



Diskussionspapiere
Discussion Papers

Diskussionspapier Nr. 92

Bahnreform in Japan und Deutschland
- ein Vergleich -

von
Heike Link

Die in diesem Papier vertretenen Auffassungen liegen ausschließlich in der Verantwortung des Verfassers und nicht in der des Instituts.

Opinions expressed in this paper are those of the author and do not necessarily reflect views of the Institute.

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

Diskussionspapier Nr. 92

Bahnreform in Japan und Deutschland - ein Vergleich -

von
Heike Link

Berlin, im Juni 1994

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin
Königin-Luise-Str. 5, 14191 Berlin
Telefon: 49-30 - 82 991-0
Telefax: 49-30 - 82 991-200

1	Ausgangssituation	3
1.1	Rahmenbedingungen für den Schienenverkehr	3
1.2	Verkehrsleistungen der Staatsbahnen vor den Reformen	8
1.3	Finanzielle Situation der Staatsbahnen vor den Reformen	13
2	Vergleich der Reformansätze	16
2.1	Gründe für die Reformen	16
2.2	Die japanische Bahnreform	17
2.2.1	Grundzüge	17
2.2.2	Ergebnisse der Reform	23
2.2.3	Ungelöste Probleme	25
2.2.4	Drittsektorbahnen im ländlichen Raum	33
2.3	Die deutsche Bahnreform	36
2.3.1	Grundzüge	36
2.3.2	Ungelöste Probleme	48
3	Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	53

Vorwort

Seit den 70er Jahren wird weltweit über das Für und Wider von Deregulierungsmaßnahmen insbesondere im Transportsektor diskutiert. Diese Diskussion mündete in den USA bereits Ende der 70er Jahre in eine umfassende Deregulierung des Land- und Luftverkehrs. In Europa wurde ab Mitte der 80er Jahre parallel zur Verwirklichung des europäischen Binnenmarktes damit begonnen, die nationalen Verkehrsmärkte zu liberalisieren. Die europäischen Eisenbahnen wurden vergleichsweise spät in die Deregulierungsbestrebungen der EG einbezogen. Erst der erwartete Anstieg der Verkehrsleistungen in Europa, der zunehmend auf Kapazitätsengpässe treffen wird und mit immer größeren Belastungen für Mensch und Umwelt verbunden ist, führte zu der Einsicht, die europäischen Bahnen stärker als bisher bei der Gestaltung des europäischen Verkehrsmarktes zu berücksichtigen und die hierzu erforderlichen organisatorischen und finanziellen Rahmenbedingungen für die Bahnen zu schaffen. Im Juli 1991 wurde die EG-Richtlinie 91/440 verabschiedet, die die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die unternehmerische Eigenständigkeit der Bahnen zu gewährleisten, durch geeignete Maßnahmen eine gesunde Finanzstruktur der hoch verschuldeten Staatsbahnen zu schaffen, Infrastruktur und Transport zumindest rechnerisch zu trennen und die nationalen Bahnnetze für Dritte zu öffnen.

Die Strukturreform der Deutschen Bahnen, die am 1. Januar 1994 mit der Gründung der Deutschen Bahn AG eingeleitet wurde, ist in engem Zusammenhang mit der EG-Richtlinie zu sehen. Mit dem Übergang zur privatrechtlichen Organisationsform, umfangreichen finanziellen Sanierungsmaßnahmen und der Befreiung vom öffentlichen Dienst- und Haushaltsrecht ist die Hoffnung verbunden, daß die DB AG verlorene Marktanteile zurückgewinnen und so den Stellenwert des Schienenverkehrs in Deutschland neu bestimmen kann.

Die japanischen Staatsbahnen standen Mitte der 80er Jahre vor ähnlichen Problemen wie die europäischen Bahnen heute. Sinkende Marktanteile, steigende Defizite und die hohe Verschuldung erforderten eine grundlegende Reform. Diese wurde 1987 eingeleitet. Inzwischen liegen mehrjährige Erfahrungen über die Auswirkungen der Reform auf die quantitative und qualitative Entwicklung des Leistungsangebotes, die Produktivität und die Gewinnsituation der japanischen Bahnen vor.

Das Ziel des vorliegenden Diskussionspapiers ist, die japanischen Erfahrungen auszuwerten und Schlußfolgerungen für den deutschen Reformprozeß abzuleiten. Das erste Kapitel beschäftigt sich mit den Rahmenbedingungen für den Schienenverkehr in Japan und Deutschland und untersucht die Entwicklung der Staatsbahnen bis zur Reform. Kapitel 2 erläutert die Reformmodelle in Japan und Deutschland und diskutiert die Ergebnisse und Probleme der neugegründeten Nachfolgeunternehmen der japanischen Staatsbahnen. Kapitel 3 enthält Schlußfolgerungen und Anregungen für den in Deutschland begonnenen Reformprozeß.

1 Ausgangssituation

1.1 Rahmenbedingungen für den Schienenverkehr

Japan

Geographische und siedlungsstrukturelle Voraussetzungen

Die geographischen und siedlungsstrukturellen Verhältnisse sind in Japan für Eisenbahnen, insbesondere im Bereich des Personenverkehrs, außerordentlich günstig (vgl. Übersicht 1). Mit einer Einwohnerzahl von 123 Mill. und einer Bevölkerungsdichte von 325 Einwohnern je km² gehört Japan zu den am dichtesten besiedelten Industrieländern der Welt. Zudem konzentriert sich aufgrund des gebirgigen Charakters der überwiegende Teil der Bevölkerung, ca. 120 Mill., auf nur rund 20 vH der Landfläche. Die Mehrheit der Wohn- und Industriestandorte ist entlang der Küste der Hauptinsel Honshu angesiedelt und bietet mit dieser räumlichen Struktur geradezu ideale Bedingungen für die Bahnen. Ein eindrucksvolles Beispiel für diese Konstellation ist das als "Pazifischer Gürtel" bezeichnete Gebiet der Ostküste Honshus mit den drei großen Ballungsräumen Tokyo (32 Mill. Einwohner), Nagoya (11 Mill. Einwohner) und Osaka (18 Mill. Einwohner), hier wohnt die Hälfte der japanischen Bevölkerung.

Umfang und Qualität des Schienennetzes

Das japanische Schienennetz weist eine Streckenlänge von rund 27 000 km auf, was einer Netzdichte von 73 km/1000 km² entspricht. Davon werden rund 20 250 km von den JR-Gesellschaften - den Nachfolgeunternehmen der früheren Staatsbahn JNR - betrieben. Die JR-Gesellschaften verfügen über vier Hochgeschwindigkeitsstrecken (Shinkansen) von insgesamt rund 1 800 km mit Durchschnittsgeschwindigkeiten zwischen 220 km/h und 275 km/h. Dies entspricht 9 vH des gesamten JR-Netzes. Neben der JR-Gruppe existieren in Japan traditionell mehr als 100 private Eisenbahnen mit einem Streckennetz von rund 5 000 km und - seit 1984 - 36 sogenannte Drittsektorbahnen¹ mit rund 1 600 km Schienennetz. Das gesamte japanische Schienennetz weist mit 57 vH einen hohen Anteil elektrifizierter Strecken auf. 90 vH des Netzes sind Kapspur-Strecken².

Konkurrenzsituation

Die japanischen Eisenbahnen haben im Vergleich zum Straßenverkehr in vielen Relationen des Fernverkehrs und generell im Pendlerverkehr der großen Ballungsräume Geschwindigkeitsvorteile. Dies ist zum einen auf die Existenz der Hochgeschwindigkeitsstrecken und zum anderen auf die durch den gebirgigen Charakter des Landes bedingte Straßenführung zurückzuführen. Zudem verringern die auf den Highways zu zahlenden Autobahngebühren, die Überlastung des Straßennetzes und der erforderliche Stellplatznachweis für Pkw in Ballungsräumen die Attraktivität des Pkw. Die Pkw-Dichte zählt mit 284 Pkw je 1000 Einwohner zu den niedrigsten unter den Industrieländern³.

¹ Ehemalige JNR-Strecken im ländlichen Raum, die aus Rentabilitätsgründen stillgelegt werden sollten und von Präfekturen, Städten und Gemeinden sowie den in der Region angesiedelten Unternehmen gemeinsam betrieben werden. Vgl. hierzu Imashiro, M.: Provincial Railway Policy and the Third Sector Railways in Japan. Research Papers No. 17, Institute of Business Research, Daito Bunka University Tokyo, Tokyo 1993.

² Kapspur-Strecken haben eine Spurweite von 1067 mm im Vergleich zu 1435 mm bei europäischer Normalspur.

³ Aufgrund unterschiedlicher Abgrenzungen in der statistischen Erfassung und unterschiedlichen rechtlichen Regelungen (Zulassungspflicht) ist der in der japanischen Verkehrsstatistik ausgewiesene Pkw-Bestand mit entsprechenden deutschen Werten nicht voll vergleichbar. Bei vergleichbarer Abgrenzung müßte der japanische Pkw-Bestand in einer Größenordnung von 6 bis 10 Mill. Fahrzeugen nach oben korrigiert werden und damit auch zu einer höheren Pkw-Dichte führen.

Im Konkurrenzkampf Schienenverkehr - Luftverkehr spielen ebenfalls die Geschwindigkeitsvorteile der Shinkansen-Linien eine entscheidende Rolle. Z.T. wurde der innerjapanische Luftverkehr auf Relationen, die auch vom Shinkansen bedient werden, eingestellt.

Innerhalb des Eisenbahnsektors konkurrieren besonders in den Ballungsräumen die großen Privatbahnen, auf die knapp ein Drittel aller Verkehrsleistungen im Schienenpersonenverkehr entfallen, mit der JR-Gruppe.

Die Voraussetzungen für den Güterverkehr auf der Schiene sind nicht so günstig wie für den Personenverkehr. So entfällt aufgrund des Inselcharakters und der konzentrierten Industrieansiedlung an den Küsten der größte Teil des Massenguttransports auf die gut entwickelte Küstenschiffahrt, andere Güterarten werden vorwiegend auf der Straße transportiert. Auch das geringe Lichtraumprofil und die niedrigen zugelassenen Achslasten der japanischen Kapspur-Strecken behindern die Konkurrenzfähigkeit des Schienengüterverkehrs. Hinzu kommt die Überlastung des Schienennetzes - besonders in den Ballungsräumen - durch den Personenverkehr, der in Japan höchste Priorität hat.

Deutschland

Geographische und siedlungsstrukturelle Voraussetzungen

Demgegenüber sind die geographischen und siedlungsstrukturellen Voraussetzungen für den Schienenverkehr in Deutschland - besonders im Personenverkehrsbereich - nicht so günstig. So erreicht die Bevölkerungsdichte in Deutschland mit 224 Einwohnern je 1000 km² lediglich zwei Drittel des japanischen Wertes, in Ostdeutschland beträgt er 149 Einwohner je 1000 km² und in Westdeutschland 258 Einwohner je 1000 km². Bedingt durch Zersiedlungsprozesse im Umkreis der Städte ist die Bevölkerungskonzentration selbst in Großstädten und Ballungsräumen wesentlich niedriger als in Japan.

