

Universität Konstanz
Fakultät für Verwaltungswissenschaft

Alexander Huber

**Wettbewerbsprobleme des
grenzüberschreitenden Schienengüterverkehrs
im europäischen Integrationsraum**

Diplomarbeit

-

Dezember 1993

Alexander Huber

"Wettbewerbsprobleme des grenzüberschreitenden Schienengüterverkehrs im europäischen Integrationsraum"

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen	III
Danke	1
1 Einleitung: Problemstellung und Themeneingrenzung	2
1.1 Verkehrspolitische Entscheidungsprozesse als Forschungsgegenstand der Verkehrswissenschaft.....	4
1.1.1 Die Träger der Verkehrspolitik.....	6
1.2 Möglichkeiten und Grenzen der politischen Steuerung im Verkehrssektor	7
2 Die (Güter-)Verkehrspolitik der Europäischen Gemeinschaft	11
2.1 Rahmenbedingungen:.....	11
2.1.1 Die negativen externen Effekte des Verkehrs.....	12
2.1.2 Strategische Überlegungen	14
2.1.3 Finanzielle Förderung des Infrastrukturausbaus	19
2.1.4 Schlußfolgerungen	19
2.2 Überblick über die bisherige EG-Verkehrspolitik	20
2.3 Kooperation und Wettbewerb der europäischen Eisenbahnen - Rechtliche Grundlagen.....	23
2.3.1 Die bisherige rechtliche Situation der Eisenbahnen in der EG.....	24
2.3.2 Bedeutung des EG-Wettbewerbsrechtes für die Eisenbahnen der EG-Mitgliedsländer	27
2.3.3 Neues EG-Recht - die Richtlinie 91/440 (EWG)	30
2.3.4 Anwendungsmöglichkeiten der Richtlinie 91/440 (EWG) im Güterverkehr	35
3 Die Zwänge des Ordnungsrahmens der Europäischen Eisenbahnen am Beispiel der Deutschen Bundesbahn	37
3.1 Kompetenzprobleme und mangelnde Effizienz	38
3.2 Die DB auf dem Weg zur Teilprivatisierung	40

3.3	Die Rolle des Staates auf einem liberalisierten Verkehrsmarkt.....	43
3.3.1	Finanzielle Verpflichtungen	44
3.3.2	Kontrolle des Wettbewerbs.....	45
4	Die Situation der europäischen Eisenbahnen	49
4.1	Strukturwandel im Güterverkehr.....	50
4.1.1	Forderungen an die Verkehrspolitik	53
4.2	Zentrale Leistungsmerkmale eines Gütertransportprozesses	57
4.2.1	Leistungsprofile der Verkehrsträger	59
4.3	Probleme des grenzüberschreitenden Schienengüterverkehrs in Europa	62
4.3.1	Organisatorische, technische und administrative Probleme	63
4.3.2	Lösungsansätze für die oben beschriebenen Probleme.....	65
4.3.3	Schlußfolgerungen	73
4.4	Wettbewerbschancen des Verkehrsträgers Eisenbahn	74
4.4.1	Potentielle Nachfragemärkte.....	76
4.4.2	Konsequenzen für die Eisenbahnen.....	81
5	Schlußbemerkungen	82
6	Literaturverzeichnis	86
6.1	Periodica.....	103

Schaubilder:

Schaubild 1	(Europäisches Verkehrssystem).....	16
Schaubild 2	(Güterfernverkehrsaufkommen)	52
Schaubild 3	(Transportketten)	61
Schaubild 4	(Zielgüter).....	77
Schaubild 5	(Ablehnung der Bahn)	79

Abkürzungen

AaV	Amt für amtliche Veröffentlichungen der EG
Abs.	Absatz
ACTS	Abroll-Container-Transport-System
AFI	Automatische Fahrzeugidentifikation
Art.	Artikel
BbG	Bundesbahngesetz
BDI	Bundesverband der Deutschen Industrie
BDF	Bundesverband des deutschen Güterfernverkehrs
bek.	bekannt
bes.	besonders
Br.	Baureihe
BR	British Railways Board (<i>Britische Eisenbahnen</i>)
BRD	Bundesrepublik Deutschland
CIM	Convention internationale concernant le transport des marchandises par chemins de fer (<i>Übereinkommen über d. Eisenbahnfrachtrecht</i>)
DB	Deutsche Bundesbahn
d.h.	das heißt
DIHT	Deutscher Industrie- und Handelstag
DIUM	<i>Einheitlicher Entfernungsanzeiger für den internationalen Güterverkehr</i>
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
DOCIMEL	<i>elektronischer Frachtbrief</i>
DR	Deutsche Reichsbahn
DSB	Danske Statsbaner (<i>Dänische Staatsbahnen</i>)
DV	Datenverarbeitung
DVWG	Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
DVZ	Deutsche Verkehrszeitung
ECMT	European Conference of Ministers of Transport
EFTA	European Free Trade Association (<i>Europäische Freihandelszone</i>)
EG	Europäische Gemeinschaft (<i>seit der Europäischen Akte von 1987 gleichbedeutend mit »Europäische Gemeinschaften« {Montanunion, Euratom, EWG}; seit 01.11.1993: »Europäische Union«</i>)
EGK	Europäische Güterzugfahrplankonferenz
ETR	Eisenbahntechnische Rundschau
EuGh	Europäischer Gerichtshof
Europ	Europäische Güterwagengemeinschaft
EVED	Eidgenössisches Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement
EVO	Eisenbahn-Verkehrsordnung
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (<i>bis 31.10.1993; vgl. 'EG'</i>)
EWG-VO	Verordnung des Rates der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft
EWGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
FAZ	Frankfurter Allgemeine
FIV	Fahrzeug-Informations- und Vormeldesystem der Deutschen Bundesbahn
FKV	Forschungskonsortium des Kombinierten Verkehrs
FS	Ferrovie italiane dello Stato (<i>Italienische Staatsbahnen</i>)

GBZ	Garantierte Beförderungszeit
GEB	Gemeinschaft der Europäischen Bahnen
GG	Grundgesetz
GONG	Güterzug ohne nennenswerten Grenzaufenthalt
GVZ	Güterverkehrszentrum
HERMES	<i>Nachrichtenübertragungssystem der europäischen Eisenbahnen</i>
Hg	Höchstgeschwindigkeit
HIPPS	Internationales Produktionsplanungs- und Steuerungssystem für den Güterverkehr (<i>Datenverarbeitungssystem</i>)
ICE	InterCity-Expreß (<i>Hochgeschwindigkeitszug der DB</i>)
ICM	Intercity-Marchandises (<i>Europäisches Güterzugnetz</i>)
IV	Internationales Verkehrswesen
IVM	Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster
KGV	Kleingutverkehr
KKV	Komparativer Konkurrenzvorteil
KLV	Kombinierter Ladungsverkehr
km	Kilometer
KPM	Komitee Produkt-Management
KV	Kombinierter Verkehr
LOG	Logistik
max.	maximal
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
n.	nicht
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
NS	N.V. Nederlandse Spoorwegen (<i>Niederländische Eisenbahn</i>)
NSB	Norges Statsbaner (<i>Norwegische Staatsbahnen</i>)
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
p.a.	per annum (<i>jährlich</i>)
RENFE	Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles (<i>Spanische Eisenbahnen</i>)
RIC	<i>Internationales Übereinkommen über die Benutzung der Personen- und Gepäckwagen</i>
RID	Internationale Bestimmungen über die Beförderung gefährlicher Güter
RIV	<i>Internationales Übereinkommen über die gegenseitige Benutzung der Güterwagen</i>
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
SJ	Statens Järnvägar (<i>Schwedische Staatbahnen</i>)
SNCB	Société Nationale des Chemins de fer Belges (<i>Belgische Staatseisenbahn</i>)
SNCF	Société Nationale des Chemins de fer Français (<i>Französische Staatseisenbahn</i>)
sog.	sogenannt

t	Tonne(n)
TEEM	Trans-Europ-Expreß-Güterzüge
TEF	Trans-Euro-Freight
TECE	Trans-Europ-Container-Expreß
TGV	Train à grand vitess (<i>Hochgeschwindigkeitszug der SNCF</i>)
u.a.	und andere
UIC	Union Internationale des Chemins de fer (<i>Internationaler Eisenbahnverband</i>)
u.U.	unter Umständen
VDA	Verband der Automobilindustrie
vgl.	vergleiche(n)
VO	Verordnung
WLV	Wagenladungsverkehr
WS	Wirtschafts- und Sozialausschuß der EG
z.B.	zum Beispiel
ZEV	Zeitschrift für Eisenbahn- und Verkehrstechnik

Statt eines Vorwortes sei an dieser Stelle ein herzliches

Danke

geschrieben, gerichtet an die folgenden Personen, ohne deren manchmal zeitaufwendige Bereitschaft zu Interviews, Literaturrecherchen und sonstiger Unterstützung viele wertvolle Informationen nicht Eingang in diese Arbeit gefunden hätten:

Frau Frantz, Bundesverband des deutschen Güterfernverkehrs, Frankfurt
Leiterin der Bibliothek der EG-Kommission, DG Transports, Brüssel

Herrn Vogel, Bundesamt für Verkehr, Bern

Herrn Tegethoff, Bundesministerium für Verkehr, Bonn,

Herrn Hans-Joachim Güntner, Hauptabteilungsleiter Güterverkehr der Bundesbahndirektion Stuttgart

Herrn Goosens, Industrie- und Handelskammer Konstanz

Herrn Hadorn, Generaldirektion der SBB, Bern

Frau Christina Parbs und Herrn Koszniecki, Handelskammer Hamburg

Herrn Christian Laesser, Institut für Tourismus und Verkehrswirtschaft an der Hochschule St. Gallen

Herrn Dr. Laaser, Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

Signore Massimo Silvestro, Europäisches Parlament, Direction Générale des études, Luxembourg

Herrn Prof. Drude, Universität Freiburg

Herrn Prof. Willeke, Universität Köln

Herrn Prof. Hamm, Universität Marburg

Herrn Prof. Seidenfus, Universität Münster

Madame Emmanuelle Boudier, UIC, Paris

Herrn Kuhnle, Verkehrsministerium Baden-Württemberg, Stuttgart

1 Einleitung: Problemstellung und Themeneingrenzung

"Aufgabe des Gesamtverkehrssystems ist es, die Verkehrsnachfrage zum Wohle der Bevölkerung und der Wirtschaft unter Beachtung der Umweltaspekte optimal zu bedienen" (Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister für Verkehr 1991, S.130).

Aus dieser Aussage läßt sich ableiten, daß die einzelnen Verkehrsträger im Gesamtverkehrssystem jeweils mit ihren systemimmanenten Vorteilen unter betriebswirtschaftlicher, volkswirtschaftlicher und auch aus umweltpolitischer Sicht angemessen integriert sein sollten. Es hat sich allerdings in den letzten Jahren gezeigt, daß diese theoretische Maxime nur noch teilweise erfüllt wird, da insbesondere der Straßenverkehr in einem Maße angewachsen ist, das volkswirtschaftlich und umweltpolitisch nicht mehr akzeptabel erscheint. Diese Entwicklung wurde auch durch Fehler in der Verkehrspolitik gefördert. So wurde die Modernisierung des Verkehrssystems Eisenbahn über Jahrzehnte hinweg vernachlässigt, außerdem ein zu großer politischer Einfluß auf die Bahnunternehmen ausgeübt, so daß diese nicht ausreichend flexibel auf die Marktveränderungen reagierten. Dadurch ist die Eisenbahn heute nicht oder nur unzureichend in der Lage, den gestiegenen Anforderungen auf dem Verkehrsmarkt zu entsprechen.

Im Zuge dieser Arbeit sollen die Gründe für die mangelnde Wettbewerbsfähigkeit der Eisenbahnen im europäischen Güterverkehr untersucht werden. Am Anfang wird nach einer kurzen Darstellung der Aufgaben von Verkehrspolitik und Verkehrswissenschaft der politische Einfluß im Verkehrssektor untersucht.

Im zweiten Kapitel steht die Verkehrspolitik der Europäischen Gemeinschaft im Mittelpunkt, wobei hier die Rahmenbedingungen dieser Politik, aber auch die Bedeutung verschiedener vom EG-Rat beschlossener Normen im Mittelpunkt stehen soll, die für den internationalen Eisenbahngüterverkehr von Bedeutung sind.

Im dritten Kapitel werden die aus den von den Staaten vorgegebenen Ordnungsrahmen resultierenden Zwänge der Eisenbahnunternehmen am Beispiel der Deutschen Bundesbahn untersucht. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, daß sich die rechtliche Situation der DB ab dem 1. Januar 1994 ändern wird.¹ Der Vorstand der Bahn erhält theoretisch mehr Handlungsfreiheiten, die Bahn wird aber vorläufig weiterhin von den Subventionszahlungen des Staates abhängig sein, so daß der politische Einfluß, wenn

¹ Eine Darstellung der zukünftigen Konzernstruktur der DB ist zu finden bei: Block 1993

auch in geringerem Maße, weiter bestehen bleiben wird. Die Rolle des Staates auf einem zukünftig stärker liberalisierten Verkehrsmarkt wird insbesondere im Kapitel 3.3. dargestellt.

Im vierten Kapitel schließlich werden die konkreten Probleme der europäischen Eisenbahnen erläutert. Dabei wird das Leistungsprofil der Eisenbahn mit dem der anderen wichtigen Verkehrsträger verglichen, der Strukturwandel im Güterverkehr aufgezeigt, sowie die daraus resultierenden Probleme für die Eisenbahnen untersucht. Hierbei gilt es allerdings, zwischen den von den Eisenbahnen selbst verschuldeten Problemen und den durch die von den Staaten übertragenen Aufgaben entstandenen Problemen zu unterscheiden. Schließlich werden gegen Ende der Arbeit die auf Grund der vorhandenen Bedingungen möglichen Wettbewerbschancen des Schienengüterverkehrs auf einem liberalisierten Verkehrsmarkt aufgezeigt.

Es sei schließlich noch darauf hingewiesen, daß der Begriff *europäischer Integrationsraum* aus dem Titel der Arbeit alle Mitgliedstaaten der EG sowie die ehemaligen EFTA-Staaten, also alle westlichen Industrieländer umfassen soll. Nicht in die Untersuchung der Arbeit mit einbezogen werden die Staaten des ehemaligen Ostblocks. Dort ist ein leistungsfähiges Verkehrswesen erst im Aufbau begriffen, deshalb können dort Wettbewerbsregeln im westlichen Sinne noch nicht erwartet werden. Die Situation des Verkehrswesens ist also keineswegs vergleichbar mit den Ländern, auf welche hier Bezug genommen werden soll.

1.1 Verkehrspolitische Entscheidungsprozesse als Forschungsgegenstand der Verkehrswissenschaft

Den Verkehr betreffende wissenschaftliche Fragen werden innerhalb mehrerer Disziplinen der Natur- und Geisteswissenschaften (z.B. Verkehrsökonomie, Verkehrsmedizin, Verkehrspsychologie, Verkehrsgeographie, Verkehrsrecht usw.) behandelt. Dementsprechend ist die Verkehrswissenschaft eine interdisziplinäre Wissenschaft.

Soweit sich die Verkehrswissenschaft mit der Erklärung verkehrspolitischer Entscheidungsprozesse befaßt, kann sie auf Erkenntnisse der Politikwissenschaft und, soweit es sich um Entscheidungsprozesse wirtschaftspolitischer Art handelt, auf Erkenntnisse der Wirtschaftswissenschaft zurückgreifen. Sowohl die Politikwissenschaft als auch die Wirtschaftswissenschaft haben sich in der Vergangenheit jedoch nur am Rande mit der Untersuchung verkehrspolitischer Entscheidungsprozesse befaßt. Erst durch den Umstand, daß die *Verkehrspolitik*² heute einen höheren Stellenwert als früher im Vergleich zu anderen Politikbereichen einnimmt, hat auch das Interesse von Politik- und Wirtschaftswissenschaft an einer Erforschung verkehrspolitischer Entscheidungsprozesse zugenommen. Dabei sei beispielsweise nur auf den Interessenkonflikt zwischen Umwelt- und Verkehrspolitik hingewiesen (vgl. Bjelicic 1990, S.86).

Bjelicic unterscheidet drei große Aufgabenbereiche einer grenzüberschreitenden Verkehrspolitik, von denen zwei näher beschrieben werden sollen:

- die Verkehrspolitik für den gewerblichen Verkehr und
- die Verkehrsinfrastrukturpolitik³ (vgl. Bjelicic 1990, S.89).

Aufgabe der den gewerblichen Verkehr betreffenden Verkehrspolitik ist es, die Grundsätze für die Gestaltung der zwischenstaatlichen Verkehrsbeziehungen auf dem Gebiet des gewerblichen Verkehrs festzulegen. Sofern die Verkehrspolitik die Grundsätze für die Gestaltung der internationalen Verkehrswirtschaft festlegt, greift sie auf die Verkehrsordnungs- und Verkehrsstrukturpolitik als Grundsätze zurück. Aufgabe der *Verkehrsordnungspolitik* ist die Festlegung der Bedingungen, unter denen Verkehrsunternehmen international tätig sein können. Dabei ist zu differenzieren zwischen ord-

² Zu Begriff und Zielen der *Verkehrspolitik* siehe z.B.: Kaspar 1977, S.133f & Hamm 1980, S.249-255; eine ausführliche Einführung in die Thematik unter volkswirtschaftlicher Betrachtungsweise bietet: van Suntum 1986.

³ Auf nationale Charakteristika und den nicht-gewerblichen Verkehr soll hier nicht näher eingegangen werden.

nungspolitischen Maßnahmen, die speziell die Bedingungen der Aufnahme und Durchführung der internationalen Geschäftstätigkeit für Transportunternehmen regeln, sowie ordnungspolitische Maßnahmen, die alle Verkehrszweige betreffen.

Speziell für Transportunternehmen werden die Bedingungen festgelegt, unter denen diese grenzüberschreitende Transporte durchführen können. Hierbei handelt es sich um die Bestimmungen der Grundsätze für den Marktzutritt von Neuanbietern sowie für die Kapazitäts-, Preis-, Konditionen- und Leistungsbildung, die für Verkehrsanbieter auf grenzüberschreitenden Transportrelationen gelten sollen.

Bei marktwirtschaftlich geregelten ordnungspolitischen Grundprinzipien im grenzüberschreitenden Transport sind zusätzliche Vorkehrungen zum Schutz bzw. zur Aufrechterhaltung des internationalen Wettbewerbs zu treffen. Die Festlegung der Wettbewerbsregeln für grenzüberschreitend tätige Transportunternehmen kann der internationalen Verkehrsordnungspolitik oder auch der allgemeinen internationalen Wettbewerbspolitik, die ein Teilbereich der allgemeinen internationalen Ordnungspolitik ist, als Aufgabe zugewiesen werden. Die internationale Verkehrsordnungspolitik beschäftigt sich aber auch mit Fragen des Kabotagerechts⁴, Vorschriften über die Niederlassungseröffnung, Gründung von Auslandsgesellschaften und den Unternehmenserwerb im Ausland (vgl. Bjelicic 1990, S.90f).

Aufgabe der grenzüberschreitenden *Verkehrsstrukturpolitik* ist die aktive Begleitung des Strukturwandels oder auch die Strukturhaltung (dies gilt insbesondere für den Schienenverkehr) in der Verkehrswirtschaft (siehe hierzu auch Kap. 3.3. & 4.1.1.).

Die Aufgabe der internationalen *Verkehrsinfrastrukturpolitik* umfaßt Planung, Bau und Instandhaltung von Verkehrswegen, die dem grenzüberschreitenden Verkehr dienen⁵, sowie Bestimmung der Entgelte für die Inanspruchnahme der Verkehrsinfrastruktur durch die im internationalen Transport eingesetzten Fahrzeuge. Verkehrsbeziehungen zwischen zwei oder mehreren Staaten sind in der Regel durch ein Nebeneinander von unilateralen, bilateralen und multilateralen Regelungen gekennzeichnet. Vergleicht man

⁴ Man spricht von *Kabotage*, wenn ein Transportunternehmen in einem Land, in dem es weder eine Niederlassung noch eine Tochtergesellschaft hat, vorübergehend nationale Transporte (sog. *Kabotagetransporte*) durchführen kann.

⁵ Hierbei ist, wie bereits angedeutet, der Versuch eines Interessenausgleichs zwischen dem grenzüberschreitend notwendigen Umweltschutz, aber auch der Regionalpolitik und dem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur von besonderer Bedeutung. Zur Verflechtung einer internationalen Regionalpolitik mit der Verkehrsinfrastrukturpolitik am Beispiel der EG siehe: Müller 1980, S.36-48.

die Ausgestaltung der Verkehrsbeziehungen, die ein Staat zu anderen Staaten unterhält, miteinander, so weisen diese trotz vielfältiger Gemeinsamkeiten immer noch einen mehr oder minder hohen Grad an Individualität auf (vgl. Bjelicic 1990, S.92f). Dies gilt auch noch immer in relativ starkem Maße im Bereich der Europäischen Gemeinschaft (siehe auch Kap. 2.).

1.1.1 Die Träger der Verkehrspolitik

Bjelicic und Walter Hamm unterscheiden die Träger der *praktischen* oder Träger der *wissenschaftlichen* Verkehrspolitik. "Die Verkehrspolitik als wissenschaftliche Disziplin hat die Aufgabe, ökonomische Vorgänge im Verkehr zu erklären und Entscheidungshilfen für die praktische Verkehrspolitik zu geben" (Hamm 1980, S.249). Die praktische Verkehrspolitik umfaßt "alle Entscheidungen und Maßnahmen in der verkehrspolitischen Praxis, die das Verkehrsgeschehen in einem räumlich abgegrenzten Gebiet bzw. Wirkungsbereich zielgerichtet beeinflussen sollen sowie alle Maßnahmen der Meinungsbildung und -beeinflussung im Vorfeld verkehrspolitischer Entscheidungen" (Bjelicic 1990, S.93). Bjelicic unterscheidet schließlich noch die *Verkehrstheorie* von der Verkehrspolitik. Deren Aufgabe sei es, historische und funktionale Zusammenhänge zwischen wirtschaftlichen und sonstigen gesellschaftlichen Ereignissen, insbesondere zwischen staatlichen Entscheidungen und dem Verhalten der Verkehrswirtschaft aufzuzeigen. Man kann allerdings bezweifeln, ob eine so ausführliche Unterscheidung sinnvoll ist, da die *Verkehrstheorie* durchaus auch in der *wissenschaftlichen* Verkehrspolitik enthalten sein kann.

Schließlich kann man die Träger der internationalen Verkehrspolitik in *Entscheidungsträger* und *Einflußträger* unterscheiden. Die *Entscheidungsträger* lassen sich dabei nur schwer abgrenzen, da sie aus einem oder mehreren Staaten, aber auch aus eigens für die Belange der Verkehrspolitik geschaffenen inter- und supranationalen Staatenorganisationen bestehen können, oder auch aus Staatenorganisationen, die sich außer mit verkehrspolitischen auch mit allgemeinen politischen und wirtschaftspolitischen Fragestellungen befassen, wie z.B. die EG.

Einflußträger der Verkehrspolitik sind primär nicht-staatliche, häufig internationale Interessenorganisationen, in denen sich vor allem nationale Interessenorganisationen aus verschiedenen Staaten zusammenschließen und in die diese ihre nationalen Vorstellungen zu internationalen verkehrspolitischen Fragen hineintragen.⁶

⁶ Eine noch weitaus ausführlichere Darstellung der Träger der Verkehrspolitik ist bei Bjelicic 1990, S.93-96, insbesondere Abb. 2 auf S.94, zu finden.

1.2 Möglichkeiten und Grenzen der politischen Steuerung im Verkehrssektor⁷

Nach Auffassung von Gerhard Lehbruch steht die Verkehrspolitik in Europa vor einer Krise. Anzeichen dafür sieht Lehbruch darin, daß verkehrspolitische Entscheidungen in vielen europäischen Staaten heute viel häufiger Kontroversen hervorrufen, als dies noch bis Anfang der 80er Jahre der Fall war. Bisher war die Verkehrspolitik nach Verkehrsträgern zu "Sub-Sektoren" segmentiert, was die Problembearbeitung der einzelnen Verkehrssysteme erleichterte. Kapazitätsengpässe in fast allen Bereichen des Verkehrs führten in den letzten Jahren aber verstärkt zur Forderung nach Optimierung einzelner Verkehrsträger. Dies sollte innerhalb der EG einerseits durch grenzübergreifende Harmonisierung und Standardisierung der Systeme, zum anderen durch effektive Schnittstellenvernetzung zwischen Verkehrssystemen und - insbesondere im Güterverkehr - durch den Aufbau von Verkehrsträger übergreifenden *intermodalen* Logistikketten erreicht werden (vgl. Lehbruch, S.1, 3 und (auch dort zitiert:) Gruppe Verkehr 2000 Plus, 1991).

Gerade aber die Probleme im Verhältnis der Verkehrsträger zueinander, also auch im Bereich der Schnittstellen, lassen sich politisch nur recht schwer bearbeiten. Dies unter anderem, weil es zwischen den Verkehrsträgern eine weitgehende Substitutionskonkurrenz gibt.⁸ Eine Hauptaufgabe der Verkehrspolitik ist daher heute die Neuordnung des Verhältnisses zwischen den Verkehrsträgern, die jeweils von bestimmten Interessengruppen und Interessennetzwerken bestimmt werden. Hierbei ist der Erfolg häufig stark abhängig vom Eigeninteresse einer Organisation/Interessengruppe, denn eine transsektorale Planung hat natürlich dort die besten Chancen, wo sie mit den Eigeninteressen einer Organisation voll vereinbar ist und geeignet erscheint, diese Interessen zu fördern.(vgl. Lehbruch, S.3f, 6).

Der Verkehrssektor ist als Teil der Infrastruktur im Vergleich zu anderen Wirtschaftsbereichen durch eine besonders starke Präsenz der kommunalen und staatlichen Instanzen sowie kommunal und staatlich zumindest beeinflusster Unternehmen charakterisiert, da diese (noch) fast die gesamte Infrastruktur bauen und weitgehend selbst betreiben.

⁷ Zu diesem Thema gibt es nur sehr wenig Literatur. Deshalb basiert dieses Unterkapitel weitgehend auf einem Text von Gerhard Lehbruch, mit dem Titel: "Bedingungen und Grenzen politischer Steuerung im Verkehrssektor".

⁸ Allerdings wird die Substitutionskonkurrenz langfristig - z.B. begründet durch die zeitweise auftretende partielle Überlastung der Verkehrsinfrastruktur oder durch logistische Zwänge - an Bedeutung verlieren, zugunsten einer Zusammenarbeit verschiedener Verkehrsträger. So haben beispielsweise Lufthansa und Swissair ihre Frachtflüge von Frankfurt bzw. Zürich nach Mailand weitgehend abgeschafft und lassen ihre Güter auf dieser Relation mit der Eisenbahn befördern. So etwas wäre noch in den 80er Jahren alleine aus Imagegründen kaum vorstellbar gewesen. Vgl. auch Engelmann 1992, S.132-139.

Durch eben den Besitz der Infrastruktur und durch Normen reguliert der Staat in recht weitgehendem Maße die ökonomischen Aktivitäten des privaten gewerblichen Verkehrs (vgl. Hamm 1980, S.244 & Lehmbruch, S.11f). Dennoch "geht die Veränderungsdynamik der Schnittstellen von Staat, Technik und Ökonomie (...) in der Regel nicht von staatlicher Seite, sondern von der Technik und der Ökonomie aus, insbesondere von technischem Wandel und von (teilweise dadurch induzierten) Veränderungen auf Märkten. Die Entwicklung der staatlichen Institutionen ist dagegen vielfach sehr stark pfadabhängig, d.h. einmal eingeschlagene historische Entwicklungspfade werden nicht leicht verlassen" (Lehmbruch, S.9).

Dies zeigt sich vor allem auch bei der staatlichen Branchenstrukturpolitik: Die Landwirtschaftspolitik, die Probleme des Steinkohlebergbaus und der Stahlindustrie besonders im Ruhrgebiet oder die seit Jahren mangelnde Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Werften, aber eben auch die Verkehrspolitik sind beispielhaft für die negativen Folgen der staatlichen Steuerung von Anpassungsprozessen. Sie zeigen, wie schlecht die staatlichen Institutionen in der Lage sind, den Strukturwandel rechtzeitig zu erkennen oder wenigstens sinnvoll zu begleiten. "Wo immer staatliche Instanzen massiv interveniert haben, ist die Anpassung an strukturelle Veränderungen verzögert, sind Illusionen bei den Betroffenen geweckt worden und sind die Subventionszahlungen drastisch gestiegen" (Hamm 1987, S.425).

Am Beispiel des deutschen Regierungssystem läßt sich recht gut verdeutlichen, daß sektorübergreifende Koordinierung aber immer wieder auf das institutionelle Hindernis der in einigen EG-Ländern ausgeprägten Ressortautonomie auch innerhalb eines Ministeriums stößt. So werden die Strategien der Fachabteilungen im deutschen Verkehrsministerium nicht zuletzt vom Wettbewerb untereinander um die Ressourcen bestimmt, die der Finanzminister zur Verfügung stellt. Die Substitutionskonkurrenz der Verkehrsträger reproduziert sich also in gewisser Weise wieder im Verwaltungsaufbau. Ähnlich kompliziert gestaltet sich natürlich auch das Problem auf EG-Ebene, wobei hier zusätzlich unterschiedliche verkehrspolitische Präferenzen der einzelnen Mitgliedsländer hinzukommen. Während innerhalb der EG vor allem Großbritannien und die Niederlande im Güterverkehr dem Straßentransport von Staats wegen eindeutig den Vorzug geben und sich davon eine Verringerung der Subventionen erhoffen, befürworten Deutschland und Italien auf Grund der Überlastung der Straßeninfrastruktur mittlerweile eine stärkere Förderung der staatlichen Eisenbahnen.

Koordinationsprobleme sind in zunehmendem Maße auch zwischen nationalen oder auf sonstige Weise abgegrenzten Einheiten des selben Verkehrsträgers zu finden, beispielsweise bei der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit der meist noch staatlichen nationalen Eisenbahngesellschaften oder bei der in vielen Ländern auch national noch relativ schlecht koordinierten Flugsicherung. Diese Koordinationsprobleme werden dann gravierender, wenn auch im grenzüberschreitenden Verkehr die Forderung nach effizienterer Nutzung der Kapazitäten an Bedeutung gewinnt. Entsprechend gibt es zwischen den Mitgliedstaaten der EG seit der Gründung der EG bis heute erhebliche Koordinationsprobleme, und zwar sowohl innerhalb einzelner Verkehrsträger als auch zwischen den einzelnen Verkehrsträger-Netzwerken (vgl. Lehbruch, S.13f; zur Flugsicherung: Deutsche Bank 1991, S.11).

Neben den Fragen des Wettbewerbs und der technischen Probleme der Verkehrsträgervernetzung bzw. der betriebswirtschaftlich optimalen Nutzung der Verkehrsträger kam in den letzten Jahren ein neues Problem hinzu: Die technische Entwicklung des Verkehrs hat die Chancen für Mobilität sehr stark gesteigert und den Gütertransport im Verhältnis zu den Produktionskosten einiger Produkte extrem verbilligt⁹. Die ökonomische Umsetzung dieser Chancen haben den Menschen in der westlichen Welt Erfahrungen mit Mobilität vermittelt, an die frühere Generationen gar nicht denken konnten. Diese Erfahrungen haben zur Entwicklung stark gegensätzlicher Interessen geführt. Vor allem dort, wo es um die Erstellung von Infrastruktur geht, kommen überall jene neu definierten, widersprüchlichen Interessen ins Spiel; also diejenigen der mobilitätsbedürftigen Pendler oder Urlaubsreisenden oder auch ganzer Industrien wie der Kraftfahrzeugindustrie ebenso, wie die der Verfechter einer naturgerechten Lebenswelt (vgl. Lehbruch, S.19, 22).

Es gibt also einerseits eine konflikthaltige Politisierung einer widersprüchlichen Bedürfnisstruktur, gleichzeitig auch eine ausgeprägte Segmentierung, die sich vor allem aus der Fragmentierung entlang der einzelnen Verkehrsträger ergibt. Die Schnittstellenvernetzung der Verkehrsträger ist also nicht nur ein technisches Problem, sondern auch ein Problem der Konsensbildung zwischen Akteuren mit jeweils eigenständigen und vielfach gegenläufigen organisatorischen Eigeninteressen. Der Staat bzw. die Staatenorganisation ist hier kein unabhängiger, über den Interessenkonflikten stehender Akteur,

⁹ Außerdem muß man auch berücksichtigen, daß sich die Art der zu transportierenden Güter - darüber herrscht in der Fachliteratur weitgehend Einstimmigkeit - stark zum Nachteil der Eisenbahn verändert hat, weg von großen Massentransporten hin zu kleineren Transporteinheiten; siehe hierzu auch Kap. 4.1. .

sondern in sich gespalten (Bsp. Verkehrsministerium) und in diese gegenläufige Interessenstruktur eingebunden (vgl. Lehbruch, S.22ff).

Abhilfe kann die Verkehrspolitik hier nur mit Hilfe eines "Instrumentenmixes" aus positiven und negativen Anreizen ("Zuckerbrot und Peitsche", vgl. Wenk 1992, S.187) schaffen, indem z.B. im Regionalverkehr das Autofahren durch steuerliche Maßnahmen verteuert, gleichzeitig der öffentliche Nahverkehr subventioniert wird. Dies funktioniert im Prinzip auch im Güterfernverkehr. Allerdings handelt es sich hier weniger um Überzeugungskonflikte, als vielmehr um massive wirtschaftliche Interessenkonflikte, die durch sehr starke und einflußreiche Interessengruppen geprägt sind.

Gerade wo es - wie in der Verkehrspolitik - an starken 'verpflichtungsfähigen' Verbänden mangelt, ist die Politik darauf angewiesen, Prozesse des Einstellungswandels, des 'kollektiven Lernens', vorzubereiten und zu fördern, denn, Lehbruch zitiert hier Max Weber, "die Politik bedeutet ein starkes langsames Bohren von harten Brettern mit Leidenschaft und Augenmaß zugleich" (Weber 1921, S. 450; zitiert bei: Lehbruch, S.28).

2 Die (Güter-)Verkehrspolitik der Europäischen Gemeinschaft

"L'Europe se construit par les transports."
(François Mitterand)

2.1 Rahmenbedingungen:

Die Anforderungen an das europäische Verkehrssystem haben in den letzten 20 Jahren erheblich zugenommen. Die Ursachen hierfür sind in den weltwirtschaftlichen Veränderungen wie z.B. der verstärkten internationalen Arbeitsteilung, neuen Handelsströmen und der zunehmenden Trennung von Arbeitsstätte und Wohnung zu finden. Hinzu kommt, daß in den traditionellen Industrieländern der Anteil der energieintensiven Schwerindustrie an der gewerblichen Produktion abgenommen hat und etwa gleichzeitig der Anteil der arbeitsintensiven Leichtindustrie und der Dienstleistungen am Brutto-sozialprodukt stark angestiegen ist. Angesichts zunehmender Umweltauflagen und sehr hoher Lohnkosten in den Industrieländern konzentriert sich die Produktion vieler Erzeugnisse heute verstärkt fernab von den Märkten der traditionellen Industrieländer. Diese Entwicklung wird dadurch begünstigt, daß die Transportkosten im Verhältnis zu den Produktionskosten spürbar gesunken sind, was wiederum eine beförderungsin-tensivere Produktion begünstigt hat. Von besonderer Bedeutung hierbei ist, daß die

globalen Beförderungskosten, auch *externe Kosten* genannt, in der Gesamtrechnung für ein Produkt nicht aufgeführt sind. Somit sind die tatsächlichen Beförderungskosten nicht mehr vollständig nachvollziehbar. Anders ausgedrückt, Beförderung bzw. Transport ist zu billig geworden.

Die genannten externen Faktoren werden durch die zunehmende Integration der europäischen Volkswirtschaften, die teilweise Öffnung der EG gegenüber Drittländern und die Freizügigkeit der Arbeitskräfte innerhalb der Gemeinschaft, aber auch durch den steigenden Lebensstandard, kürzere Arbeitszeiten, die damit verbundene verstärkte Mobilität und den rasant gestiegenen Urlaubsreiseverkehr, die Deregulierung des Luftverkehrs und auch die Überalterung der Bevölkerung noch verstärkt (vgl. Gruppe Verkehr 2000 Plus 1991, S.6).

Die heutige *Verkehrspolitik* der EG ist primär an der Verwirklichung des EG-Binnenmarktes orientiert. Entsprechend liegt der Schwerpunkt auf der Liberalisierung des Verkehrsmarktes, nicht aber auf einer vollständigen Deregulierung nach amerikanischem Vorbild.¹⁰ Dem öffentlichen Verkehr und dem kombinierten Verkehr *soll* innerhalb der EG durchaus Priorität eingeräumt werden. Dazu gehört auch eine Koordinierung des weiteren Infrastrukturausbaus der EG-Mitgliedstaaten sowie die Entwicklung gemeinsamer Normen. Somit ist der Verkehr Instrument *und* Gegenstand der Integration, und damit ein Schlüsselbereich für die Zukunft der EG, was nicht zuletzt darin zum Ausdruck kommt, daß bereits im Art. 74 des EWGV eine *gemeinsame Verkehrspolitik* verlangt wird (vgl. Küng 1992, S.3f).