Übersicht 1: Kennziffern für den Schienenverkehr in Japan und Deutschland 1990

	Deutschland ¹⁾	Japan ²⁾
1. Landfläche (1000 qkm)	357	378
2. Bevölkerung (Mill)	80	123
3. Bevölkerungsdichte (Einwohner/qkm)	224	325
4. Kraftfahrzeugbestand (1000) ³⁾	42457	57789
darunter Pkw	35502	34924
Anzahl Pkw je 1000 Einwohner	444	284
5. Straßenverkehr		
Straßenlänge (1000 km)	629	1115
darunter Autobahnen (km)	10810	4660
Personenverkehrsleistungen (Mrd Pkm)	686	663
Güterverkehrsleistungen (Mrd tkm) ⁴⁾	169	272
6. Eisenbahnverkehr		
Netzlänge (km)	43900	27000
darunter Staatsbahnen (km)	40900	20250
Personenverkehrsleistungen (Mrd Pkm)	62	385
darunter Staatsbahnen	61	235
Fahrgastdichte der Staatsbahnen ⁵⁾	4086	31794
Güterverkehrsleistungen (Mill tkm)	104437	27196
darunter Staatsbahnen	103481	26728

¹⁾ Nach dem Gebietsstand ab dem 3. Oktober 1990. - ²⁾ Bestandsangaben zum 1.4.1990, Stromgrößen vom 1.4.1990 bis 31.3.1991. - ³⁾ Zulassungspflichtige Fahrzeuge, einschließlich der vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge, ohne Mopeds, Mofas, Mokicks, Leicht- und Kleinkrafträder mit amtlichen Kennzeichen. - ⁴⁾ Binnenländischer Güterverkehr, ohne Straßengüterverkehr. - ⁵⁾ Personenkilometer/Streckenlänge/365.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Deutsche Bundesbahn, Deutsche Reichsbahn, Kraftfahrtbundesamt, Japan Transport Economics Research Center, International Road Federation, Berechnungen des DIW.

Umfang und Qualität des Schienennetzes

Das Streckennetz der deutschen Eisenbahnen umfaßt rund 44 000 km, von denen 41 000 km von den ehemaligen Staatsbahnen Deutsche Bundesbahn (DB) und Deutsche Reichsbahn (DR) bzw. seit dem 1. Januar 1994 von der Deutschen Bahn AG (DB AG) betrieben werden.

In Deutschland beträgt die Netzdichte der Eisenbahnen 123 km/1000 km² (130km/1000 km² in Ostdeutschland und 108 km/1000 km² in Westdeutschland).

Die DB AG verfügt über rund 430 km Hochgeschwindigkeitsstrecken mit Geschwindigkeiten von 250 km/h; das entspricht rund 1 vH des Netzes.

Die Qualität und der Ausbauzustand des Schienennetzes ist in Ost- und Westdeutschland sehr unterschiedlich. Aufgrund der unzureichenden baulichen Unterhaltung, dem im Vergleich zur DB niedrigeren Baustandard und der mangelhaften Bauausführung ist das Schienennetz in Ostdeutschland durch einen schlechten Erhaltungszustand und ein geringeres technisches Niveau als in den alten Bundesländern gekennzeichnet⁴. So sind im ehemaligen Reichsbahngelände nur 29 vH des Streckennetzes elektrifiziert, bei der DB beträgt dieser Anteil 43 vH. Der mangelhafte Erhaltungszustand führte bei der DR zu Geschwindigkeits- und Achslastbeschränkungen auf großen Teilen des Netzes und damit auch zum Attraktivitätsverlust der Bahn in Ostdeutschland.

Konkurrenzsituation

Aufgrund des geringen Anteils an Hochgeschwindigkeitsstrecken haben Schienenverkehre in Deutschland nur auf einzelnen Relationen Geschwindigkeitsvorteile. Hinzu kommen schlechter Fahrkomfort und Service. Aufgrund der straßenorientierten Verkehrspolitik ist das Straßennetz in Deutschland qualitativ und quantitativ wesentlich besser ausgebaut als in Japan. Autobahngebühren werden in Deutschland - anders als in einigen anderen europäischen Ländern, den USA und Japan - bislang nicht erhoben. Diese Faktoren führten zu einem höheren Stellenwert des Pkw in der persönlichen Verkehrsmittelwahl. Die Pkw-Dichte ist mit 444 Pkw je 1000 Einwohnern um rund ein Drittel höher als in Japan.

Die Personenverkehrsleistungen liegen bei den Deutschen Bahnen wesentlich unter denen der JR-Gruppe. Dies wird deutlich beim Vergleich der in Übersicht 1 ausgewiesenen täglichen Fahrgast-Dichte (Personenkilometer pro Jahr/Streckenlänge des Schienennetzes/365), einer unter japanischen Verkehrsexperten viel benutzten Größe. Diese Kennzahl liegt in Deutschland mit rund 4 100 lediglich bei 13 vH des Wertes für Japan.

Die Voraussetzungen für den Güterverkehr auf der Schiene sind in Deutschland günstiger als in Japan. Die Kapazitätsprobleme der Bahnen sind nicht so gravierend und eine derart starke Priorität des Personenverkehrs existiert nicht. Der schärfste Konkurrent im

⁴ Vgl. hierzu Enderlein, H., Kunert, U., Link, H.: Berechnung und Bewertung der Verkehrsinfrastruktur in den neuen Bundesländern, in: DIW-Beiträge zur Strukturforchung, Heft 149, Berlin 1994.

Güterverkehr der deutschen Bahnen ist der Straßenverkehr; er weist eindeutige Vorteile hinsichtlich Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit und Flexibilität auf. Im Massengutverkehr ist zudem aufgrund des gut ausgebauten Binnenwasserstraßennetzes die Binnenschifffahrt ein starker Wettbewerber, z.T. sogar mit gleicher Streckenführung wie die Bahnen (z.B. Main-Donau-Kanal).

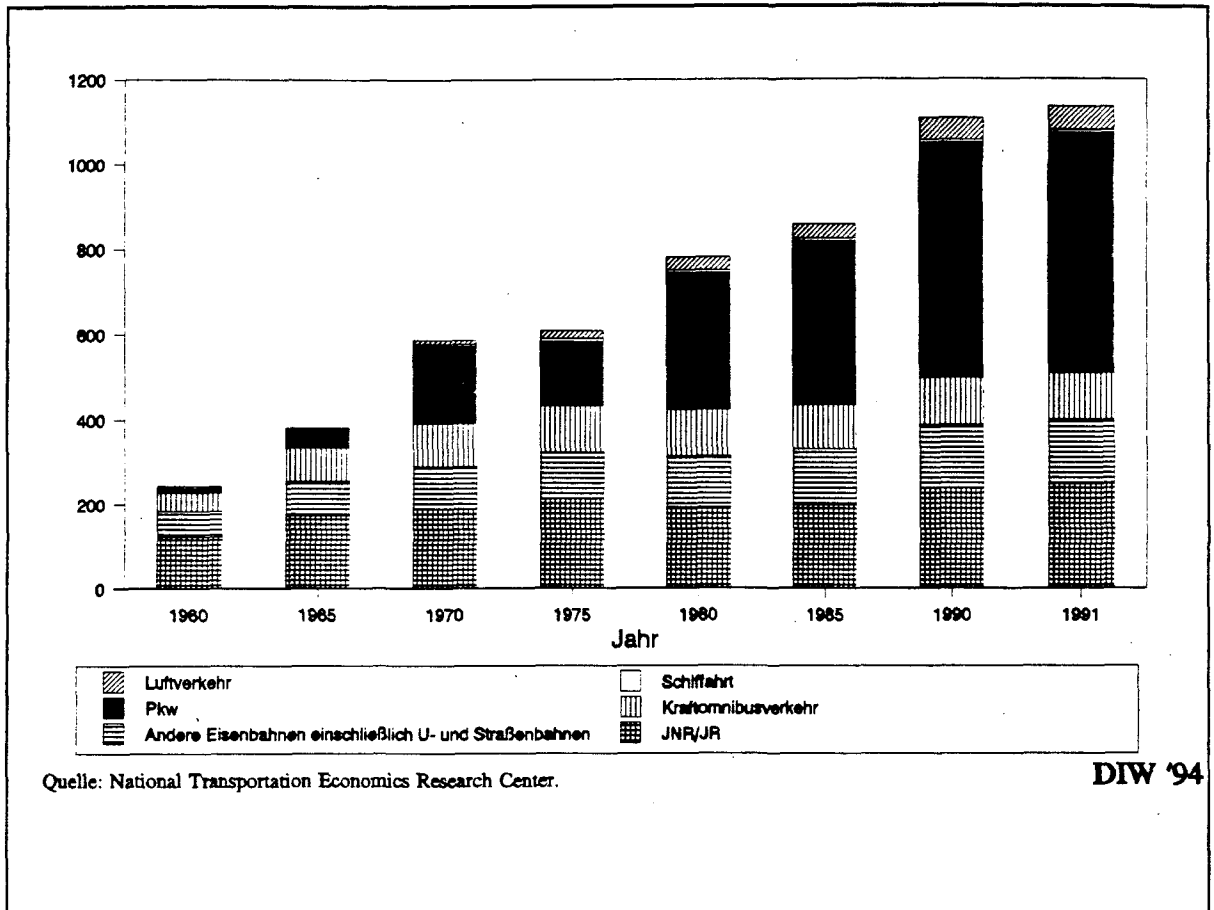
1.2 Verkehrsleistungen der Staatsbahnen vor den Reformen

Sowohl in Japan als auch in Deutschland mußten die Bahnen kontinuierliche Marktanteilsverluste hinnehmen (Übersichten 2 bis 5).

Japan

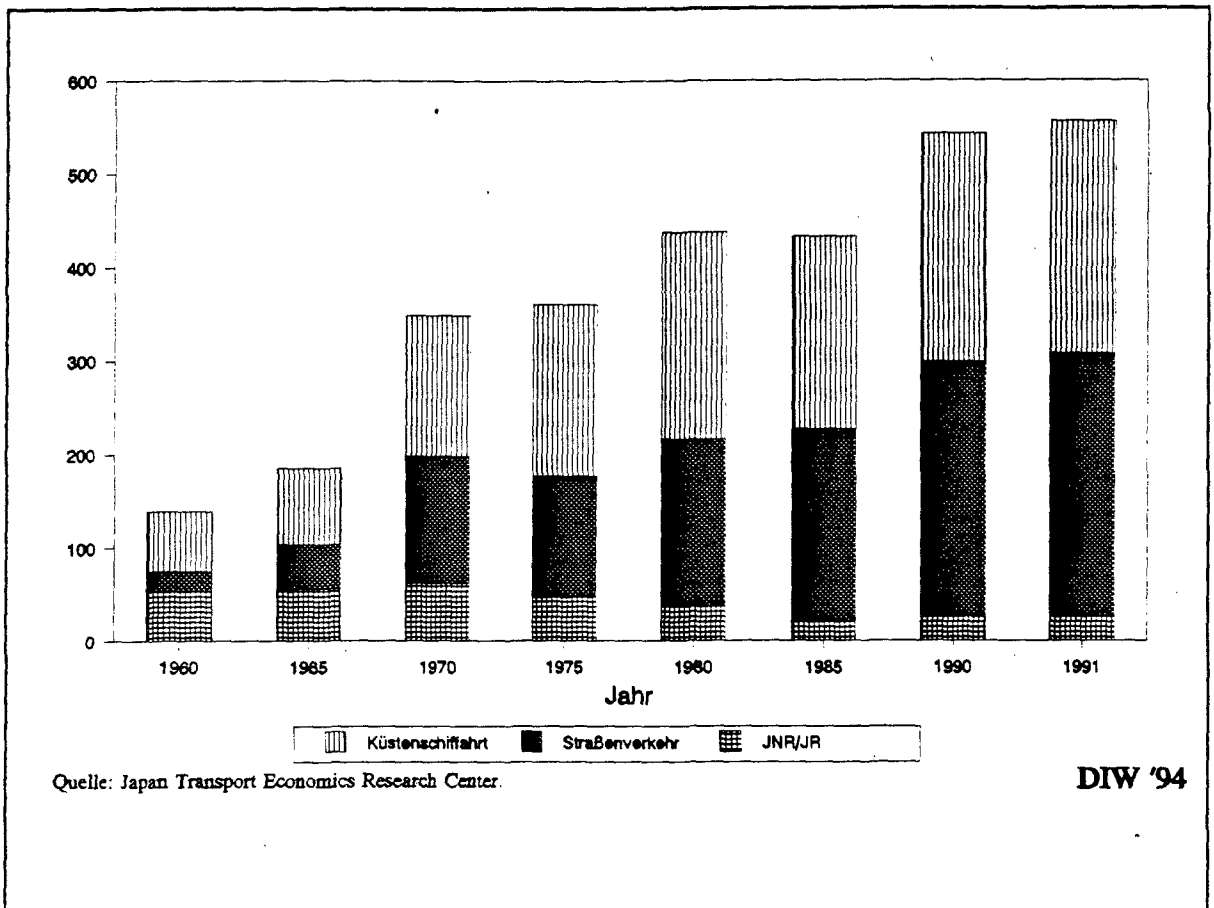
In Japan fiel der Anteil der Staatsbahn JNR an den gesamten Personenverkehrsleistungen von 51 vH im Jahr 1960 auf 11 vH im Jahr 1987, dem letzten Jahr der JNR vor der Reform (Übersicht 2). Die JR-Gruppe als Nachfolger der JNR konnte diesen Anteil wieder auf 22 vH im Jahr 1990 steigern. Im Gegensatz zur JNR gelang es den in Japan traditionell existierenden Privatbahnen, ihre Verkehrsleistungen absolut zu steigern und so ihre Marktanteile zu behaupten. Hierfür werden von japanischer Seite mehrere Gründe genannt: Zum einen sind die Privatbahnen weit weniger als die JNR mit unrentablen Strecken im ländlichen Raum belastet. Zum anderen wurde bei den Privatbahnen nicht so häufig gestreikt wie bei der Staatsbahn JNR, was generell zu einem besseren Image führte.

Übersicht 2: Entwicklung der Verkehrsleistungen im motorisierten Personenverkehr Japans - in Mrd. Pkm -



Der Marktanteilsverlust der JNR im Güterverkehr war besonders krass: Der Anteil der JNR an den Güterverkehrsleistungen fiel von 31 vH im Jahr 1960 auf nur noch 5 vH im Jahr 1990 (Übersicht 3).

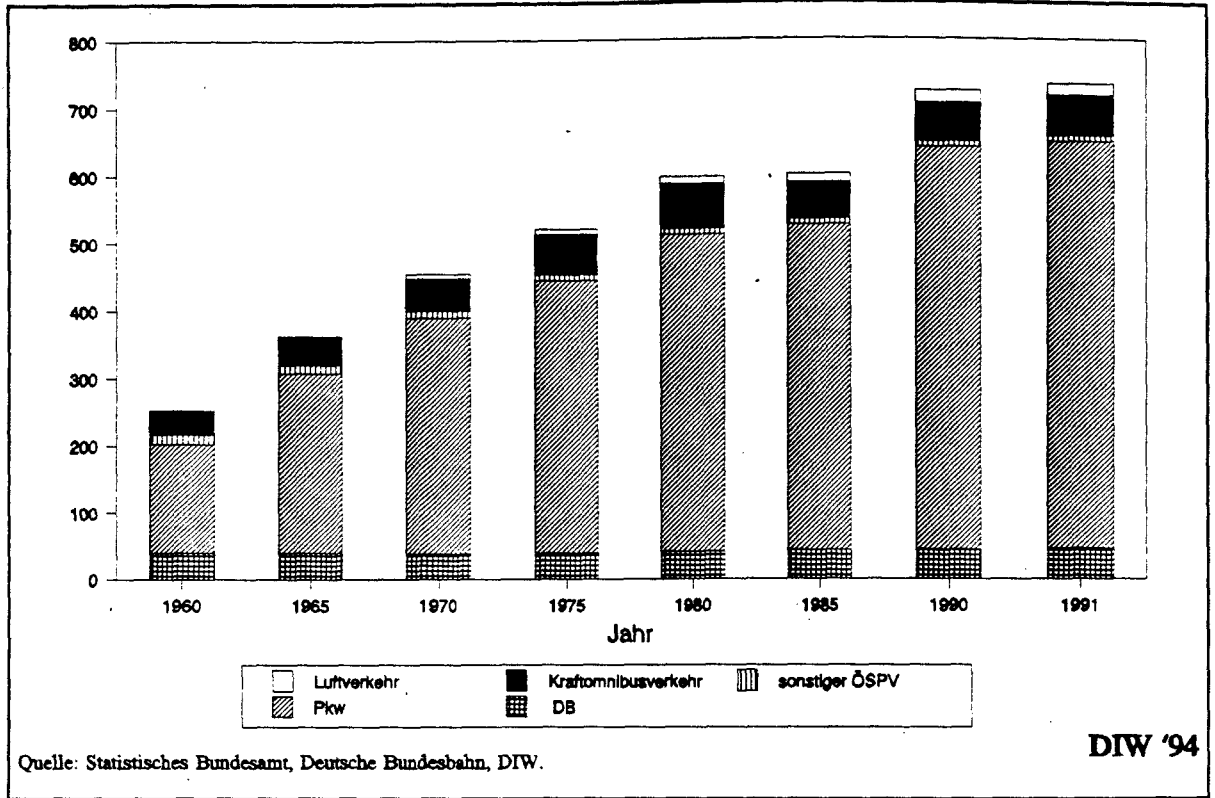
Übersicht 3: Entwicklung der Verkehrsleistungen im binnenländischen Güterverkehr Japans - in Mrd. tkm -



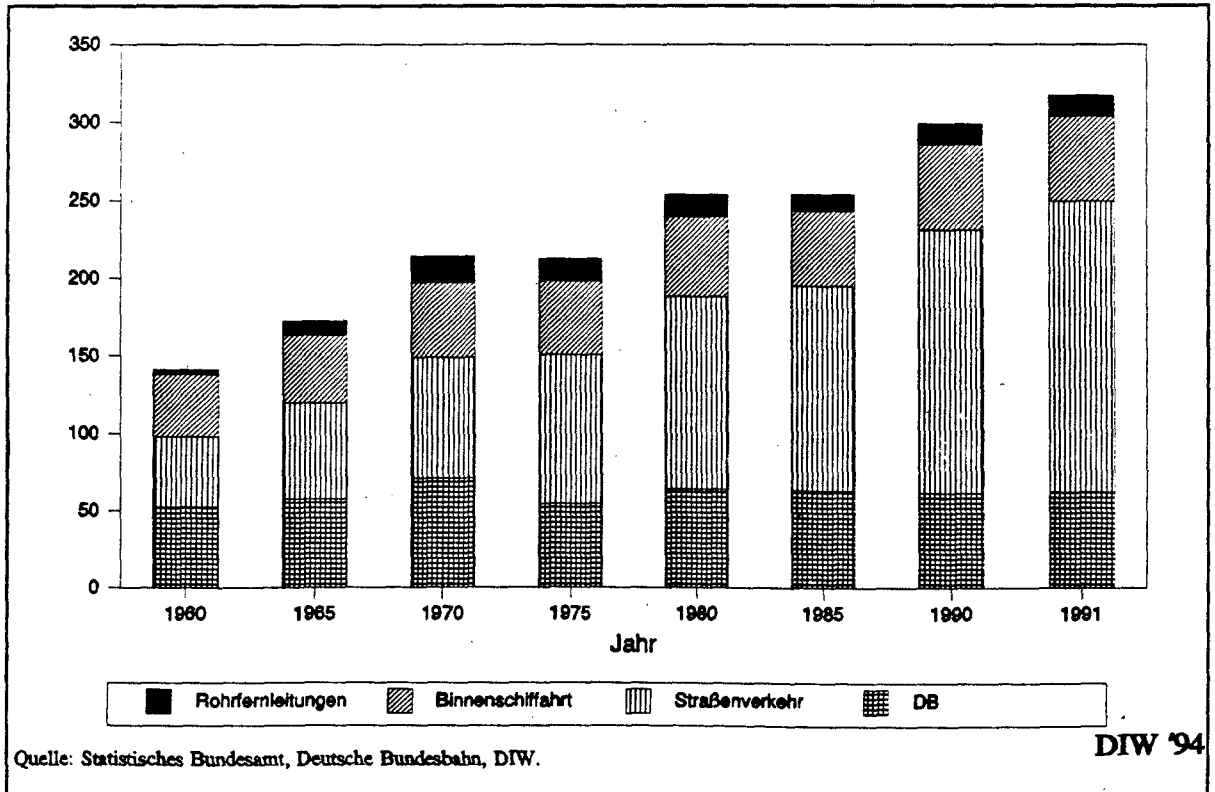
Deutschland

In Deutschland erbrachte die DB 1990 nur noch 6 vH aller Personenverkehrsleistungen im Vergleich zu 16 vH im Jahr 1960 (Übersicht 4) und liegt mit diesen Anteilen wesentlich unter den japanischen Werten. Bei den Güterverkehrsleistungen sank der Marktanteil der DB in der gleichen Zeit von 37 vH auf 20 vH (Übersicht 5).