2.1.1 Die negativen externen Effekte des Verkehrs

Die weitaus größte Steigerung des Verkehrsvolumens in den letzten 40 Jahren entfällt auf den Straßen- und Luftverkehr. Beide Verkehrssysteme konnten lange Zeit einen raschen Anstieg des Verkehrsaufkommens verkraften. Seit einigen Jahren jedoch scheint in einigen Ländern eine Punkt erreicht zu sein, über den hinaus jede Verkehrszunahme kontraproduktiv ist. Die Summe der negativen Faktoren wiegt offensichtlich das zusätzliche Maß an Wohlstand, Leistungsfähigkeit oder Komfort auf, das sich aus dem Verkehrszuwachs eigentlich hätte ergeben sollen. Eine wichtige Rolle bei der Entwick-

¹⁰ Zur Problematik der Deregulierung im EG-Verkehrswesen sei verwiesen auf: Hamm 1992, S.225-243, Werner 1988, bes. S.49-51 & Busch 1991. Zur Deregulierungsdiskussion und -geschichte im deutschen Verkehrswesen siehe: Laaser 1991b & Bonus 1983. Als Beispiel für Deregulierungserfahrungen auf den Verkehrsmärkten der U.S.A., zum Vergleich, sei empfohlen: Horn (u.a.) 1988, Willis 1989 & Cooper 1991. Zur Theorie der (De-)Regulierung siehe: Werner 1988, S.64-70 & S.129-161 sowie Horn (u.a.) 1988, S.39-78 & Deregulierungskommission (...) 1991, S.1-13.

lung der EG-Verkehrspolitik spielt deshalb heute auch die Berücksichtigung der von den unterschiedlichen Verkehrsträgern verursachten Kosten.

Die *Gruppe Verkehr 2000 Plus*, eine von der EG-Kommission ins Leben gerufene Expertengruppe zur Untersuchung der Verkehrsprobleme der EG, hat die negativen Faktoren in mehrere Gruppen unterteilt.

Genannt wird z.B. die allgemeine *Verschlechterung der Verkehrsbedingungen* infolge der ineffizienten Nutzung des Verkehrsnetzes und der Überlastung bestimmter Verkehrswege. Dies führt dazu, daß

- die Qualität des Alltagsverkehrs und die individuelle und kollektive Mobilität in städtischen Gebieten beeinträchtigt sind,
- die Qualität des Güter- und Personenverkehrs und damit dessen wirtschaftliche Funktion beeinträchtigt sind,
- die Qualität des Luftverkehrs und der reibungslose Übergang auf andere Verkehrsträger ebenfalls beeinträchtigt sind.

Im Zusammenhang mit der vom Verkehr verursachten Umweltbelastung, die heute wohl den von der Gesellschaft tolerierten Rahmen teilweise bereits überschritten hat¹¹, werden vor allem genannt:

- mangelnde Sicherheit auf den europäischen Straßen;
- Lärm, durch den die Lebensqualität in vielen Städten beeinträchtigt ist;
- zu große Verkehrsdichte, weshalb die Wahlfreiheit des Verkehrsmittels eingeschränkt sein kann; nach Meinung der *Gruppe Verkehr 2000 Plus* führt dies auch zur Beeinträchtigung von sozialen Kontakten;
- Ausschluß von sozial Schwachen, da die Mobilität bestimmter Personengruppen, besonders bei schlecht ausgebautem öffentlichem Personennahverkehr, eingeschränkt ist;

¹¹ Auf eine die Verkehrsträger vergleichende Darstellung der Umweltbelastung und auch der externen Kosten wird hier verzichtet, da in der Literatur die Mehrzahl der Untersuchungen auf Grund - diese Bemerkung sei hier gestattet - der Interessen der jeweiligen Auftraggeber zu unterschiedlichen Ergebnissen kommt. Eine kurze Veranschaulichung der Problematik bieten: Dienst für Gesamtverkehrsfragen des EVED 1991a, S.33f & INFRAS 1988, bes. S.7-13. Relativ ausführliche aber nicht immer nachvollziehbare Daten sind beispielsweise zu finden bei: Planco Consulting 1990 & Internationaler Eisenbahnverband (...) 1987; zur Berechnung der externen Kosten siehe insbesondere: Aberle/Engel 1992, S.49-101; Laaser 1991b, S.93-104 & Wittenbrink 1992, S.10-21. Daten über Art und Menge der vom Verkehr produzierten Schadstoffe sowie über sonstige insbesondere vom Straßengüterverkehr verursachte Belastungen sind auch zu finden bei: Whitelegg 1988, S.180-199.

- Verunstaltung bzw. Zerstörung der Landschaft und damit auch des Lebensraumes von Mensch, Flora und Fauna durch Infrastrukturanlagen; der Wunsch nach Erhaltung dieser Umwelt ist mit dem weiter steigenden Mobilitätsbedürfnis und dem dafür eigentlich notwendigen weiteren Infrastrukturausbau nicht mehr in Einklang zu bringen;
- Verschmutzung, durch welche die Gesundheit beeinträchtigt ist;
- soziale Folgen (Qualität des Eigentums und Gefühl der Freiheit sind beeinträchtigt)
(vgl. Gruppe Verkehr 2000 Plus 1991, S.7-10).

2.1.2 Strategische Überlegungen

Bekanntlich führt Wirtschaftswachstum stets zu einer Zunahme von Handel und Verkehr. Es ist noch nicht gelungen, die Entwicklung des Verkehrsaufkommens in ähnlich starkem Maße vom Wirtschaftswachstum abzukoppeln, wie dies bereits beim Energieverbrauch der Fall ist. Wirtschaftswachstum bedeutet heute in Europa nicht mehr gleichzeitig auch höheren Energieverbrauch, aber eben noch immer ein - wenn auch prozentual niedrigeres - Verkehrswachstum.¹² Deshalb werden die in Kap. 2.1.1. genannten Probleme in den nächsten Jahren weiter zunehmen. Was heute lediglich als verkehrsspezifische Verschlechterung, Belästigung und Kontroverse betrachtet wird, kann also mittel- oder langfristig durchaus eine Krise des globalen oder zumindest europäischen Wirtschaftssystems verursachen. Deshalb müssen die Probleme des Verkehrs sowohl in der Diskussion als auch auf Entscheidungsebene in einem neuen Licht gesehen werden, "und zwar im Rahmen eines systemischen, vorausschauenden Vorgehens; nur so können zukunftsweisende, tragfähige und fundierte politische Entscheidungen getroffen werden" (Gruppe Verkehr 2000 Plus 1991, S.14).

Die EG und ihre Mitgliedstaaten haben es versäumt, den schon seit langem bekannten Auswirkungen der Verkehrszunahme vorzugreifen. Nun zahlen sie den Preis dafür, daß die Entwicklung einer gemeinsamen, integrierten Verkehrspolitik viel zu lange hinausgezögert wurde. Die EG hat dem Verkehr und den Folgen des mit wachsendem Wohlstand veränderten Lebensstils der Europäer nicht genügend Beachtung geschenkt. Sie hat erst spät erkannt, daß sich der Straßenverkehr angesichts der relativ geringen Qualität des Schienen- und Binnenwasserstraßennetzes nur allzu leicht ausweiten

¹² Nach einer Prognose des PROGNOSE-Institutes aus dem Jahre 1988 wurde für die 90er Jahre in den EG- und EFTA-Staaten eine Steigerung des Bruttosozialproduktes um jährlich 2,4 bis 2,6% erwartet; im grenzüberschreitenden Verkehr errechnete man eine jährliche Steigerung der transportierten Tonnage um ca. 2% (vgl. Lutzky 1989, S.32; siehe auch: Cerwenka/Rommerskirchen 1989). Zur globalen Entwicklung des Güterverkehrsaufkommens von 1967 bis 1986 siehe: Kayser/ Holzmüller 1990.

konnte.¹³ Lange Zeit, im Wettbewerb zwischen Straße und Schiene bis heute, war die EG nicht in der Lage, vernünftige Wettbewerbsregeln für den Verkehr zu entwickeln. Auch hat die EG bisher noch nicht ausreichend die Rolle der Verkehrspolitik als Instrument einer angemessenen Regionalpolitik erkannt. Da Harmonisierung (welche die Kompatibilität von und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Verkehrsträgern gefördert hätte) und Liberalisierung (welche den Markt geöffnet, einen sinnvollen Wettbewerb und Innovationen ermöglicht hätte) lange Zeit vernachlässigt wurden, besteht die Trennung der Verkehrsmärkte noch immer (vgl. Gruppe Verkehr 2000 Plus 1991, S.20; zur Regionalpolitik auch: Müller 1980, bes. S.14-48, 330-386).

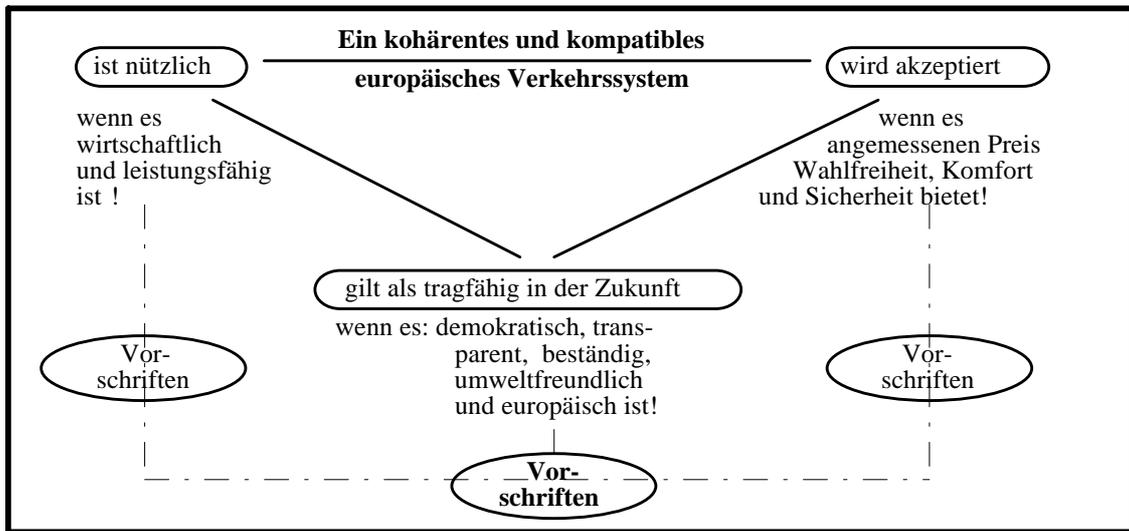
Diese Trennung der Verkehrsmärkte wurde einigen Mitgliedstaaten der EG erstmals in der zweiten Hälfte der 80er Jahre schmerzhaft bewußt. Damals haben die Alpenstaaten Österreich und Schweiz den Alpen transit im Straßengüterverkehr wegen der daraus resultierenden starken Belastung der Umwelt stark eingeschränkt (weitgehendes Nachtfahrverbot für den Schwerlastverkehr auch in Österreich) bzw. zusätzlich erschwert (Tonnagebegrenzung für den Transitstraßengüterverkehr auf 28 Tonnen pro LKW in der Schweiz gegenüber 40 Tonnen in der EG). Seitdem scheinen auch einige Mitgliedstaaten der EG langsam zu erkennen, daß das bedingungslose Streben nach Wahlfreiheit, Wachstum und auch der totalen Liberalisierung des Güter-, Personen- und Dienstleistungsverkehrs gelegentlich zugunsten der Einführung von Schutzmaßnahmen geopfert werden muß, um die unerwünschten Auswirkungen des Verkehrs wenigstens abzumildern.

Der DIHT weißt in seinen *Vorschlägen für eine grundlegende Verkehrsreform* darauf hin, daß nicht nur die am Verkehr unmittelbar Beteiligten das bisher ungebrochene Verkehrswachstum zu vertreten haben. Vielmehr setzen alle Gebiete der Politik, die mit ihren Entscheidungen auch Verkehrsentwicklung induzieren¹⁴, voraus, daß der von ihnen ausgelöste Verkehr möglich ist oder ermöglicht wird. "Sie nehmen es als selbstverständlich, daß ihre Ziele von der Verkehrspolitik unterstützt und nicht etwa konterkariert werden. Weil der Verkehr fast alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche berührt, ist die Verkehrspolitik stets in hohem Maße Erfüllungsgehilfe anderer Politiken, für die der Verkehr nur Mittel zum Zweck ist" (Deutscher Industrie- und Handelstag 1991, S.4; siehe aber auch: Meyer 1992, S.28f).

¹³ Heute werden ca. 70% des Warenverkehrs in der EG auf der Straße abgewickelt, insgesamt wuchs der Verkehr innerhalb der EG-Mitgliedsstaaten seit 1985 bis 1992 um ca. 4% jährlich (vgl. Wenk 1992, S.184f).

¹⁴ Dazu gehören beispielsweise die Wirtschaftspolitik, die Wohnungsbau- und Siedlungspolitik, regionale Strukturpolitik, Energiepolitik aber natürlich auch die Europapolitik.

Schaubild 1



Quelle: Gruppe Verkehr 2000 Plus 1991, S.24

Das Verkehrssystem steht aber im Spannungsfeld zwischen Nutzen und Akzeptanz. Um beiden Anforderungen zu genügen, aber auch um auch den Aufgaben der Zukunft gerecht werden zu können, ist es notwendig, daß seine Rolle durch Normen abgegrenzt wird. Auch die *Gruppe Verkehr 2000 Plus* kommt deshalb zu dem Schluß, daß nicht *nur* der Individualverkehr durch negative Anreize unattraktiv gemacht werden muß (z.B. durch Mineralölsteuererhöhung oder andere Steuern), sondern auch die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs durch positive Anreize (Subvention der Fahrpreise, Erhöhung der Qualität des öffentlichen Verkehrs) gesteigert werden muß. Ähnlich muß dies auch für den Güterverkehr gelten, da die Eisenbahn gewisse Wettbewerbsnachteile vermutlich ohne Subventionen niemals wird ausgleichen können¹⁵ (vgl. auch Kap. 3). Ansatzpunkte bietet hierfür beispielsweise der *Kombinierten Verkehr*, durch den der bisher praktisch ungesteuert starke Anstieg des Güterkraftverkehrs vielleicht gebremst werden könnte. Daß dies funktionieren kann, haben die beiden Alpenländer mit ihren schon erwähnten Beschränkungen im Straßentransitgüterverkehr bereits bewiesen (vgl. Gruppe Verkehr 2000 Plus 1991, S.25f).

Die Hauptziele der EG in der Verkehrspolitik, **Wohlstand, Erreichbarkeit, Zusammenhalt, Sicherheit, und Lauterer Wettbewerb** müssen nach Auffassung der *Gruppe*

¹⁵ Karl Oettle spricht in diesem Zusammenhang davon, daß dem Bahnverkehr aus wettbewerbspolitischen Gründen eigentlich keine öffentlichen, und damit subventionierbare Aufgaben zufallen können. Allerdings sieht er durchaus die Notwendigkeit, aus *umwelt-, energie- und unfallschutzpolitischen* Gründen die Eisenbahn durch die öffentliche Hand zu unterstützen (vgl. Oettle 1989, S.231-233).

Verkehr 2000 Plus Ausgangspunkt einer europäischen Verkehrsstrategie sein, die folgende Aspekte umfaßt:

(a)

- das Streben nach wirtschaftlichem Wachstum mit guten Beschäftigungsbedingungen in einer menschengerechten und sicheren Gesellschaft;
- den Grundsatz der Subsidiarität bei gleichzeitigem inneren Zusammenhalt;
- den ungehinderten Personen-, Güter- und Dienstleistungsverkehr unter Wahrung der Erreichbarkeit, der Mobilität und der freien Wahl des Verkehrsmittels;
- Wettbewerb unter Berücksichtigung der komparativen Vorteile sowie angemessener Tarife und Gebühren.

(b)

Als gleichberechtigter Sektor neben den übrigen Bereichen der Wirtschaft ist auch der Verkehr Gegenstand der allgemeinen Gemeinschaftspolitiken, einschließlich der Wettbewerbspolitik, wobei sektorale Besonderheiten berücksichtigt werden sollen.¹⁶

(c)

Mobilität und freie Wahl des Verkehrsträgers sowie Erreichbarkeit und Kohäsion sind grundlegende und wesentliche Rechte bzw. Voraussetzungen für die Wahrnehmung dieser Rechte. Wenn sie negative Folgen haben, sind zunächst einmal lindernde Maßnahmen anzustreben und erst als letztes Mittel dirigistische Beschränkungen in Betracht zu ziehen.

(d)

Der Verkehr wird nicht isoliert betrachtet, sondern eingebunden unter anderem in die Umwelt-, Energie- und Verkehrssicherheitspolitik. *(Hier stellt sich allerdings die Frage, wie dies zu der Forderung nach praktisch uneingeschränkt freier Wahl des Verkehrsmittels passen soll.)*

(e)

Im Weißbuch zum Binnenmarkt (EG, Kommission 1985) wird als Ziel die Erhaltung der europäischen Wettbewerbsfähigkeit auf dem Weltmarkt genannt, wozu auch die Verkehrspolitik ihren Beitrag leistet.

(Gruppe Verkehr 2000 Plus 1991, S.29f)

¹⁶ Die Expertengruppe bleibt hier die Definition von 'sektoralen Besonderheiten' für den Verkehr schuldig. Vermutlich geht es aber vor allem um die Wettbewerbsprobleme zwischen Eisenbahn und Straßenverkehr.

Um die Umsetzung dieser Verkehrsstrategie zu ermöglichen, muß von der EG folgendes berücksichtigt werden:

- Die komparativen Vorteile aller Verkehrsträger und Infrastrukturnetze sollten erkannt und berücksichtigt werden. (*Auch diese - sinnvolle - Aussage widerspricht dem Gedanken der freien Wahl des Transportmittels!*)
- Die Gestaltung von Tarifen und Gebühren sollte den verschiedenen Komponenten der relevanten Kostenfaktoren Rechnung tragen.
- Die Wettbewerbsregeln, die insbesondere die Fusion von Anbietern gleicher oder ähnlicher Transportleistungen einschränken, müssen an den deregulierten Markt angepaßt und auf neue Formen der Zusammenarbeit, wie z.B. Reedereikonsortien, Fusion von Fluggesellschaften und grenzübergreifende Vereinbarungen im Eisenbahnverkehr, zugeschnitten werden (vgl. Gruppe Verkehr 2000 Plus 1991, S.30).

Nach Auffassung des Vorstandsmitgliedes der Belgischen Eisenbahnen SNCB, Rogissart, muß eine neue gemeinsame EG-Verkehrspolitik in einigen Bereichen gewisse Einschränkungen in einem deregulierten Verkehrsmarkt beibehalten. Dazu gehört z.B. eine Klärung der finanziellen Beziehungen zwischen den Staaten und den nationalen Eisenbahngesellschaften ebenso wie die Überprüfung der Verpflichtungen der Eisenbahnen als Unternehmen des öffentlichen Dienstes (vgl. Kap. 2.3.). Ebenfalls noch nicht befriedigend gelöst ist ein allen Oberflächenverkehrsarten gemeinsames Tarifierungssystem für die Benutzung der Fahrwege. Wenn man die gesamten Kosten des Verkehrs nach dem *Verursacherprinzip* den jeweiligen Verkehrsträgern anlasten würde, kommt man nach Auffassung der *Groupe de réflexion* zu dem Schluß, daß die Gesamtmobilität zu hoch ist, weil die Verkehrsleistungen gesamtwirtschaftlich gesehen zu billig sind. Außerdem zeigt sich dann, daß die Aufteilung der Transportleistungen auf die Verkehrsträger, der *Modal Split*, falsch ist (vgl. Rogissart 1987, S.48; Internationale Transport Zeitschrift 1986, S.3381f; Groupe de réflexion 1993a, S.52f; siehe auch Kap. 4.1.1.).

2.1.3 Finanzielle Förderung des Infrastrukturausbaus

Die EG-Kommission hat seit 1982 einen mit relativ bescheidenen Mitteln ausgestatteten Strukturfonds zur Finanzierung von Projekten der Verkehrsinfrastruktur zur Verfügung, mit dem vornehmlich Projekte im Straßen- und Eisenbahnbereich unterstützt werden. Seit Ende der 80er Jahre plant die Kommission ein europäisches Eisenbahnhochgeschwindigkeitsnetz. Deshalb fließt ein Großteil der Zuschüsse in Projekte, die nationale Bahnnetze über die Binnengrenzen hinweg miteinander verbinden sollen (Wenk 1992, S.181f).

Finanzielle Mittel werden auch über die Regionalförderung von strukturschwachen Gebieten innerhalb der EG bereitgestellt. Schließlich hat die EG-Kommission erreicht, daß in Abänderung der Römischen Verträge im am 1. November 1993 in Kraft getretenen Vertrag von Maastricht ein Titel XII¹⁷ - *Transeuropäische Netze* - eingefügt wurde, in dem neben dem gemeinsamen Ausbau der Telekommunikation und der Energieversorgung auch der koordinierte Verkehrsinfrastrukturausbau festgeschrieben ist. Dabei werden die Projekte für die ärmsten EG-Mitgliedsstaaten nicht mehr aus einem *Strukturfonds*, sondern aus einem *Kohäsionsfonds* finanziert, bei dem der finanzielle Eigenanteil der betroffenen Länder deutlich niedriger liegt, als bisher (vgl. Wenk 1992, S.186 & Hörburger 1992, S.177).

2.1.4 Schlußfolgerungen

Da es bisher an effektiver, sektorübergreifender Koordination und an systematischer Ausschöpfung des Potentials bei den verschiedenen Verkehrsträgern mangelt, verfügt das europäische Verkehrssystem gegenwärtig über Produktivitätsreserven, die eingesetzt werden können und müssen, um die Überlastung der Verkehrsinfrastruktur abzuschwächen und langfristig vielleicht sogar zu vermeiden. Bei der - notwendigen - Weiterentwicklung eines europäischen Verkehrssystems müssen vor allem folgende vier Komponenten berücksichtigt werden: die *Umweltprobleme*, der *Energieverbrauch*, die *Regionalpolitik* und die *'Erziehung' der Gesellschaft*. Diese vier Komponenten erfordern das finanzielle und gesetzgeberische Eingreifen der Staaten bzw. der Europäischen Gemeinschaft, wofür gemeinschaftsweit einheitliche Normen entwickelt werden müssen.

Politische Steuerung im Verkehrssektor der EG ist also eng verbunden mit und abhängig von der Entwicklung des Binnenmarktes, den Verpflichtungen die sich aus dem Umweltschutz ergeben, der technischen Entwicklung sowie der Ausdehnung bestehender Verkehrsnetze nach Mittel- und Osteuropa. Deshalb muß es eine eindeutige, integrierte Verkehrs- und Umweltschutzpolitik geben. "Integriert" bedeutet in diesem Zusammenhang, daß die politischen Maßnahmen nicht nur technische Aspekte berücksichtigen sollen, sondern auch Ortswechsel vermeiden helfen, die Mobilität insgesamt beeinflussen, schließlich das Umsteigen auf andere Verkehrsträger fördern sollen ('Prozeß des kollektiven Lernens' [Lehmbruch, S.28]), um mögliche schädliche Folgen durch ein unkontrolliertes Verkehrswachstums zu vermindern¹⁸ (vgl. Gruppe Verkehr 2000 Plus 1991, S.40).

¹⁷ Nach Hörburger 1992, S.176; nach Wenk handelt es sich um den Titel *XIII*; vgl. Wenk 1992, S.186.

¹⁸ Diese Auffassung wird allerdings nicht von allen Verkehrswissenschaftlern geteilt. So ist Rainer Willeke der Ansicht, daß die Konsumentensouveränität der europäischen Gesell-

Dazu gehört auch, daß die Verkehrsleistungen teurer werden müssen, notfalls durch das Eingreifen des Staates. Zu diesem Schluß kommt die *Gruppe Verkehr 2000 Plus* in einem der für die Verkehrsinfrastruktur bedeutenden Vorschläge in ihrem Bericht. "Nur das Zusammenwirken aller Kräfte - sinnvoller Ausbau der Verkehrswege, der den Benutzern multimodalen Einsatz erlaubt, Verwendung neuer Technologien und moderner Verkehrsorganisationen - wird es ermöglichen, den Verkehr, heute und in der Zukunft, in einer Art und Weise abzuwickeln, die dem Verkehrsteilnehmer den erwarteten Dienst erbringt, ohne jedoch gleichzeitig seinen Lebensraum zu zerstören" (Wenk 1992, S.187f).

2.2 Überblick über die bisherige EG-Verkehrspolitik

Die bisherige EG-Verkehrspolitik läßt sich bisher in etwa drei Phasen gliedern. Die erste Phase, von 1957 bis Anfang der 70er Jahre, war gekennzeichnet von dem Versuch der EG-Kommission, das konzeptionelle Vakuum des EWG-Vertrages bezüglich der Verkehrspolitik durch Vorschläge aufzufüllen, die auf eine liberalisierende Regelung von Marktzugang und Tarifen sowie die Schaffung eines Wettbewerbsrahmens zielten (vgl. Erdmenger 1981, S.26 & Krauss 1976, S.2-5). Allerdings war diesen Vorschlägen nur wenig Erfolg beschieden, häufig aus Gründen wie dem Fehlen einer gemeinschaftsbezogenen Infrastruktur, dem unterschiedlich großen Interesse großer und kleiner Staaten am Wettbewerbsschutz für die Eisenbahn und ungleichen administrativen Strukturen in der Besteuerung. Als Haupthindernis für die praktische Integrationspolitik haben sich dabei aber die Rechtsunterschiede erwiesen (vgl. Basedow 1989, S.161).

Der Rat hat erst 1965 mit der *'Harmonisierungsentscheidung'* (Jäntschi-Hauke 1991, S.43 & EG, Rat 1965) begonnen, für die in den Artikeln 74-84 EWGV geforderte gemeinsame Verkehrspolitik genauere Regeln und Vorschriften zu formulieren. Die wichtigsten Verordnungen der ersten Phase für den Eisenbahnverkehr waren die EWG-VO 1191/69 & 1192/69 (EG, Rat 1969a & 1969b). Damit sollten die Wettbewerbsverzerrungen beseitigt werden, die durch Verpflichtungen des öffentlichen Dienstes entstehen, "die das Verkehrsunternehmen im eigenen wirtschaftlichen Interesse nicht oder nicht im gleichen Umfang oder nicht unter gleichen Bedingungen übernehmen würde".¹⁹

schafts- und Wirtschaftsordnung Mobilitätsfreiheit und die Freiheit in der Wahl der Verkehrsmittel einschließt. Diese Freiheiten sind - so zumindest kann man Willekes Äußerungen interpretieren - höher zu gewichten, als die Belange beispielsweise des Umweltschutzes (vgl. Willeke 1989, S.48f).

¹⁹ EG, Rat 1969a, S.3. Die Wettbewerbsverzerrungen sind im einzelnen aufgeführt in Art.4 der Verordnung 1192/69 (EWG), siehe: EG, Rat 1969b, S.10f. Eine Präzisierung der Fälle,

In der zweiten Phase, in Folge der Norderweiterung der Gemeinschaft 1973 (Beitritt Großbritanniens, Irlands und Dänemarks) kam es zu einer gewissen Aufwertung der gemeinsamen Verkehrspolitik, die bis 1985 vor allem auf die pragmatische Überwindung der geschilderten Widerstände gerichtet war. Das Ziel einer wettbewerblich strukturierten europäischen Verkehrswirtschaft rückte allerdings vorübergehend in den Hintergrund, da der Ministerrat lange Zeit eine von der Kommission vorgeschlagene europäische Koordinierung der Verkehrswegeinvestitionen als zu weitgehenden Eingriff in die nationalen Verkehrsinteressen ablehnte²⁰.

An Bedeutung gewonnen hat das Ziel einer wettbewerblich strukturierten europäischen Verkehrswirtschaft erst wieder, als der europäische Gerichtshof mit dem *Untätigkeitsurteil* vom 22.05.1985 (*Rechtssache 13/83*) dem Rat seine langjährige Untätigkeit in Fragen einer gemeinsam koordinierten europäischen Verkehrspolitik vorwarf: "Der Rat hat es unter Verletzung des Vertrages²¹ unterlassen, die Dienstleistungsfreiheit auf dem Gebiet des internationalen Verkehrs sicherzustellen und die Bedingungen für die Zulassung von Verkehrsunternehmen zum Verkehr eines Mitgliedstaates, in dem sie ansässig sind, festzulegen".²² Bereits ein halbes Jahr später verabschiedete der EG-Rat einen *Masterplan* für die gemeinsame Verkehrspolitik. Er gliedert sich in vier *Projektzonen*, die den zentralen Problemen der gemeinsamen Verkehrspolitik entsprechen, nämlich:

- Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur von gesamteuropäischem Interesse, also Ausbau jener Verkehrsadern, über welche die großen Handelsströme zwischen den Mitgliedstaaten verlaufen;
- grenzüberschreitender Verkehr und Transitverkehr; darunter fallen außer den Liberalisierungsbemühungen auch die Maßnahmen zum schrittweisen Abbau von Kontrollen und Grenzformalitäten;
- Organisation des Verkehrsmarktes, das bedeutet unter anderem die Harmonisierung der Rahmenbedingungen für den Wettbewerb;
- Sicherheit des Binnenverkehrs (Basedow 1989, S.162).

in denen die Mitgliedstaaten ihren Eisenbahnen Beihilfen und Investitionszuschüsse gewähren dürfen ist in der Verordnung 1107/70 (EWG) erfolgt; siehe: EG, Rat 1970a. Siehe auch Kap. 3.3. .

²⁰ Vgl. EG, Kommission 1973, S.8f & Erdmenger 1981, S.28-40; es sei aber auf eine Entscheidung des Rates Nr.78/174/EWG hingewiesen, wonach Verkehrsinfrastrukturprojekte von Gemeinschaftsinteresse wenigstens abgestimmt werden können (vgl. EG, Rat 1978a).

²¹ Gemeint ist hier insbesondere Art.75 Abs.1 EWGV.

²² Quelle: *Das Europäische Parlament und die Tätigkeit der Europäischen Gemeinschaft, 1990, DE III/S*, zitiert bei: Hörburger 1992, S.175. Eine ausführliche Bewertung des Gerichtsurteils des EuGh ist zu finden bei: Erdmenger 1987 & Rogge 1985.

Obwohl der umfassende Ansatz des Masterplans dem Anspruch einer gemeinsamen Verkehrspolitik gerecht wurde, hatte er keine rechtliche Bindung. Entsprechend kam es in den ersten Jahren nach dem Urteil noch nicht zu einem 'Innovationsschub' in der Verkehrspolitik. Dies ungeachtet der Tatsache, daß auch im Weißbuch der EG-Kommission an den Rat (EG, Kommission 1985) und in der *Einheitlichen Europäischen Akte zur Vollendung des Binnenmarktes* der gemeinsamen Verkehrspolitik ein neuer Stellenwert eingeräumt wurde (vgl. Erdmenger 1989, S.21). Neue *Richtlinien*²³ hat der Rat erst ab 1989 erlassen, die im folgenden Kapitel erörtert werden sollen.

Die Eisenbahn spielte zunächst bei den Aktivitäten der EG-Verkehrspolitik auch weiterhin keine große Rolle. Die Bemühungen konzentrierten sich vielmehr auf andere Bereiche mit dem Ziel einer weitgehenden Liberalisierung besonders des Straßengüterverkehrs. Folge dieser politischen Entwicklung, nach Meinung von Herbert Schmuck, war ein "Boom" des grenzüberschreitenden Straßengüterverkehrs und sinkende Marktanteile der Eisenbahnen²⁴ (vgl. Schmuck 1992a, S.42).

2.3 Kooperation und Wettbewerb der europäischen Eisenbahnen - Rechtliche Grundlagen

Wenn der Einfluß des Staates, staatliche Beschränkungen und Regulierungen unternehmerischen Handelns entfallen, bieten sich einem Unternehmen völlig neue Möglichkeiten der Teilnahme am Markt, im Wettbewerb. Gleichzeitig gewinnt das Wettbewerbsrecht mit seinen Verboten von wettbewerbsbehinderndem Verhalten und mißbräuchlicher Ausnutzung marktbeherrschender Stellungen (Art 85 & 86 EWGV) an Bedeutung. Diese Erfahrung machen gegenwärtig die europäischen Eisenbahnen: Ihre Zusammenarbeit wird - unter anderem auch auf Verlangen konkurrierender Wettbewerber aus

²³ "Zur Erfüllung ihrer Aufgaben und nach Maßgabe .. (des EWGV) erlassen der Rat und die Kommission *Verordnungen, Richtlinien, Entscheidungen*, sprechen *Empfehlungen* aus oder geben *Stellungnahmen* ab" (Art.189 Abs.1 EWGV). "Die *Richtlinie* ist für jeden Mitgliedsstaat, an den sie gerichtet wird, hinsichtlich des zu erreichenden Ziels verbindlich, überläßt jedoch den innerstaatlichen Stellen die Wahl der Form und der Mittel" (Art.189 Abs.3 EWGV). Zur Funktion und Bedeutung der *Richtlinie* für Gemeinschaft und Staat siehe auch: Jarass 1991 & Götz 1992.

²⁴ Der Marktanteil der Eisenbahnen im grenzüberschreitenden Güterverkehr in Europa ist von 36,2% 1965 auf 21,5% 1987 gesunken (vgl. EG, Kommission 1990c, S.2). Der auch in den 80er Jahren weiter gesunkene Marktanteil der Eisenbahn kann aber nur teilweise der verfehlten Verkehrspolitik angelastet werden. Vielmehr hatte der EG-Rat mit der *Entscheidung Nr.82/529 (EWG) über die Preisbildung im grenzüberschreitenden Eisenbahngüterverkehr* (EG, Rat 1982b, siehe auch Kap. 2.3.1.) und der Empfehlung Nr.84/646/EWG (EG, Rat 1984) den Eisenbahnen bereits vor dem Untätigkeitsurteil von 1985 eine weitgehende Freigabe der Preise im grenzüberschreitenden Güterverkehr zugebilligt, ganz im Gegensatz zum Straßenverkehr. Über die 'hausgemachten' Probleme bei der Zusammenarbeit der Eisenbahnen siehe Kap.4.3.f.

anderen Verkehrszweigen - von der EG- Kommission zunehmend an den Anforderungen des europäischen Wettbewerbsrechtes gemessen. Dabei geht es zum Teil um bereits vor Jahren eingeleitete Kooperationen zwischen den wichtigsten europäischen Eisenbahnen²⁵. Insbesondere im kombinierten Güterverkehr erwartet die EG-Kommission inzwischen, daß die Bahnen bei der gemeinsamen Ausgestaltung von Leistungsangeboten wie Preisen und Beförderungsbedingungen wettbewerbsrechtliche Vorbehalte beachten und ihr Verhalten möglichst mit einer förmlichen *Freistellung* oder *Unbedenklichkeitsbescheinigung* nach EG-Wettbewerbsrecht versehen lassen.

Die neue Betrachtungsweise bildet allerdings einen Gegensatz zu den bisherigen Kooperationsaufforderungen des Europäischen Rates an die Eisenbahnen. Diese Aufforderungen sind zuletzt zusammengefaßt worden in der *Empfehlung des Rates Nr.84/646/EWG an die nationalen Eisenbahnunternehmen der Mitgliedstaaten über die Verstärkung ihrer Zusammenarbeit beim grenzüberschreitenden Personen- und Güterverkehr* (EG, Rat 1984; siehe auch Fußnote 24). Angesichts dieses Gegensatzes mangelt es noch immer an einer einwandfreien rechtlichen Klärung der Rechte und Pflichten der Bahnen der EG-Mitgliedstaaten, wo sie gemeinsam agieren dürfen, was sie aus Gründen des Wettbewerbs nicht gemeinsam machen dürfen. Bei den Eisenbahnen scheinen nämlich doch noch beträchtliche Unsicherheiten bezüglich ihrer zukünftigen Kooperationsmöglichkeiten vorhanden zu sein (vgl. Freise 1992, S.115f).

2.3.1 Die bisherige rechtliche Situation der Eisenbahnen in der EG

Bei der Abwicklung grenzüberschreitender Züge besteht zwischen den europäischen Eisenbahnen der Zwang zur Kooperation. Kein Zug kann über nationale Grenzen fahren, ohne daß mindestens zwei Eisenbahnen sich über technisch-betriebliche und kommerzielle Bedingungen wie z.B. Fahrpläne, Traktion, Preise und sonstige Beförderungsbedingungen verständigt haben. Auf Grund der Eisenbahnhoheit eines jeden Staates, gesetzlich verankert im Territorialprinzip und im Konzessionssystem, ist keine Bahngesellschaft rechtlich in der Lage, im Ausland auf fremden Netzen eigenständig aufzutreten und eigene Züge verkehren zu lassen -

²⁵ Fast alle nationalen europäischen Eisenbahnen sind Mitglieder des *UIC*. Ursprünglich als Interessenvertretung und Institution zur Entwicklung gemeinsamer technischer und administrativer Normen geschaffen, wurde die Arbeit des *UIC* jahrelang durch 'nationalistische' Vorstellungen vieler Bahngesellschaften behindert. Erst seit Ende der 80er Jahre mit dem sich abzeichnenden Binnenmarkt und dem damit erwarteten verstärkten Wettbewerb scheinen die Bahnen stärker als bisher bereit zu sein, nationale Normen und Angebote wenigstens teilweise zu Gunsten von gemeinsamen Normen und einem gemeinsamen Auftreten am Markt aufzugeben. Daneben gibt es allerdings auch bereits seit mehreren Jahren eine Vielzahl von bi- und multilateralen Abkommen zwischen verschiedenen europäischen Bahngesellschaften, die insbesondere die Behandlung von Güterwagen und -zügen an den Grenzbahnhöfen betreffen; siehe auch Kap. 4.3. .

es sei denn, sie verfügt über eine spezielle (staatsvertragliche) Rechtsgrundlage.²⁶ Internationale Züge werden dementsprechend an der jeweiligen Netz- und Staatsgrenze an das nächste Eisenbahnunternehmen übergeben und auf jedem Netz ausschließlich von dem für dieses Netz mit einer staatlichen Konzession versehenen Unternehmen betrieben und verantwortet. Das eigene Netz ist für jede Eisenbahn ein Produktionsmittel, das wegen des Netzmonopols nur ihr selbst zur eigenständigen Nutzung zur Verfügung steht. Andere Verkehrsunternehmen und Dritte haben nur als Kunden oder als Kooperationspartner der für das jeweilige Netz konzessionierten Eisenbahn die Möglichkeit, das Netz zu nutzen. Man kann hier also nicht von *Wettbewerb* sprechen. Dies gilt auch für nationale und internationale Tochtergesellschaften der Eisenbahnen wie z.B. *Intercontainer* und *Transfracht*, wenn diese Tochtergesellschaften keine Konzession als Eisenbahn haben. Sie vermarkten Schienenverkehrsleistungen einer oder mehrerer Eisenbahnen, aber da sie selbst nicht als Eisenbahnunternehmen definiert sind, treten sie nicht in Wettbewerb zu den Bahnen, wohl aber untereinander²⁷ (vgl. Freise 1992, S.117). Das bisherige Eisenbahnrecht der EG greift das öffentliche Eisenbahnrecht der einzelnen Mitgliedstaaten und die Eisenbahnstaatsverträge auf und basiert ebenfalls auf dem Grundsatz umfassender Kooperation zwischen den staatl. Eisenbahnunternehmen. Für den Güterverkehr gilt die *Entscheidung*²⁸ des Rates Nr. 82/529/EWG vom 19.07.82 über die Preisbildung

²⁶ Vgl. Oppermann: Europarecht, München 1991, S.520 & Mutz: Eisenbahnbetrieb auf fremdem Staatsgebiet; in: Zeitschrift für den internationalen Eisenbahnverkehr 1984, S.35-53; beide zitiert bei: Freise 1992, S.116.