Übersicht 4: Entwicklung der Verkehrsleistungen im motorisierten Personenverkehr Westdeutschlands - in Mrd. Pkm -



Übersicht 5: Entwicklung der Verkehrsleistungen im binnenländischen Güterverkehr Westdeutschlands - in Mrd. tkm -



Ursachen und Vergleich

Allgemeine und für beide Länder gleichermaßen zutreffende Ursachen für den Marktanteils- und Bedeutungsverlust der Bahnen im Personen- und Güterverkehr sind

- der sprunghafte Anstieg der individuellen Motorisierung (in Japan von 5 Pkw je 1000 Einwohner (1960) auf 284 Pkw je 1000 Einwohner (1990), in Westdeutschland von 121 auf 482 Pkw je 1000 Einwohner),
- die qualitative und quantitative Verbesserung des Straßennetzes,
- Mißmanagement, Inflexibilität, fehlende Kundennähe sowie fehlende unternehmerische Entscheidungsfreiheit der Staatsbahnen aufgrund ihres Behördenstatus,
- Veränderung der Güterstruktur zugunsten straßenaffiner Güter (Güterstruktureffekt),
- neue logistische Anforderungen der Verlager im Güterverkehr (Just-in-time), auf die die schwerfälligen Bahnapparate nur unzureichend reagierten.

Beim Vergleich beider Länder ist auffällig, daß in Deutschland stärker der Personenverkehr betroffen ist, während in Japan der Schienengüterverkehr in weit stärkerem Umfang als der Personenverkehr Marktanteile abgeben mußte.

Der höhere Marktanteilsverlust der DB im Personenverkehr ist in den bereits in Abschnitt 1.1 diskutierten ungünstigeren siedlungsstrukturellen Voraussetzungen sowie der in Deutschland früher als in Japan erfolgten individuellen Motorisierung begründet. Zudem war die Politik in Deutschland stärker straßenorientiert. So wurde in Westdeutschland das Straßennetz seit 1960 um 38 vH erweitert und das Streckennetz der DB um 13 vH reduziert. In Japan hingegen erfolgte eine Erweiterung des Straßennetzes um lediglich 14 vH und eine Reduktion des JNR-Netzes um 8 vH. Dabei ist außerdem zu berücksichtigen, daß - im Gegensatz zu der Mehrzahl der DB-Streckenstilllegungen - die Reduktion des JNR-Netzes⁵ um rund 3 160 km in fast der Hälfte der Fälle eine Umwandlung in die sogenannten Drittsektorbahnen⁶ bedeutete, d. h. die betroffenen Strecken als Schienenverbindungen erhalten blieben.

⁵ Hierbei handelte es sich um eine 1981 beschlossene Maßnahme, die 83 JNR-Strecken betraf.

⁶ Von den 83 zur Stilllegung vorgesehenen Strecken wurden 38 Linien in Drittsektorbahnen umgewandelt, die übrigen Relationen werden durch Busse bedient.

Für die extrem hohen Marktanteilsverluste der JNR im Güterverkehr ist der in Japan besonders stark wirkende Güterstruktureffekt verantwortlich. Ein Beispiel hierfür ist der Transport von Kohle, mit 21 vH des Transportvolumens im Jahr 1960 die Hauptquelle im JNR-Güterverkehr, der aufgrund der Erschöpfung der einheimischen Kohlevorkommen auf einen Anteil von 3 vH im Jahr 1990 fiel. Hinzu kamen Fehler im JNR-Management, das die Bedeutung des Containerverkehrs unterschätzte und damit die Abgabe von Marktanteilen der Bahn an die Straße forcierte. Auch die von der Verkehrspolitik und der JNR selbst gesetzte Priorität für den Personenverkehr trug zum Bedeutungsverlust des JNR-Güterverkehrs bei.

Ein Sonderproblem stellt in Deutschland der Zusammenbruch des staatlich regulierten Verkehrsmarktes der ehemaligen DDR nach der deutschen Vereinigung dar. Der sprunghafte Anstieg der individuellen Motorisierung, der Wegfall von Beschränkungen für den Straßengüterverkehr und die allgemeine wirtschaftliche Krise in den neuen Bundesländern führten bei der DR zu besonders gravierenden Verlusten. Erbrachte sie vor der deutschen Vereinigung im Jahr 1989 noch 17 vH aller Verkehrsleistungen im Personenverkehr und rund 81 vH aller Verkehrsleistungen im binnenländischen Güterverkehr, so waren es im Jahr 1992 nur noch 7,6 vH bzw. 41 vH.

1.3 Finanzielle Situation der Staatsbahnen vor den Reformen

Parallel zu den Marktanteilsverlusten verschlechterte sich die finanzielle Situation der Bahnen. Die Defizite stiegen kontinuierlich; dies führte zu wachsender Abhängigkeit von Subventionen, steigender Verschuldung und zunehmenden Zinsbelastungen.

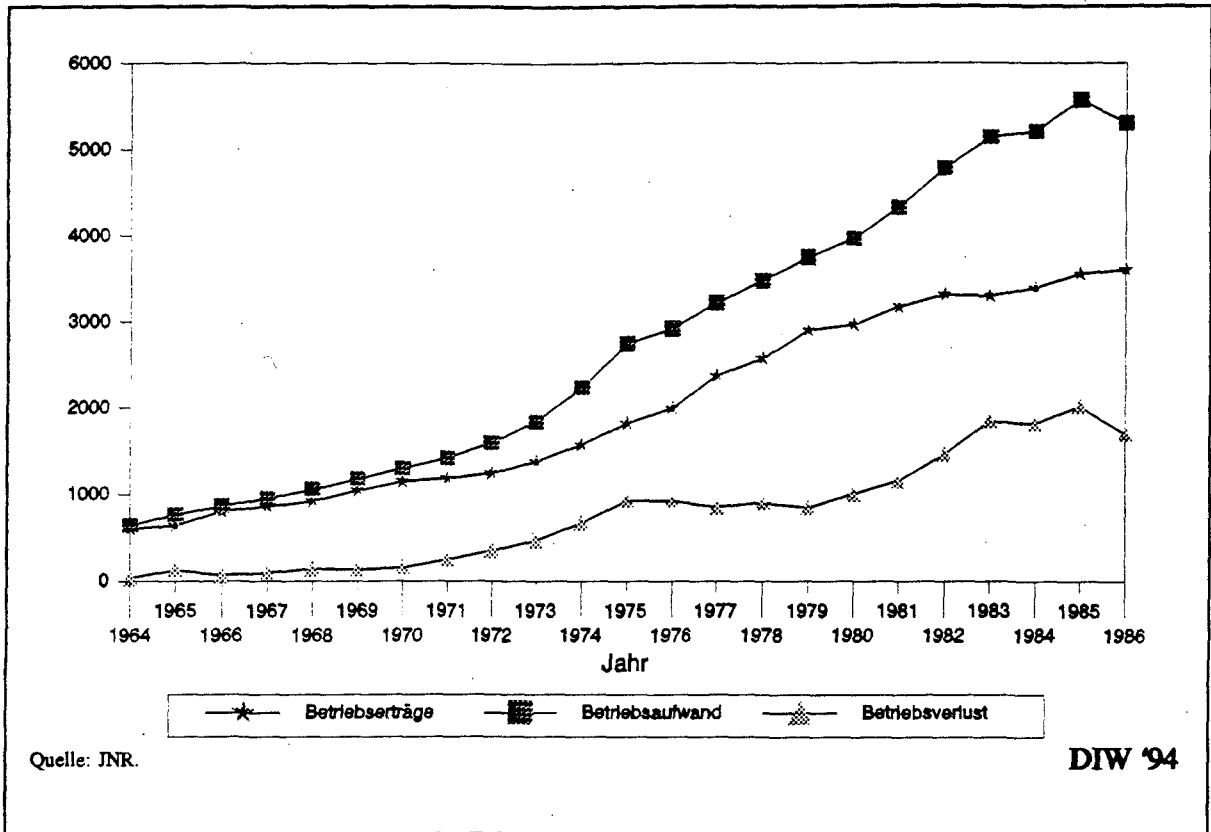
Japan

Die JNR schloß im Jahr 1964 erstmals mit einem Defizit ab, das sich auf 123 Mrd. ¥ belief und schließlich im Jahr 1986, dem letzten Jahr der JNR rund 1,4 Bill. ¥ (rund 14 Mrd. DM bei einem Umrechnungskurs von 100 ¥ = 1 DM) betrug (Übersicht 6).

Obwohl die Regierung zweimal - in den Jahren 1976 und 1980 - durch gezielte Subventionen die Zinsbelastungen der JNR reduzierte und die Rückzahlung eines Teils der

langfristigen Verbindlichkeiten aussetzte, stieg der Schuldenberg stetig und machte die JNR praktisch handlungsunfähig. Die langfristigen Verbindlichkeiten erreichten 1986 die astronomische Höhe von rund 37 Bill. ¥. Diese Summe entsprach rund 10 vH des japanischen Bruttoinlandsprodukts und mehr als 60 vH des japanischen Staatshaushaltes.

Übersicht 6: Finanzielle Entwicklung der JNR bis zur Reform - in Mrd. ¥ -

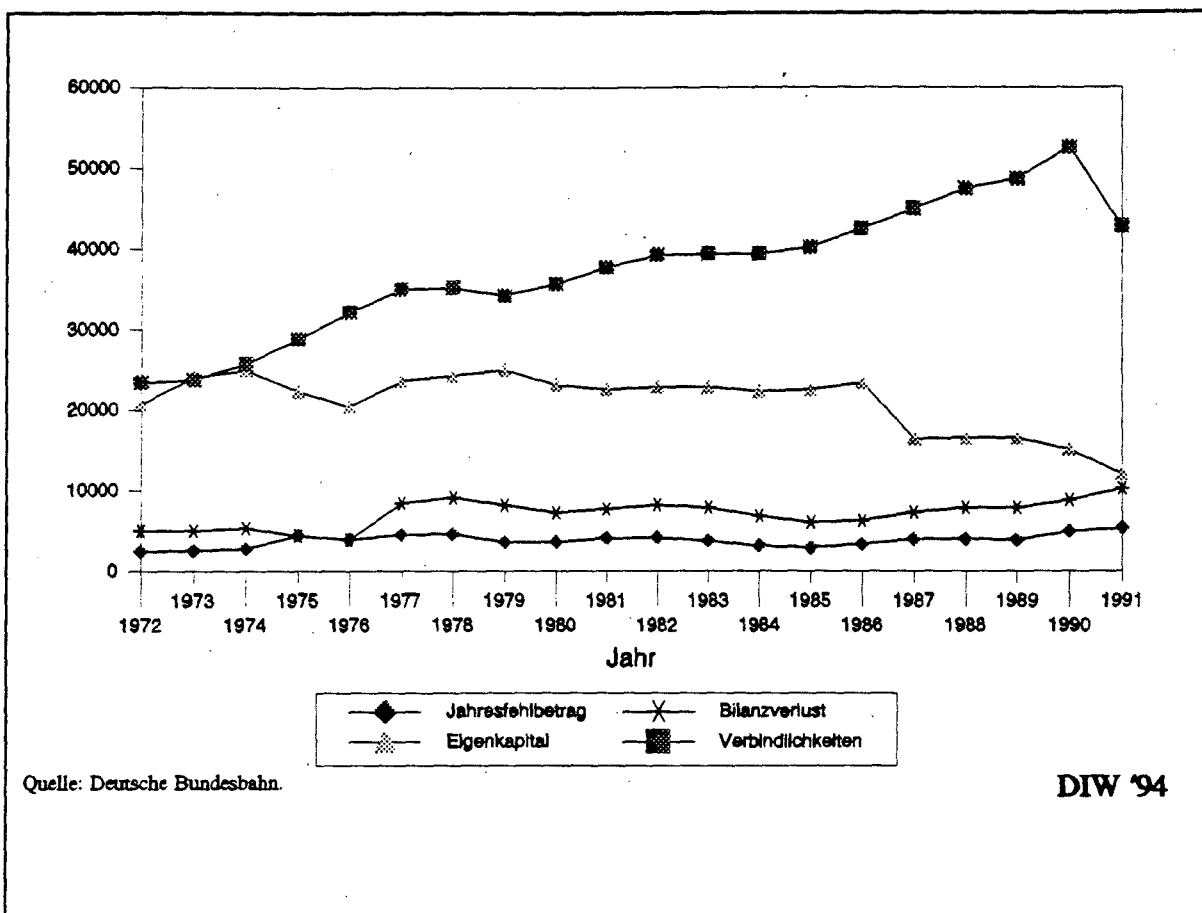


Deutschland

Eine finanziell ähnlich negative Entwicklung läßt sich für die DB konstatieren (Übersicht 7): Trotz beträchtlicher Subventionen - allein rund 54 Mrd. DM im Zeitraum von 1975 bis 1990 - stiegen die jährlichen Defizite kontinuierlich von 4,4 Mrd. DM (1975) auf 5 Mrd. DM (1990), begleitet von einem stetigen Bilanzverlust (9 Mrd. DM im Jahr 1990) und der schrittweisen Aufzehrung des Eigenkapitals. Die langfristigen Verbindlichkeiten der DB betragen 1990 rund 50 Mrd. DM, im gleichen Jahr zahlte die DB Zinsen in Höhe von 3 Mrd. DM. Die Situation verschärfte sich nach der deutschen Vereinigung durch die

schon angesprochenen spezifischen Schwierigkeiten der DR weiter⁷. Der Schuldenstand von DB und DR erreichte zum Jahresende 1993 die Rekordhöhe von 70 Mrd. DM.

**Übersicht 7: Entwicklung der finanziellen Situation der Deutschen Bundesbahn
- in Mill. DM -**



⁷ Allein für die in der Vergangenheit unterlassenen sowie für die zur Qualitätsangleichung erforderlichen Erneuerungs- und Ersatzmaßnahmen im Bereich der Schienenwege der DR sind nach Schätzungen des DIW rund 31 Mrd. DM im Zeitraum 1991 - 2010 erforderlich. Vgl. Enderlein, H., Kunert, U.: Ermittlung des Ersatzinvestitionsbedarfs für die Bundesverkehrswege, DIW-Beiträge zur Strukturforschung, Heft 134, 1992.

2 Vergleich der Reformansätze

2.1 Gründe für die Reformen

Sowohl in Japan als auch in Deutschland erforderten die defizitäre Situation der Staatsbahnen, der prognostizierte weitere Anstieg der Defizite und die sich daraus ergebende aktuelle und zukünftige Haushaltsbelastung eine grundlegende Bahnreform. Der Druck, die Bahnen grundlegend umzustrukturieren, wurde durch länderspezifische Besonderheiten noch verstärkt.

In Japan waren dies insbesondere die zahlreichen Streiks bei der JNR, die die finanziellen Verluste der Bahn erhöhten und zu einem schlechten Image der JNR in der Bevölkerung führten. Zu beachten ist auch, daß in Japan die Defizite und die langfristigen Verbindlichkeiten der JNR und damit die Haushaltsbelastungen bereits wesentlich früher als in Deutschland Größenordnungen erreichten, die eine Reform unumgänglich machten.

In Deutschland verstärkte die Schaffung des EG-Binnenmarktes für den Verkehrsbereich den aus finanziellen Gründen bereits vorhandenen Handlungsbedarf. Die EG-Richtlinie 91/440 im Zusammenhang mit der Liberalisierung und Deregulierung des EG-Verkehrsmarktes verpflichtet alle EG-Länder, ihre Beziehungen zu den Staatsbahnen nach folgenden Grundsätzen neu zu gestalten:

- Unabhängigkeit der Eisenbahnunternehmen von staatlichen Einflüssen,
- Trennung von Fahrweg und Transport (Mindestanforderung ist die rechnerische Trennung),
- Öffnung der Schienennetze für Dritte,
- Zahlung von Entgelten für die Nutzung des Fahrwegs sowie
- Schaffung einer gesunden Finanzstruktur.

Mit den am 1. Januar 1994 in Kraft getretenen Gesetzen zur Bahnreform wird in Deutschland diese EG-Richtlinie in nationales, z.T. über die genannten Anforderungen hinausgehendes Recht, umgesetzt.

2.2 Die japanische Bahnreform

2.2.1 Grundzüge

Die am 1. April 1987⁸ eingeleitete Reform der japanischen Staatsbahnen bestand aus folgenden Kernelementen:

1. Regionale Aufteilung und Privatisierung

Der Bereich Personenverkehr wurde in die sechs Regionen Ostjapan, Zentraljapan, Westjapan, Hokkaido, Shikoku und Kyushu unterteilt, für die jeweils eine Personenverkehrsgesellschaft gegründet wurde (Übersichten 8 und 9). Dabei wurden die Regionen so gebildet, daß 95 vH aller Bahnfahrten im Personenverkehr in ein und derselben Region beginnen und enden.

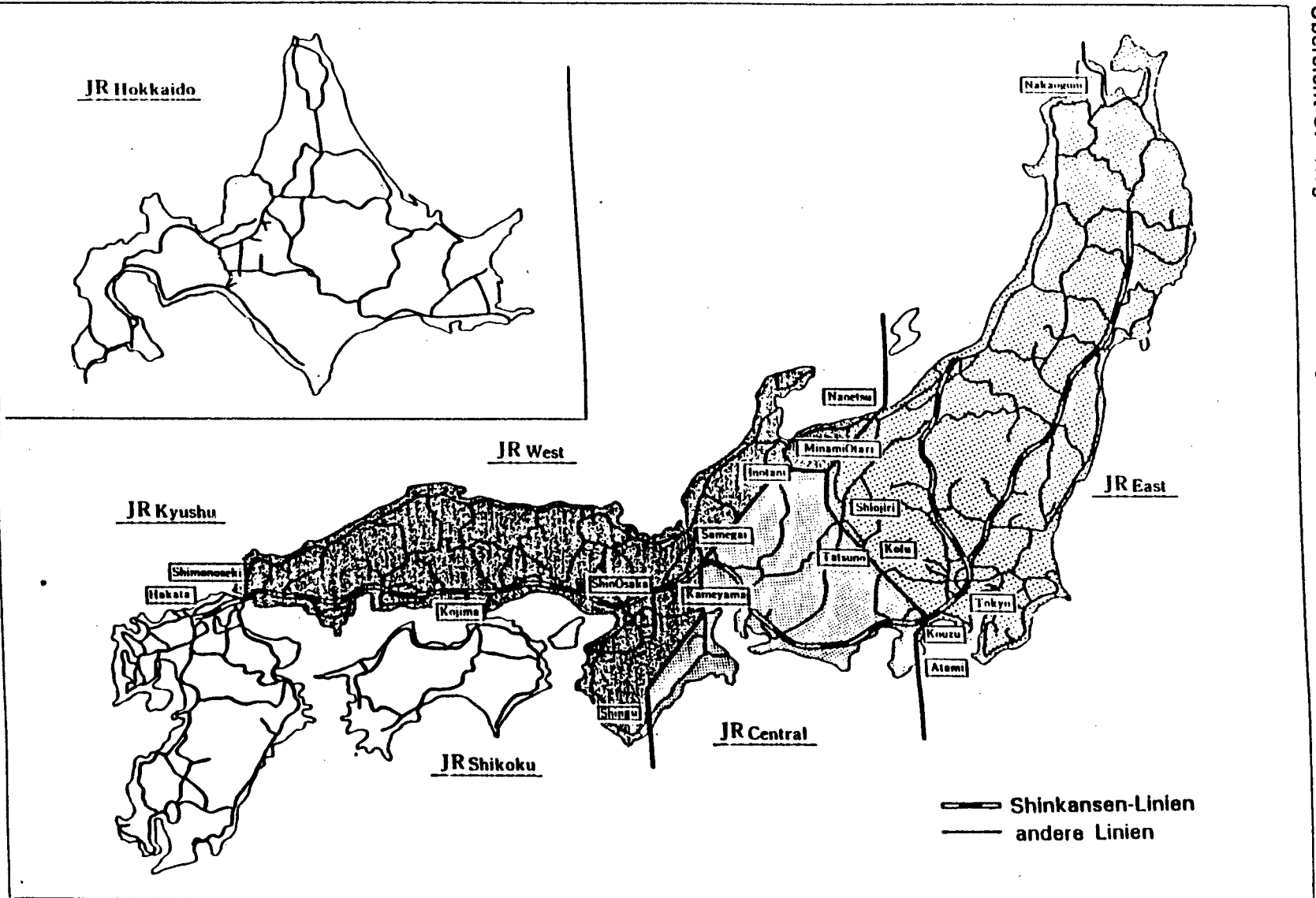
Die für die Durchführung von Transporten erforderlichen Anlagen (Gleise, rollendes Material, usw.) wurden auf die JR-Personenverkehrsgesellschaften übertragen. Neben den JR-Gesellschaften wurde die Shinkansen Holding Corporation gegründet, die Eigentümerin der Shinkansen-Gleisanlagen war und diese an die Personenverkehrsgesellschaften vermietete.

Für den Bereich Güterverkehr wurde eine eigenständige, landesweit operierende Gesellschaft gegründet, die zur Durchführung ihrer Transporte überwiegend die Gleisanlagen der Personenverkehrsgesellschaften mietet, da sie nur in geringem Umfang über eigene Gleisanlagen verfügt.

Die Hauptlast der JNR-Altschulden, überzähliges Personal und nicht betriebsnotwendige JNR-Grundstücke wurden in die JNR Settlement Corporation, eine öffentlich-rechtliche Liquidationsgesellschaft, überführt. Außerdem wurden die Railway Telecommunication Company, die Railway Information Systems Company und das Railway Technical Research Institute geschaffen, die Service-Leistungen für die JR-Gesellschaften erbringen. Übersicht 10 enthält eine Zusammenstellung wichtiger Kennzahlen für die neuen JR-Gesellschaften.