²⁷ An der *Transfracht* hält die DB einen Anteil von 50,7 % (nach: Die Deutschen Bahnen 1992, *Geschäftsbericht*, S.58), die übrigen Anteile werden von deutschen Speditionen gehalten. *Intercontainer* ist ein europäisches Pendant zu *Transfracht* mit Sitz in Brüssel (getragen von 23 europäischen Bahnen {nach: Jäntsch-Haucke 1991, S.139}; {Beteiligung der SBB: 5,7%; nach: SBB Geschäftsbericht 1992, *Rechnung* S.18} und im grenzüberschreitenden Verkehr Konkurrent der *Transfracht*. Beide Firmen scheinen schon heute - zum Nachteil aller beteiligten Bahnen - nach sehr marktwirtschaftlichen Prinzipien zu arbeiten, wie folgendes Beispiel verdeutlichen soll:

Es gibt, von *Transfracht* vermarktet, einen werktäglichen Güterzug von Singen nach Mailand und zurück, der eigentlich von Seite der Verlader sehr gut angenommen wird. Dieser Zug wird in Chiasso, dem Grenzbahnhof der SBB nach Italien, von *Intercontainer* abgefertigt. Da aber *Intercontainer* dort nur als 'Übermittler' zwischen zwei anderen Ländern fungiert, lohnt sich für das Unternehmen auf Grund des derzeitigen internationalen Frachtrechts der Aufwand im Verhältnis zu der Einnahmeteiligung an dem Güterzug nicht. Deshalb wird der Zug aus Singen in Chiasso, einem erst kürzlich völlig modernisierten und erweiterten Güterbahnhof, auf einem kurzen Nebengleis und mit starker zeitlicher Verzögerung behandelt. Dadurch hat er nur eine sehr begrenzte Wagenkapazität (und damit Rentabilität). Außerdem steht der Zug unverhältnismäßig lange in Chiasso, wodurch er den wichtigen Zeitvorteil gegenüber der Straße wieder verliert (dem Verfasser ist die Quelle der Informationen bekannt, den Befragten wurde Anonymität zugesichert).

²⁸ "Die *Entscheidung* ist in allen ihren Teilen für diejenigen verbindlich, die sie bezeichnet" (Art.189 Abs.4 EWGV; siehe auch Fußnote 23).

im grenzüberschreitenden Eisenbahngüterverkehr (EG, Rat 1982b). Der letzte Erwägungsgrund dieser Entscheidung, die an die Mitgliedstaaten gerichtet war, lautet:

"Die Eisenbahnunternehmen müssen über eine ausreichende kommerzielle Selbständigkeit verfügen, um ihre Zusammenarbeit bei der Verfolgung gemeinsamer Ziele im Bereich der Festlegung der Beförderungspreise und -bedingungen verstärken zu können" (siehe insbesondere auch Art.3 Abs.2, Art.4 und Art.5 der Entscheidung Nr. 82/529/EWG des Rates).

Diese Bestimmungen bilden die rechtliche Basis für die Kooperationen sowie Vereinbarungen und Abstimmungen über Preise und sonstige Konditionen zwischen den nationalen staatlichen Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft auf dem Gebiet des Güterverkehrs. Die Zusammenarbeit erstreckt sich z.B. auf die Bildung von Angebotsverbänden und reicht neuerdings bis hin zur Gründung gemeinsamer Tochtergesellschaften²⁹ der Bahnen zur Schaffung europaweit durchgehender, einheitlicher Angebote der Eisenbahn im Wettbewerb mit den anderen Verkehrsträgern.

Kooperationsmöglichkeiten der Eisenbahnen werden auch in bi- und multilateralen Staatsverträgen, im Güterverkehr insbesondere im Übereinkommen über das Eisenbahnfrachtrecht *CIM* festgelegt: Dazu gehören insbesondere:

- Zusammenfassung der Beförderung von Gütern in gewissen Verbindungen auf bestimmte Grenzübergänge und bestimmte Durchgangsländer im gegenseitigen Einverständnis der Eisenbahnen (Art.3 §5 CIM)
- Vereinbarung besonderer Zulassungsbedingungen für die Beförderung gefährlicher Güter (Art.5 §2 CIM)
- Schaffung gemeinsamer Tarife (Argument aus Art.6 §6 Abs.2 CIM)
- Vereinbarung besonderer Beförderungsbedingungen für bestimmte Sendungen (Art.8 §4 CIM)
- Erlaß von Zusatzbestimmungen zu den Einheitlichen Rechtsvorschriften CIM (Art.9 §1 CIM)
- Vereinbarung der Bahnen über Beschränkungen der Frankaturfreiheit und der Möglichkeit zur nachträglichen Änderung des Frachtvertrages bei wirtschaftlichen Schwierigkeiten eines Mitgliedstaates (Art.65 §2 CIM).³⁰

²⁹ Ein aktuelles Beispiel ist die Gründung einer gemeinsamen Tochtergesellschaft von DB/DR und SJ, die *Hansa Rail*, welche die Vermarktung des Wagenladungsverkehrs zwischen Schweden und Deutschland übernehmen soll; vgl. Blickpunkt Bahn, Nr. 8/1993, S.4.

³⁰ Die Angaben der Paragraphen entsprechen den Angaben bei: Freise 1992, S.119; der genaue Wortlaut des Gesetzestextes ist zu finden bei: Herber 1992, S.122-180.

2.3.2 Bedeutung des EG-Wettbewerbsrechtes für die Eisenbahnen der EG-Mitgliedsländer

Kartellverbot nach Art.85 EWGV und Art.2 der VO 1017/68 (EG, Rat 1968):

Die nationalen Eisenbahngesellschaften müssen wegen des staatlich festgelegten Netzmonopols miteinander kooperieren, wenn internationale Zugverbindungen durchgehend zu einheitlichen technisch-betrieblichen und vertraglichen Konditionen zustande kommen sollen. Absprachen und Kooperationen der Eisenbahnen, die dazu dienen, die Beschränkung jeder Eisenbahngesellschaft auf ihr eigenes Netz zu überwinden und dafür dem Klientel grenzüberschreitend durchgehende, einheitliche Angebote im Schienenverkehr zu unterbreiten, beeinträchtigen den Handel zwischen den Mitgliedstaaten *nicht* und bewirken auch keine Verhinderung, Beschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs innerhalb des gemeinsamen Marktes. Im Gegenteil: Durch Zusammenarbeit erhalten die europäischen Bahnen überhaupt erst die Möglichkeit, die vom Territorialprinzip verursachte Zersplitterung des Schienenverkehrssystems in einzelne nebeneinander liegende Netze zu überwinden. Nur so gelingt es den Bahngesellschaften, grenzüberschreitend einheitlich aufzutreten, und dem Kunden umfassende, vom Versand bis zum Zielort durchgehende Angebote zu unterbreiten, wie es den Konkurrenten der Eisenbahn von jeher auf deren praktisch jedem zugänglichen, öffentlichen Verkehrswegen möglich ist. Erst Kooperation erlaubt also den Staatsbahnen, im grenzüberschreitenden Verkehr den Wettbewerb mit den anderen Verkehrsträgern aufzunehmen, daher gilt das Kooperationsangebot uneingeschränkt.

Schließlich läßt sich die Empfehlung des EG-Ministerrates Nr.84/529/EWG (EG, Rat 1984) an die Eisenbahnen, auf den internationalen Verkehrsmärkten wie ein einziges Verkehrsunternehmen aufzutreten, durch Konkurrenz auf alternativen Routen nicht verwirklichen.³¹ Das gleiche gilt für die Aufforderung, die transportrechtlichen Möglichkeiten zur Konzentration der Beförderung auf die leistungsfähigsten Hauptstrecken gemeinsam stärker zu nutzen; auch dies setzt Zusammenarbeit der Eisenbahnen voraus und verbietet Rivalität.

³¹ Beispielsweise kann ein Güterzug von Brüssel nach Mailand über Dijon-Turin oder alternativ über Basel-Chiasso geführt werden. Letzteres ist die schnellere und damit wettbewerbsfähigere Alternative. Allerdings ist die erstgenannte Route besonders für die SNCF und FS aus zwei Gründen attraktiver: Der Zug legt längere Strecken auf den Netzen der beiden Bahngesellschaften zurück, somit ist die Einnahmenbeteiligung höher. Außerdem befährt der Zug nicht das Netz der SBB, somit müssen die Einnahmen nur von drei Bahnen (SNCF, FS) geteilt werden. Siehe auch: König 1985, S.97-172, bes. S.118-122.

Bei gegebener Möglichkeit zu alternativer Routenwahl gibt es jedoch tatsächlich häufig Wettbewerb zwischen den einzelnen beteiligten Eisenbahnen, von denen natürlich jede versucht, ihr eigenes Netz stärker ins Spiel zu bringen. "Derartige Rivalitäten sind jedoch Ausdruck unvollkommener Zusammenarbeit und deshalb kontraproduktiv, wenn umfassende Kooperation sachlich geboten, gesetzlich verankert und verkehrspolitisch gewollt ist" (Freise 1992, S.121). Konkurrenz ist, solange das nationale und europäische Eisenbahnrecht auf dem Prinzip umfassender Kooperation basiert, und noch keine praktikable Lösung für die gerechte Finanzierung und Zuteilung der Fahrwege gefunden ist, unangebracht und darf von den Eisenbahnen weder erwartet noch gefordert werden.

Wettbewerb zwischen alternativen Routen des Eisenbahnverkehrs von Rechts wegen zu fordern, wird vermutlich noch für Jahrzehnte nicht praktikabel sein, da bestimmte große europäische Schienenverbindungen von den Staaten und der EG in unterschiedlicher Weise finanziell gefördert werden³². "Nach Auffassung der Kommission darf es keine Rivalität zwischen den einzelnen Strecken geben, auch wenn sich der Aufbau des Netzes nicht überall in Europa gleich schnell vollzieht..."³³.

Eine rechtsverbindliche Einführung des Wettbewerbsprinzips auf alternativen Routen läßt sich auch wegen der bisher noch nicht rechtlich ausreichend geklärten Situation kaum praktizieren. Der EG-Ministerrat muß erst noch bessere Rechtsgrundlagen schaffen und sich konkreter dazu äußern, wo und vor allem wie Kooperation durch Wettbewerb ersetzt werden soll. Die EWG-VO 1017/68 über die Anwendung von Wettbewerbsregeln im EG-Binnenverkehr (EG, Rat 1968) erfüllt diese Aufgabe nicht, da sie nicht einzelne Wettbewerbstatbestände für den grundsätzlich vom *Kooperationsprinzip* geprägten Schienenverkehr einführt. Sie entfaltet mit ihrem Kartellverbot nur dort Bedeutung, wo Wettbewerb herrschen kann und auch soll, also nicht von einem für die Bahnen überlebensnotwendigen Kooperationsgebot überlagert ist.

Hier gewinnt die in Kap. 2.3.3. noch ausführlicher zu behandelnde Richtlinie 91/440 (EWG) (EG, Rat 1991c) zusammen mit der EWG-VO 1017/68 an Bedeutung: Die Richtlinie fördert in bestimmten Fällen Wettbewerb zwischen den Eisenbahnen und macht dadurch das Kartellverbot der VO 1017/68 im Verhältnis der Eisenbahnen zuein-

³² Nach den vorliegenden Plänen werden vor allem Strecken finanziell gefördert, die dem Aufbau eines europäischen Hochgeschwindigkeitsnetzes für den Personenfernverkehr dienen. Nicht alle diese Strecken werden auch dem Güterverkehr offen stehen (siehe auch EG, Kommission 1990c, S.39f & 51-81; sowie GEB/UIC 1990b, Anhang).

³³ EG-Kommissar Karel van Miert im Namen der Kommission in Beantwortung einer schriftlichen Anfrage. In: Amtsblatt der EG Nr. C 269 vom 19.10.92, S.20.

ander erst anwendbar. Aber solange die Richtlinie von den Mitgliedstaaten noch nicht umgesetzt wird, ist das Kooperationsabkommen im internationalen Schienenverkehr unverändert und das Kartellverbot der VO 1017/68 auf das Verhältnis der Eisenbahnen zueinander nicht anwendbar. Bei Kooperationen der Bahngesellschaften mit anderen Verkehrsträgern, z.B. im Zuge des Kombinierten Verkehrs, ist die VO 1017/68 allerdings durchaus anwendbar (vgl. Freise 1992, S.122).

Verbot des Mißbrauchs einer marktbeherrschenden Stellung nach Art.86 EWGV und Art.8 der EWG-VO 1017/68:

Die Eisenbahngesellschaften dürfen als Inhaber staatlicher Monopole für den Schienenverkehr nicht einzelne Kunden oder Kundengruppen diskriminieren, also ohne sachlichen Grund unterschiedlich behandeln. Gegen den möglichen Mißbrauch der Marktbeherrschung im Güterfernverkehr sind im *CIM* mehrere Sicherungen vorgesehen:

- Nach internationalem Eisenbahnrecht unterliegen die Bahnen im grenzüberschreitenden Wagenladungsgüterverkehr weitreichenden Beförderungspflichten (Art.3 CIM), die sie daran hindern, einzelne Kunden bei der Abwicklung von Beförderungen zu bevorzugen und andere zu benachteiligen. Entsprechend haben die Bahnen ihre Tarife gegenüber jedermann unter den gleichen Bedingungen anzuwenden (Art.6 §3 CIM).
- Bei Sonderabmachungen, durch die Preisermäßigungen oder sonstige Vergünstigungen gegenüber den Tarifen eingeräumt werden, müssen den in vergleichbarer Lage befindlichen Kunden vergleichbare Bedingungen zugestanden werden (Art.6 §4 CIM; beachte auch Fußnote 30).
- Schließlich verbietet Art.79 EWGV Diskriminierungen, die darin bestehen, daß ein Verkehrsunternehmen auf denselben Verkehrsverbindungen für die gleichen Güter je nach ihrem Herkunfts- oder Bestimmungsland unterschiedliche Frachten und Beförderungsbedingungen anwendet.
- Freise führt hier außerdem auf, daß nach Art. 86 EWGV und Art.8 der VO 1017/68 die mißbräuchliche Ausnutzung einer marktbeherrschenden Stellung verboten ist, soweit dies dazu führen kann, den Handel zwischen EG-Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen. Man kann aber die Rolle der Eisenbahn im grenzüberschreitenden Verkehr sicherlich nicht als marktbeherrschend bezeichnen (vgl. Freise 1992, S.123).

Eine ungleiche Behandlung von auf den ersten Blick vergleichbaren Kunden kann nach Auffassung von Rainer Freise durchaus gerechtfertigt sein, wenn bei der Bedienung der Kunden unterschiedliche Kosten entstehen. Wenn Güter von der Eisenbahn beispielsweise über unausgelastete Strecken oder Strecken mit einfacher Infrastruktur kostengünstig befördert werden können, können die Vertragspartner im Wege der Sonderabmachung günstigere

Konditionen aushandeln, als wenn die Güter etwa über hochbelastete oder aufwendig zu unterhaltende Strecken befördert werden müssen. Diese Differenzierung sei ein Gebot eigenwirtschaftlichen Handelns der Eisenbahnen (vgl. Freise 1992, S.123f). Eine solche Auslegung des CIM öffnet dem Mißbrauch 'Tür und Tor'. Allerdings beinhaltet Artikel 6 §4 CIM schon einen breiten Aktionsspielraum, da der Passus für *in vergleichbarer Lage befindliche Kunden*³⁴ nicht genau definiert ist. Besondere Preisabsprachen mit Groß- und Stammkunden sind aber heute natürlich bei den Bahngesellschaften genauso wie bei privaten Transportunternehmen an der Tagesordnung.

2.3.3 Neues EG-Recht - die Richtlinie 91/440 (EWG)

Die wesentliche Norm für die wettbewerbsrechtliche Neuordnung des Eisenbahnsektors innerhalb der EG zur Erfüllung der Verpflichtungen des Art.8a, Abs.2 EWGV³⁵ ist die *Richtlinie des Rates vom 29.07.1991 zur Entwicklung der Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft 91/440 (EWG)*.³⁶ Diese Richtlinie hat bereits eine Entwicklung eingeläutet, die in Teilbereichen zu einem neuen Verhältnis der Eisenbahnen³⁷ der Mitgliedstaaten untereinander führen wird. Sie hat erhebliche rechtliche Bedeutung für die Frage, inwieweit die Eisenbahnen mit grenzüberschreitenden Betätigungsmöglichkeiten in der EG künftig miteinander kooperieren können oder in einen Wettbewerb untereinander treten werden. Auf Grund der in Art.1 geforderten Trennung der Rechnungsführung von Eisenbahninfrastruktur und Verkehrsleistungen wird außerdem erstmals eine genauere Berechnung der Infrastrukturkosten vorgeschrieben. Die europäischen Eisenbahnen fordern schon seit einigen Jahren, daß der Staat zumindest einen großen Teil der Infrastrukturkosten übernehmen solle, wie er dies auch beim Straßenverkehr mache. Damit könnte das Wettbewerbsgefüge, dem die Eisenbahnen im Verkehrsmarkt ausgesetzt sind, durchschaubarer werden.³⁸

³⁴ Die *Kunden* werden im Gesetzeswortlaut als *Benutzer* bezeichnet (vgl. Herber 1992, S.125).

³⁵ Art.8a, Abs.2 EWGV: "*Der Binnenmarkt umfaßt einen Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gemäß den Bestimmungen dieses Vertrages gewährleistet ist*".

³⁶ EG, Rat 1991c. Diese Richtlinie ersetzt die *Entscheidung Nr.75/327/EWG des Rates vom 20.05.1975 zur Sanierung der Eisenbahnunternehmen und zur Harmonisierung der Vorschriften über die finanziellen Beziehungen zwischen diesen Unternehmen und den Staaten* (EG, Rat 1975b).

³⁷ Im Sinne der Richtlinie ist als *Eisenbahnunternehmen* definiert: "*jedes private oder öffentlich-rechtliche Unternehmen, dessen Haupttätigkeit im Erbringen von Eisenbahnverkehrsleistungen zur Beförderung von Gütern oder Personen besteht, wobei dieses Unternehmen auf jeden Fall die Traktion sicherstellen muß*" (Art.3 Abs.1). "*Eisenbahnunternehmen, deren Tätigkeit ausschließlich auf den Stadtverkehr, Vorortverkehr oder Regionalverkehr beschränkt ist, sind vom Anwendungsbereich dieser Richtlinie ausgeschlossen*" (Art.2 Abs.2 der Richtlinie).

³⁸ Zur aktuellen Situation der DB siehe: Regierungskommission Bundesbahn 1991, S.8-13 & Kap.3.; zur Situation der SBB: Groupe de réflexion 1993a, S.31-45. Eine Erläuterung der

Art.15 der Richtlinie 91/440 (EWG) bestimmt, daß die Mitgliedstaaten die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften rechtzeitig hätten erlassen sollen, um die Richtlinie spätestens zum 1. Januar 1993 umzusetzen. In Deutschland ist dies auf Grund der noch nicht beendeten Diskussion über eine Änderung des Art.87 GG³⁹ nicht rechtzeitig geschehen. Geplant ist, die Richtlinie im Zuge der Zusammenführung von Bundesbahn und Reichsbahn und der damit verbunden Neugestaltung der Vorschriften einer staatlichen Eisenbahngesellschaft mit privatrechtlicher Organisationsform umzusetzen. Dies wird frühestens am 1. Januar 1994 der Fall sein.⁴⁰

In Art.6 der Richtlinie wird die Trennung zwischen dem Betrieb der Infrastruktur und der Erbringung von Verkehrsleistungen vorgeschrieben.⁴¹ Dies kann innerhalb eines Unternehmens in organisatorisch getrennten Unternehmensbereichen mit getrennter Rechnungsführung erfolgen, oder durch Neugründung eines *Infrastrukturbetreibers*. Dies eröffnet begrenzte Möglichkeiten, daß auf der europäischen Schieneninfrastruktur mehrere Eisenbahnunternehmen bzw. (nach Art.5 Abs.3) *internationale Gruppierungen*⁴² Verkehrsleistungen im grenzüberschreitenden Verkehr erbringen und dabei miteinander konkurrieren.

Kunden und Vertragspartner der *Infrastrukturbetreiber* sind die Eisenbahnunternehmen und *internationalen Gruppierungen*. Versender von Gütern und Einsteller von Privatwagen erbringen keine Eisenbahnverkehrsleistungen und treten daher nur als Kunden der Eisenbahnen und deren internationalen Gemeinschaftsunternehmen auf. Damit ergeben sich folgende neue Handlungsstrukturen und Beziehungen im europäischen Bahnwesen:

speziellen Probleme des Verkehrsträgers Eisenbahn bietet: Ihde 1984, S.56-64; zur Defizitproblematik siehe auch: Suntum 1986, S.132-145.

³⁹ Art. 87 Abs.1 GG besagt unter anderem, daß die Bundeseisenbahnen in bundeseigener Verwaltung mit eigenem Verwaltungsunterbau geführt werden. Nach Auffassung des EG-Rates muß das GG zur Umsetzung der Richtlinie 91/440 (EWG) in deutsches Recht *nicht* geändert werden; vgl. Schmuck 1992a, S.44; siehe auch Kap.3.1. .

⁴⁰ Vgl. Aberle/Hedderich 1993, S.15; auch z.B. in den Niederlanden wird die Richtlinie erst zum 01.01. 1994 umgesetzt, vgl. DVZ 1993, Nr.22, S.2. Über (geplante) Reformen anderer Bahngesellschaften siehe: Groupe de réflexion 1993b, S.3/1-21 & Heinisch 1992. Zu Einzelheiten über die Folgen einer verspäteten Umsetzung einer Richtlinie in nationales Recht: siehe Jarass 1991 & Götz 1992, S.1855f.

⁴¹ Obwohl schon bald wieder in Vergessenheit geraten, gab es interessanterweise schon zu Beginn des Eisenbahnzeitalters, 1826 in England und 1838 in Preußen, Überlegungen, daß neben dem Eigentümer auch noch andere Betreiber Zugang zum Schienenweg haben sollten; vgl. Knieps 1992b.

⁴² *Internationale Gruppierungen* sind nach Art.3 Abs.4 der Richtlinie 91/440 (EWG): "*die Verbindung von mindestens zwei Eisenbahnunternehmen mit Sitz in verschiedenen Mitgliedstaaten zum Zwecke der Erbringung grenzüberschreitender Verkehrsleistungen zwischen Mitgliedstaaten*".

- Betrieb der Eisenbahninfrastruktur durch dafür vorgesehene *Betreiber*;
- Erbringung von Verkehrsleistungen auf den Schienenwegen durch *Eisenbahnunternehmen* oder gemeinsame *internationale Gruppierungen*;
- Nachfrage nach den Leistungen von Eisenbahnunternehmen durch *Versender* von Gütern; Zusammenarbeit der *Einsteller von Privatwagen* mit Eisenbahnunternehmen (Freise 1992, S.126).

Der überregionale Eisenbahnverkehr wird also in Zukunft in der EG eine dreigeteilte Struktur aufweisen. Dabei gilt für die drei Bereiche folgendes:

Jede *Eisenbahninfrastruktur* hat *einen* Betreiber. Dieser hat einen Alleinanspruch in bezug auf die von ihm betriebene Infrastruktur. Allerdings können in jedem Mitgliedstaat mehrere Schienennetze selbständig nebeneinander bestehen, wie das auf regionaler Ebene beispielsweise in Deutschland oder auch im überregionalen Verkehr im nicht-EG-Mitglied Schweiz bereits seit Jahrzehnten praktiziert wird. Das bisherige Netzmonopol der Eisenbahnen reduziert sich also zukünftig auf ein Infrastrukturmonopol der Betreiber (vgl. Art.3 Abs.2 der Richtlinie). Auf Grund des Monopols herrscht zwischen den Betreibern kein Wettbewerb, sondern der Zwang zur Kooperation. Das gilt vor allem auch in bezug auf die gemeinsame Entwicklung von Betriebsleit- und Sicherheitssystemen, die für einen rationellen, schnellen grenzüberschreitenden Verkehr unabdingbar sind.⁴³ Der Infrastrukturbetreiber kann von den Mitgliedstaaten nach Art.7 Abs.3 der Richtlinie weiterhin finanziell unterstützt werden. Die Richtlinie nennt hier ausdrücklich die Finanzierung von Neuinvestitionen als Beispiel.

Entsprechend ist Art.85 EWGV mit seinem Kartellverbot auf Kooperationen zwischen den Infrastrukturbetreibern weiterhin nicht anwendbar. Die Art.8 Abs.2 und Art.10 Abs.3 (2) der Richtlinie 91/440 (EWG) verbieten ihnen jedoch, auf Grund ihres Monopols die Kunden, also die Eisenbahnunternehmen und internationalen Gruppierungen, untereinander willkürlich unterschiedlich zu behandeln. Allerdings, das ist insbesondere für eine mögliche Mitgliedschaft der Alpenländer in der EG wichtig - den Infrastrukturbetreibern ist eine unterschiedliche Behandlung ihrer Kunden auf Grund unterschiedlicher Kosten für Erstellung und Unterhalt der Infrastruktur weiterhin gestattet.⁴⁴

⁴³ Vgl. Schmuck 1992a, S.47; zur Problematik der Entwicklung von gemeinsamen technischen und administrativen Standards siehe: Reimers 1992, S.42-46.

⁴⁴ Vgl. Art.8 Satz 3 Halbsatz 2 der Richtlinie 91/440 (EWG). Diese Regel ist sicherlich für die Alpenbahnen notwendig, bietet aber natürlich für die anderen Infrastrukturbetreiber ebenso einen sehr breiten Auslegungsspielraum wie der bereits in Kap. 2.3.2. besprochene Art.6 §4 CIM.

Die Richtlinie läßt offen, wie ein Wettbewerb mehrerer Anbieter von Bahnverkehrsleistungen auf nationaler Ebene im Fernverkehr aussehen soll. Damit wird das Problem der finanziellen Ausstattung der heute existierenden, weitgehend überschuldeten Eisenbahngesellschaften nicht beseitigt, weil der Anreiz für die Staaten fehlt, ihr staatliches Unternehmen durch eine grundlegende Sanierung wirklich konkurrenzfähig zu machen. Es reicht vorerst pro Mitgliedstaat nur ein einziges überregional tätiges Eisenbahnunternehmen, welches das bestehende öffentliche Unternehmen sein kann. Wie aus Art.1 ersichtlich wird, ist es auch Ziel der Richtlinie, die Anpassung der bereits bestehenden Eisenbahnen der Gemeinschaft an die Erfordernisse der Binnenmarktes zu erleichtern. Die Mitgliedstaaten haben im Rahmen ihrer Verfassungen und allgemeinen Gesetze Gestaltungsspielräume in bezug auf die Zulassung von Eisenbahnunternehmen und können entsprechend weitere private oder öffentlich-rechtliche Unternehmen auf ihrem jeweiligen Territorium zulassen. Allerdings werden sie davon, solange die finanziellen Probleme der bestehenden Eisenbahngesellschaften nicht gelöst sind, wenig Gebrauch machen.

Es fehlt also in der Richtlinie eine Forderung nach bestimmten Kriterien, die ein potentielles Unternehmen erfüllen muß, um mit den (u.U. weiterhin staatlichen) bestehenden Eisenbahnunternehmen in Konkurrenz treten zu können.⁴⁵ Dies läßt natürlich protektionistischen Maßnahmen der Regierungen freien Spielraum.

Einen großen Schritt weiter bei der finanziellen Sanierung der Bahnen sind bereits die potentiellen EG-Mitgliedstaaten Schweden und Norwegen, sowie eingeschränkt auch Dänemark. In diesen Ländern sind die Kosten für den Infrastrukturunterhalt Teil des normalen Staatshaushaltes. Defizite werden dort nicht nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten bewertet. Vielmehr orientieren sie sich unter Einbeziehung der externen Kosten am Wegekostendeckungsgrad des Straßengüterverkehrs. Deshalb decken beispielsweise die Benutzungsabgaben der SJ nur ca. 20% der Fahrwegkosten.⁴⁶

Der Juristische Dienst des EG-Rates ist der Auffassung, daß ohne Zulassungsregeln für den nationalen Bereich eine Realisierung der Niederlassungsfreiheit für private Unternehmen nach Art.52-58 EWGV möglich wäre (vgl. Schmuck 1992a, S.43). Dem widerspricht Freise, da die allgemeinen Regeln des EWGV über die Niederlassungsfreiheit

⁴⁵ Im Gegensatz zur ursprünglichen Fassung des Art.3 der Richtlinie im Vorschlag der EG-Kommission, siehe Amtsblatt der EG, Nr. C 87 vom 04.04.1991, S.7, auch zitiert bei: Freise 1992, S.128; siehe aber auch Kommentar von: Schmuck 1992a, S.42.

⁴⁶ Zur Rolle und Organisation der Eisenbahn in Skandinavien siehe: Hamelbeck 1990; Aberle/Engel 1992, S.127f & verkehr 1993, Heft 10, S.11f.

(Art.52-58 EWGV), den freien Dienstleistungsverkehr (Art.59-66 EWGV) und den Wettbewerb (Art.87-94 EWGV) "nur unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Verkehrs" gelten (Art.75 Abs.1 & Art.61 Abs.1 EWGV sowie Erwägungsgründe 3-5 & Art.17 EWG-VO 1017/68). Der EWGV schreibt im Verkehrsbereich aber nicht eine Liberalisierung des Verkehrs vor, sondern nur ein Diskriminierungsverbot. Wenn also ein Mitgliedstaat für die Zulassung neuer Eisenbahnunternehmen erhebliche Restriktionen beabsichtigt, dann ist dies kein Verstoß gegen die Richtlinie 91/440 (EWG), solange diese nicht, wie von der EG-Kommission vorgeschlagen, um Zulassungsregeln für neue Eisenbahnunternehmen ergänzt wird (vgl. Freise 1992, S.128 & Fußnote 45). Die Bedeutung der Richtlinie liegt also eher darin, wie zugelassene Eisenbahnunternehmen und *internationale Gruppierungen* Zugangs- und Transitrechte in bezug auf die Eisenbahninfrastruktur in anderen Mitgliedstaaten für grenzüberschreitende Verkehrsleistungen erhalten.

2.3.4 Anwendungsmöglichkeiten der Richtlinie 91/440 (EWG) im Güterverkehr

Die Richtlinie 91/440 (EWG), beendet für den grenzüberschreitenden *Kombinierten Verkehr*⁴⁷ die bisherige, zwangsläufig gegenseitige Abhängigkeit der europäischen Staatsbahnen in bezug auf die Verkehrsleistung (Art.10 Abs.2). Statt dessen wird für jedes überregional tätige Eisenbahnunternehmen die Möglichkeit geschaffen, grenzüberschreitenden Verkehr auf diesem Sektor auch selbständig auf fremden Netzen abzuwickeln. Die Kooperation mit anderen Inhabern von Traktionsmonopolen ist nicht mehr zwingend notwendig, aber weiterhin möglich. Eine Zusammenarbeit bietet sich natürlich weiterhin an, wenn die Beförderungsleistung mehrere Infrastrukturnetze berührt. Die Eisenbahngesellschaften dürfen zu diesem Zweck weiterhin *Konditionenkartelle* bilden, also gemeinsame Regeln für die Struktur der Beförderungstarife und die Bedingungen für deren Anwendung festlegen. Wenn die Zusammenarbeit nicht funktioniert, beispielsweise weil ein beteiligtes Unternehmen nur die für sich selbst günstigste, möglicherweise längste und damit einträglichste Route akzeptieren will, so können andere Eisenbahnunternehmen ohne Beteiligung des widerstrebenden Unternehmens dennoch ein durchgehendes grenzüberschreitendes Leistungsangebot im kombinierten Güterverkehr realisieren.

⁴⁷ Im Gegensatz zum *konventionellen Güterverkehr* umfaßt *Kombinierter Verkehr* den Transport von Gütern in *einem* Transportgefäß (z.B. Container, Sattelanhänger) durch *mehrere* Verkehrsträger. In diesem Fall wird die Eisenbahn oder Binnenschifffahrt häufig für lange Distanzen eingesetzt, während die Sammlung und Verteilung der Transportgefäße vom LKW übernommen wird; vgl. auch Kap. 4.3.f.

Die Versender von Gütern haben jetzt erstmals die Möglichkeit, mit *einem einzigen* Eisenbahnunternehmen, das über die erforderliche Ausrüstung und Erfahrung verfügt, über die Abgabe eines EG-weit durchgehenden Angebotes im kombinierten Güterverkehr zu sprechen, ohne daß dabei andere Eisenbahnunternehmen beteiligt werden müssen. Genau darin, also in dem Ersatz der "Zwangspartnerschaft von Staatsbahnen mit Traktionsmonopol beim grenzüberschreitenden Eisenbahnverkehr ohne Wettbewerb" durch "freiwillige Zusammenarbeit potentieller Wettbewerber im Rahmen des wettbewerbsrechtlich zulässigen" liegt die Bedeutung der Richtlinie 91/440 (EWG) für den kombinierten Güterverkehr (vgl. Freise 1992, S.131 & EG, Rat 1991c, Abs.10 der Erwägungsgründe & Art.10 Abs.2).

Für den konventionellen grenzüberschreitenden Güterverkehr bleibt dagegen der Zwang zur Kooperation der zugelassenen Eisenbahnunternehmen weiterhin bestehen. Diese kann aber durch die Bildung von *internationalen Gruppierungen* oder durch Angebotsverbände, welche die Bahngesellschaften gemeinsam gründen können indirekt beseitigt werden. Das heißt, der Kunde hat auch hier nur noch einen Ansprechpartner bei einer Bahngesellschaft bzw. bei einer Gruppierung (siehe auch EG, Rat 1991c, Abs.8 & 9 der Erwägungsgründe, sowie Fußnote 29).

Zwei wichtige Probleme sind in der Richtlinie nicht ausreichend gelöst worden: Es ist erstens unbestritten, daß die Eisenbahnen nicht in einen Wettbewerb eintreten können, wenn die Unternehmen nicht vorher finanziell saniert, das heißt auf eine gesunde wirtschaftliche Basis gestellt worden sind. Dazu werden in Art.9 der Richtlinie nur relativ unbestimmte Aussagen gemacht.⁴⁸

Ein mindestens ebenso wichtiges Problem stellt zweitens die Frage dar, unter welchen Kriterien die Infrastrukturbetreiber eigentlich Fahrplantrassen zur Verfügung stellen sollen. Wenn das Prinzip des Wettbewerbs hier greifen soll, dann müssen die Trassen für die unterschiedlichen Zuggattungen *verkauft* werden. Es gibt begründete Zweifel, ob sich dies sinnvoll bewerkstelligen ließe. Günter Knieps schlägt beispielsweise eine *symmetrische Marktzutrittsbesteuerung* vor: Jeder Anbieter von Eisenbahnverkehr würde eine *Marktzutrittssteuer* in einen *Subventionsfonds* bezahlen, wenn er eine Verkehrsleistung auf lukrativen Teilmärkten anbieten würde. Die Finanzierung der gemeinwirtschaftlichen Leistungen würde durch den Subventionsfonds erfolgen. Wenn ein Anbieter also eine förderungswürdige Leistung anböte, erhielte er eine Subvention

⁴⁸ Eine Stellungnahme zur Problematik der Altschulden der Eisenbahnen aus der Sicht des UIC ist zu finden bei: GEB/UIC 1990c.

aus dem Fonds. Dies würde voraussetzen, daß z.B. auf den hochbelasteten Strecken jeder Benutzer die gleichen Zugangsbedingungen zum Schienennetz erhalten müßte. Es bleibt allerdings weiterhin die Frage, wer welche Fahrplantrasse bekommt, wenn es sich um eine überlastete Strecke handelt. Trotz mehrerer Vorschläge gibt es auch von wissenschaftlicher Seite noch kein befriedigendes Lösungsmodell.⁴⁹

3 Die Zwänge des Ordnungsrahmens der Europäischen Eisenbahnen am Beispiel der Deutschen Bundesbahn

Seit 1952 macht der Staatsbetrieb Deutsche Bundesbahn jedes Jahr Verluste. Ohne die Wiedervereinigung 1991 würden die Schulden der DB mittlerweile ihr Eigenkapital übersteigen. Dank des *Sondervermögens* Deutsche Reichsbahn wird das Vermögen der Deutschen Bahnen noch bis voraussichtlich 1994 oder 1995 die Schuldenlast übertreffen.⁵⁰ Obwohl die Bundesbahn mittlerweile vom Bund jährliche Ausgleichszahlungen in Milliardenhöhe erhält⁵¹, ist eine durchgreifende Verbesserung der finanziellen Situation der Bahn nicht erkennbar. "Hartnäckige Sektorkrisen, die sich trotz massiver marktlicher und finanzieller Hilfen immer mehr verfestigen oder noch verschärfen, lassen vermuten, daß das Ordnungsgefüge, in das die Krisenunternehmen hineingestellt sind, fehlerhaft ist" (Baum 1985, S.181). Als Beispiele dafür lassen sich bei der Bundesbahn nennen: Konflikträchtige Kompetenzverteilung (besonders zwischen Bahnvorstand und Verkehrsminister bzw. Verwaltungsrat), unklare Entscheidungsnormen, Koordinationsschwäche aus der Kombination von gleichzeitig geforderter kaufmännischer Geschäftsführung und staatlichen Auflagen, nicht funktionsfähige Steuerungsverfahren (wie Leistungsanreize, Informationsfluß, Machtkontrolle und Sanktionen) sowie externe Effekte. "Die Symptomatik der Eisenbahnkrise mit Widersprüchen zwischen wirtschaftlichen Notwendigkeiten und politischem Handeln, staatlich finan-

⁴⁹ Vgl. Knieps 1992a, S.289f; siehe auch: Aberle/Hedderich 1993; Fonger 1993, S.32-34 & Laaser 1991b, S.286-312. Einen mathematischen Ansatz zur optimalen Kapazitätsverteilung bietet: Schwanhäuser 1993.

⁵⁰ Die finanzielle Situation der Deutschen Reichsbahn wird hier nicht näher erläutert, da die Reichsbahn zu Zeiten der DDR eine völlig andere Transportbedeutung als die Bundesbahn hatte und niemals nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten organisiert bzw. wenigstens geführt werden *sollte*. Dennoch bringt die DR mit ihren technisch weitgehend veralteten Anlagen und Fahrzeugen auf Grund ihrer relativ niedrigen Schulden Eigenkapital mit, das den Bahnen hilft, ihre Bilanz noch positiv zu halten.

⁵¹ Im Jahr 1992 erhielt die DB insgesamt ca. 13 Milliarden DM von der Bundesrepublik überwiesen, davon erfolgswirksam, d.h. ohne Investitionszuschüsse: ca. 10,2 Milliarden DM (vgl. Die Deutschen Bahnen *Geschäftsbericht* 1992, S.62). Es ist übrigens umstritten, ob es sich dabei nur um *Ausgleichszahlungen* oder auch um versteckte Subventionen handelt; vgl. Lenel 1982, S.219-223, auch zitiert bei: Baum 1985, S.181.

zierter Strukturkonservierung, wachsenden Haushaltsbelastungen und gegenseitigen Schuldzuweisungen der Akteure begründen die Hypothese, daß das Ordnungsproblem die tiefere Krisenursache ist" (Baum 1985, S.181, siehe auch: BDI 1989, S.30).

3.1 Kompetenzprobleme und mangelnde Effizienz

Die Deutsche Bundesbahn hat im Rahmen des § 28 Bundesbahngesetz (BbG)⁵² gemeinwirtschaftliche Aufgaben zu erfüllen, obwohl ihr gleichzeitig vom Eigentümer, dem Staat auferlegt ist, daß die DB wie ein Wirtschaftsunternehmen mit dem Ziel bester Verkehrsbedienung nach kaufmännischen Grundsätzen zu führen ist. Bei grundlegenden Fragen hat der Verwaltungsrat den Vorstandsbeschlüssen zuzustimmen (§ 12 BbG). Der Bundesminister für Verkehr hat die Rechtsaufsicht über die DB und kann genehmigungsbedürftige Maßnahmen untersagen, wenn sie nicht mit den Grundsätzen der Politik der Bundesregierung übereinstimmen (§ 14 Abs.3 BbG). Der Bundesfinanzminister wirkt bei der Genehmigung des Wirtschaftsplanes und des Jahresabschlusses mit (§ 30 BbG). Allerdings ist sein Einfluß mit dem Anstieg der Fehlbeträge bei der Bundesbahn gewachsen, da er als Financier mittlerweile die Unternehmenspolitik in Konkurrenz zu Verkehrsminister, DB-Vorstand und Verwaltungsrat beeinflußt. Gerade der dadurch entstandene Interessenmix, die genannten Genehmigungsvorbehalte und Interventionen, durch welche natürlich die Handlungsfähigkeit des DB-Vorstandes eingeschränkt wird, bewirkt ein Konfliktpotential, das effektive, dauerhafte Lösungen zur Sanierung der Bundesbahn bisher verhindert hat (vgl. Baum 1985, S.182f).

Die Qualität unternehmerischen Handelns hängt natürlich auch von den Entfaltungsmöglichkeiten der Führungskräfte ab. Erst seit 1981 können nach § 8 BbG auch Manager aus der Privatwirtschaft in den Vorstand der DB gewählt werden, welche die Unternehmensführung stärker an die Arbeitsweise von an Gewinnmaximierung orientierten Unternehmen mit einer deutlichen Kommerzialisierung ausrichten sollen.⁵³

⁵² § 28 Abs. 1 BbG: *"Die Deutsche Bundesbahn ist unter der Verantwortung ihrer Organe wie ein Wirtschaftsunternehmen mit dem Ziel bester Verkehrsbedienung nach kaufmännischen Grundsätzen so zu führen, daß die Erträge die Aufwendungen einschließlich der erforderlichen Rückstellungen decken; eine angemessene Verzinsung des Eigenkapitals ist anzustreben. In diesem Rahmen hat sie gemeinwirtschaftliche Aufgabe zu erfüllen"*; nach: Dernbach 1991, S.59.

⁵³ Heinz Dürr, der derzeitige Vorstandsvorsitzende von DB und DR, ist ein Beispiel für einen Manager aus der Privatwirtschaft. Dürr hat aber selbst einmal verlauten lassen, daß die finanziellen Anreize für den Posten des Vorstandsvorsitzenden bei der Bundesbahn nicht ausreichend sind. Er sieht sich insofern auch als Idealisten. Über unternehmerische Leistungsreserven der DB siehe auch: Ilgmann 1990, S. 80f.

Die als ein bedeutendes Problem erkannte, verlustbringende politische Einflußnahme auf die Deutschen Bahnen kann vermutlich auch ohne Änderung des BbG oder, wie vom Vorstandsvorsitzenden Dürr mehrfach gefordert, Änderung des Art. 87 GG zurückgedrängt werden (vgl. Fußnote 39). Dazu muß der Verkehrsminister der DB allerdings endlich einen eindeutigen, kommerziellen Leistungsauftrag erteilen und damit den Konflikt zwischen Eigenwirtschaftlichkeit und *Gemeinwirtschaftlichkeit*⁵⁴ in § 28 BbG durch Zielpriorität zugunsten des Rentabilitätsanspruchs überwinden. Auf Grund der Richtlinie 91/440 (EWG) müssen die europäischen Bahnen sowieso in ihrem Handeln, zumindest was die Verkehrsleistungen betrifft, von den staatlichen Organen unabhängig werden, da die Richtlinie in Art. 6 nicht nur eine rechnerische, sondern langfristig auch eine organisatorische Trennung von Infrastruktur und Verkehrsleistungserbringung in Aussicht stellt (siehe Kap. 2.3.3.). Unrentable, also gemeinwirtschaftliche Verkehrsleistungen werden die zuständigen staatlichen Institutionen dann bei der geplanten DBAG⁵⁵ einkaufen müssen.

Ein Vorrang des Eigenwirtschaftlichkeitszieles ist in der Verkehrswissenschaft auf Grund der genannten Art. 87 GG & § 28 BbG verfassungsrechtlich nicht ganz unumstritten, da die Bundesbahn als Zweig der Bundesverwaltung nicht als Wirtschaftsunternehmen, sondern als Verwaltungseinrichtung gesehen werden kann, die auf dem Gebiet des Verkehrs im Dienste staatlicher und politischer Ziele tätig wird.⁵⁶ Dagegen wird häufig jedoch argumentiert, daß der § 28 BbG historisch bedingt und heute wirklichkeitsfremd sei. Es gibt auch Stimmen, die diesen Paragraphen heute durchaus anders auslegen, da es darin heißt, die DB ist *wie* ein Wirtschaftsunternehmen zu führen, was bedeutet, daß die DB zwar nicht an Gewinnmaximierung orientiert ist, aber durchaus ein ausgeglichenes Wirtschaftsergebnis vorweisen soll⁵⁷ (vgl. Baum 1985, S.187, (dort zitiert:) Finger 1982, S.63ff & Ellwanger 1989, S.125). Es bleibt dennoch das Problem, daß von der Bahn politisch bedingte und betriebswirtschaftlich nicht sinnvolle Leistun-

⁵⁴ Zum Begriff der *Gemeinwirtschaftlichkeit* siehe: Wissenschaftlicher Beirat (...) 1988, bes. S.5-12.

⁵⁵ DB und DR werden ab 1. Januar 1994 in *eine* Deutsche Bahn AG (DBAG) mit den drei Unternehmensbereichen *Personenverkehr*, *Güterverkehr* und *Fahrweg* umgewandelt. Dieses Unternehmen wird noch nicht über eine institutionelle Trennung von Infrastruktur und Verkehrsleistungserbringung verfügen; nach: Süddeutsche Zeitung Nr. 279 vom 3.12.1993, S.1.

⁵⁶ Verfassungsrechtliche Bedenken machte Mitte der 80er Jahre insbesondere die Gewerkschaft Deutscher Bundesbahnbeamter mit einem Rechtsgutachten von *Joachim Rottmann* deutlich, in welchem er die Rolle der DB mit derjenigen der Polizei verglich, die schließlich auch nur unrentabel wirtschaften könne; siehe: Rottmann 1984.

⁵⁷ Darauf zielten im Bezug auf alle Europäischen Eisenbahnen bereits die Verordnung 1192/69 (EWG), die Entscheidung 75/327/EWG (Art.2 Abs.2) und indirekt auch die Entschließung des Rates vom 15.12.1981 hin, vgl. EG, Rat 1969b; EG, Rat 1975b & EG, Rat 1982a.

gen verlangt werden, ohne daß ein vollständig finanzieller Ausgleich gewährt wird. "Die für eine kaufmännische Wirtschaftsführung notwendige Entscheidungsautonomie wird der Bahn nicht eingeräumt. ... Die Aufgabenstellung für den DB-Vorstand wird nicht hinreichend spezifiziert; es bleibt offen, bis zu welchem Ausmaß das Eigenwirtschaftlichkeitsziel zu Lasten der anderen öffentlichen Aufgaben vorangetrieben werden soll" (Baum 1985, S.187).

3.2 Die DB auf dem Weg zur Teilprivatisierung

Wie bereits erwähnt, verlangt die VO 91/440 (EWG) eine Trennung von *Verkehrsleistungen* und *Infrastrukturnetz*.⁵⁸ Dafür werden insbesondere zwei Möglichkeiten diskutiert: Entweder wird der Aufwand für das Infrastrukturnetz nur rechnerisch vom Betrieb getrennt, und die Bahn erhält einen vorher festgelegten finanziellen Beitrag für die Infrastrukturfinanzierung vom Staat erstattet. Oder aber der Fahrweg wird auch organisatorisch getrennt. Das kann heißen, die Eisenbahn wird in einen *Unternehmensbereich* für die Verkehrsleistungen und in einen *Hoheitsbereich* für den Fahrweg getrennt. In diesem Fall würde das Infrastrukturnetz als Hoheitsbereich politisch beeinflusst bleiben oder sogar vom Staat betrieben. Ein Teil der Verfügungsrechte des Bahnvorstandes würde offiziell und definitiv an politische Entscheidungsträger abgetreten werden.⁵⁹

Das Problem einer vom Staat finanzierten *und* organisierten Unterhaltung der Schieneninfrastruktur liegt in dem weiterhin vorhandenen oder gar verstärkten politischen Einfluß. Die Übertragung der Zuständigkeit für den Fahrweg auf den Staat kann eine Gefährdung der effizienten Kapazitätsvorhaltung bedeuten. Der Marktregulationsmechanismus von Angebot und Nachfrage könnte unter dem Druck anderer Politikressorts partiell ausgeschaltet werden (z.B. bei der Vorhaltung unrentabler Strecken für den ÖPNV oder für den in der Fläche häufigen wirtschaftlichen Schienengüterverkehr), was zu einer dauerhaften Überdimensionierung des Schienennetzes führen könnte. Schließlich würden unter Umständen Rationalisierungsmöglichkeiten bei der Netzerhaltung vernachlässigt oder es könnte zu Konflikten kommen, wenn der Eigentümer sich einem vom Benutzer geforderten Neu- bzw. Ausbau des Netzes verweigern würde. Dennoch ist insbesondere der Deutsche Industrie- und Handelstag schon seit Jahren der Auffassung, daß es Aufgabe des Staates ist, genauso wie im Straßenbau, für den Schienenverkehr ein leistungsfähiges Schienennetz bereitzuhalten. Allerdings sollte sich der Staat bei der Eisenbahn auf diese Aufgabe beschränken, wie bei allen anderen

⁵⁸ Baum spricht von der Trennung von *Betrieb* und *Fahrweg*, vgl. Baum 1985, S.190.

⁵⁹ Es gibt natürlich noch die dritte Möglichkeit der Abspaltung des Infrastrukturnetzes von der DB als eigenständiges Unternehmen. Diese Variante scheint aber zumindest heute noch nicht politisch durchsetzbar zu sein, weshalb sie hier nicht näher untersucht wird.

Verkehrsträgern auch (vgl. DIHT 1991, S.17f). Dieser Standpunkt entspricht durchaus auch der Auslegung im öffentlichen Recht, wonach die Verkehrsinfrastruktur, in diesem Fall das Eisenbahnnetz, *Kollektivguteigenschaften* besitzt und damit Staatsfunktion erfüllt. (vgl. Baum 1985, S.194).

Um der Forderung des Bundesbahnvorstandes nach Abgeltung aller gemeinwirtschaftlichen Leistungen und Finanzierung der Wegekosten Nachdruck zu verleihen, veröffentlichte die DB in den 80er Jahren in ihrem Geschäftsbericht eine Trennungsrechnung, die drei Aufgabenbereiche der DB unterschied:

- den *gemeinwirtschaftlichen* Bereich, in dem politisch auferlegte 'Daseinsvorsorge' geleistet wird (insbesondere der nicht kostendeckende öffentliche Personennahverkehr),
- den *eigenwirtschaftlichen* Bereich, in dem die Bahn im Substitutionswettbewerb mit privaten Verkehrsträgern auftritt (Güterverkehr⁶⁰ und Personenfernverkehr), sowie
- den *staatlichen* Bereich, in dem die Eisenbahn ihren Fahrweg selbst vorhält und betreibt (vgl. Baum 1985, S.189).

Diese Aufteilung findet sich im DB-Geschäftsbericht 1991 und im ersten gemeinsamen Geschäftsbericht beider Deutschen Bahnen 1992 nicht wieder. Sie war auch umstritten, da es auch bei dieser Methode Zurechnungsprobleme gab. Der hohe Grad der Verbundproduktion im Eisenbahnwesen, solange noch keine wirkliche Trennung zwischen Fahrweg und Verkehrsleistung erfolgt ist, erschwert die Verrechnung von gemeinsamen Kosten- und Erlösbestandteilen. Eine wissenschaftlich gesicherte Schlüsselung nach Leistungs- bzw. Funktionsbereichen, um daraus Nettoergebnisse der verschiedenen Teilbereiche zu ermitteln, schien bisher noch nicht möglich, zumindest aber sehr umstritten zu sein (vgl. Baum 1985, S.185 & Aberle/Engel 1992, S.121-130). In den beiden neusten Geschäftsberichten wurden von der Bundesbahn allerdings mittlerweile, wie von der EG gefordert, die finanziellen Leistungen des Staates aufgelistet, und zwar getrennt nach:

- betrieblichen Erträgen und Aufwendungen
- Ausgleichszahlungen und
- Investitionszuschüssen.

⁶⁰ Der Güternahverkehr außerhalb der Ballungsräume wird ebenfalls (noch) dem *gemeinwirtschaftlichen* Bereich zugeordnet; siehe Laaser 1991b, S.104-109 & (auch dort zitiert:) Drude 1976, S.208f. Dies ist z.B. vor allem darauf zurückzuführen, daß die DB nach § 2 der Eisenbahn-Verkehrsordnung (EVO) eine Beförderungspflicht hat.

Der EG-Rat hat in der VO 1893/91 (EWG) (EG, Rat 1991a) verlautbaren lassen, daß für die Landverkehrsträger die Verpflichtungen aus dem öffentlichen Dienst grundsätzlich aufzuheben sind. Dennoch "kann das spezifische öffentliche Interesse an Verkehrsleistungen es (...) rechtfertigen, daß der Begriff des öffentlichen Dienstes für diesen Bereich gilt" (EG, Rat 1991a, Abs.1 der Erwägungsgründe). Die geplante (Teil-) Privatisierung der Bahnen, wie sie ja von der EG angestrebt wird, wird allerdings natürlich nur dann wirkliche Entlastungseffekte für den Staatshaushalt bringen, wenn die Produktion außerhalb der starren Regeln des Haushaltsrechts wirkungsvoller erbracht wird, als vorher. Eine Überführung des *gesamten* Unternehmens Deutsche Bahn in Privateigentum ist wegen der rechtlichen und vor allem auch politischen Probleme heute noch schwer vorstellbar, jedenfalls nur langfristig möglich.⁶¹ Auch dann aber enthält die VO 1191/69 (EWG) des EG-Rates noch die Möglichkeit, daß einer privatisierten Eisenbahngesellschaft Verpflichtungen des öffentlichen Dienstes übertragen werden, deren Kosten allerdings getrennt erfaßt und von den Betriebseinnahmen und Zahlungen der öffentlichen Hand gedeckt werden müssen, ohne die Möglichkeit von Transfers von oder zu anderen Unternehmensbereichen (Art.1 Abs.5 der VO 1191/69 (EWG) in der Fassung der VO 1893/91 (EWG)).

Gegen die Privatisierung wurde in den 70er Jahren besonders von Hans Clausen Korff vorgetragen, die Bundesbahn erbringe als Teilmonopolist im Massengut- und Personenverkehr Leistungen, die allein auf Grund ihres Umfangs von den anderen Verkehrsträgern nicht bewältigt werden könnten, wobei die Sicherung des notwendigen Verkehrs in Krisenzeiten für eine hoheitliche Organisation sprechen würden. Die Erfahrungen aus den USA, so Korff, zeigen, daß eine privatwirtschaftliche Organisationsform der Eisenbahn nur mühsam aufrechterhalten wird (vgl. Korff 1975, S.16f, 69f, auch zitiert bei: Drude 1976, S. 217f). Drude und Baum (vgl. Baum 1985, S.193) widersprechen dem, indem sie darauf hinweisen, daß die DB auf einem Kernnetz durchaus kostendeckend oder gar mit Gewinn arbeiten, die Eisenbahn privatwirtschaftlich also in reduziertem Umfang von öffentlichen Subventionen unabhängig existieren könnte. Dem Argument der Transportsicherung in Krisenzeiten widerspricht eigentlich auch die historische Entwicklung. Bei der heute europaweit stark ausgebauten Straßeninfrastruktur aber gleichzeitig reduzierten Schieneninfrastruktur ist eine Versorgung in Krisenzeiten mit Hilfe der Eisenbahn viel unsicherer als über die Straße. Auch das Argument des starken

⁶¹ Heute zumindest könnte eine Privatisierung noch bedeuten, "daß mit dem Bade das Kind ausgeschüttet wird. Denn wie gravierend in ihren wirtschaftlichen Folgen die Abhängigkeiten der DB auch sein mögen: letztlich sind sie die - fast zwangsläufigen - Nebenwirkungen einer bewußt gewählten Konstruktion" (Drude 1976, S.197).

Schrumpungsprozesses des US-Eisenbahnnetzes verkennt die Erfolge, die dort einige Eisenbahngesellschaften im Bereich des Güterverkehrs vorweisen können. So hatte der Schienengüterverkehr in den USA in den 80er Jahren einen Marktanteil von fast 40 % (vgl. Pällmann 1989, S.42) gegenüber 18 % (1987) im innergemeinschaftlichen Verkehr der EG (vgl. EG, Kommission 1990b, S.4).⁶²

3.3 Die Rolle des Staates auf einem liberalisierten Verkehrsmarkt

Noch immer beschränkt die staatliche Marktordnung in Teilen des Verkehrsmarktes mit Marktzutrittschranken und anderen Regulierungen den Wettbewerb. Selbsttätiges unternehmerisches Handeln der am Markt Beteiligten, besonders der Eisenbahn, findet noch immer weitgehend vorbehaltlich der Billigung durch Politik und staatliche Verwaltung statt. Begründet wird der staatliche Einfluß mit der Annahme eines strukturellen Marktversagens, externen Effekten und dem Bedarf an notwendiger Steuerung aus öffentlichem Interesse (z.B. Umwelt- und Regionalstrukturpolitik, Verkehrssicherheit), wobei vor allem die Eisenbahn die besondere Beachtung des Staates findet. Trotz der vom Staat festgelegten Preise veränderten sich die Marktanteile auf Grund des *Güterstruktureffekts* (siehe Kap. 4.1.) bis heute zum Nachteil des Schienenverkehrs. Wegen des umfassenden Marktschutzes haben es die Eisenbahnen lange Zeit unterlassen, die Tarifstruktur nach ihren spezifischen Leistungsschwerpunkten auszurichten. Außerdem waren sie deshalb lange Zeit nicht dem Zwang zur Kostensenkung und Produktivitätssteigerung ausgesetzt, wodurch veraltete Strukturen überleben konnten, notwendige Korrekturen nicht ernsthaft durchgeführt wurden. Ein *Flankenschutz* der Regulationspolitik für die Eisenbahn scheint also, wenn vorhanden, weder sinnvoll noch wirkungsvoll gewesen zu sein (vgl. Baum 1985, S.195f & Hamm 1989a, S.71).

Eine umfassende Marktfreigabe, wie von der EG mittlerweile durchgesetzt, wird auf den besonders umkämpften Wettbewerbsfeldern vorübergehend zu weiteren Marktanteilsverlusten des Schienenverkehrs führen⁶³, und damit für einige weitere Jahre einen höheren Finanzbedarf verursachen, als die Bahn erwirtschaften kann. Daher wird für eine Übergangszeit weiterhin eine partielle Subventionierung der Eisenbahn notwendig

⁶² Die Angabe für die EG bezieht sich nur auf den Güterfernverkehr, gleiches dürfte auch für den Marktanteil in den USA gelten.

⁶³ Dies scheint sich bereits jetzt, in dem derzeitigen Konjunkturtal zu bewahrheiten. Während der Straßengüterfernverkehr stagniert, müssen die Eisenbahnen sehr große Umsatzverluste hinnehmen, siehe auch Kap. 4.1.1. .

sein, sofern nicht der Straßengüterverkehr künstlich verteuert wird.⁶⁴ Unter dem Druck einer, nun aber endgültig zeitlich limitierten, finanziellen Unterstützung besteht jedoch die Möglichkeit, ein schlüssiges Konzept für die Sanierung und damit die Grundlage für eine dauerhafte Gesundung der Bahn nach einer Zeit der Anpassung zu verwirklichen.

3.3.1 Finanzielle Verpflichtungen

Wenn der Bundesverkehrsminister aus öffentlichem Interesse der Bundesbahn beispielsweise Streckenstilllegungen verweigert, Tarifauflagen macht bzw. Tarife nicht genehmigt, hat der Bund nach § 28a BbG die damit verbundenen Mehraufwendungen, Investitionsausgaben oder Mindererträge auszugleichen. Dies ist in der Vergangenheit nur teilweise geschehen. Außerdem stützen sich die Ausgleichszahlungen nur auf die Differenzen zwischen den aktuellen Kosten der Erstellung der Verkehrsleistung und den Erträgen. Somit war die Wirtschaftlichkeit der Verkehrsleistungsproduktion nicht gesichert. Ein bei finanzieller Eigenverantwortlichkeit herrschender Anreiz zur Kostenminderung z.B. durch Rationalisierung war nicht gegeben (vgl. Wissenschaftlicher Beirat (...) 1984, S.12). Man kann also durchaus sagen, daß die Finanzkrise der DB zu einem beachtlichen Teil auf Ordnungsmängel zurückzuführen ist. "Diese bestehen darin, daß *Entscheidung, Verantwortung* und *Finanzierung* in wichtigen Unternehmensfragen auf Grund der Rechtskonstruktion der Bundesbahn und des faktischen Verhaltens der Verfügungsberechtigten an der DB auseinanderfallen" (Baum 1985, S.207).

Subventionen auf Kosten eines anderen Verkehrsträgers sind aus regional-, sozial- und umweltpolitischen Gründen durchaus legitim, dürfen aber nicht zu Wettbewerbsbeschränkungen führen, weil dadurch billigere Lösungen zur Erfüllung der politischen Ziele möglicherweise nicht zum Zuge kommen bzw. gar nicht erst entdeckt werden. Der marktwirtschaftlich sinnvollere Weg besteht darin, die Ausgleichszahlungen aus wettbewerblichen Vergleichspreisen von verschiedenen Leistungsanbietern, auch von anderen Verkehrsträgern und somit unabhängig von Kostenpreisen zu ermitteln. Dabei müssen aber unter Umständen auch klassische, hochdefizitäre Angebote der Bahnen im Güterverkehr, wie z.B. der Stückgutverkehr, auf Grund des dann wirkenden Substitutionswettbewerbs wegfallen, wenn die Wettbewerbsfähigkeit nicht mehr gegeben und die Leistungserbringung nicht politisch gewollt ist und entsprechend vergütet

⁶⁴ Hierzu sei angemerkt, daß nach Baum (1990, S.133) nur 30% der Gesamtkosten im Straßengüterverkehr als variabel gelten, also abhängig von der Kilometerleistung; die restlichen 70% sind Fixkosten. Eine von Seiten der Politik manchmal geforderte Treibstoffsteuererhöhung würde also die Gesamtkosten des Straßengüterverkehrs verhältnismäßig wenig erhöhen.

wird.⁶⁵ "Nachhaltige Unrentabilität des Angebots auf einzelnen Transportmärkten muß auch in öffentl. Unternehmen zum Rückzug aus diesen Märkten führen" (Hamm 1987, S.425; vgl. auch Laaser 1991b, S.107 & Aberle 1992, S.41 *These II*; sowie Kap. 4.1.1.).

3.3.2 Kontrolle des Wettbewerbs

Trotz des notwendigen Rückzuges von der direkten Verantwortung für Verkehrsunternehmen muß der Staat auf einem liberalisierten Verkehrsmarkt weiterhin präsent sein. Schließlich bedarf die Institutionalisierung einer liberalisierten Marktverfassung der politisch-administrativen Begleitung. Das bisherige Regulationsregime muß durch ein Kontrollorgan ersetzt werden, also Wettbewerbskontrolle statt kontrolliertem Wettbewerb. Die EG hat zu diesem Zweck bereits 1979 probeweise ein Marktbeobachtungssystem im Güterverkehr zwischen den Mitgliedstaaten eingeführt, das folgende Indikatoren ausweist: Verkehrsleistungen, Konjunkturlage, sowie Preis- und Kostenentwicklung für die verschiedenen Verkehrsarten (vgl. Baum 1990, S.140; EG, Kommission 1988, S.20f & EG, Rat 1992a).

Im Bezug auf die zu erwartende Preisentwicklung kommt eine Untersuchung von Planco Consulting für den Bereich der BRD zu dem Ergebnis, daß der *post-entry-Preis*, also das Transportpreinsniveau nach der Liberalisierung des Güterverkehrs, um bis zu 30% abnehmen könnte. Diese Vermutung scheint sich im ersten Halbjahr 1993 bereits teilweise zu bewahrheiten. Allerdings entwickeln sich die Verkehrsleistungen in starkem Maße in Abhängigkeit von der gesamtwirtschaftlichen Produktion, sie sind also in erster Linie konjunkturabhängig. Für die Bahn erschwerend hinzu kommt, daß die Beweglichkeit der Nachfrage zwischen der Bahn und dem Straßengüterverkehr relativ groß ist: Bei Preissenkungen kann die Bahn relativ weniger an Verkehrsaufkommen vom Straßengüterverkehr gewinnen, als sie prozentual an ihn bei Preiserhöhungen verliert. In der derzeitigen Konjunkturschwäche, die sich ja zeitlich mit der beginnenden Durchsetzung der Marktliberalisierung deckt, ist der preispolitische Spielraum der Bahn entsprechend sehr gering (vgl. Planco Consulting 1988 S.315f; & Baum 1989, S.46f).

Allerdings wird der Preisdruck "(...) relativ gering bleiben in Marktsegmenten, wo hohe qualitative Ansprüche an die Verkehrsleistungen gestellt werden (z.B. *Terminlieferungen*) und bei Leistungen, die über den reinen Transportvorgang hinaus gehen (z.B.

⁶⁵ Hierzu kann auch u. U. der gesamte Einzelwagenladungsverkehr, und damit praktisch der ganze Binnengüterverkehr der kleineren EG-Eisenbahnen gehören; vgl. Zoete 1989, S.20. Die *Groupe de réflexion* hat errechnet, daß 1991 ca. 53% des Umsatzes der SBB im Güterverkehr nicht kostendeckend erwirtschaftet wurde, 40% der Güterbahnhöfe müßten bei einer ausschließlichen Gewinnorientierung der SBB geschlossen werden; vgl. Groupe de réflexion 1993a, S.70-74, siehe auch: Jordi 1993.

logistische Ketten). Diese Ansprüche nehmen im Wachstumsprozeß der Wirtschaft zu. Auf Märkten mit geringen Qualitätsansprüchen, wo der reine Transportvorgang im Vordergrund steht, ist mit erheblich stärkeren Preissenkungen zu rechnen" (Baum 1990, S.131). Dementsprechend werden sich die Wettbewerbsprobleme der Bahnen weiter verschärfen.⁶⁶

Eine stärkere Rolle auf einem deregulierten Güterverkehrsmarkt werden in Zukunft die Speditionen spielen. Zwar werden sie sich langfristig aus dem reinen Transportgeschäft weitgehend zurückziehen, dadurch erhalten sie aber eine starke Marktstellung als Nachfrager bei der Einschaltung von Transportunternehmen (vgl. Baum 1990, S.147). Die gestiegene Bedeutung der Speditionen bietet aber für die Eisenbahn eine gute Chance, wenn sie den Speditionen weitgehend komplette Logistikangebote anbieten kann, wie z.B. mit Ganzzügen (siehe auch: Beisler 1989 & Bretzke 1990).

Herbert Baum befürchtet, daß der Staat auf einem zukünftig weitgehend deregulierten Verkehrsmarkt, auf dem er also nicht mehr in den Marktprozeß intervenieren kann, durch eine diskriminierende Investitionspolitik im Bereich der Verkehrsinfrastruktur weiterhin versuchen wird, den Marktprozeß zu beeinflussen. Diese *Regulationssubstitution* sei in ihrer Konsequenz schwerwiegender als die bisherigen Marktregulationen (vgl. Baum 1991, S.126). Diese Befürchtung erscheint unbegründet bzw. in dieser Form nicht richtig. Eine unausgewogene Investitionspolitik hat es in der BRD bis zur Wiedervereinigung schon seit mindestens zwei Jahrzehnten zu Gunsten der Straße gegeben.⁶⁷

⁶⁶ Planco Consulting kam 1988 bei einem Szenario eines marktordnungspolitisch weitgehend liberalisierten europäischen Binnenmarktes zu dem Ergebnis, daß die DB *bei optimaler struktureller Anpassung* jährlich 6% ihres Güteraufkommens *verlieren* wird (vgl. Planco Consulting 1988, S.315)! Die Verkehrsprognose des Ifo-Instituts vom September 1993 für das laufende Jahr geht von einem Rückgang der Güterverkehrsleistung der DB von ca. 9 bis 10% gegenüber dem Vorjahr aus. Damit bewegt sich die Verkehrsleistung auf einem Niveau, das bereits in der zweiten Hälfte der 50er Jahre erreicht wurde; vgl. Verkehrsnachrichten, Heft 11 1993, S.12.

⁶⁷ Auch wenn dies von mehreren Verkehrswissenschaftlern bestritten wird; vgl. z.B. Willeke 1991, S.3.. Man kann aber auch beim Ausbau der Binnenwasserstraßen von einer Bevorzugung sprechen. So waren die beiden letzten Großprojekte, der Ausbau der Saar und der Bau des Rhein-Main-Donau-Kanals nicht nur umweltpolitisch sehr umstritten. Da die Binnenschifffahrt nur einen sehr geringen Teil der Wegekosten trägt, wurde mit beiden Projekten sogar das Defizit zur Erhaltung des Binnenwasserstraßennetzes noch vergrößert. Der geplante Ausbau der Saale würde dieses Defizit weiter erhöhen; zum Saaleausbau siehe auch: Vorholz 1993. Zoete (1989, S.17) gibt den Wegekostendeckungsgrad der Binnenschifffahrt mit weniger als 2% an, Planco Consulting (1991, S.227) mit 10,7% und Wulf (1989, S.164) mit praktisch 0% auf dem Rhein, auf den abgabenpflichtigen Wasserstraßen mit 12% an.

Erst seit wenigen Jahren, besonders im Verkehrswegeplan 1992 hat die Bundesregierung die Investitionsplanung zu Gunsten der Schiene verändert.⁶⁸

Da die Infrastrukturinvestitionen langfristig und dauerhaft das Angebotspotential und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Verkehrsarten bestimmen, können Fehlentwicklungen wegen der Irreversibilität und der langen Ausreifungszeit von Verkehrswegeinvestitionen nur schwer korrigiert werden. Damit begründet Baum die Forderung nach einer wettbewerbsneutralen Infrastrukturpolitik des Staates (vgl. Baum 1990, S.147). Diese Forderung kommt, sollte sie als Begründung gegen eine Bevorzugung der Eisenbahn bei den Verkehrsinvestitionen dienen, mittlerweile zu spät. Sowohl die Verkehrspolitik als auch die Verkehrswissenschaft sind lange Zeit, teilweise bis heute, davon ausgegangen, daß es vor allem Aufgabe der Verkehrspolitik sei, auf Grund des ständig steigenden Verkehrsaufkommens den Wettbewerbern ein Maximum an Verkehrswegen zu ermöglichen. Zukünftig wird es aber viel wichtiger sein, die Hauptursache der Verkehrszunahme, "die zunehmende funktionale und räumliche Arbeitsteilung von Produktion und Reproduktion sowie die allseitige räumliche Differenzierung der gesellschaftlichen Aktivitäten" (Hesse/Lucas 1991, S.14) zu bekämpfen. Statt der bisher eher praktizierten *politikorientierten* Verkehrspolitik, bei der das öffentliche Interesse mit einem breiten, nicht notwendigerweise rentablen Angebot an Infrastruktur und Verkehrsleistungen gesehen wurde, müssen verstärkt Komponenten einer *marktorientierten* Verkehrspolitik⁶⁹ eingeführt werden, welche die vorhandenen Kapazitäten im Spiel von Angebot und Nachfrage unter Berücksichtigung *aller* entstehenden Kosten zuteilt. Dies könnte z.B. durch Erhebung von Gebühren von allen Verkehrsträger geschehen, die durch die Internalisierung externer Nutzen und Kosten so bemessen sind, daß sie den Wettbewerb nicht verzerren. Unrentable, politisch aber gewollte Leistungen müssen dann vom Staat eingekauft werden (vgl. Kap. 3.1. Abs.3 & Kap. 4.1.1.). Dadurch wird Mobilität über den Markt, und somit im freien Wettbewerb bestimmt (vgl. Groupe de réflexion 1993a, S.49f).

⁶⁸ Für den Fernstraßenneubau sind im Verkehrswegeplan im Zeitraum 1991 bis 2010 Investitionen in Höhe von 99 Mrd. DM vorgesehen, für die Modernisierung des Eisenbahnnetzes sind 108 Mrd. geplant (vgl. Bundesminister für Verkehr 1992, S.5). Dabei muß berücksichtigt werden, daß es sich bei den Investitionen für die Eisenbahn zum überwiegenden Teil nur um den *Ausbau* der Strecken handelt, während die Mittel für den Straßenbau zu einem größeren Teil in den *Neubau* von Bundesfernstraßen fließen. Die Investitionen in Landes-, Kreis- und Kommunalstraßen sind bei diesen Zahlen noch nicht enthalten.

⁶⁹ Zur ausführlichen Definition von *politikorientierter* und *marktorientierter* Verkehrspolitik siehe: Groupe de réflexion 1993, S.47-51.

Schließlich sei hier noch auf ein weiteres durch die Liberalisierung verursachtes Problemfeld hingewiesen: Ziele der Sozialvorschriften im Straßengüterverkehr sind besonders die Erhöhung der Verkehrssicherheit und der Arbeitsschutz. Besonders im Bereich der Verkehrssicherheit verlangt der Gesetzgeber von der DB mehr, als was unter betriebs- und volkswirtschaftlichen Gesichtspunkt als notwendig erachtet wird. Als Beispiel dafür seien hier die Nahverkehrstriebwagen der DB, Baureihe 628 genannt. Vergleichbare Triebwagen für die Privatbahngesellschaften sind deutlich billiger, da sie nicht den technisch *möglichen* Sicherheitsanforderungen entsprechen müssen, sondern den *notigen* Anforderungen. Auch können Privatbahnen weniger dicht befahrene Strecken mit einem geringeren technischen Aufwand bedienen, als dies bei der DB vorgeschrieben ist. Dies auch hier, weil die Sicherheitsausstattung der DB-Strecken nicht auf das *notige* Maß beschränkt wird, sondern auf das *maximal mögliche* Maß aufgerüstet werden muß.