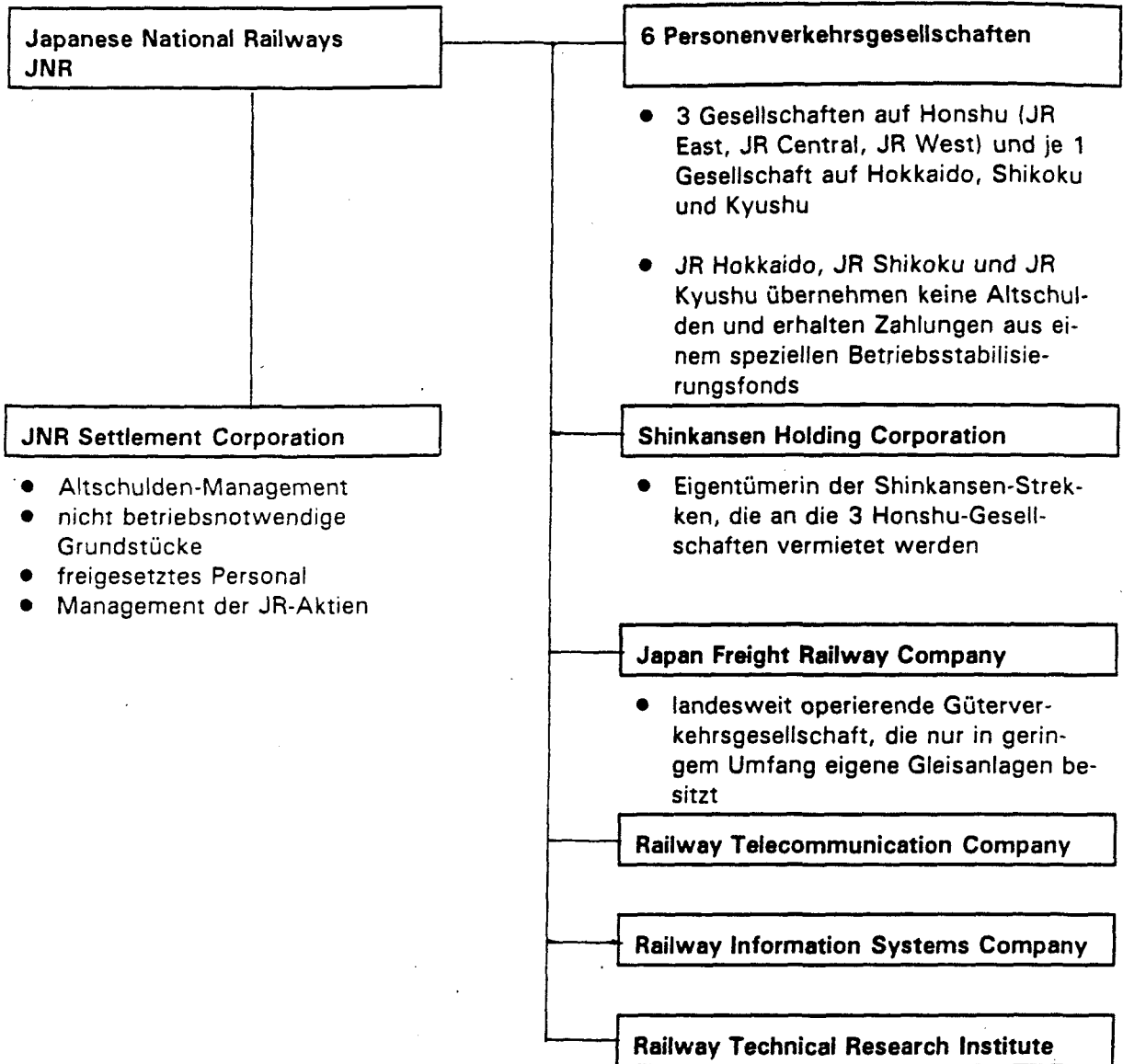
⁸ Das Geschäftsjahr beginnt nach japanischem Handelsrecht am 1. April und endet am 31. März des Folgejahres.

Übersicht 8: Regionale Aufteilung des JNR-Netzes



Quelle: Japan Transport Economics Research Center.

Übersicht 9: Organisationsstruktur der JR-Gruppe entsprechend den Empfehlungen der JNR-Reform-Kommission



Quelle: Japan Transport Economics Research Center.

Die sechs Personenverkehrsgesellschaften und JR Freight wurden als Aktiengesellschaften gegründet, deren Aktien zunächst von der JNR Settlement Corporation gehalten wurden, d.h. vollständig im Staatsbesitz waren. Anders als in Deutschland sah der japanische Reformplan ausdrücklich vor, zum frühestmöglichen Zeitpunkt Aktien der JR-Gesellschaften zu verkaufen und so eine "echte" Privatisierung zu realisieren. Nach mehrmaliger Verschiebung des Zeitpunkts der Börseneinführung wurden im Oktober 1993 die ersten Anteile der JR East, der größten und umsatzstärksten JR-Gesellschaft verkauft. Andere JR-Unternehmen (z.B. JR West und JR Central), die ebenfalls die Bedingungen für die Börseneinführung erfüllen, werden zu einem späteren Zeitpunkt folgen.

2. Altschuldenentlastung

Die Altschulden der JNR betrugen im Jahr 1986 rund 37 Bill. ¥, die wie folgt aufgeteilt wurden (Übersicht 11):

- Die JR-Gesellschaften auf der Hauptinsel Honshu (JR East, JR Central und JR West) sowie die Güterverkehrsgesellschaft übernahmen insgesamt 5,9 Bill. ¥ der langfristigen Verbindlichkeiten.
- Auf die JR-Gesellschaften auf den Inseln Hokkaido, Shikoku und Kyushu, die aufgrund der ungünstigen Siedlungsstruktur in ihrem Betriebsgebiet mit Betriebsverlusten operieren, wurden nur das jeweils erforderliche Unternehmenskapital, jedoch keine langfristigen Verbindlichkeiten übertragen.
- Die Shinkansen-Holding Corporation übernahm 8,6 Bill. ¥ der Altschulden. Dies entsprach dem Wiederbeschaffungswert aller Shinkansen-Linien.
- Die verbleibenden 22,7 Bill. ¥, d.h. rund zwei Drittel der Altschulden, wurden von der JNR Settlement Corporation übernommen. Davon sollten rund 7,7 Bill. ¥ durch den Verkauf von nicht betriebsnotwendigen JNR-Liegenschaften und rund 0,7 Bill. ¥ durch den Verkauf von Aktien der neuen JR-Gesellschaften getilgt werden. Die restlichen 14,3 Bill. ¥ sollten als Verbindlichkeiten in den Staatshaushalt übernommen werden.

Übersicht 10: Kennzahlen der JR-Gesellschaften 1987¹⁾

	JR East	JR Central	JR West	JR Hokkaido	JR Shikoku	JR Kyushu	JR Freight
Streckenlänge (km) ²⁾	7454	1984	5091	2542	837	2101	9886
Beschäftigte	89540	25200	53400	13000	4900	15000	12500
Verkehrsleistungen (Mrd. Pkm bzw. Mrd. tkm)	104,5	41,1	45,8	3,9	1,7	7,7	20
Kapital (Mrd. ¥)	200	112	100	9	3,5	16	19
Verbindlichkeiten (Mrd. ¥)	3299	319	1016	-	-	-	94
Sachanlagevermögen (Mrd. ¥)	3785	525	1276	283	111	338	144
Betriebserträge ³⁾ (Mrd. ¥)	1565,7	874,6	763,1	91,9	35,2	129,8	172,7
Betriebsaufwand ³⁾ (Mrd. ¥)	1269,2	803,1	692,3	145,7	50,1	158,7	161,5
Gewinn/Verlust (Mrd. ¥)	76,6	60,7	8	-2,2 ⁴⁾	1 ⁴⁾	1,5 ⁴⁾	5,9

¹⁾ Bestandsgrößen zum 1. 4. 1987, Stromgrößen vom 1.4.1987 bis 31.3.1988. - ²⁾ Von den Gesellschaften betriebene Strecken unabhängig von den Eigentumsverhältnissen, einschließlich Shinkansen-Linien. - ³⁾ Ohne bahnfremde Geschäftsfelder. - ⁴⁾ Einschließlich Einnahmen aus dem Management Stabilization Funds.

Quelle: Japan Transport Economics Research Center.

**Übersicht 11: Struktur und Tilgung der langfristigen Verbindlichkeiten von JNR
- in Bill. ¥ -**

Verbindlichkeiten		Tilgung durch:	
JNR-Altschulden	25	JR-Gesellschaften (außer JR Hokkaido, JR Shikoku, JR Kyushu)	5,9
Verbindlichkeiten gegenüber der JR Construction Corporation	4,5	Shinkansen Holding Corporation	8,6
Verbindlichkeiten gegenüber der Honshu-Shikoku Bridge Authority	0,7	JNR Settlement Corporation	22,7
Pensionen	5	davon durch:	
		Verkauf von nicht betriebsnot- wendigen Grundstücken	7,7
		Verkauf von Aktien	0,7
Management Stabilization Funds für JR Hokkaido, JR Shikoku, JR Kyushu	1,3	Staatshaushalt	14,3
Sonstige	0,7		
Gesamt	37,2	Gesamt	37,2
Quelle: Institute of Transportation Statistics Tokyo.			

3. Maßnahmen zum Profitausgleich zwischen den JR-Gesellschaften

Die neu gegründeten JR-Gesellschaften haben z.T. sehr unterschiedliche Voraussetzungen. Die Gesellschaften auf der Hauptinsel Honshu haben günstige siedlungsstrukturelle Voraussetzungen und ein entsprechend hohes Fahrgastaufkommen, während die JR-Gesellschaften auf den Inseln Hokkaido, Shikoku und Kyushu in Regionen mit ausgeprägter Landflucht operieren müssen. Auch zwischen den Regionen der Hauptinsel Honshu variiert das Verkehrsaufkommen: So gibt es beispielsweise beträchtliche Unterschiede im Fahrgastaufkommen des Tokaido- und des Sanyo-Shinkansens (JR Central bzw. JR West).

Um diesen unterschiedlichen Voraussetzungen Rechnung zu tragen, enthielt die Bahnreform die folgenden Maßnahmen (vgl. Abschnitt 2.2.3 für eine ausführlichere Diskussion):

- a) Leasing-System für die Shinkansen-Strecken mit gestaffelten Gebühren entsprechend dem Verkehrsaufkommen;
- b) Management Stabilization Funds von 1,3 Bill. ¥ für die JR-Gesellschaften auf den Inseln Hokkaido, Shikoku und Kyushu;

- c) Gebührenfestlegung für die Nutzung von Gleisanlagen durch den Güterverkehr nach dem avoidable-costs-Prinzip.

4. Entlastung von Personalüberhang

Zum Zeitpunkt der JNR-Reform beschäftigte das Staatsunternehmen 276 000 Arbeitnehmer. Für diese wurden folgende Regelungen getroffen:

- 215 000 Arbeitnehmer wurden von den neuen JR-Gesellschaften übernommen;
- 20 000 Beschäftigten gingen mit Abfindungen in den vorzeitigen Ruhestand;
- die verbleibenden 41 000 Beschäftigten wurden von der JNR Settlement Corporation übernommen.