Demgegenüber zeigen Kontrollen des Straßenverkehrs in der Bundesrepublik, daß in beträchtlichem Ausmaß gegen die Sozialvorschriften verstoßen wird. So werden bei nur ca. 16% aller LKW-Fahrten in der Bundesrepublik die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 80 bzw. 90km/h eingehalten. Dabei wäre eine Geschwindigkeitsbegrenzung von LKW-Motoren technisch genauso wenig ein Problem, wie es bei Mofas oder Motorrädern praktiziert wird. Fährt dagegen ein Zug auf den Fernstrecken schneller als erlaubt, so wird er von mehreren Überwachungssystemen, (z.B. *Linienzugbeeinflussung*) zwangsgebremst. Ein Verstoß gegen die Vorschriften ist bei der DB praktisch nicht möglich, auf der Straße aber alltäglich. Ähnlich sieht es auch bei der Wartung der Fahrzeuge (sicherheitstechnische Aspekte) oder im Vergleich der Arbeitsstunden der Lokführer und Fernfahrern aus. Deshalb läßt sich durchaus vermuten, daß, auf Grund der veränderten wirtschaftlichen Verhältnisse der Verkehrsunternehmen unter liberalisierten Marktbedingungen, die Verkehrssicherheit Risikopotential einer Liberalisierung des Güterverkehrsmarktes sein wird⁷⁰ (vgl. Baum 1990, S.153, 156).

4 Die Situation der europäischen Eisenbahnen

In Kap. 2. wurden vor allem die *Verkehrspolitik* der Europäischen Gemeinschaft und deren für die Eisenbahnen relevanten rechtlichen Grundlagen beleuchtet. In Kap. 3.

⁷⁰ Empirisch gesicherte Befunde dazu gibt es scheinbar noch nicht, vgl. Baum 1990, S.150. Walter Hamm ist der Ansicht, daß die Verkehrssicherheit nicht unter der Deregulierung leidet, da sich die Anbieter von Verkehrsleistungen neben einem Preiswettbewerb auch einen *Qualitätswettbewerb* liefern werden; vgl. Hamm 1992, S.237f.

wurde am Beispiel der Deutschen Bundesbahn der *Ordnungsrahmen* erläutert, in dem sich diese staatliche Bahngesellschaft noch bewegen muß, mit den sich daraus ergebenden Wettbewerbsnachteilen. In diesem Kapitel nun soll die Situation der europäischen Eisenbahnen selbst im Mittelpunkt stehen. In Kap. 4.1. wird der Strukturwandel der Güterverkehrsmärkte seit der Entstehung echter Verkehrsmärkte mit der Verbreitung der Eisenbahn ab Mitte des letzten Jahrhunderts in Europa untersucht. Im Anschluß an eine kurze Definition der Leistungsmerkmale eines Transportprozesses verbunden mit einem Vergleich der Leistungsprofile der wichtigsten Landverkehrsträger werden dann schließlich die praktischen, also technischen und administrativen Probleme der Bahnen in der Zusammenarbeit untereinander untersucht sowie die effektiven Vorteile des Systems Eisenbahn und die damit verbundenen Marktchancen analysiert.

4.1 Strukturwandel im Güterverkehr

Der Güterverkehrssektor war in den letzten 150 Jahren in Europa mehrfach einem starken Strukturwandel unterworfen. Man kann diesen Wandel auch vergleichen mit einem *Produkt-Lebenszyklus*, also mit den Marktphasen eines Produktes⁷¹. Demnach erlebte der Schienenverkehr in den Mitte des letzten Jahrhunderts von 1825 bis 1860 seine *Einführungsphase*. Die folgenden 50 Jahre bis vor Beginn des ersten Weltkrieges können als *Wachstumsphase* bezeichnet werden. In dieser Zeit wurde das Eisenbahnnetz stark erweitert. Das Verkehrssystem Eisenbahn hatte praktisch eine Monopolstellung⁷², da die Verkehrsmittel Flugzeug und Kraftwagen erst auf dem Markt erschienen. Nach dem ersten Weltkrieg begann die *Reifephase*, der schon bald die *Sättigungsphase* folgte. Das Wachstum des Eisenbahnverkehrs verlangsamte sich, eine Sättigung der Nachfrage trat ein. Bereits wenige Jahre nach dem Wiederaufbau nach dem zweiten Weltkrieg erlebte die Eisenbahn europaweit schließlich eine *Schrumpfungsphase*, die bei praktisch allen nationalen Eisenbahngesellschaften bis heute anhält (vgl. Zoete 1989, S.15f).

Die Eisenbahn als Transportmittel schuf ab Mitte des letzten Jahrhunderts völlig neue Transportmöglichkeiten. Personen und Güter konnten schneller, billiger, in größeren Mengen und komfortabler transportiert werden. Jedoch bereits nach der Jahrhundertwende hatten sich auch der Straßenverkehr so weit entwickelt, daß er zu einer

⁷¹ Ein Produkt-Lebenszyklus läßt sich allgemein in vier bis fünf Marktphasen unterteilen: a) *Einführungsphase*, b) *Wachstumsphase*, c) *Reifephase*, {d) *Sättigungsphase*}, e) *Schrumpfungsphase*; vgl. Gabler 1991, S.191f.

⁷² Auf Grund der Monopolstellung waren die Gewinne aus dem Eisenbahnbetrieb um die Jahrhundertwende so groß, daß z.B. der preußische Staatshaushalt zu rund einem Drittel aus den Gewinnen der preußischen Staatsbahn finanziert wurde (vgl. Wulf 1989, S.157)!

Konkurrenz für die Eisenbahn wurde, vor allem wegen der größeren zeitlichen und räumlichen Flexibilität als die Eisenbahn. Dennoch konnten alle drei Verkehrsträger zusammen mit der Binnenschifffahrt bis Anfang der 60er Jahre dieses Jahrhunderts sehr gut am Verkehrsmarkt partizipieren, ohne daß es zu einer für einen der Verkehrsträger bedrohlichen Konkurrenzsituation gekommen wäre.

Die Eisenbahn war, ähnlich wie die Binnenschifffahrt, für den Transport schwerer Massengüter über längere Strecken prädestiniert. Der Straßenverkehr konnte vor allem im Nahverkehr schon bald eine gute Verteilerfunktion erfüllen, während der Luftverkehr seit jeher auf den Transport leichter, schnell zu befördernder Güter über sehr lange Entfernungen wie beispielsweise von Postsendungen, aber wegen der hohen Transportkosten natürlich vor allem für die Personenbeförderung geeignet war. Allerdings waren die nationalen Verkehrsmärkte auch in sehr starkem Maße reguliert, von Kartellpreisen und wettbewerbsverhindernden Marktzugangsschranken geprägt (vgl. Hamm 1992, S.225f).

Seit den 60er, verstärkt aber seit den 70er Jahren änderten sich die Wettbewerbsverhältnisse grundlegend. Die europäischen Bahnen mußten in den letzten 30 Jahren nicht nur einen Rückgang der Marktanteile, sondern sogar einen realen Rückgang des Gütertransportaufkommens verkraften (vgl. EG, Kommission 1990c, S.2 & Zoete 1989, S.16f). Die Ursachen dafür sind teilweise bereits in Kap. 2.1. angesprochen worden.

Schaubild 2

Güterfernverkehrsaufkommen in Westdeutschland (Mio. t/a) des Jahres 1987 nach Güterabteilungen und Verkehrszweigen⁷³ / Marktanteile der Eisenbahn

Güterabteilung	Verkehrszweig	Bahn	Straße	Binnenschifffahrt	Summe
0 Land- & forstwirtschaftliche Produkte		11,6 22,0%	34,4	6,7	52,7
1 Andere Nahrungs- & Futtermittel		6,0 6,6%	72,2	12,7	90,9
2 Feste mineralische Brennstoffe		77,9 73,8%	5,0	22,7	105,6
3 Erdöl, Mineralölerzeugnisse, Gase		24,0 27,7%	20,6	42,1	86,7
4 Erze, Metallabfälle		37,2 47,1%	4,8	37,0	79,0
5 Eisen, Stahl und NE-Metalle		49,7 56,2%	26,1	12,7	88,5
6 Steine, Erden (inc. Baustoffe)		25,9 16,9%	67,6	60,0	153,5
7 Düngemittel		9,0 47,6%	3,0	6,9	18,9
8 Chemische Erzeugnisse		20,1 25,2%	43,0	16,6	79,7
99/9 Fahrzeuge, Maschinen, sonstige Halb- und Fertigfabrikate		15,4 15,6%	82,0	1,3	98,7
99 Besondere Transportgüter		18,6 27,5%	46,8	2,3	67,7
Summe		295,4 34,4%	405,5	221,0	921,9

Quelle: Kayser/Holzmüller1990,S.48 nach: Statistisches Bundesamt(a)1987,S.16; eigene Berechnungen.

⁷³ Die genannten Zahlen sind, da aus dem Jahre 1987, nicht mehr ganz aktuell. Wichtig sind aber in diesem Fall weniger die absoluten Zahlen, als viel mehr die Marktanteile der Eisenbahn.

Zu den stagnierenden oder schrumpfenden Wirtschaftszweigen im europäischen Integrationsraum gehören wichtige transportkostenintensive Branchen. Dies trifft insbesondere zu für den *Steinkohlebergbau*, für die *Eisen- und Stahlindustrie* und auch für die wichtigen Vorlieferanten der Landwirtschaft wie *Futtermittel- und Düngemittelindustrie*. Auf Grund der Standortverlagerungen dieser Industrien in Länder mit geringeren Umweltauflagen und geringerem Lohnniveau verlieren damit klassische Großkunden der Eisenbahnen (siehe Güterabteilung 2, 4, 5 & 7 des Schaubildes 2) an Bedeutung für die europäische Wirtschaft. Statt dessen gewinnen die Leichtindustrie und der Dienstleistungssektor mit ihrem verhältnismäßig geringeren Bedarf an Transport*quantität*, dafür aber hohem Bedarf an Transport*qualität* an Bedeutung auch für die Transportwirtschaft. "Ganz allgemein läßt sich sagen, daß der Weg der Güter in der industriellen Produktion je nach Gewichtseinheit auf breiter Front steigt, und daß der Rohstoffeinsatz je Produkteinheit sinkt" (Hamm 1987, S.422).

Eine weitere Folge des Strukturwandels in der Industrie und der besonders in den 80er Jahren forcierten Rationalisierungsanstrengungen war die Zunahme kleiner Sendungen, möglichst mit Termingarantien. In vielen Bereichen der industriellen Produktion, besonders aber in der Kraftfahrzeugindustrie wurde die Lagerhaltung praktisch auf die Straße bzw. Schiene verlegt ("Fließende Bestände", vgl. Hamm 1987, S.422), da bei der modernen *Just-in-time*⁷⁴ Produktion ein großes Kosteneinsparungspotential im Abbau bzw. der Vermeidung von Lagerkapazität vorhanden ist.

Weiter zunehmende Arbeitsteilung wird im EG-Binnenmarkt zu einem starken Ansteigen des grenzüberschreitenden Verkehrs führen, wobei die Nachfrage nach schnellem, zuverlässigem und termingenauem Transport von weitaus mehr, aber mengenmäßig kleineren Sendungen auch im internationalen Verkehr an Bedeutung gewinnen wird. Die quantitativen und qualitativen Veränderungen der Verkehrsnachfrage treffen aber nicht alle Verkehrsunternehmen gleichermaßen. Wie bereits angedeutet werden vom Rückgang der Nachfrage nach Massenguttransporten vor allem der Schienenverkehr und die Binnenschifffahrt betroffen.⁷⁵ Dagegen begünstigt die hohe Anpassungsfähigkeit und Beweglichkeit der Lastwagendisposition die Nachfrage nach Straßenverkehrsdiensten. Der Straßengüterfernverkehr war bisher auch entsprechend in viel stärkerem Maße in der Lage, für die *Just-in-time* Produktion Liefertermingarantien abzugeben, als dies praktisch alle europäischen Bahnen bisher vermochten. Dieses

⁷⁴ Zu Funktionsweise und Zielen des *Just-in-time*-Prinzips siehe beispielsweise: Fandel/François 1989.

⁷⁵ So bedeutet z.B. jede in Deutschland produzierte Tonne Rohstahl weniger allein für die DB einen Transportrückgang von etwa drei Tonnen; vgl. Hamm 1987, S.423 & Remmert 1988, S.149.

Unvermögen der Bahnen ist aber weitgehend ein 'hausgemachtes' Problem (vgl. Kap. 4.3.). Jedenfalls wird die weitgehende Liberalisierung der europäischen Verkehrsmärkte und der gleichzeitig noch andauernde Strukturwandel nach den Erfahrungen in den USA und auch in Großbritannien den Eisenbahnunternehmen einen außerordentlich stark verschärften Wettbewerb bringen (vgl. Kayser/Holzmüller 1990, S.47-51; Cooper 1991, S.98f & Hamm 1987, S.423).

4.1.1 Forderungen an die Verkehrspolitik

Auf Grund der Erwartungen, daß das System Eisenbahn im Güterverkehr unter den gegebenen Umständen große Wettbewerbsprobleme bekommen wird, besteht in mehrfacher Beziehung verkehrspolitischer Handlungsbedarf: Auch die Eisenbahnen sind nur dann in der Lage, die wachsende Nachfrage nach schnellen Transporten kleiner Sendungen mit Termingarantie zu decken, wenn unter anderem die infrastrukturellen Voraussetzungen hierfür geschaffen werden. Die aus der Überlastung der Straßeninfrastruktur resultierenden Probleme zeigen, daß es für den Straßengüterverkehr immer riskanter wird, Termingarantien zu geben. Aber auch die in Politik und Öffentlichkeit weit verbreitete Forderung, wegen Finanzierungsschwierigkeiten neuer Straßenbauprojekte oder aus Umweltschutzgründen müsse der Straßentransport stärker auf die Schiene verlagert werden, ist nicht haltbar, da nicht durchführbar.⁷⁶ Einerseits bietet die Eisenbahn in vielen Fällen noch keinen qualitativ gleichwertigen Ersatz für den Straßentransport. Zum anderen können die Bahnen auf dem bestehenden Streckennetz, unter der Annahme einer in gleicher Intensität wie in den letzten 10 Jahren anhaltenden Modernisierung der Streckenausrüstung, nicht viel mehr Verkehrszuwachs verkraften, als der jährliche Zuwachs des Güterfernverkehrs beträgt.⁷⁷ Die Bahngesellschaften müssen also versu-

⁷⁶ Nach einer groben Berechnung von Hans-Joachim Güntner, Hauptabteilungsleiter Güterverkehr der Bundesbahndirektion Stuttgart, beträgt der Marktanteil des Schienengüterfernverkehrs in Deutschland ca. 10% am gesamten Güterverkehr, während der Anteil des Straßengüterverkehrs (Nah- und Werkverkehr eingeschlossen) bei 75 bis 80% liegt; vgl. DB (...) 1993, S.7. Eine Verlagerung von nur 12% des Straßengüterverkehrs auf die Schiene bedeutet also praktisch eine Verdopplung der Güterverkehrsleistung der Bahn, was auf der bestehenden Infrastruktur, besonders auf dem Fernstreckennetz, nicht zu bewerkstelligen ist. Nach Wilfried Lochte (1992, S.94) entsprechen 8% des Güteraufkommens aller übrigen Verkehrsträger dem Güterverkehrsaufkommen der DB. Genauere Zahlen über die transportierten Gütermengen in den EG-Staaten aus dem Jahr 1986, aufgeteilt nach Verkehrsträgern, bietet: Stackelberg 1992, S.44.

⁷⁷ Diese Aussage bezieht sich auf das mittelfristig erwartete Verkehrswachstum, siehe Fußnote 12. Sie muß für Zeiten der Wirtschaftsrezession natürlich eingeschränkt werden. So hatten z.B. die SBB im ersten Halbjahr 1993 einen Rückgang im Güterverkehr von etwa 15% zu verzeichnen (nach: Eisenbahn Amateur 9/93, S.557). Möglichkeiten zur Kapazitätserhöhung von Eisenbahnstrecken werden erörtert bei: Ellwanger 1991, S.132-142; zur aktuellsten Entwicklung der Streckenmodernisierung sei empfohlen: Suwe 1993.

chen, den Verkehrszuwachs für sich zu gewinnen. Mehr dürfte unter den vorhandenen infrastrukturellen Gegebenheiten kaum möglich sein.

Wie bereits in Kap. 2.3. & 3.1. umfassend erläutert, kann das Angebot an Verkehrsleistungen der Eisenbahnen in einigen Fällen auch deswegen noch nicht beweglich genug der veränderten Nachfrage folgen, weil dem noch reglementierende staatliche Maßnahmen im Wege stehen. Allerdings stehen dem auch noch große Unterschiede der steuerlichen Gleichbehandlung von Lastkraftwagen innerhalb der EG gegenüber. Nach weitgehend übereinstimmender Meinung der Verkehrswissenschaftler decken die Abgaben für die schweren Lastkraftwagen selbst in Deutschland, mit den EG-weit höchsten Abgaben, nicht die Wegekosten.⁷⁸ Die Situation wird dadurch noch stark verzerrt, daß die Bundesrepublik nach der Öffnung der ehemaligen Ostblockstaaten neben den Alpenstaaten wohl das größte Transitland geworden ist. Das Straßengüterverkehrsgewerbe in den anderen EG-Mitgliedstaaten hat aber auf Grund der großen Unterschiede in der Abgabenbelastung im Vergleich zu Deutschland häufig einen großen Wettbewerbsvorteil sowohl gegenüber der Bahn, als auch, auf Grund der Kabotage, gegenüber dem deutschen Straßengüterverkehrsgewerbe.⁷⁹

Die staatliche Marktreglementierung hat sich in der Vergangenheit wiederholt als starr und kaum offen für Innovationen erwiesen (vgl. Kap. 1.2.). Wenn der Strukturwandel im Güterverkehr in gesamtwirtschaftlichem Interesse einigermaßen ungestört bewerkstelligt werden soll, müssen die Verkehrsunternehmen flexibel auf dem Markt operieren können. Gesamtwirtschaftlich wünschenswerte Ergebnisse werden allerdings nach Auffassung von Walter Hamm nur dann zustande kommen, wenn es der Verkehrspolitik gelingt,

- die externe Kosten noch umfassender als bisher den Verursachern anzulasten,
- die Subventionen, wenn sie nicht entbehrlich sind und deshalb ganz beseitigt werden können, in einer wettbewerbsneutralen Form zu vergeben, und
- noch immer vorhandene Wettbewerbsverzerrungen abzubauen (vgl. Hamm 1987, S.425).

⁷⁸ Nach Aberle/Engel (1992, S.39) deckte 1987 eine inländische, voll abgabenpflichtige Sattleinheit (Zugmaschine & Anhänger mit Gesamtgewicht von max. 40 Tonnen) in Deutschland 75,9% der Wegekosten, dieser Wert wird mit der geplanten Senkung der Kraftfahrzeugsteuer für LKW ab 1994 noch sinken (vgl. Blüthmann 1993). Ausländische Nutzfahrzeuge des Güterverkehrs hatten 1987 einen Wegekostendeckungsgrad von 12,2% ! Über die Straßenbelastung gerade der Sattelzüge und deren Folgen siehe: Küffner 1993 & Der Spiegel, Heft 2 vom 7. Januar 1991, S.69f; siehe aber auch Fußnote 11.

⁷⁹ So betragen beispielsweise 1986 die Steuern und Infrastrukturabgaben für einen 38t-Sattelzug in den Niederlanden 15.343 DM, in Deutschland dagegen 32.994 DM (vgl. VDA 1989, S.108).

Allen drei Forderungen gemeinsam ist die Notwendigkeit staatlicher Interventionen oder Unterlassungen. Subventionen sind nur dann sinnvoll, wenn sie in einem angemessenen Verhältnis zu dem erhofften volkswirtschaftlichen Nutzen stehen. Wettbewerbsneutrale Gestaltung von Subventionen definiert Hamm so, daß die politisch als zusätzlich notwendig erachteten Verkehrsleistungen grundsätzlich ausgeschrieben und dem Unternehmen mit der niedrigsten Subventionsforderung zugewiesen werden. Dementsprechend beinhaltet eine den Strukturwandel fördernde Verkehrspolitik nicht den *Verzicht* des Staates auf gestaltende Einflußnahme. Vielmehr muß der Staat die *Voraussetzungen* dafür schaffen, daß einzelwirtschaftliches Handeln im Interesse aller am Wirtschaftsprozeß Beteiligten liegt. Diese Voraussetzungen sind nur gegeben, wenn unverzerrte Rahmenbedingungen und ausreichend große Entscheidungsspielräume für die Unternehmen vorhanden sind.

Die Rolle des Staates sollte in Zukunft hauptsächlich darauf beschränkt sein, wie bereits erwähnt, die Verkehrsinfrastruktur den Anforderungen der Verkehrswirtschaft anzupassen und *gemeinwirtschaftlich*⁸⁰ als notwendig erachtete Verkehrsleistungen zu bezahlen, soweit dies aus regional- und mittlerweile besonders auch aus umweltpolitischen Gründen als notwendig und akzeptabel erachtet wird.⁸¹ Zu letzterem hat der Wissenschaftliche Rat beim Bundesminister für Verkehr schon 1969 ein *Konzept der spezifischen Entgeltlichkeit* für den Eisenbahnverkehr vorgeschlagen. Dieses Konzept lehnt sich an die schon in Kap. 3.2. erwähnte Idee der *Trennungsrechnung* an. Demnach werden die Leistungsbereiche bestimmt, die als wettbewerbsorientierte Aufgaben mindestens kostendeckend erbracht werden müssen, und für die allein das Bahnmanagement verantwortlich ist. Die übrigen Leistungen sind entsprechend zu überprüfen, ob sie politisch gewollt sind, also als *gemeinwirtschaftlich* definiert werden können. Alle unrentablen Bahnleistungen, die diesem Grundsatz nicht entsprechen, werden nicht mehr angeboten. Für die übrigen Leistungen könnte man, entsprechend der Intention der Richtlinie 91/440 (EWG), von mehreren Bahngesellschaften Angebote einholen. Dem billigsten Anbieter wäre ein öffentlicher Auftrag zu erteilen, wobei die veranlassende Institution (Bund, Länder oder Gemeinden) die Auftragsleistungen dem Unternehmen durch Zahlungen der Differenz zwischen Erlösen und Kosten bezahlen würde. Mit diesem Konzept würde die unternehmerische Verantwortung für die Eisenbahngesellschaften deren Management vollständig zugeordnet. (vgl. auch Baum 1985, S.199 *Fußnote 52*, sowie Kap. 2.1.4.).

⁸⁰ Zum Begriff der *Gemeinwirtschaftlichkeit* siehe: Wissenschaftlicher Beirat (...) 1988, bes. S.5-12.

⁸¹ Dazu wird vor allem auch die Förderung des *Kombinierten Verkehrs* (KV) und der Ausbau der Verknüpfungspunkte zwischen den Verkehrsträgern gehören. Zur zukünftigen Erwartung und langfristigen Entwicklung des KV siehe z.B.: Kossak 1991; Aubert 1992; Frybourg 1992; Richey 1992; Seidelmann 1992 & Fonger 1993; ein Konzept zur besseren Verknüpfung der Verkehrsträger, die *Güterverkehrszentren*, wird erläutert bei: Basedow 1992, S.272-279; Seufert 1992 & Teßmann 1993.

Ein besonderes Problem stellt die weiterhin notwendige Verringerung von Wettbewerbsverzerrungen dar. Dazu gehört das noch ungelöste Problem der Deckung der Wegekosten und der Zinslasten der Eisenbahnen, soweit diese durch die Abdeckung von Jahresverlusten verursacht worden sind, sowie eine dringend notwendige, deutliche Verbesserung der Kapitalstrukturen der Bahngesellschaften durch Eigenkapitalzuführung. Die häufig stark überschuldeten staatlichen Eisenbahngesellschaften haben auf einem weitgehend liberalisierten Verkehrsmarkt nur eine Chance, wenn sie ohne Schuldenlasten den Wettbewerb mit den anderen Verkehrsträgern aufnehmen können (vgl. Baum 1985, S.204 & Aberle 1992, S.40 These 9).

4.2 Zentrale Leistungsmerkmale eines Gütertransportprozesses

Die qualitative und quantitative Leistungsfähigkeit eines Verkehrsträgers muß im Zusammenhang mit den spezifischen Gegebenheiten des jeweiligen Transportvorgangs betrachtet werden. Dabei unterscheidet sich die spezifische Leistungsfähigkeit der Verkehrsträger je nach *infrastrukturellen Voraussetzungen*, *Relationslänge* und *transportierter Güterart* erheblich. Dies sowohl im Wettbewerb mit anderen Verkehrsträgern, als auch im Bezug auf die unterschiedlichen Verkehrsleistungsangebote des selben Verkehrsträgers.⁸²

Voigt⁸³ unterscheidet die technisch-ökonomische Leistungsfähigkeit der einzelnen Transportsysteme nach folgenden zentralen Leistungsmerkmalen eines Gütertransportprozesses:

- *Netzbildungsfähigkeit*: Sie ist ein wichtiges Kriterium zur Durchführung flächendeckender Transportvorgänge. Dieser Qualitätsparameter ist in erster Linie von der Infrastrukturdichte der Verkehrsträger abhängig. Entsprechend ist der Straßengüterverkehr im Bezug auf dieses Kriterium praktisch konkurrenzlos.
- *Transportgeschwindigkeit* (bei Drude (u.a.): *Schnelligkeit*): Damit ist die Fähigkeit eines Verkehrsträgers gemeint, Güter möglichst schnell vom Versender zum Empfänger zu befördern. Dabei müssen neben dem reinen Transportvorgang Umschlags- oder Rangierzeiten mit eingerechnet werden. Dieses Kriterium wird besonders vom

⁸² So kann beispielsweise die Bahn im Ganzzugverkehr eine viel höhere Transportqualität vor allem im Bezug auf die Geschwindigkeit bieten, als beim Wagenladungsverkehr mit deutlich höherem Rangieraufwand.

⁸³ F. Voigt (1973): Verkehr; Band I/1: Die Theorie der Verkehrswirtschaft. Berlin; S.69-105; zitiert bei: Backhaus 1992, S.38 & Drude (u.a.) 1985, S.3.

Luftfrachtverkehr, aber auch vom Straßengüterverkehr und dem Ganzzugverkehr der Eisenbahn erfüllt.

- *Massenleistungsfähigkeit*: Bereits mehrmals angesprochen: die Fähigkeit eines Verkehrsmittels zum Transport großer Mengen zu niedrigen Kosten. Hier haben besonders Binnenschifffahrt und Eisenbahn Vorteile gegenüber den anderen Verkehrsträgern.⁸⁴
- *Berechenbarkeit* Dieses Kriterium erfaßt die zeitliche Zuverlässigkeit (Pünktlichkeit) der Transporte. Hierbei hat theoretisch kein Verkehrsträger besondere Vorteile.
- *Zeitliche Flexibilität* (bei Drude (u.a.): *Häufigkeit der Verkehrsbedienung*): Diese setzt sich aus einer Kombination verschiedener Merkmale zusammen. Im Vordergrund steht dabei die Fähigkeit, auf kurzfristige zeitliche Dispositionsänderungen flexibel reagieren zu können. Kriterien dafür sind beispielsweise Bedienungshäufigkeit einer Verbindung und, damit eng verknüpft, Kapazitätsauslastungsgrad des Systems. Hier besitzt der Straßengüterverkehr für den Auftraggeber von Transportleistungen Vorteile gegenüber den Mitbewerbern (allerdings nicht notwendigerweise innerhalb eines Transportunternehmens).
- *Räumliche Flexibilität* (bei Drude (u.a.): *Bequemlichkeit*): Damit ist vor allem die Fähigkeit gemeint, kurz- oder mittelfristige Transportkapazität räumlich zu verlagern. Dieses Kriterium stellt ein Merkmal für die Anpassungsflexibilität eines Verkehrsträgers an veränderte regionale Nachfragestrukturen dar.
- *Transportsicherheit*: Darunter fallen vor allem zwei wichtige Qualitätsmerkmale:
 - ★ Die *Unfallhäufigkeit* eines Transportmittels: Dieser Gesichtspunkt gewinnt besondere Bedeutung hinsichtlich der Eignung eines Verkehrsträgers zur Durchführung von Gefahrguttransporten. Statistisch ist die geringste Unfallwahrscheinlichkeit beim Luftverkehr gegeben. Unter Berücksichtigung der externen Auswirkungen eines Unglücks ist aber die Bahn am besten für Gefahrguttransporte geeignet.
 - ★ Die *Transportschadensquote*: Damit werden alle Beschädigungen der Transportgüter durch Unfall oder unsachgemäßes Handling erfaßt. Theoretisch sind hier alle Verkehrsträger etwa gleichwertig.
- Keine Berücksichtigung gefunden haben bei Voigt *Kosten* und *Preise* der Transportleistungen. Diese sind aber für den Auftraggeber besonders dann wichtig, wenn von zwei Verkehrsträgern die gleichen Leistungen angeboten werden, wie z.B. beim Containertransport (vgl. Drude (u.a.) 1985, S.4). Bei den Kosten und damit indirekt natürlich auch bei den Preisen scheint es Wettbewerbsverzerrungen zum Nachteil der

⁸⁴ Sofern man Rohrleitungen als Verkehrsträger definiert, bieten diese in Bezug auf flüssige Transportgüter natürlich die besten Voraussetzungen in diesem Punkt.

Eisenbahn zu geben, da die externen Kosten eines Transportvorgangs nicht oder unzureichend erfaßt und damit auf die Preise umgelegt werden.

Außerdem muß man natürlich bei der Darstellung der verkehrsträgerspezifischen Leistungsfähigkeit anhand dieser Leistungsmerkmale zwischen *potentieller* und *tatsächlicher Leistungsfähigkeit* eines Verkehrsträgers unterscheiden. "Während das tatsächliche Leistungsniveau vom jeweiligen Stand des sektoralen technischen Fortschritts sowie der gegebenen organisatorischen Grundstruktur abhängig ist, gibt das potentielle Leistungsniveau die technisch maximal erreichbare qualitative und quantitative Leistungsfähigkeit eines Verkehrsträgers an - allerdings unter der ökonomischen Restriktion der Marktfähigkeit. Die Differenz zwischen tatsächlichem und potentielltem Leistungsstand stellt das evolutionäre Potential dar, dessen Größe für die langfristigen Entwicklungschancen einer Verkehrsart ausschlaggebend ist" (Backhaus (u.a.) 1992, S.39).

4.2.1 Leistungsprofile der Verkehrsträger

Das eindeutig vorteilhafteste Leistungsmerkmal des Straßengüterverkehrs ist seine praktisch unbegrenzte zeitliche und räumliche Verfügbarkeit. Die Berechenbarkeit des Verkehrsträgers liegt über derjenigen aller Konkurrenten. Dies auf Grund des hohen Kommunikationsstandards und der wegen der engmaschigen Infrastruktur flexiblen Reaktionsmöglichkeit der Straßengüterverkehrsunternehmen auf kurzfristige Engpaßsituationen. Schließlich hat der Straßengüterverkehr tatsächlich die geringste Transport-schadensquote und bietet ein großes logistisches Serviceangebot durch viele Speditionen. In Zukunft wird besonders vom infrastrukturellen Bereich ein negativer Einfluß auf die qualitative, besonders aber auch quantitative Entwicklung des Straßengüterverkehrs ausgehen. Veränderte Präferenzen auf Grund der umweltpolitischen Diskussion, finanzielle Restriktionen und in manchen Ländern auch aufwendige Planungsverfahren sind Ursache dafür, daß zukünftig kapazitätssteigernde Großprojekte im nationalen und internationalen Fernstraßenbau (abgesehen von den Verbindungen in den Gebieten des früheren Ostblocks, wo natürlich noch ein großer Nachholbedarf besteht) nur noch selten realisiert werden. Man muß also langfristig von einer spürbaren Verschlechterung des Straßengüterverkehrs in den Leistungskriterien Transportgeschwindigkeit, Berechenbarkeit und Flexibilität ausgehen, so daß die Konkurrenzvorteile in bestimmten Transportsegmenten verloren gehen können (vgl. Backhaus (u.a.) 1992, S.39-41).

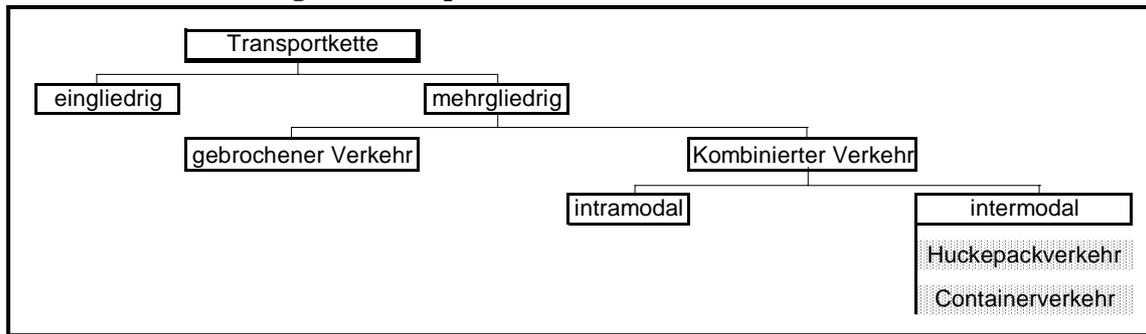
Die Binnenschifffahrt ist ein klassisches Massenguttransportmittel mit großen Kapazitäten, kann aber auch für den Containertransport eingesetzt werden. Die Transportgeschwindigkeit ist gering, ebenso die räumliche Flexibilität auf Grund des weitgehend

von der Natur vorgegebenen grobmaschigen Wasserstraßennetzes. Schließlich bildet die Witterungsabhängigkeit (z.B. Mindestwasserstand der Flüsse) ein Problem (vgl. Backhaus (u.a.) 1992, S.43; Hecke 1992).

Im Bereich des Schienengüterverkehrs hat in den letzten drei Jahrzehnten vor allem die infrastrukturelle und organisatorische Stagnation dazu geführt, daß die relative Leistungsfähigkeit der Bahn gesunken ist. Besonders betroffen waren dabei der konventionelle Wagenladungsverkehr und der *Stückfrachtbereich*.⁸⁵ Dies ist unter anderem auf die Schließung vieler Stückgutbahnhöfe zurückzuführen, was die Netzbildungsfähigkeit der Bahn stark eingeschränkt hat, ohne daß die Gesamtreisegeschwindigkeit im traditionellen Stückguttransport wesentlich erhöht wurde, da Warte- und Rangierzeit den weitaus größten Anteil an der Gesamttransportzeit ausmachen (vgl. dazu Kap. 4.3.). Schließlich eignen sich Wagenladungsverkehr und Stückguttransport nur begrenzt zum Transport von empfindlichen Gütern, da Rangierstöße überdurchschnittliche Schadensquoten verursachen (vgl. dazu Cerwenka 1991, S.179f). Außerdem ist die zeitliche und räumliche Flexibilität im Vergleich zur Straße wegen der systembedingt notwendigen Fahrplanorientierung geringer. Beide Transportarten, Stückguttransport und Wagenladungsverkehr haben deshalb vermutlich nur noch auf ausgewählten, aufkommenstarken Relationen oder bei einem deutlich verbesserten Logistikangebot eine Zukunftsperspektive (vgl. dazu Gaidzik 1989). Auf Grund der leistungsstrukturellen und organisatorischen Defizite verlagerte sich der Schwerpunkt des konventionellen Eisenbahnverkehrs in den letzten Jahrzehnten in das Segment der ungebrochenen Massentransporte, welches in Zukunft eine abnehmende Bedeutung haben wird (vgl. Busch/Kuhn 1991 Rudelstorfer/Brunner 1991, S.191 & Backhaus (u.a.) 1992, S.42f).

⁸⁵ Unter konventionellem Wagenladungsverkehr werden alle Transporte der Bahn über ca. 5 Tonnen verstanden, abgesehen von den Transporten im Zuge des Kombinierten Verkehrs. Einzelsendungen bis ca. 1 t werden bei der DB als *Stückfracht*, bei höherem Gewicht als *Partiefracht* bezeichnet.

Schaubild 3
Funktionale Gliederung von Transportketten



Quelle: Backhaus (u.a.) 1992, S.44.

Die Zukunft wird in vielen Güterbereichen sicherlich in der Verknüpfung von mehreren Verkehrsträgern zu mehrgliedrigen *Transportketten*⁸⁶ liegen. Sinn mehrgliedriger Transportketten ist die Nutzung der komparativen Kosten- und Leistungsvorteile der jeweiligen Verkehrsmittel zum Zwecke einer Reduktion der Gesamtkosten des Transportvorgangs. Sie sind aber nur dann ökonomisch sinnvoll, wenn die bewerteten Leistungs- und Kostenvorteile der Einzelemente die Kosten und Leistungs Nachteile der Koordinationsprozesse sowie der technischen Umschlagvorgänge überkompensieren.

Der Kombinierte Verkehr nutzt insbesondere die Massenleistungsfähigkeit gebündelter Schienenverkehrsströme oder der Binnenschifffahrt und die Verteilungsflexibilität des Straßengüterverkehrs. Dadurch können z.B. die potentiellen Geschwindigkeitsvorteile der Bahn auf weiten Distanzen besser zum Tragen kommen. Ein weiterer entscheidender Vorteil des KV für die Bahn ist die geringe Transportschadensquote im Vergleich zum konventionellen Schienengüterverkehr durch den höheren Direktzuganteil (kaum Rangiervorgänge) und die *Nichtauflösung der Ladegefäße* (kein Umladen der Güter in andere Transportgefäße). Um die für einen effizienten Schienentransport notwendige Auslastung der Güterzüge (siehe auch Kap. 4.4.) zu erreichen, ist allerdings nicht nur eine räumliche, sondern auch eine zeitliche Konzentration der Verkehrsströme nötig. Der KV kann deshalb nicht die zeitliche Flexibilität des reinen Straßentransportes erreichen. Zentrales Qualitätsmerkmal des KV Schiene/Straße sind *Nachtsprungverbindungen* mit spätem Ladeschluß (nach 20.00 Uhr) und früher Bereitstellungszeit (vor 6.00 Uhr) der Güter. Entsprechend beträgt die optimale Fahrdauer maximal ca. 9 bzw.

⁸⁶ Unter einer *Transportkette* versteht man die Verknüpfung von Leistungselementen im Güterverkehr. Sie stellt eine räumlich-zeitliche Kopplung zwischen Verladern und Empfängern von Transportgütern durch Zwischenschaltung eines oder mehrerer Verkehrsmittel dar. Bei *intramodalen* Transportketten ist nur ein Verkehrsträger beteiligt, bei *inter-* oder *multimodalen* Transportketten sind mehrere Verkehrsträger beteiligt, man spricht dann auch vom Kombinierten (Ladungs-)Verkehr (KV bzw. KLV).

über weite Entfernungen ca. 33 Stunden. Die Realisierung solcher Verbindungen scheint bisher - von wenigen Ausnahmen abgesehen - insbesondere im grenzüberschreitenden Verkehr an organisatorischen Hürden zu scheitern. Insgesamt besitzt aber der Kombinierte Verkehr als relativ neues Transportsystem, vor allem wegen des noch wenig ausgeschöpften Rationalisierungspotentials und neuer Ideen multimodaler Transportgefäße noch erhebliche qualitative Entwicklungsreserven (vgl. Thiel/Krebs 1986; Kuhla 1990a; Beisler 1990; Brunn 1991; Rudelstorfer/Brunner 1991; Grossmann 1992 & Backhaus (u.a.) 1992, S.44-47; siehe auch Fußnote 81 & Kap. 4.3.f).

4.3 Probleme des grenzüberschreitenden Schienengüterverkehrs in Europa

Die Eisenbahn ist also vom System her für den Transport von Gütern über lange Strecken, also insbesondere auch im grenzüberschreitenden Verkehr dem Straßengüterfernverkehr potentiell überlegen oder zumindest ebenbürtig. Hier und im folgenden Kap. 4.4. soll deshalb untersucht werden, welche vor allem systemimmanenten Ursachen die heute so schlechte Wettbewerbssituation der europäischen Eisenbahnen im grenzüberschreitenden Verkehr hat, und welche Maßnahmen die Bahnen zur Verbesserung ihrer Wettbewerbssituation bereits verwirklicht oder geplant haben. In Kap. 4.3.1. werden alle in der Literatur genannten Ursachen für die Transportprobleme der Bahnen genannt. In Kap. 4.3.2. werden die genannten Aspekte danach untersucht, inwieweit die Bahnen die Probleme bereits gelöst haben, bzw. welche Möglichkeiten zur Beseitigung der Schwierigkeiten existieren. Schließlich werden in Kap. 4.4. die potentiellen Märkte, auf denen die Eisenbahn wettbewerbsfähig sein kann, untersucht.

4.3.1 Organisatorische, technische und administrative Probleme

Helmut Bauer nennt als von den Eisenbahnunternehmen zu verantwortende Hauptursachen für die langen Grenzaufenthalte von Güterwagen:

- a• Die unterschiedlichen Stromsysteme der elektrifizierten Strecken, weshalb viele Güterzüge an den Grenzbahnhöfen die Triebfahrzeuge wechseln *müssen*.
- b• Das Fehlen eines internationalen *Richtpunktverfahrens*⁸⁷ für den Beförderungsweg der Wagen, deshalb können die Wagen häufig nicht frühzeitig für ein Empfangsland gereiht werden und müssen an der Grenze neu bezettelt und rangiert werden.

⁸⁷ Das internationale *Richtpunktverfahren* legt den Beförderungsweg eines Güterwagens mittels einer *Richtpunktziffer*, welche die Grenzübergänge festlegt, über die der Wagen gesandt werden kann, und einer *Richtzahl* des Bestimmungsbahnhofes fest. So kann ein Güterwagen in jeden Güterzug eingereiht werden, der zumindest einen der angegebenen Grenzgüterbahnhöfe berührt.

- c• Trotz der nach den UIC-Merkblättern 471-2VE und 579-2V möglichen *Vertrauensübernahme*⁸⁸ von Güterwagen wird an der Grenze teilweise noch immer eine wagen-technische Untersuchung durchgeführt.
- d• Bei Beförderung gefährlicher Güter müssen national unterschiedliche Verbote und Beschränkungen beachtet werden, weshalb die Züge mit Gefahrgütern häufig eine Zwangspause an der Grenze einlegen müssen. Die Mehrzahl der Güterzüge enthält solche Güter.
- e• Nicht für alle internationalen Relationen bestehen durchgehende Tarife, weshalb die Fracht an der Grenze teilweise von der übernehmenden Bahn neu berechnet werden muß. Sendungen, für welche die Bahnen keinen durchgehenden Tarif vereinbart haben, werden vom Grenzspediteur häufig nur bis zur Grenze geordert, von dort nach dem jeweils günstigsten Tarif weitergeleitet. Auch hierfür muß der ganze Zug aufgehalten werden, bis die Arbeiten durchgeführt sind (siehe auch Punkt s).
- f• Begleitpapiere werden häufig mangelhaft befördert, was zu Verspätungen und Aus-rangierungen von Wagen führt.

(vgl. Bauer 1989, S.566, zu den UIC-Merkblättern: Schmuck 1992b, S.499).

Bei einer Befragung internationaler Verkehrsexperten im Rahmen der Delphi-Studie der Österreichischen Verkehrswirtschaftlichen Gesellschaft wurden außerdem unter anderem folgende "Hauptursachen der bisherigen, für die Bahn im wesentlichen nachteiligen Entwicklung" des Eisenbahngüterverkehrs genannt:

- g• hohe Transportzeiten
- h• mangelnde Erschließbarkeit der Fläche
- i• Mangel an Flexibilität, Mangel an logistischen Gesamtlösungen
- j• schlechte internationale Zusammenarbeit der Bahnen, höhere Qualität des Straßenverkehrs (vgl. Faller/Bach

Bis heute läßt die Lösung einiger Probleme auf sich warten, die fast ausschließlich auf das mangelnde Interesse der Bahnen zur Kooperation zurückzuführen sind:

- k• unterschiedliche bzw. schlechte Betriebs- und Bauvorschriften der Fahrzeuge, die sich besonders auf die Behandlung von ausländischen und privaten Güterwagen negativ auswirken.
- l• fehlende Kompatibilität der Datenverarbeitungssysteme (wichtig z.B. für die Einführung eines elektronischen Frachtbriefes)

⁸⁸ *Vertrauensübernahme* bedeutet, daß die übernehmende Bahngesellschaft die Güterwagen an der Grenze nicht nochmals auf sicherheitsrelevante Mängel wie Ladungssicherung und Zustand der Bremsen untersucht. Vertrauensübernahme ist insbesondere bei Güterzügen aus ehemaligen Ostblockstaaten wegen Sicherheitsmängeln an Rädern und Bremsanlagen problematisch.

- m• (damit zusammenhängend) die Transitdatenerfassung an der Grenze zur Einnahmesicherung und für statistische Zwecke⁸⁹ (vgl. Roos/Feig.1992, S.330)

Schließlich nennt ein Sachverständigenbericht der EG-Kommission aus dem Jahre 1982 zusätzlich als wichtige bahninterne Hindernisse für einen ungestörten, schnellen internationalen Eisenbahngüterverkehr:

- n• Rangiertätigkeit und Zugbildung, Austausch der Wagen
- o• Wechsel der Triebfahrzeuge an der Grenze (siehe auch unter a)
- p• Etikettierung der Beförderung, Kontrolle der Frachtdokumente, Berechnung der Bremsleistung
- q• Infrastrukturelle Probleme wie z.B. die Kapazität der Grenzbahnhöfe und der Zufahrtsstrecken (vgl. EG, Kommission 1982b, S.42).

Weitere, von den Bahnen nur begrenzt beeinflussbare Verzögerungsgründe beim grenzüberschreitenden Verkehr sind:

- r• Gesundheits-, Pflanzenschutz-, Qualitäts-, Schadstoff- und Tiertransportkontrollen.
- s• *Reexpeditionswagen*⁹⁰ werden vom Versandbahnhof für den Spediteur nur bis zur Grenze abgefertigt. Der Spediteur fertigt die Wagen nach dem jeweils günstigsten Markt weiter ab. Die Reexpeditionswagen müssen deshalb u.U. an der Grenze aus dem Zugverband ausrangiert werden.
- t• das gleiche gilt für Wagen, die auf Wunsch des Kunden vom Grenzspediteur dem Zoll vorgeführt und ab Grenze abgefertigt werden (vgl. Bauer 1989).
- u• Frachtrechtliche Bestimmungen sowie Probleme der Haftung und des Übergangs der Verantwortung für die weitere Beförderung.
- v• Schließlich verlangt auch die Zusammenarbeit der Bahnen mit den Zolldienststellen einigen administrativen Aufwand. Sofern dieser nicht schon bei der Abfahrt des Zuges am Inlandsbahnhof erledigt werden kann, führt die Zollabfertigung an der Grenze zu nicht immer kalkulierbaren Verzögerungen (vgl. auch EG, Kommission 1982b, S.52).

⁸⁹ Statistische Daten werden in der Bundesrepublik z.B. von der Bahn selbst und vom Statistischen Bundesamt benötigt.

⁹⁰ Die *Reexpedition* spielt im internationalen Schienengüterverkehr eine bedeutende Rolle. Dabei werden für die Transportgüter zwei Frachtverträge geschlossen: Ein Vertrag gilt für den Transport des Gutes vom Abgangs- zum Grenzbahnhof. Ab dort besteht ein neuer Frachtvertrag zum Bestimmungsbahnhof. Genutzt wird die Reexpedition häufig von Grenzspeditoren, z.B. im Obst- und Gemüsehandel, um den Bestimmungsbahnhof (nicht unbedingt das Bestimmungsland) der Fracht kurzfristig bestimmen zu können, aber auch, um gegebenenfalls von den jeweiligen Inlandtransporttarifen profitieren zu können; vgl. König 1985, S.106f.

4.3.2 Lösungsansätze für die oben beschriebenen Probleme

Die wichtigste Voraussetzung für die internationale Zusammenarbeit verschiedener Bahngesellschaften wurde bereits im letzten Jahrhundert geschaffen, indem die Mehrheit der Bahnstrecken in Europa mit der gleichen Spurbreite von 1435 mm (nach englischem Vorbild) gebaut wurde. Schon 1890 erfolgte das bereits in Kap. 2.3.1. angesprochene internationale Übereinkommen über das Eisenbahnfrachtrecht (CIM), mit dem bereits ein internationaler Frachtbrief eingeführt wurde. Seit 1924 tagt regelmäßig eine Europäische Güterzugfahrplankonferenz (EGK), an der 1989 25 Bahnen beteiligt waren (vgl. Bauer 1989, S.565; zur EGK auch: Deinhardt/Bauer 1978). Einer rationellen Abwicklung des internationalen Schienenverkehrs stand aus technischer Sicht lange Zeit die relativ beschränkte Laufweite der Dampflokomotiven, später dann die unterschiedliche Spannung des Fahrdrates bei elektrifizierten Strecken entgegen. Im Gegensatz zum Telefonnetz, das praktisch von Anfang an weltweit weitgehend standardisiert wurde, gab es bei den Eisenbahnen kein großes Interesse, die elektrischen Einrichtungen der Oberleitung grenzüberschreitend einheitlich zu gestalten. Deshalb fahren die Bahnen Europas auf den elektrifizierten Fernstrecken mit vier unterschiedlichen Spannungen: Die FS, NS und SNCB benutzen Gleichstrom mit relativ niedriger Spannung von 1500 oder 3000 Volt. Die Bahnen in Norwegen, Schweden, Österreich, Schweiz und Deutschland benutzen einen 16 2/3 Herz - Wechselstrom mit 15.000 Volt Spannung. Allerdings brauchen die Lokomotiven in der Schweiz wegen eines anderen Oberleitungsaufbaus einen speziellen Stromabnehmer, weshalb auch an den Grenzbahnhöfen nach Deutschland und Österreich fast immer ein Triebfahrzeugwechsel erforderlich ist.⁹¹ In den übrigen Ländern wird vorwiegend unter 25.000 Volt mit 50 Herz Wechselstrom gefahren, der sich besonders gut für hohe Geschwindigkeiten eignet. Die SNCF betreibt ihr elektrisches Eisenbahnnetz mit 3 verschiedenen Systemen (vgl. Hardebber/Lanz 1992, S.43, Grafik).

In der Literatur wird erstaunlicherweise dieses Problem nur selten, und auch mit nicht immer nachvollziehbaren Argumenten behandelt. So schreiben Ernst Roos und Jörg Feigenspan: "Infolge der vorhandenen Anzahl von Strom- und Zugsicherungssystemen ist eine einheitliche, für alle europäische Bahnen einsetzbare Mehrsystemlok mit

⁹¹ Über sonstige Probleme beim Anpassen z.B. deutscher Fahrzeuge an schweizer Norm siehe: Wiedmer/ Baumgartner 1987, S. 193, 195. Ein aktuelles Beispiel mangelnder Kooperation: Dänemark, Transitland zwischen Skandinavien und Mitteleuropa, hat erst vor wenigen Jahren begonnen, das Fernstreckennetz zu elektrifizieren. Allerdings hat sich die DSB nicht für das gleiche Spannungssystem entschieden, wie die Nachbarstaaten Deutschland und Schweden, wodurch in Zukunft auch hier Mehrsystemlokomotiven notwendig werden; vgl. Hardebber/Lanz 1992.

wirtschaftlich vertretbarem Aufwand nicht zu realisieren. ... Der Einsatz vorhandener Mehrsystemlokomotiven ist unbedeutend und scheitert bisher teilweise an den fehlenden Möglichkeiten des Naturalausgleichs" (Roos/Feigenspan 1992, S.331). Hier kommt wiederholt das Problem zu tragen, daß die Eisenbahnen noch nicht in ausreichendem Maße bereit sind, ihre eigenen Vorstellungen zugunsten von supranationalen Lösungen aufzugeben, wie sie der UIC anstrebt. Zwei- oder Mehrsystemtriebfahrzeuge sind in der Tat in der Anschaffung teurer, bescheren den Eisenbahnen aber bei ausreichender Anzahl ein auch von Sachkundigen nicht bestrittenes, großes Rationalisierungspotential im Triebfahrzeugeinsatz.⁹² Technische Probleme stehen heute, mit der Anwendung der Mikroelektronik, einem wirtschaftlichen Einsatz von Mehrsystemfahrzeugen kaum mehr im Wege.⁹³

Schließlich ist der Schluß des Zitates, "fehlenden Möglichkeiten des Naturalausgleichs" so nicht korrekt, korrekter wäre die Aussage, daß '*mangelnde Bereitschaft* zu gerechtem Naturalausgleich' die Ursache ist. Ein Naturalausgleich in Form von internationalen Wagen- oder Triebfahrzeugumläufen wird schon seit Jahrzehnten zwischen vielen Ländern praktiziert.⁹⁴ Das Problem liegt lediglich in der finanziellen Bewertung des Einsatzes der Fahrzeuge, da eine Mehrsystemlokomotive natürlich höher zu bewerten ist, als beispielsweise ein Güterwagen.

⁹² Die Möglichkeit, ohne großen technischen Aufwand die Schnittstellen der unterschiedlichen Systeme ohne Triebfahrzeugwechsel zu überwinden, ist schon seit vielen Jahren gegeben: Die DB besitzen beispielsweise elektrische Lokomotiven Br. 181, die im Verkehr nach Frankreich eingesetzt werden. Die ÖBB hat verschiedene Mehrsystemlokomotiven, die nach Ungarn und neuerdings auch im Brennerverkehr nach Italien eingesetzt werden. Sogar die Tschechische Staatsbahn verfügt über Mehrsystemlokomotiven, um hier nur ein paar Beispiele zu nennen. Schließlich gibt es auch im hochwertigen Reisezugverkehr in Form des TGV und des RABe-EC (Triebzug der SBB) bereits seit einigen Jahren zwei Triebzüge, die unter drei verschiedenen Stromsystemen fahren können. Zu letzterem Zug sei am Rande bemerkt, daß er beim Einsatz in Deutschland ([Zürich-] Singen-Stuttgart) nicht mit seiner technisch möglichen Höchstgeschwindigkeit auf den dafür ausgebauten Streckenabschnitten fahren darf, da seine Bremsleistung nicht den deutschen Anforderungen entspricht!

⁹³ Sofern man nicht tatsächlich eine Viersystemlokomotive mit allen in Europa existierenden Zugsicherungssystemen konstruieren möchte, was in der Tat weder sinnvoll noch notwendig ist. Aber in Form des '*Eurosprinters*', einer Versuchslok der deutschen Eisenbahnindustrie, gibt es bereits eine Lokomotive, die mit austauschbaren elektronischen Modulen für alle vier Spannungssysteme, auch als Mehrsystemlok, gebaut werden kann. Sie wird bereits als Br. S 252 von den RENFE als Zweisystemlok unter Gleich- und Wechselspannung im Hochgeschwindigkeits- und Güterverkehr eingesetzt.

⁹⁴ So kommen z.B. Lokomotiven der DB auf dem Netz der ÖBB regelmäßig bis Wien, während die ÖBB internationale Züge teilweise bis Frankfurt mit österreichischen Lokomotiven bespannt.

Hier wirkt sich stärker als technische und betriebliche Besonderheiten noch die Netzstruktur der Bahnen in kommerzieller Hinsicht als nachteilig aus. Da Infrastruktur und Beförderungsangebot bei der Eisenbahn im Gegensatz zu den anderen Verkehrsträgern noch als Einheit verstanden werden, konzentriert sich das Interesse der Bahnen vor allem auf eine Optimierung des Wirtschaftsergebnisses innerhalb der eigenen Netze. Entsprechend fällt es ihnen schwer, für den grenzüberschreitenden Verkehr wettbewerbsfähige Angebote zu entwickeln. Transporte, die wegen einer relativ kurzen Entfernung zur Grenze für das eigene Netz wenig profitabel sind, genießen kein besonderes Interesse, "... selbst wenn sie für den Schienenverkehr gut geeignet wären und bei wettbewerbsorientierten Angeboten auch gute Chancen hätten, für den Bahntransport akquiriert zu werden" (Schmuck 1992b, S.500). Dazu bemerkt Heinz Kohl: "... die Chancen der Bahn liegen mehr denn je im internationalen Güterverkehr. Es steht fest, daß sich die Eisenbahnen wesentlich leichter täten, wenn sie aus ihren nationalen Bindungen herausgelöst würden und zu europäischen Eisenbahngesellschaften ... zusammenwüchsen"⁹⁵ (Kohl 1987a, S.502).

Bei einem grenzüberschreitenden Transport ergeben sich auf Grund des heute noch stattfindenden Wechsels des Beförderungsunternehmens auch Probleme der Haftung und des Übergangs der Verantwortung für die weitere Beförderung, welche den konkurrierenden Verkehrsträgern ebenso fremd sind, wie folgendes Problem: Nach den Bestimmungen des RIV, das die Behandlung von Wagen ausländischer Bahngesellschaften im Inland regelt, ist es für die Bahnen vorteilhaft, möglichst viele eigene Güterwagen in internationale Züge einzustellen. Sollte die Empfängerbahn diese Wagen nicht unverzüglich zurücksenden, so sind dafür Mietgebühren zu entrichten (Nr.6, 7 & 20 RIV). Dies hat zur Folge, daß der Leerwagenanteil im grenzüberschreitenden Bahngüterverkehr bei über 50% liegt und ein Teil der internationalen Güterzüge ausschließlich dem Leerwagenrückversand dient! Eine Verbesserung dieser Situation hat die seit 1953 bestehende, von den SBB verwaltete Europäische Güterwagengemeinschaft (Europ) gebracht. Die beteiligten Bahnen können dabei eine Anzahl ausländischer Güterwagen entsprechend der Anzahl der selbst in den Pool eingebrachten Güterwagen

⁹⁵ Wie bereits in Kap. 2.3.3.f beschrieben, wird mittelfristig die Trennung von Infrastruktur und Verkehrsleistungen erfolgen. Unter dem Eindruck eines dann möglichen Wettbewerbs werden die Eisenbahngesellschaften und die von der EG ausdrücklich vorgesehenen *internationalen Gruppierungen* sich mit den Infrastrukturbetreibern vielleicht auf bessere Kooperationen einigen können. In diesem Fall werden dann ganze Zugleistungen nicht mehr von mehreren Bahngesellschaften, sondern nur noch von einem Anbieter verwaltet, was die Transparenz aber auch die Qualität der angebotenen Leistung für den Kunden erhöhen kann. Dadurch wird der Einsatz von Mehrsystemlokomotiven durch die Infrastrukturbetreiber auch finanziell attraktiver, sofern sie die dadurch möglichen Zeitgewinne in höhere Preise für die Transportleistung umsetzen können.

wie eigene Wagen behandeln, wodurch Leerläufe und Mietzahlungen entfallen. Allerdings ist Europ nur für bestimmte Standardwagen-Gattungen vorgesehen, die übrigen Wagen werden nach dem RIV behandelt (vgl. Schmuck 1992b, S.498f).

Damit indirekt hängt auch die Behandlung von Privatwagen ab. Ein Großteil vor allem hochwertiger und chemischer Güter wird heute schon in Privatgüterwagen transportiert, die von den nationalen Bahnen zugelassen und dann, wie bahneigene Wagen behandelt, in ihre Güterzüge eingereiht werden. Für die Privatwagenbesitzer besonders hinderlich weil kostentreibend sind dabei die unterschiedlichen *Bauvorschriften* der Bahngesellschaften. Deshalb können kaum europaweit *standardisierte* Güterwagen gebaut werden. Ebenso uneinheitlich sind die Vorschriften für Instandhaltung im Betrieb und Regeluntersuchungen der Wagen bei den Bahngesellschaften geregelt. "Das hat zur Folge, daß viele Reparaturen und Instandhaltungsarbeiten bei internationalem Einsatz der Fahrzeuge nur im Bereich der Heimatbahn ... durchgeführt werden dürfen oder nur mit großem Verwaltungs- und Zeitaufwand in einem anderen Land erfolgen können" (Janssen 1991, S.47f, siehe auch: Reemtsema 1982).

Um den sich ändernden Anforderungen gerecht zu werden, wird zunehmend ein Systemvorteil des Verkehrssystems Schiene, nämlich die mögliche höhere Höchstgeschwindigkeit der Züge im Vergleich zum LKW, von Bedeutung, aber von den Bahnen nur völlig unzureichend ausgenutzt. Den Zeiteinsatz für die Distanzüberbrückung und den Zeiteinsatz für andere Funktionen (Sammlung der Wagen, Zugbildung, Verteilung der Wagen bzw. Sendungen) in Relation zueinander gesetzt, war das Verhältnis 1988 im Binnenverkehr der DB etwas schlechter als 1 zu 5. Weniger als 20% des Zeitbedarfs für den Haus zu Haus Transport konnten also für den eigentlichen Transport eingesetzt werden. Wilhelm Pällmann, bis Mitte 1991 Mitglied des Vorstandes der DB, argumentierte noch 1988, daß eine generelle Erhöhung der Transportgeschwindigkeit nur einen relativ kleinen Beitrag zur Verringerung der Transportdauer leisten würde (vgl. Pällmann 1988, S.47f). Diese Aussage ist aber ein indirektes Eingeständnis, daß bei der DB, und sicherlich bei fast allen europäischen Eisenbahnen noch einen gewaltiges Rationalisierungspotential im Bezug auf die Vereinfachung und Beschleunigung der Betriebsabläufe vorhanden ist. Tatsächlich können die Zeitgewinne durch Anhebung der Höchstgeschwindigkeit durchaus beträchtlich sein, wie Pällmann selbst bei der Einführung des InterCargoExpress 1991 erläuterte (vgl. Pällmann 1991, S.24-27 & Jänsch 1992, S.137f).

Einen entscheidenden Einfluß auf die Wirtschaftlichkeit des Hochgeschwindigkeitsgüterverkehrs (max. ~160km/h) hat vor allem die Frage, wie hoch die Kostensprünge für Investitionen und Betrieb, und die möglichen Nutzlasten sind. Damit verbunden ist natürlich auch die Hoffnung, daß durch die Leistungsverbesserungen höhere Preise am Markt durchgesetzt werden können, und daß durch die schnelleren Fahrzeugumläufe ein produktiverer Einsatz des Equipments möglich ist. Deshalb ist nicht der *Input* Höchstgeschwindigkeit maßgeblich, sondern der *System-Output*, die Transportzeit von Kunde zu Kunde. Um wettbewerbsfähige Transportzeiten zu erreichen, steht für den Bahntransport, wie bereits in Kap. 4.2.1. erläutert, nur die Zeit zwischen ca. 20.00 Uhr und 6.00 Uhr des folgenden Tages zur Verfügung. Die Vor- und Nachlaufzeit für Sammlung und Verteilung der Güter beträgt beim Kombinierten Verkehr ca. 3 Stunden,⁹⁶ beim Einzelwagenverkehr wegen des höheren Rangieraufwands ca. 6 Stunden (vgl. Busch/Kuhn 1991, S.376) Hinzu kommen beim Wagenladungsverkehr, sofern er nicht mit durchgehenden Zügen durchgeführt werden kann, pro Umstellung der Güterwagen in einem Rangierbahnhof 2-3 Stunden Aufenthaltszeit (vgl. Kortschak 1993, S.106).

Für eine 'flächendeckende' Befriedigung der 'Über-Nacht-Transport' - Anforderungen und der Beschleunigung auch der internationalen Verbindungen ist es deshalb nach Untersuchungen der DB und des UIC besonders wichtig,

- die Verkehrsströme noch stärker als bisher in leistungsfähigen, günstig gelegenen Knoten des Schienennetzes innerhalb der Wirtschaftszentren zu bündeln;
- das Handling in diesen Knoten und das Umladen der Güterwagen, soweit sich dies nicht ganz vermeiden läßt, weitgehend zu automatisieren, also im KV die Organisation dieser Schnittstelle zwischen Schiene und Straße zu verbessern, längerfristig mit Hilfe eines veränderten Produktionssystems;
- die Knoten verstärkt rangier- und umladefrei durch direkte Züge miteinander zu verbinden, wobei die Reisegeschwindigkeit der Züge deutlich erhöht werden muß⁹⁷;
- Den Straßenzustelldienst im Großcontainerverkehr neu zu ordnen⁹⁸;

⁹⁶ Dazu gehört auch das Umsetzen der Güter vom Lkw auf die Schienen, was in den modernen Umschlagbahnhöfen 15-30 Minuten dauert, auf alten Anlagen teilweise deutlich länger; vgl. Blickpunkt Bahn Nr. 11/1993, S.3, 6; zu Kapazitätsproblemen beim KV siehe auch: Kortschak 1993 & Fonger 1993.

⁹⁷ Nach Kortschak kann der Kombinierte Verkehr *zeitlich* durchaus konkurrenzfähig zum Straßenverkehr werden, wenn der Umschlag deutlich stärker rationalisiert wird und die Güterzüge mit einer Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h verkehren können; vgl. Kortschak 1993, S.108f. Es gibt aber auch Überlegungen, für den Güterfernverkehr Hochgeschwindigkeitszüge nach dem Vorbild des TGV und des ICE zu entwickeln. Die SNCF setzt bereits TGV-Züge nur für den Posttransport ein; vgl. auch z.B. Pohl 1989; DVZ 1989b & Jahrbuch des Eisenbahnwesens 1991, S.186.

- Grenzaufgaben (siehe Kap. 4.3.1., Punkt c-e & m-p) zum Bestimmungs- oder einem vorgelagerten Rangierbahnhof verlagern (vgl. z.B. Pällmann 1988, S.46; Kloidt 1989, S.76f; DVZ 1989d; Busch/Kuhn 1991 & Roos/Feigenspan 1992, S.329).

Seit 1989 wurden *Güterzüge ohne nennenswerten Grenzaufenthalt* (GONG) im Verkehr zwischen den europäischen Bahnen eingerichtet, die deutlich höhere Reisegeschwindigkeiten erreichen, als bisher. Dies wurde vor allem durch die Lösung folgender Probleme möglich:

Der UIC führte mit dem Merkblatt 428/1 ein internationales *Richtpunktverfahren* (siehe Kap. 4.3.1., Punkt b) ein, mit dessen Hilfe die Zugbildung von internationalen Güterzügen rationalisiert werden konnte. Gleichzeitig wurde eine einheitliche grenzüberschreitend einsetzbare Wagenbezeichnung entwickelt. Diese Maßnahme erst ermöglichte den sinnvollen Aufbau internationaler Güterzugnetze (ICM, TEEM, TECE), zu denen heute praktisch alle GONG-Züge gehören.

Wichtigster Schritt in den letzten fünf Jahren waren dabei sicherlich die, bisher noch meist bilateralen, Vereinbarungen über die *Vertrauensübernahme* der Güterwagen (siehe Kap. 4.3.1., Punkt c). So konnten die Aufenthaltszeiten der Güterzüge an vielen Grenzbahnhöfen auf ein aus betrieblichen Gründen (z.B. Lokwechsel oder gar nur Personalwechsel) notwendiges Minimum beschränkt werden. Sie betragen seit dem Fahrplanwechsel Anfang Juni 1993 zwischen allen wichtigen EG- und EWR- Grenzbahnhöfen (einschließlich der Schweiz) nur noch 10-30 Minuten, teilweise noch weniger. Dies wurde auch dadurch möglich, daß die noch notwendigen Kontrollen der Frachtdokumente und Zollformalitäten⁹⁹ sowie wagentechnische Untersuchungen an den vor- oder nachgelagerten Rangierbahnhöfen durchgeführt werden können. Außerdem gelingt es den Bahnen zumindest auf bilateralem Wege endlich häufiger, einheitliche Frachttarife aufzustellen, welche für die Kunden weitaus transparenter und damit einfacher zu handhaben sind. Durch die gestiegene Zahl der international durchgehenden Tarife (Kap. 4.3.1., Punkt e) und Absprachen mit den Speditionen bezüglich der Reexpeditionswagen (Kap. 4.3.1., Punkt s) werden Grenzaufenthalte zum Ausran-

⁹⁸ Nebenbei sei hier erwähnt, daß die DB 1992 immerhin ca. 4,5% ihres Transportaufkommens (ohne KV) im Straßengüterfernverkehr beförderte; nach: Die Deutschen Bahnen 1992, *Geschäftsbericht*, S.74!

⁹⁹ Zollformalitäten fallen bekanntlich mit dem in Kraft getretenen Binnenmarkt für die beteiligten Länder überhaupt nicht mehr an. Bei Güterzügen in andere Länder können mittlerweile durch Absprachen mit den Zollbehörden die Formalitäten, übrigens genauso wie die bereits genannte Aufnahme statistischer Informationen, häufig bereits in den Binnenrangierbahnhöfen erledigt werden.

gieren von Wagen zunehmend unnötig (vgl. Bauer 1989, S.567; Kloidt 1989, S.77f; Roos/Feigenspan 1992, S.331f; Blickpunkt Bahn 1993, S.3 & Kern 1993, S.24f).

Ebenso weitgehend gelöst sind die Probleme, die durch die gesonderte Behandlung der Wagen mit gefährlichen Gütern aufgetreten waren. So schloß z.B. die DB seit 1988 mit fast allen Nachbarbahnen "Gefahrgut-Vertrauensübereinkommen" im Rahmen der RID ab. Seither werden auch diese Wagen, einschließlich der behördlichen Überwachung, nur noch in den Rangierbahnhöfen überprüft (vgl. DVZ 1988a, S.6 & Roos/Feigenspan 1992, S.330).

Allerdings gibt es auch ein beträchtliches Zeiteinsparungspotential im grenzüberschreitenden Schienengüterverkehr alleine durch Verbesserungen der Fahrpläne, d.h. auch beim Güterverkehr bessere Abstimmung von *Anschlüssen* von Güterzügen,¹⁰⁰ oder durch erfolgreiche Kooperation der beteiligten Bahngesellschaften bei der Abstimmung von Fahrplänen für Ganzzüge: So sind für VW zwischen Wolfsburg und Pamplona (Spanien) Ganzzüge mit Einsatz von Spezialwagen der Privatgesellschaft TRANSFESA, die umspurfähig für die spanische Breitspur sind, nur 28 Stunden unterwegs. Diese Fahrzeit kann im Straßengüterverkehr praktisch nicht erreicht werden.¹⁰¹

Deutlich wird bei solchen Beispielen, daß die Bahnen durchaus heute schon in der Lage sind, wettbewerbsfähige logistische Gesamtlösungen anzubieten. Die Lösung des Problems ist tatsächlich auch im bisher mangelnden Willen zur grenzüberschreitenden Kooperation zu suchen, was bis heute besonders noch für den Bereich der *Datenverarbeitung* gilt: Eine bisher vernachlässigte aber in Zukunft stark an Bedeutung gewinnende Rolle spielt die Datenverarbeitung im Sinne von Informationsverarbeitung und -übermittlung als Bestandteil der 'Dienstleistung' Güterverkehr. Durch sie erst ermöglicht wird nämlich eine

- umfassende Informationsversorgung von Marketing und Verkauf
- durchgehende Informationskette Kunde-Bahn-Kunde
- Verbesserung der Produktqualität (Sicherheit, Schnelligkeit, Zuverlässigkeit)
- und Verbesserung der Produktivität (vgl. Schumann 1990, S.148f).

¹⁰⁰ Lindner/Bauer (1985, S.415) machen dies an einem Modellbeispiel im Rahmen der Einführung des ICM (Intercity-Marchandises) deutlich: So braucht ein Güterzug von Kijfhoek (Holland) nach Bratislava in der Slowakei statt ursprünglich 94 Stunden noch 46 Stunden. Dies, obwohl der Zug auf drei Rangierbahnhöfen unterwegs neu zusammengestellt wird.

¹⁰¹ Vgl. Michaeli 1988, S.106; Informationen zu TRANSFESA enthält: Kohl (u.a.) 1987b. Weitere Beispiele sind zu finden bei: Kern 1993, S.24.

Verschiedene nationale Bahnen wie z.B. die DB und DSB haben bereits seit einigen Jahren Datenverarbeitungsverfahren (z.B. das Fahrzeug-Informations- und Vormeldesystem FIV der DB) realisiert, welche die oben genannten Anforderungen erfüllen können (vgl. Eisenbahntechnische Rundschau 1984, S.559; Schumann 1990, S.149). Die Europäischen Bahnen besitzen ebenfalls ein gemeinsames Datennetz, genannt HERMES. Bisher scheitert jedoch eine sinnvolle Nutzung von HERMES an der mangelnden Kompatibilität der nationalen Datennetze. Seit 1988 verfolgt der UIC die drei Projekte DOCIMEL, HIPPS und AFI. DOCIMEL ist ein elektronischer Frachtbrief, dessen Nutzung den Verwaltungsaufwand insbesondere im internationalen Verkehr stark reduzieren und damit zu einer Beschleunigung der Güterzugabfertigung führen kann. HIPPS ist ein internationales Produktionsplanungs- und Steuerungssystem für den Güterverkehr, während das erst in der Planungsphase befindliche AFI die Aufgaben des FIV der Bundesbahn europaweit übernehmen könnte (vgl. Lehmann 1989, S.40; Lehmann 1992, S.40 & Schumann 1990, S.152).

Da sich die Mitglieder des UIC bis heute nicht über gemeinsame Standards in der Datenverarbeitung einigen konnten, werden die Begleitpapiere noch auf konventionellem Weg, d.h. per Telefax oder per Hand an der Grenze an die nachfolgende Bahngesellschaft übergeben (vgl. Roos/ Feigenspan 1992, S.330). Dabei treten, wie es Hans-Joachim Güntner bei einem Vortrag am 14.01.93 in der Universität Konstanz nannte, noch immer zu häufig "Schlampereien" in Form des Verlustes oder der verzögerten Übermittlung der notwendigen Unterlagen vor allem für die zolltechnische Behandlung der internationalen Güterzüge auf. Beispielsweise hat die FS noch Probleme mit der Organisation ihres Güterverkehrs. Während die Bahngesellschaft früher überwiegend im Personenverkehr tätig war, werden heute wegen des für den Straßengüterverkehr eingeschränkten Alpentransits relativ viele Güter auch per Bahn zwischen Italien und Deutschland transportiert. Die FS ist aber im Güterverkehr bisher, so Güntner, nur in Norditalien ausreichend zuverlässig. Deshalb können bisher hochwertige internationale Güterzüge nur in Verbindungen mit Norditalien (Mailand, Verona) eingesetzt werden.

4.3.3 Schlußfolgerungen

Die europäischen Bahnen haben lange Zeit eine effektive Zusammenarbeit aus mangelndem Interesse an internationalen Verkehrsmärkten stark vernachlässigt. Erst mit den in den 80er Jahren konkreter werdenden Planungen der EG, mittelfristig einen weitgehend liberalisierten Verkehrsmarkt in Europa zu schaffen, lenkten auch die Bahnen ihre Aufmerksamkeit stärker auf eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit. Innerhalb

weniger Jahre konnten so bereits eine Vielzahl von Verbesserungen verwirklicht werden, die einen rationelleren und schnelleren Einsatz der Züge ermöglichten. Allerdings wurden die Verbesserungen bis heute weitgehend in Bereichen verwirklicht, in denen kein großer finanzieller Aufwand für die beteiligten Bahnen damit verbunden war. Das betrifft insbesondere die Behandlung der Züge an den Grenzen. Durch die mittlerweile weitgehend wegfallende Grenzbehandlung der Züge sparen die Bahnen im Gegenteil auf sehr einfache Weise Zeit und Geld ein.