2.2.2 Ergebnisse der Reform

Die neu gegründeten JR-Gesellschaften haben sich in den sechs Jahren seit der Reform im Umfeld der prosperierenden japanischen Wirtschaft sehr günstig entwickelt:

1. Verkehrsleistungen

Wie Übersicht 12 zeigt, erzielten die sechs Personenverkehrsgesellschaften als Gruppe deutliche Zuwächse der Verkehrsleistungen gegenüber dem jeweiligen Vorjahr von 3,2 vH im Jahr 1987 sowie 6,3 vH, 2,3 vH, 6,7 vH und 3,9 vH in den Folgejahren. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate betrug in diesem Zeitraum 4,8 vH im Vergleich zu 1 vH im letzten Fünfjahreszeitraum der JNR-Ära (1982 bis 1986). Lediglich die JR-Unternehmen auf Hokkaido, Shikoku und Kyushu wiesen im Jahr 1989 keine positiven Steigerungsraten auf.

Auch im Bereich des Güterverkehrs stiegen die Verkehrsleistungen. Während sie im ersten Jahr der Reform, 1987, noch in etwa auf dem Niveau des Vorjahres lagen, wurden in den folgenden Jahren Zuwächse von 15 vH, 7,8 vH, 8,1 vH und 0,4 vH erzielt, was einem Fünfjahresdurchschnitt von 7,7 vH entspricht. Dies ist eine bedeutende Leistung, nahmen doch während der letzten fünf Jahre die JNR-Güterverkehrsleistungen um durchschnittlich 8,4 vH jährlich ab.

Übersicht 12: Verkehrsleistungen der JR-Gesellschaften - Mill. Pkm bzw. Mrd. tkm -

Ge- schäfts- jahr ¹⁾		JR East	JR Central	JR West	JR Hokkaido	JR Shikoku	JR Kyushu	Perso- nen- verkehr gesamt	JR Freight
1986	Verkehrsleistung (JNR)	100629	39672	45183	3888	1612	7318	198302	20,1
1987	Verkehrsleistung	104491	41148	45782	3920	1674	7664	204679	20
	Zuwachs zum Vorjahr (vH)	3,8	3,7	1,3	0,8	3,8	4,7	3,2	0,0
1988	Verkehrsleistung	109795	45085	48227	4457	2119	7904	217587	23
	Zuwachs zum Vorjahr (vH)	5,1	9,6	5,3	13,7	26,6	3,1	6,3	15,0
1989	Verkehrsleistung	113185	46302	48884	4372	2034	7893	222670	24,8
	Zuwachs zum Vorjahr (vH)	3,1	2,7	1,4	-1,9	-4,0	-0,1	2,3	7,8
1990	Verkehrsleistung	119769	51050	52137	4631	2074	7994	237655	26,8
	Zuwachs zum Vorjahr (vH)	5,8	10,3	6,7	5,9	2,0	1,3	6,7	8,1
1991	Verkehrsleistung	125974	52110	53690	4800	2123	8333	247030	26,9
	Zuwachs zum Vorjahr (vH)	5,2	2,1	3,0	3,6	2,4	4,2	3,9	0,4
	durchschn. jährliche Wachstumsrate 1987-1991 (vH)	4,8	6,1	4,1	5,2	6,1	2,1	4,8	7,7
	Zum Vergleich: durchschn. jährliche Wachstumsrate JNR 1982 - 1986 (vH)	1,6	1,9	-0,1	-1,5	-3,2	-4,2	1	-8,4

¹⁾ Das japanische Geschäftsjahr beginnt am 1.4. und endet am 31.3. des Folgejahres.

Quelle: Japan Transport Economics Research Center.

2. Finanzielle Ergebnisse

Bereits 1987, dem ersten Jahr nach der Reform, erzielten die neuen JR-Gesellschaften zusammen einen Betriebsgewinn von 151,5 Mrd. ¥. Wie in Übersicht 13 dargestellt, lag die JR-Gruppe auch in den Folgejahren mit 211,8 Mrd. ¥, 268,4 Mrd. ¥, 387,6 Mrd. ¥ und 306,3 Mrd. ¥ in der Gewinnzone. Dieses positive Ergebnis wurde ausschließlich von den drei Honshu-Gesellschaften und JR Freight erwirtschaftet. Die JR-Gesellschaften auf Kyushu, Hokkaido und Shikoku hingegen operierten in den roten Zahlen und konnten die Betriebsdefizite nur aufgrund der Transfers aus dem Management Stabilization Funds kompensieren.

Diese insgesamt sehr positive finanzielle Entwicklung ermöglichte es den JR-Gesellschaften, auf Fahrpreiserhöhungen zu verzichten, während JNR in den letzten 13 Jahren vor der Bahnreform elfmal die Beförderungstarife angehoben hatte.

3. Ursachen der positiven Entwicklung

Für die positive Entwicklung der JR-Gesellschaften sind im wesentlichen folgende Gründe zu nennen:

- die prosperierende japanische Wirtschaft im Zeitraum 1986 - 1991;
- die Befreiung der Bahn von Kontrolle und Intervention durch Regierung und Parlament in wesentlichen Bereichen;
- Senkung des Betriebsaufwandes, insbesondere der Lohnkosten;
- positive Effekte der regionalen Organisationsform (Nähe zur Region und der dort existierenden Verkehrsnachfrage);
- Stabilisierung der Beziehungen zwischen Belegschaft und Management, weniger Streiks;
- bessere Motivation und Einstellung der Beschäftigten zu ihrer Arbeit;
- besserer Service (höhere Zugdichte, neue und modernisierte Züge, Sauberkeit von Zügen und Bahnhöfen, Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit, verbesserte Haltung des Bahnpersonals gegenüber den Fahrgästen);
- Diversifikation des Geschäftsbereichs (Werbeagenturen, Reisebüros, Immobilien).

2.2.3 Ungelöste Probleme

1. Verkauf der JR-Aktien

Die JR-Gesellschaften wurden als Aktiengesellschaften gegründet, deren Anteile zunächst zu 100 vH über die JNR Settlement Corporation vom Staat gehalten werden. Im Gegensatz zur deutschen Bahnreform war jedoch in Japan explizit eine "echte" Privatisierung, d.h. der vollständige Verkauf von Aktien an private Investoren, als Ziel der Reform vorgesehen. Der Gang an die Börse war ursprünglich für 1991 geplant, mußte dann jedoch aufgrund des Börsen-Crashes verschoben werden. Im Oktober 1993 wurden die ersten Aktien von JR East, dem größten und umsatzstärksten Unternehmen der JR-Gruppe, verkauft. Weitere Unternehmen wie JR Central und JR West werden zu einem späteren Zeitpunkt diesem Beispiel folgen. Problematisch ist jedoch die Zukunft der JR-Gesellschaften auf den Inseln Kyushu, Hokkaido und Shikoku, diese können die Bedingungen für den Gang an die Börse auch langfristig nicht erfüllen. Die finanzielle Situation dieser Bahnunternehmen wird sich vielmehr mit dem Auslaufen der Einnahmen aus dem Management Stabilization Funds (s.

Übersicht 13: **Finanzielle Ergebnisse der JR-Gesellschaften - in Mrd. ¥ -**

Geschäftsjahr ¹⁾		JR East	JR Central	JR West	JR Hokkaido	JR Shikoku	JR Kyushu	JR Freight	JR-Gruppe Gesamt
1987	Betriebserlöse ²⁾	1565,7	874,6	763,1	91,9	35,2	129,8	172,7	3633
	Betriebsaufwand ²⁾	1269,2	803,1	692,3	145,7	50,1	158,7	161,5	3280,6
	Gewinn/Verlust ³⁾	76,6	60,7	8	-2,2	1	1,5	5,9	151,5
	ursprüngliche Gewinnerwartungen ⁴⁾	14,8	8,3	7,8	0,9	0,3	1,2	1,7	35
1988	Betriebserlöse ²⁾	1663,5	968,6	807,1	94	43,7	139,6	182,7	3899,2
	Betriebsaufwand ²⁾	1340,3	866,2	727,7	147,3	54,6	168,1	172,1	3476,3
	Gewinn/Verlust ³⁾	85,6	94,9	17,2	-1,2	5,7	3	6,6	211,8
	ursprüngliche Gewinnerwartungen ⁴⁾	30,3	9,9	18,8	1,1	0,9	3,2	3,1	67,3
1989	Betriebserlöse ²⁾	1735,5	1003,1	834,3	99,8	43,9	143,9	192,1	4052,6
	Betriebsaufwand ²⁾	1454,4	889,4	743,3	152,5	55,5	172,7	182,2	3650
	Gewinn/Verlust ³⁾	103,4	108,3	40,2	0,2	6,1	3,8	6,4	268,4
	ursprüngliche Gewinnerwartungen ⁴⁾	30,3	11,4	18,2	1,6	0,9	4	2	68,4
1990	Betriebserlöse ²⁾	1851,6	1101,3	892,3	105	48	150,7	204,9	4353,8
	Betriebsaufwand ²⁾	1559,4	968,1	769,8	154,1	56,7	179,4	193,6	3881,1
	Gewinn/Verlust ³⁾	149,6	129,2	87,5	1,6	8,4	3,9	7,4	387,6
	ursprüngliche Gewinnerwartungen ⁴⁾	40,4	20	20,6	2,4	1,3	5,6	4	94,3

¹⁾ Das japanische Geschäftsjahr beginnt am 1.4. und endet am 31.3. des Folgejahres. - ²⁾ Ohne bahnfremde Geschäftsfelder. - ³⁾ Einschließlich bahnfremde Geschäftsfelder; JR Hokkaido, JR Shikoku und JR Kyushu einschließlich Einnahmen aus dem Management Stabilization Funds. - ⁴⁾ Prognose der Kommission "JNR-Reform".

Quelle: Japan Transport Economics Research Center.

Punkt 3) weiter verschärfen. Es ist zu erwarten, daß die profitablen JR-Gesellschaften auf Honshu und eventuell auch die JR-Güterverkehrsgesellschaft vollständig privatisiert werden, der Staat als Eigentümer der übrigen, weniger profitablen bzw. defizitären Gesellschaften hingegen weiterhin finanziell belastet ist.

2. *Das Altschuldenproblem*

Das gravierendste Problem der japanischen Bahnreform ist die Tilgung der JNR-Altschulden von 37,2 Bill. ¥. Die JR-Unternehmen in Honshu und die JR-Güterverkehrsgesellschaft, auf die rund ein Drittel der Schulden übertragen wurde, befinden sich mit der Tilgung dieser Schuldenlast innerhalb des dafür gesetzten Zeitrahmens. Problematisch ist dagegen die Tilgung der verbleibenden Altschulden, die von der JNR Settlement Corporation übernommen wurden. Der Reformplan sah vor, daß die JNR Settlement Corporation Teile dieser Verbindlichkeiten durch den Verkauf nicht betriebsnotwendiger JNR-Grundstücke, durch den Verkauf von Aktien der neuen JR-Unternehmen sowie aus Einnahmen von der Shinkansen Holding Corporation zurückzahlen sollte.