Problematischer sieht die Zusammenarbeit noch im Bereich der technischen Harmonisierung des Betriebes aus, also im Bezug auf den Einsatz der Datenverarbeitung, von Mehrsystemtriebfahrzeugen oder im Bezug auf die Harmonisierung der Betriebsleit-systeme. Hier scheinen sich nationale Egoismen noch stärker zu halten. Interessant ist dabei, daß die Bahnen im Personenfernverkehr durchaus bereits viele dieser Probleme gelöst haben. So gibt es bereits in mehreren Ländern Mehrsystemtriebzüge für den internationalen Hochgeschwindigkeitsverkehr, die Grenzaufenthalte der Züge beträgt nur noch wenige Minuten und auch der Verkauf von Fahrkarten, Reservierungen, etc. funktioniert schon relativ gut über nationale Grenzen hinweg. Dagegen scheint es vor allem noch ein gedankliches Defizit über die Marktchancen im grenzüberschreitenden Güterverkehr zu geben. Die in Kap. 4.3. angesprochenen Probleme sind also kaum mit dem Hinweis auf die behördliche Struktur der Unternehmen zu entschuldigen. Vielmehr haben die Bahnen sich in der Vergangenheit zu sehr hinter ihren Eigentümern, den Staaten, 'versteckt', wenn ihnen mangelndes Kooperationsvermögen vorgeworfen wurde.

4.4 Wettbewerbschancen des Verkehrsträgers Eisenbahn

Auf Grund der ausgezeichneten Eignung des Verkehrssystems zur relativ schnellen Beförderung von *Massengütern* hat die Eisenbahn in diesem Marktsegment systembedingt wesentlich günstigere Wettbewerbsvoraussetzungen als ihre Konkurrenten und kann hier große Marktanteile halten. Allerdings handelt es sich bei vielen Massengütern um *inferiore* Güter, der Bedarf und damit auch die Transportnachfrage wird in Europa mittelfristig zurückgehen (vgl. Kap. 4.1.). Außerdem ist dieser Transportmarkt extrem konjunkturanfällig. Die Bahnen sind also angehalten, neue, mittelfristig wachsende Verkehrsmärkte zu erschließen. Dabei wird die Bedeutung des Leistungsmerkmals *Netzbildungsfähigkeit* bei den Eisenbahnen wegen der teuren Infrastruktur- und Betriebsmittelvorhaltung abnehmen, statt dessen wird vor allem die *Fernstreckenleistungsfähigkeit* ein Qualitätsmerkmal werden, da mittelfristig praktisch alle Verkehrsträger, die Bahn aber in besonderem Maße, mit anderen Verkehrsträgern kooperieren, und dabei ihre komparativen Systemvorteile einsetzen müssen. Entsprechend kann bei der Bahn nicht

mehr die *Verteilfunktion* im Mittelpunkt stehen, vielmehr wird sie sich stärker auf die *Transportfunktion* großer und gebündelter Gütermengen über längere Strecken beschränken müssen (vgl. Wilkenloh 1989, S.103).

Voraussetzung einer langfristig erfolgreichen Marktpolitik der Eisenbahnen ist die Definition und Abgrenzung strukturell wachstumsstarker *Zielmärkte*¹⁰², sowie die Kenntnis der Präferenzen der potentiellen Kunden, also vor allem der Spediteure und Verlager. Dabei muß die Bahn erreichen, daß die Nachfrager die Transportleistungen der Bahn subjektiv besser einschätzen, als konkurrierende Angebote. Unter strategischen Gesichtspunkten sollte in einem Unternehmen sichergestellt sein, daß zumindest ein Teil der Produkte Zielmärkte besitzt, die strukturell wachstumsorientiert sind. Entsprechend muß es das oberste Ziel der strategischen Unternehmensplanung der Eisenbahnen sein, Marktanteile in den ertragstarken, überdurchschnittlich wachsenden Teilmärkten zu gewinnen, damit der langfristige Unternehmenserfolg gesichert werden kann. Es sollte also durchaus in einigen ausgewählten Wachstumsmärkten - auch wenn der gegenwärtige Marktanteil noch gering und die Ertragslage ungünstig ist - überproportional investiert werden, um bei einem mittelfristig zu erwartenden schnellen Wachstum des Marktes ohne große Schwierigkeiten partizipieren zu können.¹⁰³ Entsprechend bedeutet dies für die Unternehmenspolitik der europäischen Bahnen, daß die Investitionsmittel auf einige wenige strategische Schlüsselbereiche konzentriert werden müssen. Um die dafür potentiellen, wachstumsstarken Zielmärkte des Schienengüterverkehrs lokalisieren zu können, bedarf es der Untersuchung besonders folgender Fragen:

In welchen güterstrukturellen und räumlichen Sektoren des Transportmarktes ist langfristig mit einem Wachstum zu rechnen?

In welchen konkreten güterstrukturellen und räumlichen Zielmärkten kann der Schienenverkehr möglicherweise komparative Konkurrenzvorteile erreichen, bzw. welche Teilmärkte sind auf Grund ihrer ausschließlich straßenaffinen Anforderungsstruktur generell für den Schienenverkehr ungeeignet?

¹⁰² Unter *Zielmärkten* werden die Nachfragebereiche verstanden, in denen ein bestimmtes Produkt auf Grund seiner objektiv gegebenen oder beim Kunden subjektiv wahrgenommenen Eigenschaften potentiell abgesetzt werden könnte.

¹⁰³ "Leistung ohne Kontrolle läßt die Lernfähigkeit des Systems schrumpfen" (Wilkenloh 1989, S.103). Eine der Folgen des regulierten Verkehrsmarktes waren - unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten - zu hohe Transportpreise. Die Eisenbahn war auf Grund der lange Zeit im Güterverkehr praktisch gesicherten Gewinne nicht gezwungen, ihr Angebot deutlich zu verbessern. Gleichzeitig aber konnte der Straßengüterverkehr wegen der dort höheren Gewinnspanne stärker Investitionen zur Steigerung der Produktivität tätigen. So stieg z.B. in Westdeutschland die Produktivität des Straßenverkehrs von 1970 bis 1980 um 52%, diejenige der Eisenbahn lediglich um 15% (vgl. Remmert 1988, S.150).

Welche konkreten Qualitätsmerkmale sind in den ausgewählten Zielmärkten entscheidungsrelevant?

Wie hoch ist bei alternativen Preissetzungen und Einhaltung bestimmter, entscheidungsrelevanter Qualitätsnormen der potentiell erreichbare Marktanteil?

Wie muß ein Güterverkehrskonzept operativ aussehen, um den qualitativen und quantitativen Anforderungen zu entsprechen?

Wie können potentielle Engpässe vermieden werden, die auf Grund der Mehrnachfrage entstehen können? (Backhaus (u.a.) 1992, S.63f)

4.4.1 Potentielle Nachfragemärkte

Im Rahmen einer Studie des *Forschungskonsortium Kombiniertes Verkehr*¹⁰⁴ wurde der Transportmarkt dahingehend untersucht, welche Gütergruppen prinzipiell für den hochwertigen, intermodalen Schienenverkehr geeignet sind. Dabei wurden die Gütergruppen anhand vier qualitativer Kriterien beschrieben und anschließend die Sektoren mit besonders KV-affiner Ausprägung ausgewählt. Bei den vier Kriterien handelt es sich um die Merkmale:

- Schwerpunktmäßiger Ladungstyp (Massen-, Ladungs-, Teilladungs- oder Kleingutverkehr),
- durchschnittliche Transportentfernung der Gütergruppen,
- Anteil der internationalen Transportströme und
- Konzentrationsgrad der Produktionsstandorte

Auf dieser Basis wurden folgende Güter als *potentielle* Nachfragebereiche des hochwertigen intermodalen Schienenverkehrs identifiziert und für den Schienenverkehr in drei Prioritätsklassen (je nach Eignung) gestaffelt:

¹⁰⁴ Forschungskonsortium Kombiniertes Verkehr (Hrsg.) (1990): Strategiekonzept für den Kombinierten Verkehr. *Band 1-7*. Neu-Isenburg. Zitiert bei: Backhaus 1992, S.64.

Schaubild 4

Zielgüter erster Priorität:	Chemische Erzeugnisse Verpackte Nahrungsmittel Sammelgüter
Zielgüter zweiter Priorität:	Papier und Pappe Haushaltsgeräte Maschinen, insb. Werkzeugmaschinen EBM-Erzeugnisse Keramik Möbel
Zielgüter dritter Priorität:	Früchte Fleisch und Fleischwaren

Quelle: Backhaus (u.a.) 1992, S.65.

Teilt man diese Zielgüter in statistisch leichter zu handhabende Güterhauptgruppen ein (entsprechend der Definition des Statistischen Bundesamtes, z.B. wie in Schaubild 2) und analysiert sie hinsichtlich ihrer Wachstumsdynamik, dann stellt sich heraus, daß es sich fast ausschließlich um überdurchschnittlich wachsende Gütergruppen handelt (vgl. Statistisches Bundesamt (a) 1990, S.21-23). So wiesen einige Zielgüter im Zeitraum von 1985 bis 1989 Wachstumsraten von über 20% auf, während das binnenländische Transportaufkommen der BRD (inklusive dem grenzüberschreitenden Verkehr) im gleichen Zeitraum insgesamt um 7,0% wuchs. Demzufolge werden die genannten, grundsätzlich für den hochwertigen Schienengüterverkehr geeigneten Zielgütergruppen dem Kriterium der überdurchschnittlichen Wachstumsintensität gerecht (vgl. Backhaus (u.a.) 1992, S.68).

Nach den Berechnungen von Prognos sind die größten Steigerungen der Transportnachfrage zu erwarten bei *höherwertigen Investitions- und Verbrauchsgütern*, bei *Chemischen Erzeugnissen* sowie bei *Nahrungs- und Futtermitteln*¹⁰⁵. Entsprechend muß sich die strategische Unternehmensplanung der europäischen Eisenbahngesellschaften daran orientieren, daß die Bahnen zukünftig in Kernsegmenten dieser Güterabteilungen Wettbewerbsvorteile erarbeiten, um am überproportionalen Wachstum dieser Segmente zu partizipieren (vgl. Backhaus (u.a.) 1992, S.64f).

¹⁰⁵ Die von Prognos und Backhaus (u.a.) berechneten Wachstumsraten von 80% für die erstgenannten Güter, 37% für chemische Erzeugnisse und 29% für letztere im Zeitraum 1985-2010 scheinen angesichts der wirtschaftlichen Situation im Bereich des Europäischen Binnenmarktes und der weiterhin bestehenden Probleme des grenzüberschreitenden Verkehrs nur schwer nachvollziehbar, die Zahlen werden deshalb nicht weiter aufgeschlüsselt dargestellt. Wichtig ist vielmehr der Entwicklungstrend.

Wenn man die reale Transportentwicklung der letzten Jahre in Deutschland untersucht, dann stellt man fest, daß trotz der theoretischen Eignung der genannten Gütergruppen für den hochwertigen Schienengüterverkehr, vor allem im Zuge des Kombinierten Verkehrs, das Aufkommens*wachstum* weitgehend auf der Straße stattfand. In Teilbereichen wie dem Nahrungsmittelbereich mußte die Schiene sogar real Verluste verkraften. Das gesamte Transportaufkommen der oben genannten Zielmärkte umfaßte 1989 in den alten Bundesländern 323,8 Mio. Tonnen (nach: Backhaus (u.a.) 1992, S.68) und damit ca. ein Drittel des gesamten Güterfernverkehrsaufkommens in Westdeutschland. Diese Menge stellt also das theoretische Marktpotential dar, von dem die Eisenbahn in Zukunft profitieren kann. Wenn man berücksichtigt, daß das *gesamte* Transportaufkommen der DB im Jahre 1992 nur ca. 259 Mio. Tonnen betrug (nach: Die Deutschen Bahnen 1992, *Geschäftsbericht*, S.73), dann kann die Eisenbahn durchaus eine deutliche Steigerung ihrer Transportleistungen im hochwertigen Schienengüterverkehr erreichen, sofern sie in der Lage ist, zumindest den oben beschriebenen, in Zukunft *erwarteten* Aufkommenszuwachs für sich zu gewinnen.

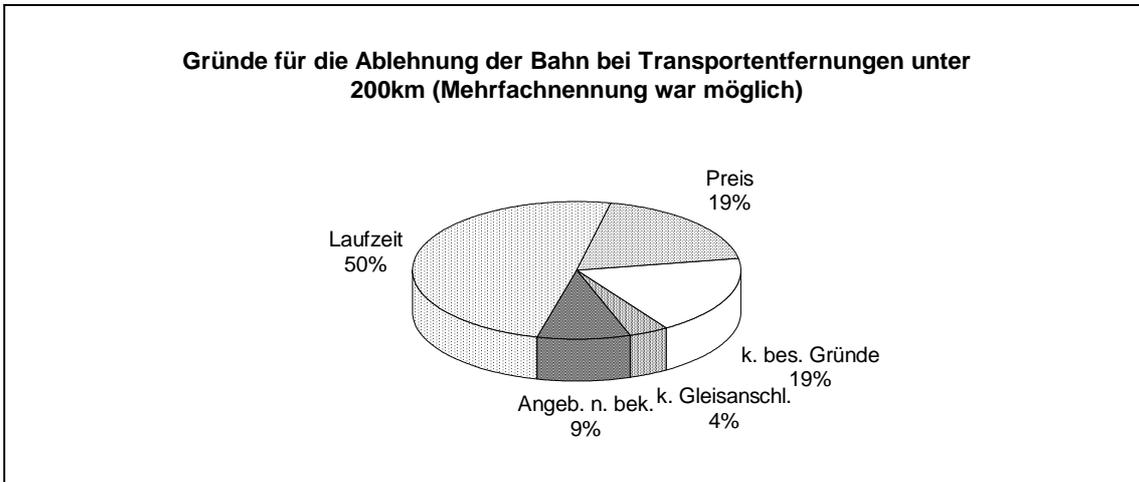
Die Untersuchung der Leistungsprofile der einzelnen Verkehrsträger (siehe Kap. 4.2.f) hat gezeigt, daß die komparativen Leistungsvorteile der Schiene im *sicheren* Transport *großer Mengen* über *weite* Entfernungen liegen, während diffuse, unregelmäßige Verkehrsströme besser für den Straßentransport geeignet sind, da der LKW über eine höhere Netzbildungsfähigkeit sowie größere räumliche und zeitliche Flexibilität verfügt. Deshalb gibt es prinzipiell zwei räumliche Auswahlkriterien zur Abgrenzung der relationalen Zielmärkte:

- a Transportlänge (zeitlich und räumlich), und
- b Transportaufkommen (vgl. Backhaus (u.a.) 1992, S.71f).

a)

Unter ökonomischen Gesichtspunkten kann der Schienengüterverkehr unterhalb einer minimalen Transportentfernung nicht ausreichend effizient organisiert und durchgeführt werden. Abgesehen von speziellen Verbindungen, wo sowohl Auflieferung und Abnahme der Güter direkt über doppelseitige Gleisanschlüsse sowie ein ausreichendes Transportaufkommen für Ganzzüge gewährleistet sind, ist die Integration des Schienenverkehrs in eine Transportkette nicht sinnvoll, da der Aufwand für die Umschlagvorgänge in keinem sinnvollen Verhältnis zum Gesamttransportaufwand stehen. Aus Nachfrager-sicht stellt die Bahn daher unterhalb dieser Entfernung keine adäquate Transportalternative dar. Backhaus (u.a.) nennt entsprechend folgende (in Deutschland) empirisch ermittelten Gründe für die Ablehnung der Bahn als Transportmittel auf Entfernungen unter 200 Kilometer:

Schaubild 5



Quelle: Backhaus (u.a.) 1992, S.72

Wie man erkennen kann ist das wichtigste Kriterium die zu lange Laufzeit (Verhältnis von reiner Beförderungszeit zu benötigter Umschlags- und Wartezeit) von Bahntransporten in diesem Entfernungsbereich. Daraus läßt sich schließen, daß die Eisenbahn bei Transportentfernungen unter 200 km - von den oben genannten Ausnahmen abgesehen - nicht wettbewerbsfähig ist. Ab welcher Entfernung der hochwertige Schienengütertransport wirtschaftlich sinnvoll wird, ist in der verkehrswissenschaftlichen Literatur umstritten. Backhaus (u.a.) gibt diesen Wert mit ca. 200 - 300 Kilometer an (Backhaus (u.a.) 1992, S.73), Kortschak nennt unter Berufung auf eine holländische Studie ca. 300 Kilometer (Kortschak 1993, S.106)¹⁰⁶. Allerdings läßt sich dieser Wert durch die Entwicklung neuer Umschlagtechniken (z.B. Trailerzug, ACTS) deutlich verringern.¹⁰⁷

b)

Wegen der notwendigen Minimalauslastung eines Güterzuges eignet sich die Schiene besonders für den Transport *gebündelter Güterströme*. Dies bedeutet allerdings, daß der Schienengüterverkehr unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten überall dort eingestellt werden muß, wo diese Minimalauslastung nicht erreicht wird, da langfristig keine

¹⁰⁶ Wie wenig aber die Eisenbahnen bisher in den wirtschaftlich interessanten Fernverkehrsmarkt eingedrungen sind, wird an folgenden Zahlen deutlich: So wurden 1987 bei der DB 65% des *gesamten* Verkehrsaufkommens im Distanzbereich bis 200 km abgewickelt, indes wurden damit nur 17% der Erträge erzielt; nach: Richey 1989, S.95. Bei den ÖBB wurden über 50% des Beförderungsaufkommens (gemessen in Tonnen) 1991 im Distanzbereich bis 150 km abgefahren; nach: Kortschak 1993, S.106!

¹⁰⁷ 1991 wurden z.B. mit einem schweizer Abroll-Container-Transport-System (ACTS) mehrere Monate lang Kieszüge von Schwackenreute (bei Pfullendorf) über Konstanz an eine Autobahnbaustelle zwischen Kreuzlingen und Winterthur transportiert, also auf einer Entfernung von weit unter 100 Kilometer! Weitere Informationen zum ACTS und Trailerzug sind zu finden bei: Kuhla 1990a; Grossmann 1992 & Seidelmann 1992.

Vollkostendeckung erreichbar ist. (Es sei denn, die Differenz zwischen Ertrag und Aufwand wird aus umwelt- oder regionalpolitischen Gründen von Dritten übernommen.) So benötigt die Eisenbahn (nach: Backhaus (u.a.) 1992, S.74) bei einem Direktzug des klassischen Kombinierten Verkehrs, der zur Hälfte mit Containern, zur Hälfte mit Wechselbrücken ausgestattet ist, eine Auslastung von:

- 27 Waggons bei 350 km Transportentfernung
- 22-24 Waggons bei 500 km und
- 20 Waggons bei 800 km (entspricht ~ der Strecke Hamburg - Stuttgart)¹⁰⁸.

Unterstellt man ca. 250 Arbeitstage im Jahr, so benötigt die DB für einen werktäglichen Direktzugverkehr zwischen zwei Regionen im kombinierten Verkehr ca. 110.000 Tonnen Aufkommen, um - unter den hier genannten Voraussetzungen - Kostendeckung zu erreichen. Im hochwertigen Wagenladungsverkehr liegen ähnliche Bedingungen vor (vgl. Backhaus (u.a.) 1992, S.74).

Durch diese betriebswirtschaftliche Restriktion, die bei allen anderen europäischen Eisenbahngesellschaften ähnlich sein dürfte, ist die Zahl der möglichen Zielregionen relativ gering. In der Bundesrepublik sind angesichts der relativ schwachen Konzentration der Industriestandorte lediglich der Verkehr zwischen den großen Ballungszentren sowie Teile des Seehafenhinterlandverkehrs für den Schienengüterfernverkehr geeignet.¹⁰⁹ Dadurch wird aber besonders deutlich, daß das Hauptpotential des hochwertigen Schienenverkehrs im *internationalen* Verkehr liegt, zumal in diesem Bereich eine überdurchschnittliche Zunahme des Güterverkehrs erwartet wird.¹¹⁰ Auch im grenzüberschreitenden Verkehr kommen als Zielregionen, ähnlich den nationalen Gegebenheiten, die wichtigen europäischen Ballungszentren in Frage. (vgl. Backhaus (u.a.) 1992, S.75).

4.4.2 Konsequenzen für die Eisenbahnen

Im binnenländischen Verkehr hält die DB einen Marktanteil von 27% des Verkehrsaufkommens (1991), im grenzüberschreitenden Verkehr ist dieser Anteil noch geringer (vgl. Fußnote 24, Satz 1). Während unter Status-quo- Bedingungen die Marktanteile der Eisenbahn zukünftig weiter zurückgehen werden, haben mehrere Untersu-

¹⁰⁸ Ein Trailerzug braucht je nach Entfernung nur 14 bis 24 Trailer pro Zug bis zur Rentabilitätsschwelle, da die Trailer eine deutlich höhere Nutzlast befördern können; nach: Kuhla 1990a, S.671.

¹⁰⁹ Die aufkommensstärksten Regionen in den Zielgütergruppen des hochwertigen Schienengüterverkehrs in Westdeutschland sind dargestellt bei: Backhaus 1992, S.76.

¹¹⁰ Nach Prognosen des Bundesverkehrswegeplans '92 wird in Deutschland im Jahr 2010 73% des Verkehrsaufkommens im KV im internationalen Verkehr abgewickelt, wobei das Transportaufkommen in Deutschland auf 115 Mio. t (1991 bei der DB: 26 Mio. t) ansteigen wird; vgl. Richey 1992, S.57f.

chungen gezeigt, daß die europäischen Bahnen unter realistischen Wettbewerbsannahmen im aufkommenstarken Verkehr hochwertiger Güter zwischen den Ballungszentren ihren Marktanteil deutlich steigern können, wenn sie eine nachfragegerechte, bereichsspezifische Angebotspolitik betreiben. Allerdings werden sich die Eisenbahnunternehmen in Zukunft in allen Geschäftsfeldern spezialisieren müssen, was zu einer starken Veränderung des bisherigen Leistungsbildes führen wird (vgl. Wilkenloh 1989, S.120). Eine strategische, kommerzielle und organisatorische Neugestaltung des internationalen Bahnverkehrs ist unabdingbar, wenn die Bahnen endlich wettbewerbsfähig werden wollen. Daher werden mittelfristig in den vier Angebotsbereichen *Wagenladungsverkehr*, *Kombinierter Verkehr*, *Kleingutverkehr* und *Logistik* andere Prioritäten, hin zu einer deutlich verbesserten internationalen Kooperation und zur Vereinfachung der Leistungserbringung gesetzt werden müssen.

Aus den besonders für den Straßengüterverkehr geeigneten Transportmärkten der Flächenbedienung müssen sich die Eisenbahnen weitgehend zurückziehen. Sie sollten versuchen, auf den Märkten der über längere Strecken zu befördernden, *preisorientierten* und *terminsensiblen* Güter verstärkt Fuß zu fassen. Mit modernen Techniken des Kombinierten Verkehrs können hier durchaus neue Potentiale erschlossen werden. Diese potentiellen Märkte müssen dann entsprechend durch gezielte Marketingkonzepte bearbeitet werden. Dabei ist es ein dringendes Gebot, daß die Bahnen ihre Logistik verbessern und in Zusammenarbeit mit Speditionen verstärkt komplette Transportlösungen 'von Haus zu Haus' anbieten.

Zu diesem Zweck haben die Mitglieder des UIC bereits 1986 ein *Komitee Produktmanagement* (KPM) gegründet, das verantwortlich ist für die Entwicklung, Umsetzung und Kontrolle des internationalen Bahnangebots im Güterverkehr, und entsprechend folgende Aufgaben wahrnehmen soll: Marktuntersuchung, Ermittlung des Verkehrspotentials, Analyse der Schwachstellen der internationalen Güterzugverbindungen, Erarbeitung eines Marketingkonzeptes, Formulierung der kommerziellen Anforderungen an den Betrieb, Frachtpreispolitik, Organisation der eigentlichen Beförderung 'von Haus zu Haus' und schließlich die Planung und Festlegung der notwendigen Investitionen (vgl. Kohl 1987a, S.503.)

Mittelfristig werden die Bahnen versuchen müssen, auf den internationalen Verkehrsmärkten verstärkt in Form der bereits mehrfach angesprochenen *Internationalen Gruppierungen* aufzutreten. Diese Gruppierungen müssen eine gesellschaftsrechtliche Form besitzen, welche es ihnen erlaubt, eine durchgehende Ergebnisverantwortung für

das Geschäft, für die Aktivitäten Markt mit Angebotsformen (Leistungen/Preise) Leistungsplanung/ Steuerung sowie Kapazitäten und damit für Aufwand und Ertrag der Leistungen zu übernehmen. Die bereits bestehenden Vermarktungsgesellschaften (z.B. Hupac, Transfracht, Intercontainer) müssen Teil der neuen Organisationsstruktur werden, da diese Unternehmen bisher nur die Verantwortung für den Preis, nicht aber die Aufsicht über die Transportdurchführung und die Produktivität hatten (vgl. Roos/Feigenspan 1992, S.332).

5 Schlußbemerkungen

"Beim Studium der international laufenden Bestrebungen zur Bahnreform fällt auf, wie wenig und zum Teil oberflächlich man sich mit den *Ursachen* auseinandersetzt. Dies erstaunt, bildet doch die richtige Diagnose seit je zwingende Bedingungen für eine erfolgreiche Therapie" (Weibel 1992).

Diese Aussage des Generaldirektors der SBB ist ein deutlicher Hinweis dafür, daß die Privatisierung bzw. Umwandlung der staatseigenen Eisenbahnunternehmen in privatrechtliche Gesellschaften nur einen Teil der Probleme lösen wird. Tatsächlich gründen viele Probleme der Eisenbahnen auf Eigenverschulden der Unternehmen, wobei hier die Behauptung gewagt wird, daß ein Teil dieser Probleme auf mangelnde Motivation der Mitarbeiter zurückzuführen ist. Ebenso haben aber die Marketingstrategen der Bahnen über Jahre hinweg die zukünftige Entwicklung der Transportmärkte falsch eingeschätzt. Die Gründe sind sicherlich auch teilweise darin zu suchen, daß die Bahnunternehmen unter staatlicher Aufsicht bzw. in bundeseigener Verwaltung (z.B. DB) geführt wurden. Damit war der Anreiz, das Unternehmen stärker unter betriebswirtschaftlichen Grundsätzen zu führen, relativ gering. Gleichzeitig aber bot der in starkem Maße regulierte Verkehrsmarkt in Europa den Bahnen Jahrzehnte lang auch einen bequemen Schutz vor der Konkurrenz in Form des LKW, da die Transportkontingente aufgeteilt, die Transportpreise weitgehend von staatlicher Seite festgelegt waren.

Diese Situation änderte sich erst langsam in den 80er Jahren. Die EG-Kommission begann öffentlich darüber nachzudenken, den europäischen Verkehrsmarkt zu liberalisieren. Etwa zeitgleich kamen weitere Probleme hinzu: So stieg die Verschuldung der nationalen Bahngesellschaften in immer stärkerem Maße an, trotz laufend erhöhter staatlicher Zuschüsse. Schließlich war in den 70er und 80er Jahren der Straßengüterverkehr sehr stark gestiegen und nahm den Bahnen mit Ausnahme des Massengüterfernverkehrs in nahezu allen Transportbereichen Marktanteile weg. Auf Grund der umweltbelastenden Folgen des Straßenverkehrs und der beginnenden Überlastung des europäischen

Fernstraßennetzes begann man auch auf politischer Seite ernsthaft darüber nachzudenken, die Bahnen wettbewerbsfähiger zu machen. Aber die Bahnen begannen langsam auch von selbst, neue Transportsysteme im Zuge des Kombinierten Verkehrs zu entwickeln, um neue Märkte zu erschließen. Schließlich erkannten auch sie langsam, daß die Zukunft des Transportmarktes für die Bahnen vor allem in den nationalen und internationalen Fernverbindungen zwischen den großen industriellen Ballungszentren liegen würde. Dies, nachdem der EG-Rat den Bahnen bereits seit 1982 mit der Entscheidung 82/529/EWG im grenzüberschreitenden Verkehr gegenüber dem Straßengüterverkehr Wettbewerbsvorteile verschafft hatte, welche die Bahnen aber einige Jahre praktisch nicht auszunutzen verstanden.

Allerdings wurde seit den 70er Jahren auch ein für die Bahnen schmerzhafter Strukturwandel deutlich. Auf Grund des Strukturwandels in der Europäischen Industrie nahm der Anteil der Massengüter am Gesamttransportaufkommen kontinuierlich ab, dieser Trend wird sich weiter fortsetzen. Daher müssen die Bahnen versuchen, andere Transportmärkte zu erreichen. Dabei werden einige Transportangebote, die vor allem die flächenhafte Bedienung betreffen, stark reduziert und durch Kooperation mit anderen Verkehrsträgern, besonders dem Straßenverkehr, ergänzt werden müssen. Die Eisenbahn ist zukünftig ohne die Zusammenarbeit mit dem Straßengüterverkehr nicht mehr überlebensfähig.

Ein attraktiver Markt für die Bahnen ist der Transport von *zeitsensiblen* Gütern, z.B. für die industrielle *Just-in-Time*-Produktion. Hier bieten sich vor allem auch Märkte an, auf denen die Preise noch relativ hoch sind, allerdings auch eine hohe Transportqualität in Form von Schnelligkeit, Berechenbarkeit und Transportsicherheit gefordert wird. Der Transportanteil der Bahn muß sich dabei auf die Beförderung von Wechselaufliegern, Containern und neuen Systemen wie Trailer oder ACTS¹¹¹ auf den längeren Strecken zwischen den nationalen oder europäischen industriellen Ballungszentren konzentrieren. Auch im Stückgutverkehr werden sich die Bahnen auf den Transport von hochwertigen Gütern auf relativ wenigen Relationen beschränken müssen. Somit wird in Zukunft also

¹¹¹ Bekanntlich gibt es noch die Variante des Transports ganzer Sattelzüge, auch 'Rollende Landstraße' genannt. Diese Transportvariante, diese Bemerkung sei hier gestattet, ist aber volkswirtschaftlicher und umweltpolitischer Unsinn, da hier eine weitaus höhere Totlast in Form des LKW und des Eisenbahnwagens transportiert wird, als die eigentliche Nutzlast (die Road Railer Europa GmbH, Ottobrunn, gibt ein Verhältnis von ca. 55% zu 45% an). Außerdem ist diese Transportvariante nicht kostendeckend durchzuführen. Sie wird bisher hauptsächlich im Transitverkehr durch die Alpenländer angewandt, da diese für den Straßengüterverkehr bekanntlich starke Restriktionen verfügt haben.

nicht mehr die real schon lange nicht mehr genutzte *Netzbildungsfähigkeit*, sondern die *Streckenleistungsfähigkeit* ein wesentliches Qualitätsmerkmal der Bahn sein.

Dennoch bleibt ein Problem bestehen: Die hohen Schulden der Eisenbahnen und die teilweise veraltete Infrastruktur. Dieses Problem kann nur durch eine politische Lösung beseitigt werden. Dazu gehört, daß die Staaten für einen 'Neustart' ihrer Bahnunternehmen deren gesamten Schulden übernehmen und außerdem - dies ist allerdings unter Fachleuten noch etwas umstritten - die *Bahninfrastruktur* staatlich beeinflußt bleibt, zumindest aber vom Staat vorfinanziert wird, wie dies im Straßenverkehr von wenigen Ausnahmen abgesehen auch der Fall ist. Den Bahnen muß also im Fernverkehr eine leistungsfähige Infrastruktur bereitgestellt werden, schließlich müssen aber auch gewisse Wettbewerbsverzerrungen, die durch die Richtlinie 91/440 (EWG) noch nicht beseitigt wurden, abgebaut werden. Dazu gehört insbesondere, daß allen Verkehrsträgern die externen Kosten voll oder aber zu gleichen Teilen angelastet werden.¹¹² Das scheint bisher noch nicht der Fall zu sein. Eine genaue Größenordnung der externen Kosten läßt sich nur schwer festlegen, hier scheint noch beträchtlicher Forschungsbedarf zu bestehen. Allerdings werden die Bahnen unter den gegebenen Kosten- und Preisverhältnissen vermutlich niemals kostendeckend produzieren können, wie auch der Generaldirektor der SBB für den Bereich des KV ausführte:

"Selbst bei maximaler Ausschöpfung der Produktivitätsreserven wird .. der kombinierte Verkehr unter den gegebenen Marktbedingungen den vollen Preis für die zur Verfügung gestellte Infrastruktur nie bezahlen können" (Weibel 1992).

Solange hierfür noch keine befriedigende Lösung gefunden wurde, werden die Bahnen weiterhin von Subventionen ihrer Eigentümer abhängig bleiben, trotz der durchaus sinnvollen Initiative der EG, den Verkehrsmarkt weitgehend zu liberalisieren.

¹¹² "Die vollständige Anlastung (Internalisierung) dieser externen Kosten würde .. im Vergleich zu den anderen Gütern zu einer Verteuerung des Verkehrs führen und tendenziell ... das Transportvolumen von Gütern auf das gesamtwirtschaftlich optimale Niveau senken" (Groupe de réflexion 1993a, S.53).

6. Literaturverzeichnis

- Aberle, Gerd** (1992): Die Renaissance der Eisenbahnen? In: **DVWG (Hrsg.):** Güterverkehrsströme in Europa - Horizont 2000 plus. *Schriftenreihe der DVWG, Reihe B Seminar Bd. 151.* Bergisch Gladbach, S.36-42.
- Aberle, Gerd / Engel, Michael** (1992): Verkehrswegerechnung und Optimierung der Verkehrsinfrastrukturnutzung. Problemanalyse und Lösungsvorschläge vor dem Hintergrund der EG-Harmonisierungsbemühungen für den Straßen- und Eisenbahnverkehr. *Giessener Studien zur Transportwirtschaft und Kommunikation, Band 6.* Darmstadt.
- Aberle, Gerd / Hedderich, Alexander** (1993): Umsetzung der Bahnstrukturreform: Diskriminierungsfreier Netzzugang bei den Eisenbahnen. In: **Internationales Verkehrswesen**, 45.Jg., Heft 1+2, S.15-26.
- Aubert, Laurent** (1992): Kombitrailer auf der Überholspur. In: **SBB-Magazin**, Heft 6/1992, S.372f.
- Backhaus, Klaus (u.a.)** (1992): Marketingstrategien für den schienengebundenen Güterfernverkehr. *Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Heft 126.* Göttingen.
- Basedow, Jürgen** (1989): Wettbewerb auf den Verkehrsmärkten: eine rechtsvergleichende Untersuchung zur Verkehrspolitik. *Augsburger Rechtsstudien 5.* Heidelberg.
- Bauer, Helmut** (1989): Güter rollen schneller über die Grenze. In: **Die Bundesbahn** 65.Jg., Heft 7, S.565-569.
- Baum, Herbert** (1985): Eisenbahnsanierung, Verfügungsrechte und Ordnungspolitik. In: **ORDO, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft**, Bd. 36, S.181-208.
- Baum, Herbert** (1989): Wettbewerbspolitik auf einem deregulierten Güterverkehrsmarkt. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 60.Jg., Heft 2/3, S.103-116.
- Baum, Herbert** (1990): Die Rolle des Staates auf einem deregulierten Güterverkehrsmarkt - Marktzutritt, Wettbewerb, Sicherheit. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 61.Jg., Heft 3, S.125-159.
- Baum, Herbert** (1991): Kommentar zur Verkehrspolitik: Der schwierige Weg in die Marktwirtschaft. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 62.Jg., Heft 3, S.125-127.

- Beisler, Lothar** (1989): Der programmierte Ganzzugverkehr. Die ideale Logistikkette auch in der Zukunft. In: **Jahrb. des Eisenbahnwesens** Folge 40, S.124-131.
- Beisler, Lothar** (1990): Neue Dimensionen im Güterverkehr durch Güterzüge mit 160 km/h und Nutzung der Neubaustrecken. In: **Die Bundesbahn**, 66.Jg., Heft 3, S.259-262.
- Bjelacic, Borislav** (1990): Die Träger nationaler und internationaler Verkehrspolitik und ihr Zusammenspiel in verkehrspolitischen Entscheidungsprozessen. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 61.Jg., Heft 2, S.85-121 & Heft 3, S.177-196.
- DB und DSB beschleunigen den Güterverkehr: Schnell über die Grenze. In: **Blickpunkt Bahn** (1993), Nr. 1, S.3.
- Block, R.** (1993): Der Weg zur Bahnreform ist frei. In: **Eisenbahn Kurier**, Nr. 12/93, S.22f.
- Blüthmann, Heinz** (1993): Lkw-Vignette: Skandalös. In: **Die Zeit** Nr.26 vom 25.06., S.19.
- Bonus, Holger** (1983): Deregulierung im Verkehrswesen. *Diskussionsbeiträge der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Statistik der Universität Konstanz, Serie B - Nr.24.* Konstanz.
- Bretzke, Wolf-Rüdiger** (1990): Unternehmensplanung in der Verkehrswirtschaft. Strategische Optionen der Spedition im europäischen Binnenmarkt In: **Internationales Verkehrswesen**, 42.Jg., Heft 5, S.272-279.
- Brunn, Günter E.** (1991): Cargo 2000. Ein neues Behälter-Transportsystem für Teilladungen. In: **Die Bundesbahn**, 67.Jg., Heft 6, S.695-701.
- Bundesminister für Verkehr, Pressedienst (Hrsg.)** (1992): Der Bundesminister für Verkehr teilt mit; Nr.93/ 92: "Krause: Entwurf des Bundesverkehrswegeplan 1992 vorgestellt". Bonn, 8. April.
- BDI (Hrsg.)** (1989): Die Bahn der Zukunft - Politik in der Pflicht. Vorschläge des BDI für eine Konsolidierung der Eisenbahn. Köln.
- Busch, Berthold** (1991): Die Verkehrspolitik der EG unter dem Einfluß der Binnenmarktvollendung. Köln.
- Busch, Thomas / Kuhn, Christian** (1991): Strategische Chance für die Bahn? Güterverkehr mit Linienzügen. In: **Internationales Verkehrswesen**, 43.Jg., Heft 9, S.375-381.

- Cerwenka, Peter / Rommerskirchen, Stefan** (1989): Prognosen für den internationalen Güterverkehr in Europa. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** Folge 40, S.22-29.
- Cerwenka, Peter** (1991): Entlastung der Straße durch die Schiene? Möglichkeiten und Grenzen einer Verlagerung des Güterverkehrs. In: **Internationales Verkehrswesen**, 43.Jg., Heft 5, S.179-182.
- Cooper, James** (1991): Lessons for Europe from freight deregulation in Australia, the United Kingdom and the United States of America. In: **Transport Reviews**, 11.Jg., Heft 1, S.85-104.
- Deinhardt, Hermann / Bauer, Helmut** (1978): Die Europäische Güterzugfahrplankonferenz, ein System zur Verbesserung des internationalen Schienengüterverkehrs. In: **Die Bundesbahn**, 54.Jg., Heft 10, S.789-792.
- Deregulierungskommission - Unabhängige Expertenkommission zum Abbau marktwidriger Regulierungen** (1991): Marktöffnung und Wettbewerb. Stuttgart, S.35-65.
- Dernbach, Lothar** (1991): Taschenbuch der Eisenbahn-Gesetze. 9.A, Darmstadt.
- Deutsche Bank (Hrsg.)** (1990): Verkehr 2000. Frankfurt.
- DB, Generalvertretung Güterverkehr Konstanz (Hrsg.)** (1993): Die Deutschen Bahnen im Spannungsfeld von Politik und Marktwirtschaft. *Manuskript eines Vortrages von Hans-Joachim Güntner, gehalten am 14.01.1993 in der Universität Konstanz.* Konstanz.
- Gefahrgut im internationalen Verkehr: Drei Eisenbahnen führen Vertrauensübernahme ein. In: **Deutsche Verkehrszeitung (DVZ)** (1988a), Nr. 62, vom 26.05., S.6.
- Vom Fahrplanwechsel an im kombinierten Verkehr. Im Nachtsprung auch ins Ausland. In: **DVZ** (1989a), Nr. 32, vom 16.03., S.6.
- DB-Güterverkehrsvorstand Wilhelm Pällmann: Mit einer ICE-Frachtversion "einmal selbst Markt machen" In: **DVZ** (1989b), Nr.41 vom 06.04.1989, S.6.
- Marketing-Studie der Universität Münster: Die Chancen der Bahn liegen im "Nachtsprung". In: **DVZ** (1989d), Nr. 44, vom 13.04., S.6.
- Niederlande: Regierung leitet die Bahnreform ein. In: **DVZ** (1993), Nr. 47, vom 23.02., S.2.

- Deutscher Industrie- und Handelstag (DIHT)** (1991): Zukunftsaufgaben der Verkehrspolitik in Deutschland. Vorschläge für eine grundlegende Verkehrsreform (*DIHT-Verkehrskonzept*) Bonn.
- Dienst für Gesamtverkehrsfragen des EVED (Hrsg.)** (1991a): Verkehr gestern, heute, morgen. Informationen zum schweizerischen Verkehrssystem und zur schweizerischen Verkehrspolitik. *GVF-Bericht 1/91*. Bern.
- Drude, Michael** (1976): Sanierung der Deutschen Bundesbahn durch Privatisierung? - Eine Problemskizze - In: **Zs für Verkehrswiss.**, 47.Jg., Heft 2/3, S.195-221.
- Drude, Michael (u.a.)** (1985): Die Bedienung der Fläche im Güterverkehr. Zur Rolle des Schienen-Containerverkehrs als Element fortdauernder Präsenz der Deutschen Bundesbahn in der Fläche. *Beiträge der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Bd.84*. Hannover.
- DSB führt Überwachungssystem für Güterverkehr ein. In: **Eisenbahntechnische Rundschau** (1984), 33.Jg., Heft 7/8, S.559.
- Ellwanger, Gunther** (1989): Die Deutsche Bundesbahn zwischen Politik und Markt. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 60.Jg., Heft 2/3, S.181-199.
- Ellwanger, Gunther** (1991): Kapazitätsgrenzen im Eisenbahnverkehr: Stand und Entwicklungsaussichten. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 62.Jg., Heft 3, S.129-143.
- Engelmann, Hans** (1992): Verkehrsentwicklung und Mobilitätsanspruch - Wunsch und Wirklichkeit. In: **Universität Hannover, IVE (Hrsg.):** Wo geht die Reise hin? Einschätzungen und Erwartungen zur künftigen Entwicklung im Verkehrswesen. *Wissenschaftliche Arbeiten Nr.38*. Hannover, S.129-143.
- Erdmenger, Jürgen** (1981): EG unterwegs - Wege zur gemeinsamen Verkehrspolitik. *Schriftenreihe Europäische Wirtschaft, Bd. 111*. Baden-Baden.
- Erdmenger, Jürgen** (1987): Die gemeinsame Binnenverkehrspolitik der EG nach dem Gerichtshofurteil vom 22. Mai 1985. In: **Basedow, Jürgen (Hrsg.):** Europäische Verkehrspolitik. Nach dem Untätigkeitsurteil des Europäischen Gerichtshofes gegen den Rat vom 22. Mai 1985 - Rechtssache 13/83 (Parlament./Rat). *Studien zum ausländischen und internationalen Privatrecht, Band 16*. Tübingen, S.83-108.
- Europäische Gemeinschaft (EG), Kommission (Hrsg.)** (1973): *Studien, Reihe Verkehr, Nr.3*: Koordinierung der Verkehrswege-Investition. Brüssel.

- EG, Kommission** (1982b): Sachverständigenbericht über Schwierigkeiten im grenzüberschreitenden Strassen- Eisenbahn- und Binnenschiffsgüterverkehr *SEC/82/560-endg.* . Brüssel.
- EG, Kommission** (1985): Vollendung des Binnenmarktes. Weißbuch der EG-Kommission an den Rat vom 14.06.1985. *KOM(85) 310 endg.*. Herausgegeben in der Reihe DOKUMENTE des **AaV**, Luxemburg.
- EG, Kommission** (1988): Bericht der Kommission über die Einführung eines auf die endgültige Marktordnung im Landverkehr zugeschnittenen Marktbeobachtungssystems im Eisenbahn- Straßen- und Binnenschiffsgüterverkehr zwischen den Mitgliedstaaten. *KOM(88) 250 endg.*. Herausgegeben in der Reihe DOKUMENTE des **AaV**, Luxemburg.
- EG, Kommission (Hrsg.)** (1990b): *Stichwort Europa, Nr.9/90*: Die europäische Verkehrspolitik in der Perspektive 1992. Brüssel, Luxemburg.
- EG, Kommission (Hrsg.)** (1990c): Bericht der hochrangigen Arbeitsgruppe zur Entwicklung eines Europäischen Hochgeschwindigkeitsnetzes. Brüssel.
- EG, Rat** (1965): Entscheidung des Rates Nr.65/271/EWG vom 13.05.1965 über die Harmonisierung bestimmter Vorschriften, die den Wettbewerb im Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehr beeinflussen. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. 088 vom 24.05., S.1500-1503.
- EG, Rat** (1968): Verordnung Nr.1017/68 (EWG) des Rates vom 19.07.1968 über die Anwendung von Wettbewerbsregeln auf dem Gebiet des Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehrs. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. L175 vom 23.07., S.1-12.
- EG, Rat** (1969a): Verordnung Nr.1191/69 (EWG) des Rates vom 26.06.1969 über das Vorgehen der Mitgliedstaaten bei mit dem Begriff des öffentlichen Dienstes verbundenen Verpflichtungen auf dem Gebiet des Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehrs. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. L156 vom 28.06., S.1-7.
- EG, Rat** (1969b): Verordnung Nr.1192/69 (EWG) des Rates vom 26.06.1969 über gemeinsame Regeln für die Normalisierung der Konten der Eisenbahnunternehmen. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. L156 vom 28.06., S.8-20.
- EG, Rat** (1970a): Verordnung Nr.1107/70 (EWG) des Rates vom 04.06.1970 über Beihilfen im Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehr. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. L130 vom 15.06., S.1-3.

- EG, Rat** (1975b): Entscheidung des Rates Nr.75/327/EWG vom 20.05.1975 zur Sanierung der Eisenbahnunternehmen und zur Harmonisierung der Vorschriften über die finanziellen Beziehungen zwischen diesen Unternehmen und den Staaten. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. L 152 vom 12.06., S.3-7.
- EG, Rat** (1978a): Entscheidung des Rates Nr.78/174/EWG vom 20.02.1978 zur Einführung eines Beratungsverfahrens und zur Schaffung eines Ausschusses auf dem Gebiet der Verkehrsinfrastruktur. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. L 54 vom 25.02., S.16f.
- EG, Rat** (1982a): Entschließung des Rates vom 15.12.1981 zur Eisenbahnpolitik der Gemeinschaft. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. C 157 vom 22.06., S.1f.
- EG, Rat** (1982b): Entscheidung des Rates Nr.82/529/EWG vom 19.07.1982 über die Preisbildung im grenzüberschreitenden Eisenbahngüterverkehr. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. L 234 vom 09.08., S.5f.
- EG, Rat** (1984): Empfehlung des Rates Nr.84/646/EWG vom 19.12.1984 an die nationalen Eisenbahnunternehmen der Mitgliedstaaten über die Verstärkung ihrer Zusammenarbeit beim grenzüberschreitenden Personen- und Güterverkehr. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. L 333 vom 21.12., S.63-67.
- EG, Rat** (1991a): Verordnung Nr.1893/91 (EWG) des Rates vom 20.06.1991 zur Änderung der Verordnung Nr.1191/69 (EWG). In: **Amtsblatt der EG**, Nr. L 169 vom 29.06., S.1-3.
- EG, Rat** (1991c): Richtlinie Nr.91/440 (EWG) des Rates vom 29.07.1991 zur Entwicklung der Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. L 237 vom 24.08., S.25-28.
- EG, Rat** (1992a): Entschließung des Rates vom 26. März 1992 zur Verlängerung des Marktbeobachtungssystems auf dem Gebiet des Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsgüterverkehrs. In: **Amtsblatt der EG**, Nr. C 86 vom 07.04., S.4.
- Faller, Peter / Bacher, Rudolf** (1990): Delphi-Studie: Die Zukunftschancen der Eisenbahn. Gesamtbericht. Wien.
- Fandel, Günter / François, Peter** (1989): Just-in-Time-Produktion und -Beschaffung - Funktionsweise, Einsatzvoraussetzungen und Grenzen. In: **Zeitschrift für Betriebswirtschaft**, 1989, S.531-544.

- Finger, Hans-Joachim** (1982): Kommentar zum Allgemeinen Eisenbahngesetz und Bundesbahngesetz mit Bundesbahnvermögensgesetz und Verwaltungsordnung. Darmstadt.
- Fonger, Matthias** (1993): Strategie für den Kombinierten Verkehr: Effiziente Kapazitätsauslastung durch Einsatz ökonomischer Anreizinstrumente. In: **Internationales Verkehrswesen**, 45.Jg., Heft 1+2, S.27-35.
- Freise, Rainer** (1992): Kooperation und Wettbewerb im internationalen Schienenverkehr. Rechtliche Grundlagen für das Verhältnis der europäischen Eisenbahnen zueinander. In: **Zeitschrift für den internationalen Eisenbahnverkehr**, 100.Jg., Heft 4, S.114-135.
- Frybourg, Michel** (1992): Transport combiné - réalités et illusions. In: **DVWG (Hrsg.): Güterverkehrsströme in Europa - Horizont 2000 plus. Schriftenreihe der DVWG, Reihe B Seminar Bd. 151.** Bergisch Gladbach, S.56-64.
- Gabler Lexikon-Redaktion (Hrsg.)** (1991): Kleines Lexikon Wirtschaft. Wiesbaden.
- Gaidzik, Marian** (1989): Entwicklung des Marktes im Kleingut- und Teilladungsbereich. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** Folge 40, S.86-89.
- GEB / UIC (Hrsg.)** (1990b): Das gemeinsame Europa: Kontinent der Bahn. Brüssel, Paris.
- GEB / UIC (Hrsg.)** (1990c): Die Last der Altschulden der europäischen Bahnen. Synthesebericht der Gemeinschaft der Europäischen Bahnen. Brüssel, Paris.
- Götz, Volkmar** (1992): Europäische Gesetzgebung durch Richtlinien - Zusammenwirken von Gemeinschaft und Staat. In: **Neue Juristische Wochenschrift**, 45.Jg., Heft 30, S.1849-1856.
- Grossmann, Gerhard** (1992): Logistische Problemfelder: Auswege aus dem Engpaß Umschlag im Kombinierten Verkehr. In: **Internationales Verkehrswesen**, 44.Jg., Heft 4, S.121-125.
- Groupe de réflexion** (1993a): Schlussbericht über die Zukunft der SBB an den Vorsteher des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes. Bern.
- Groupe de réflexion** (1993b): Schlussbericht über die Zukunft der SBB an den Vorsteher des Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes. Materialband I: Grundlagenberichte. Bern, April.

- Gruppe Verkehr 2000 Plus (Hrsg.)** (1991): Der Verkehr in einem sich rasch wandelnden Europa: Überlegungen zur Vernetzung der Verkehrssysteme in Europa. O.O., viell. **AaV**, Luxemburg, Dez.1991.
- Hamelbeck, Claudia** (1990): Die Neuorganisation der Eisenbahn in Schweden. Ein Erfahrungsbericht. In: **Die Bundesbahn**, 66.Jg., Heft 4, S.381-383.
- Hamm, Walter** (1980): Verkehrspolitik. In: **Albers, Willi (u.a.) (Hrsg.)**: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften, Band 8, S.238-257. Stuttgart (u.a.).
- Hamm, Walter** (1987): Strukturwandel im Güterverkehr als Grund für verkehrspolitischen Handlungsbedarf. In: **Internationales Verkehrswesen**, 39.Jg., Heft 6, S.422-426.
- Hamm, Walter** (1989a): "Flankenschutz" - eine Form des Staatsversagens. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 60.Jg., Heft 2/3, S.59-71.
- Hamm, Walter** (1992): Durchbruch in der Verkehrs deregulierung. In: **Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik**, 37.Jg., S.225-243.
- Hardebber, Hans Peter / Lanz, Peter** (1992): Wenn der Schwanz mit dem Hund wedelt. Europäische Integration und die Elektrifizierung der Dänischen Staatsbahnen. In: **Eisenbahn Kurier**, Nr. 10/92, S.42-44.
- Hecke, Richard** (1992): Kombiniertes Ladungsverkehr. Ressourcen in Binnenhäfen besser nutzen. In: **Internationales Verkehrswesen**, 44.Jg., Heft 7/8, S.307-312.
- Heinisch, Roland** (1992): Hintergründe, Modelle und Ergebnisse: Die Privatisierung der Japanischen Staatsbahnen. In: **Internationales Verkehrswesen**, 44.Jg., Heft 1/2, S.14-16.
- Herber, Rolf (Hrsg.)** (1992): Transportgesetze: deutsche Gesetze, internationale Übereinkommen und Geschäftsbedingungen des Gütertransportrechts. *Beck'sche Textausgaben*. München.
- Hesse, Markus / Lucas, Rainer** (1991): Verkehrswende. Ökologische und soziale Orientierungen für die Verkehrswirtschaft. *Schriftenreihe des Instituts für Ökologische Wirtschaftsforschung, Bd. 39/90*. Berlin, Wuppertal.
- Hörburger, Hortense** (1992): Europa - ratlos statt grenzenlos. Der Vertrag von Maastricht auf dem Prüfstand. Marburg.
- Horn, Manfred (u.a.)** (1988): Deregulierungsmaßnahmen in den USA: Schlußfolgerungen für die Bundesrepublik Deutschland. Baden-Baden.

Ihde, Gösta B. (1984): Transport, Verkehr, Logistik. Gesamtwirtschaftliche Aspekte und einzelwirtschaftliche Handhabung. 2.Aufl. München.

Ilgmann, Gottfried (1990): Deutsche Bundesbahn: Chance zur Renaissance? In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 61.Jg., Heft 2, S.74-84.

INFRAS (1988): Verkehrspolitische Massnahmenpakete; Definition und Quantifizierung. *Expertengruppe Energieszenarien. Schriftenreihe Nr.19.* Bern.

Gemeinsame EG-Eisenbahnpolitik - noch ein frommer Wunsch? In: **Internationale Transport Zeitschrift** (1986), 47.Jg., Heft 30, S.3381f.

Internationaler Eisenbahnverband (UIC) / Gruppe der Zwölf Eisenbahnen

der EG (Hrsg.) (1987): Belastung der Landverkehrsträger für die Benutzung der Infrastruktur. Die gesamtgesellschaftlichen Grenzkosten als Berechnungsgrundlage. Paris.

Jänsch, Eberhard (1992): Die schnellen Züge haben sich bewährt. In: **Internationales Verkehrswesen**, 44.Jg., Heft 4, S.136-140.

Jäntschi-Haucke, Karin (1991): Zusammenarbeit europäischer Eisenbahnen im internationalen Schienenverkehr im Hinblick auf eine Steigerung ihrer Wettbewerbsfähigkeit. München.

InterCargoExpress: Güterzüge mit 160 km/h. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** (1991) Folge 42, S.185-186.

Janssen, Roelf J. (1991): Noch arbeiten Europas Bahnen mit unterschiedlichen Regeln: Private Güterwagen brauchen einheitliche Bedingungen für die Einstellung. In **Internationales Verkehrswesen**, 43.Jg., Heft 1/2, S.47-49.

Jarass, Hans (1991): Folgen der innerstaatlichen Wirkung von EG-Richtlinien. In: **Neue Juristische Wochenschrift**, 44.Jg., Heft 42, S.2665-2669.

Jordi, Beat (1993): Der Güterverkehr bleibt auf der Strecke. In: **Brückenbauer**, Nr 4 vom 27.01., S.18f.

Kaspar, Claude (1977): Verkehrswirtschaftslehre im Grundriss. *St. Galler Beiträge zum Fremdenverkehr und zur Verkehrswirtschaft, Reihe Verkehrswirtschaft, Bd.7.* Bern, Stuttgart.

Kayser, Hans Josef / Holzmüller, Franz-Josef (1990): Die Entwicklung des Güterverkehrsaufkommens nach Verkehrszweig und Güterart. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 61.Jg., Heft 1, S.43-55.

- Kern, Norbert H.** (1993): Güterverkehr. In: **Die Deutsche Bahn**, 69.Jg., Heft 1, S.21-31.
- Kloidt, Norbert** (1989): KLV '88 und seine Ausweitung auf internationale Relationen. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** Folge 40, S.76-78.
- Knieps, Günter** (1992a): Konkurrenz auf den europäischen Eisenbahnnetzen. In: **Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik**, Bd.209, Heft 3/4, S.283-290.
- Knieps, Günter** (1992b): Liberalisierung im Eisenbahnverkehr. Die Trennung von Wegenetz und Betreiber. In: **NEUE ZÜRCHER ZEITUNG** vom 28.10..
- König, Hans-Joachim (Hrsg.)** (1985): Preise, Konditionen und Wettbewerb im Güterverkehr. Kompendium *DB-Fachbuch*, Bd.6/17. Heidelberg, Mainz.
- Kohl, Heinz** (1987a): Neue Wege der kommerziellen Zusammenarbeit der europäischen Eisenbahnen im Güterverkehr. In: **Die Bundesbahn**, 63.Jg., Heft 6, S.502-504.
- Kohl, Heinz (u.a.)** (1987b): Problemlösungen im internationalen Schienengüterverkehr durch Kooperation mit privaten Anbietern. In: **Die Bundesbahn**, 63.Jg., Heft 6, S.515-520.
- Korff, Hans Clausen** (1975): Die Betriebsverwaltung des Bundes - Bundesbahn, Bundespost - in der Krise. In: **Institut FSt**, Brief 155. Bonn.
- Kortschak, Bernd Helmut** (1993): Richtlinie 440/91 (EWG): Quersubventionierung - was? Auswirkungen auf das Produktionsprogramm im Bahngüterverkehr. In: **Internationales Verkehrswesen**, 45.Jg., Heft 3, S.103-109.
- Kossak, Andreas** (1991): Verkehrspolitik ist gefordert: Quo vadis, Kombiniertes Verkehr? In **Internationales Verkehrswesen**, 43.Jg., Heft 3, S.74-82.
- Krauss, Günter** (1976): Möglichkeiten und Grenzen einer gemeinsamen Verkehrspolitik der Europäischen Gemeinschaften In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 47.Jg., Heft 1, S.1-30.
- Küffner, Georg** (1993): Straßenbau: Milliarden Räder zerstören auch den stabilsten Fahrbahnbelag. In: **FAZ** Nr.225 vom 28.09., S.T1.
- Küng, Christian** (1992): Die schweizerische Verkehrspolitik im europäischen Umfeld. *Vortrag vor der Schweiz. Gesellschaft für Angewandte Geographie am 27.11.* in Bern.
- Kuhla, Eckhard** (1990a): Der Trailerzug. Ein neues Verkehrssystem. In: **Die Bundesbahn**, 66.Jg., Heft 7, S.669-673.

- Laaser, Claus-Friedrich** (1991b): Wettbewerb im Verkehrswesen. Chancen für eine Deregulierung in der Bundesrepublik. *Kieler Studien, Bd. 236*. Tübingen.
- Lehmann, Max** (1989): Die Zusammenarbeit der Eisenbahnen im internationalen Güterverkehr. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** Folge 40, S.34-41.
- Lehmann, Max** (1992): Grenzüberschreitender Güterverkehr: Leitbild und Strategie. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** Folge 43, S.36-40.
- Lehmbruch, Gerhard** (o.J.): Bedingungen und Grenzen politischer Steuerung im Verkehrssektor. *Vortragsmanuskript*. Konstanz.
- Lenel, Hans Otto** (1982): Zur derzeitigen Situation und Politik der Deutschen Bundesbahn. In: **ORDO, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft**, Bd. 33, S.201-239.
- Lindner, Hans Rainer / Bauer, Helmut** (1985): Intercity-Marchandises. Ein internationales Güterzugnetz der europäischen Bahnen. In: **Die Bundesbahn**, 61.Jg., Heft 5, S.413-416.
- Lochte, Wilfried** (1992): Verlagerung von Verkehren von der Straße auf die Schiene: "Hoher Grad an Irrationalität". In: **Internationales Verkehrswesen**, 44.Jg., Heft 3, S.94.
- Lutzky, Nikolai** (1989): EG-Binnenmarkt und Entwicklung der Verkehrsnachfrage. In: **Verband der Automobilindustrie (VDA) (Hrsg.):** Vollendung des Europäischen Binnenmarktes im Verkehrssektor. *Schriftenreihe des VDA, Nr. 58*. Frankfurt am Main, S. 29-40.
- Meyer, Wolfgang** (1992): Güterverkehrsströme in Europa - die Erwartungen der Wirtschaft. In: **DVWG (Hrsg.)** (1992): Güterverkehrsströme in Europa - Horizont 2000 plus. *Schriftenreihe der DVWG, Reihe B Seminar Bd. 151*. Bergisch Gladbach, S.23-35.
- Michaeli, Wolf-Dieter** (1988): Europäische Eisenbahnen: Rot am Schlagbaum. In: **Wirtschaftswoche**, Heft 19, S.103-106.
- Müller, Konrad** (1980): Internationale Regionalpolitik und Verkehrsinfrastruktur. Eine Grundlagenanalyse am Beispiel der Europäischen Gemeinschaften. *Schriftenreihe zur Industrie- und Entwicklungspolitik Bd. 24*. Berlin.
- Oettle, Karl** (1989): 7 Thesen zu den öffentlichen Aufgaben öffentlicher Verkehrsdienste im EG-Binnenmarkt. In: **Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen**, 12.Jg., S.229-237.

- Pällmann, Wilhelm** (1988): Impulse für den Güterverkehr. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** Folge 39, S.46-49.
- Pällmann, Wilhelm** (1989): Die Chancen der DB im größeren Markt. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** Folge 40, S.42-44.
- Pällmann, Wilhelm** (1991): Güterverkehr und "hohe" Geschwindigkeiten In: **DB-Report '91**, S.21-27.
- Planco Consulting GmbH** (1988): Ordnungspolitische Szenarien zur Verwirklichung eines gemeinsamen europäischen Verkehrsmarktes. Teil B: Quantitative ökonomische Wirkungsanalysen. In: **Internationales Verkehrswesen**, 40.Jg., Heft 6, S.379-382.
- Planco Consulting GmbH** (1990): Externe Kosten des Verkehrs. Schiene, Straße, Binnenschifffahrt. Gutachten im Auftrag der Deutschen Bundesbahn. Zusammenfassung. Essen.
- Planco Consulting GmbH** (1991): Intermodaler Wettbewerb zwischen der Bahn und den mit ihr konkurrierenden Verkehrsträgern im Güterverkehr - Einflüsse der Ordnungspolitik-.In: **Internationales Verkehrswesen**, 43.Jg., Heft 6, S.226-229.
- Pohl, H.** (1989): Künftige Höchstgeschwindigkeit der Güterzüge - Ergebnis der Studien auf nationaler und internationaler Ebene. In: **Schienen der Welt**, 20.Jg., Heft 2, S.107-115.
- (Ohne Herausgeberangabe): Bericht der **Regierungskommission Bundesbahn** (1991). Bonn, Dezember 1991.
- Reemtsema, Karl-Dietrich** (1982): International standardisierte Güterwagen - immer ein Vorteil für die DB? In: **Eisenbahntechnische Rundschau**, 31.Jg., Heft 7/8, S.519-524.
- Reimers, Knut** (1992): Koordinierung von Forschung und Entwicklung sowie Harmonisierung der Regelwerke. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** Folge 43, S.42-46.
- Remmert, Walter** (1988): Wettbewerbschancen und -risiken der DB auf einem deregulierten Markt. In: **DVWG (Hrsg.): Deregulierung der Verkehrsmärkte. Schriftenreihe der DVWG, Reihe B Seminar Bd. 105.** Bergisch Gladbach, S.148-155.

- Richey, Albert** (1989): Konzentration des Produktionsablaufs im schienengeführten Güterverkehr. Weniger Infrastruktur, verbessertes Angebot. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** Folge 40, S.90-98.
- Richey, Albert** (1992): Kooperation im Güterverkehrsmarkt mit kombinierten Techniken. In: **Universität Hannover, IVE (Hrsg.):** Wo geht die Reise hin? Einschätzungen und Erwartungen zur künftigen Entwicklung im Verkehrswesen. *Wissenschaftliche Arbeiten Nr.38.* Hannover, S.51-77
- Rogge, Heiner** (1985): Die verkehrspolitische Untätigkeitsklage des Europäischen Parlaments: Konsequenzen aus dem Urteil des Europäischen Gerichtshofes vom 22.05.1985. In: **Internationales Verkehrswesen**, 37.Jg., Heft 5, S.310-314.
- Rogissart, J.** (1987): Überblick über die gemeinsame Verkehrspolitik der EWG. In: **Schienen der Welt**, 18.Jg., Heft 1, S.43-48.
- Roos, Ernst / Feigenspan, Jörg** (1992): Grenzüberschreitender Güterverkehr. Aufgabenstellung und Möglichkeiten der Bahnen im europäischen Binnenmarkt. In: **Die Bundesbahn**, 68.Jg., Heft 3, S.329-332.
- Rottmann, Joachim** (1984): Zur Rechtslage der Deutschen Bundesbahn: Verfassungsgesetzliche und einfachgesetzliche Grenzen für die Umwandlung der Deutschen Bundesbahn von einer gemeinnützigen Bundesbetriebsverwaltung in ein privatwirtschaftliches Unternehmen. *Rechtsgutachten erstattet im Auftrag der Gewerkschaft Deutscher Bundesbahnbeamten.* Karlsruhe, Bonn.
- Rudelstorfer, Karl / Brunner, Peter** (1991): Qualitätsbeurteilung: Nachfragebewertung der Gütertransportangebote auf der Straße und Schiene. In: **Internationales Verkehrswesen**, 43.Jg., Heft 5, S.190-194.
- Schmuck, Herbert** (1992a): Die Eisenbahn in der gemeinsamen Verkehrspolitik der EG. In: **Transportrecht**, Heft 2, S.41-53.
- Schmuck, Herbert** (1992b): Viele Vorteile für die Wettbewerber: Der Binnenmarkt ohne Grenzen - Ein Dilemma für die Eisenbahn. In: **Internationales Verkehrswesen**, 44.Jg., Heft 12, S.498-502.
- Schumann, Thomas** (1990): Informationsverarbeitung im Güterverkehr. Ein Beitrag zu den Unternehmenszielen der DB. In: **Jahrbuch des Eisenbahnwesens** Folge 41, S.148-152.

- Schwanhäuser, Wulf** (1993): Verfahren zur Abstufung von Trassenpachten: Der spezifische Kapazitätsverbrauch von Fahrplantrassen. In: **Internationales Verkehrswesen**, 45.Jg., Heft 5, S.260-265.
- Seidelmann, Christoph** (1992): Kombiniertes Verkehr: Zur Wirtschaftlichkeit Bimodaler Transportsysteme. In: **Internationales Verkehrswesen**, 44.Jg., Heft 4, S.106-111.
- Seufert, Claus** (1992): Güterverkehrszentren - die neue Erlösungsreligion? Die Rolle der Bahn bei der Entwicklung und Realisierung des GVZ-Konzepts. In: **Internationales Verkehrswesen**, 44.Jg., Heft 3, S.68-74.
- Stackelberg, Friedrich von** (1992): Der Güterkraftverkehr, die Nr. 1 im Modal-Split. In: **DVWG (Hrsg.): Güterverkehrsströme in Europa - Horizont 2000 plus. Schriftenreihe der DVWG, Reihe B Seminar Bd. 151.** Bergisch Gladbach, S.43-55.
- Suntum, Ulrich van** (1986): Verkehrspolitik. *WiSo Kurzlehrbücher, Reihe Volkswirtschaft.* München.
- Suwe, Karl-Heinz** (1993): CIR-ELKE - ein Projekt der Deutschen Bahnen aus der Sicht der Eisenbahnsignaltechnik. In: CIR-ELKE - ein Projekt der Deutschen Bahnen aus der Sicht der Eisenbahnsignaltechnik. In: **Schweizer Eisenbahn-Revue**, Heft 1-2, S.40-46.
- Teßmann, Günter** (1993): Güterverkehrszentren: Zur Integration von Logistiksubzentren in das Güterverkehrssystem. In: **Internationales Verkehrswesen**, 45.Jg., Heft 1+2, S.45-49.
- Thiel, Eberhard / Krebs, Franz** (1986): Die Grenzen der Containersierbarkeit von Gütern im Transport mit der Eisenbahn - gesehen aus verkehrlicher und wirtschaftlicher Sicht. In: **Die Bundesbahn**, 62.Jg, Heft 9, S.683-689.
- Verband der Automobilindustrie (VDA) (Hrsg.)** (1989): Vollendung des Europäischen Binnenmarktes im Verkehrssektor. *Schriftenreihe des VDA, Nr. 58.* Frankfurt am Main.
- Skandinavien: Bahn bleibt beim Staat. Die Privatisierung der Bahn ist in Norwegen und Dänemark kein Thema; in Schweden ist die Bahn ab Juli dieses Jahres als AG im Staatsbesitz. In: **verkehr** (1993), 49.Jg., Heft10, S.11f.
- Vorholz, Fritz** (1993): Wendezeit für den Biber. In: **Die Zeit** Nr.26 vom 25.06., S.19.
- Weber, Max** (1921): *Gesammelte Politische Schriften.* München.

- Weibel, Benedikt** (1992): Bahnreform als Lernprozess. Dimensionierung von System und Angebot als zentrale Frage. In: NEUE ZÜRCHER ZEITUNG vom 14.12., S.13.
- Wenk, Rüdiger** (1992): Verkehrsinfrastrukturpolitik der EG. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 63.Jg., Heft 3, S.180-188.
- Werner, Michael** (1988): Regulierung und Deregulierung des Verkehrssektors in der wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion. - Die Theorie der Regulierung -. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 59.Jg., Heft 1, S.44-70 und Heft 2, S.128-161.
- Whitelegg, John** (1988): Transport policy in the EEC. London.
- Wiedmer, Viktor / Baumgartner, Wolfgang** (1987): Die Diesellokomotiven Am 4/4 18461-67 der Schweizerischen Bundesbahn. In: **Schweizer Eisenbahn-Revue**, Heft 6, S.187-193. (siehe auch: S.194f)
- Wilkenloh, Friedhelm** (1989): Perspektiven des Systems Eisenbahn. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 60.Jg., Heft 2/3, S.155-179.
- Willeke, Rainer** (1989): Thesen zur Infrastrukturpolitik. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 60.Jg., Heft 1, S.47-51.
- Willeke, Rainer** (1991): Kommentar zur Verkehrswirtschaft: Fehler der Vergangenheit. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 62.Jg., Heft 1, S.3-5.
- Willis, David K.** (1989): Erfahrungen mit der Verkehrsmarktderegulierung in den USA. In: **Verband der Automobilindustrie (VDA) (Hrsg.):** Vollendung des Europäischen Binnenmarktes im Verkehrssektor. *Schriftenreihe des VDA, Nr. 58.* Frankfurt am Main, S. 44-55.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister für Verkehr - Gruppe Verkehrswirtschaft** - (1984): Stellungnahme zur Frage der Wettbewerbsverzerrungen zu Lasten der Deutschen Bundesbahn vom 10.12.1983. In: **Internationales Verkehrswesen**, 36.Jg., Heft 1, S.9-15.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister für Verkehr - Gruppe Verkehrswirtschaft** - (1988): Gemeinwirtschaftlichkeit und Deutsche Bundesbahn. (O.O.)
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister für Verkehr - Gruppe Verkehrstechnik** - (1991): Verkehrswissenschaft: Gesamtkonzept für den Personenfern-

verkehr. Stellungnahme vom 10.12.1990. In: **Internationales Verkehrswesen**, 43.Jg., Heft 4, S.130-136.

Wittenbrink, Paul (1992): Wirkungen einer Internalisierung negativer externer Effekte des Straßengüterverkehrs auf die Güterverkehrsnachfrage. *Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Heft 127*. Göttingen.

Wulf, Dieter (1989): Aspekte des Wettbewerbs zwischen Binnenschifffahrt und Eisenbahn. In: **Zeitschrift für Verkehrswissenschaft**, 60.Jg., Heft 2/3, S.215-231.

Zoete, A.J. de (1989): Die Rolle der Eisenbahnen auf einem dem Wandel unterworfenen Markt. In: **Rail International** Nr. 7, S.15-20.

6.1 Periodica

Amtsblatt der EG (Luxemburg)

Blickpunkt Bahn (Frankfurt/Main)

DB-Report (Darmstadt)

Der Betriebswirt (Gernsbach)

Der Spiegel (Hamburg)

Deutsche Verkehrszeitung (Hamburg)

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) (Berlin)

Die Bundesbahn (Darmstadt)

Die Deutsche Bahn (Darmstadt) [*ersetzt 'Die Bundesbahn' ab 1991*]

Die Deutschen Bahnen (*Geschäftsbericht*) [*ersetzt 'Geschäftsbericht Deutsche Bundesbahn' ab 1992*] (Frankfurt, Berlin)

DIE ZEIT (Hamburg)

Dokumente und Informationen zur schweizerischen Orts-, Regional- und Landesplanung (Zürich)

Eisenbahn Amateur (Zürich)

Eisenbahn Kurier (Freiburg)

Eisenbahntechnische Rundschau (Darmstadt)

EG - Magazin (Baden-Baden)

Europarecht (Baden-Baden)

fairkehr (Bonn)

Frankfurter Allgemeine (FAZ) (Frankfurt)

Frankfurter Rundschau (Frankfurt)

Frankfurter Zeitung / Blick durch die Wirtschaft (Frankfurt)

Güterverkehr (Luxemburg)

Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik (Tübingen)

Internationale Transport Zeitschrift (Basel)

Internationales Verkehrswesen (IV) (Frankfurt)

Jahrbuch der schweizerischen Verkehrswirtschaft (St.Gallen)

Jahrbuch des Eisenbahnwesens (Darmstadt)

Jahrbuch für Sozialwissenschaft (Göttingen)

Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik (Stuttgart)

Le Soir (Brüssel)

Mitteilungen der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung
(München)

Neue Juristische Wochenschrift (NJW) (Frankfurt)

Neue Zürcher Zeitung (Zürich)

ORDO, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft (Stuttgart)

Pro Bahn Zeitung (Berlin)

Rail International (Brüssel)

Railway Gazette International (London)

Review of Economic Conditions in Italy (Rom)

SBB Cargo (Bern)

SBB-Magazin (Bern)

Schiene (Wiesbaden)

Schiene-Info (Wiesbaden)

Schienen der Welt (Brüssel)

Schweizer Eisenbahn-Revue (Luzern)

Schweizerische Bundesbahnen Geschäftsbericht

Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik (Basel)

Statistisches Bundesamt (a) Fachserie8 Verkehr, Reihe1 - Güterverkehr der
Verkehrszweige (Stuttgart)

Statistisches Bundesamt (b) Fachserie8 Verkehr, Reihe2 - Eisenbahnverkehr
(Stuttgart)

Stuttgarter Zeitung (Stuttgart)

Süddeutsche Zeitung (München)

Südkurier (Konstanz)

Transport Reviews (London)

Transports (Paris)

Transportrecht (Frankfurt)

verkehr (Wien)

Verkehr in Zahlen (Bonn)

Verkehr und Technik (Bielefeld)

Verkehrsnachrichten (Bonn)

Via (Bern) (*ersetzt 'SBB-Magazin' ab 1993*)

Wirtschafts- und Finanzzeitung (Frankfurt)

Wirtschaftswoche (Düsseldorf)

Zeitschrift für Betriebswirtschaft (Wiesbaden)

Zeitschrift für Eisenbahn und Verkehrstechnik (ZEV) (Berlin)

Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen (Baden-
Baden)

Zeitschrift für Verkehrsrecht (Wien)

Zeitschrift für Verkehrswissenschaft (Düsseldorf)