Auf die Verzögerung beim Verkauf der JR-Aktien ist bereits hingewiesen worden. Die erwarteten Einnahmen aus Grundstücksverkäufen (7,7 Bill. ¥) konnten aufgrund der staatlichen Maßnahmen zur Dämpfung der überhitzten Bodenpreise und der daraus resultierenden gegenwärtigen Flaute am Immobilienmarkt nicht realisiert werden. Die JNR Settlement Corporation verkaufte von 1987 bis 1991 lediglich 36 vH der ihr übertragenen JNR-Grundstücke. Obwohl sich darunter ungenutzte Güterumschlagsplätze in Top-Lagen großer Städte befinden, konnten für die verkauften Grundstücke lediglich rund 2 Bill. ¥ erzielt werden, d.h. 29 vH der erwarteten Einnahmen aus allen Grundstücksverkäufen.

Angesichts dieser Umstände war es für die JNR Settlement Corporation nicht nur unmöglich, die von ihr übernommenen Altschulden abzubauen; vielmehr konnten auch die Ausgaben (neben dem Schuldendienst sind dies hauptsächlich Pensionszahlungen, Ausgaben für Umschulungen und Weiterbildung, Management der übernommenen JNR-Grundstücke) nicht durch laufende Einnahmen gedeckt werden. Obwohl staatliche Subventionen (187 Mrd. ¥ im Jahr 1987 und 179 Mrd. ¥, 166 Mrd. ¥, 153 Mrd. ¥, 103 Mrd. ¥ und 92 Mrd. ¥ in den Folgejahren) geleistet wurden, waren die Hauptfinanzierungsquellen der JNR Settlement Corporation staatliche und private Kredite, die in den einzelnen Jahren zwischen 50 vH und 73 vH des Gesamtbudgets ausmachten. Der Schuldenstand der JNR Settlement Corporation war als Folge dieser Entwicklung im Jahr 1990 bereits auf

26,2 Bill. ¥ angewachsen (im Vergleich zu 22,7 Bill. ¥ im Jahr 1986). Es ist absehbar, daß sich dieser Wert weiter erhöhen wird.

3. Die Zukunft der JR-Gesellschaften auf Kyushu, Hokkaido und Shikoku

Die JR-Gesellschaften auf Kyushu, Hokkaido und Shikoku operieren in Regionen, in denen es aufgrund der dünnen Besiedlung und der anhaltenden Landflucht extrem schwierig ist, profitabel zu arbeiten. Während der JNR-Ära wurden diese Verluste durch ein internes Subventionssystem ausgeglichen (Quersubventionierung).

Da ein System des automatischen Defizitausgleichs durch staatliche Subventionen, wie es in europäischen Ländern existiert, in Japan nie zur Anwendung kam, andererseits aber zwischen allen an der Reform Beteiligten Konsens bestand, daß die drei JR-Gesellschaften ohne zusätzliche Einnahmen rote Zahlen schreiben würden, wurde folgende Lösung geschaffen:

- Es wurde ein Betriebsstabilisierungsfonds (Management Stabilization Funds) mit einem Volumen von 1,3 Bill. ¥ eingerichtet, der zu 54 vH der JR Hokkaido, zu 16 vH der JR Shikoku und zu 30 vH der JR Kyushu zusteht.
- Der Management Stabilization Funds wurde als Bestandteil der langfristigen Verbindlichkeiten der JNR Settlement Corporation definiert. Die Zahlung des Fonds begann 2 Jahre nach Gründung der JR-Gesellschaften und erstreckt sich über einen Gesamtzeitraum von 8 Jahren. Die Verbindlichkeit von 1,3 Bill. ¥ muß von der JNR Settlement Corporation zu einem Zinssatz von 7,3 vH verzinst werden.
- Die drei JR-Gesellschaften sollen im Rahmen der jährlichen Einnahmen aus diesem Fonds ihre Betriebsverluste kompensieren. Für Defizite, die diese Summen übersteigen, ist kein weiterer Ausgleich vorgesehen.
- Die Dotierung des Fonds mit 1,3 Bill. ¥ ist einmalig; nach Tilgung dieser Verbindlichkeit durch die JNR Settlement Corporation wird der Fonds nicht wieder aufgefüllt.

Der Vorteil dieser Lösung besteht darin, daß die Unternehmen nicht, wie im Subventionsfall, vom Staat abhängen. Durch das mit dem Fonds vorgegebene Limit für den Defizit-

Übersicht 14: Management Stabilization Funds - in Mrd. ¥ -

JR-Gesellschaft	Jahr	Betriebserlöse (Bahngeschäft)	Betriebsaufwand (Bahngeschäft)	Betriebs- gewinn/-verlust (Bahngeschäft)	Betriebs- gewinn/-verlust (alle Geschäfts- bereiche)	Einnahmen aus dem Management Stabilization Funds	Gewinn/ Verlust insgesamt
JR Hokkaido	1988	81,1	132,7	-51,6	-53,3	49,8	-3,5
	1989	80,9	131,7	-50,8	-52,7	49,6	-3,1
	1990	85,7	134,1	-48,4	-49	48,6	-0,4
	1991	89,5	137,3	-47,8	-48,3	49	0,7
	1992	90,5	137,7	-47,2	-46,8	46,9	0,1
JR Shikoku	1988	40,6	50,1	-9,5	-10,8	15,2	4,4
	1989	41,1	51,1	-10	-11,6	15,2	3,6
	1990	44,9	52,1	-7,2	-8,7	15	6,3
	1991	43	48	-5	-9,1	14,2	5,1
	1992	41,8	48,6	-6,8	-11	14,1	3,1
JR Kyushu	1988	135,9	163,6	-27,7	-28,5	28,3	-0,2
	1989	129,7	153	-23,3	-28,8	28,3	-0,5
	1990	131,4	152,3	-20,9	-28,7	28,2	-0,5
	1991	136,5	157,1	-20,6	-28,2	27,9	-0,3
	1992	143,9	164,7	-20,8	-27,5	27,5	0

Quelle: Institute of Transportation Statistics Tokyo.

Ausgleich wurden gleichzeitig die Verantwortlichkeiten klar geregelt.

Die Probleme dieser Regelung überwiegen jedoch. Wie Übersicht 14 zeigt, waren die drei JR-Unternehmen nur durch die Einnahmen aus dem Fonds in der Lage, schwarze Zahlen zu schreiben. Es ist zu erwarten, daß die Unternehmen nach dem Auslaufen des Fonds im Jahr 1995 wieder in der Verlustzone operieren werden. Ganz offensichtlich ist der Management Stabilization Funds keine dauerhafte Lösung für die Rentabilitätsprobleme der Bahnen. Notwendig sind Anstrengungen zur Erhöhung der Attraktivität des Schienenverkehrs, zur Verbesserung des Services und zur Erhöhung der Reisegeschwindigkeit, um mehr Fahrgäste für die Bahnen zu gewinnen und so das Defizit zu verringern. Angesichts der ungünstigen Voraussetzungen für die Schiene in diesen Gebieten ist allerdings zu bezweifeln, ob die JR-Gesellschaften auf Hokkaido, Shikoku und Kyushu dauerhaft ohne Zuschüsse auskommen werden.

4. Leasing-System für die Shinkansen-Linien

Zu den Profitausgleichsmaßnahmen der JNR-Reform gehörte die Einführung eines Leasing-Systems für die Shinkansen-Strecken. Hierzu wurde eine spezielle Gesellschaft, die Shinkansen Holding Corporation, geschaffen, in deren Eigentum die Anlagen der existierenden Shinkansen-Linien (Grundstücke, Gebäude, Gleisanlagen, Bahnstromanlagen, Werkstätten, usw.) übergangen. Von dieser Gesellschaft mußten die Gesellschaften, die den Shinkansen-Verkehr betreiben (JR East, JR Central, JR West), die Anlagen leasen. Die Leasing-Gebühren für die Shinkansen-Strecken insgesamt wurden auf 8,5 Bill. ¥ festgelegt, zu zahlen in 30 Jahresraten. Die von den einzelnen JR-Unternehmen zu zahlenden Gebühren wurden in Abhängigkeit vom Anlagenwert und der Verkehrsleistung auf den einzelnen Strecken festgelegt. Durch die Wichtung mit den auf den einzelnen Linien erbrachten Verkehrsleistungen wurden die verkehrsschwächeren Linien mit niedrigeren Leasing-Gebühren belastet als die verkehrstarken Strecken.

Die Detailregelungen des Leasing-Systems waren durch eine Reihe von Ungereimtheiten und Problemen gekennzeichnet:

- Die Leasing-Gebühren von 8,5 Bill. ¥ wurden nur z.T. (5,7 Bill. ¥) zur Tilgung der von der Shinkansen Holding Corporation übernommenen Altschulden (8,6 Bill. ¥) verwendet. Rund 2,8 Bill. ¥ waren als Zahlung an die JNR Settlement Corporation vorgesehen, die damit u.a. den Management Stabilization Funds speiste.

- Obwohl die Shinkansen Holding Corporation Eigentümerin der Shinkansen-Strecken war und die drei Nutzer (JR East, JR Central und JR West) die Anlagen leasen mußten, oblag die Verantwortung für Erhaltung und Erneuerung den Nutzern. Diese konnten jedoch als Nicht-Eigentümer unter dem Leasing-System keine Abschreibungen bilden.
- Nach Ablauf der Leasing-Periode sollten die Shinkansen-Anlagen in das Eigentum der drei JR-Gesellschaften übergehen. Die Bedingungen für diesen Transfer waren jedoch nicht klar geregelt worden.

1991 wurde daher beschlossen, die Shinkansen-Linien an die JR-Unternehmen zu verkaufen und die Shinkansen-Holding Corporation aufzulösen. Auch der Verkauf der Strecken und die mit der Auflösung der Holding verbundenen Regelungen lassen jedoch viele Fragen offen. So lag der Verkaufspreis um 0,7 Bill. ¥ über dem Wiederbeschaffungswert der vier Shinkansen-Linien und die von den JR-Unternehmen bereits gezahlten Leasing-Gebühren für die Strecken wurden offensichtlich nicht angerechnet.

An Stelle der Shinkansen Holding Corporation trat ein neu gegründeter Eisenbahn-Entwicklungsfonds (Railway Development Funds), der alle Verbindlichkeiten der Shinkansen Holding Corporation übernahm und dessen Aufgabe darin besteht, durch Subventionen und die Vergabe zinsloser Darlehen den Bau neuer Shinkansen-Strecken, aber auch anderer Hauptstrecken sowie von Bahnen im ländlichen Raum zu fördern. Als Finanzierungsquellen für den Eisenbahn-Entwicklungsfonds werden u.a. staatliche Subventionen, Anleihen sowie der beim Verkauf der Shinkansen-Linien erzielte Gewinn genannt.

Mit der Gründung des Fonds wurde auch die Finanzierung des Streckenneubaus, insbesondere von Shinkansen-Linien, neu geregelt:

- 50 vH der Baukosten werden von der Zentralregierung und den Präfekturregierungen übernommen.
- Die verbleibende Hälfte der Baukosten ist von den JR-Gesellschaften aufzubringen. Davon werden rund 60 vH durch Subventionen aus dem Railway Development Funds finanziert. Die restlichen 40 vH sollen die JR-Gesellschaften sukzessive über Leasing-Gebühren zahlen.

Dieses Finanzierungssystem berücksichtigt nicht die Erfahrungen der Vergangenheit mit dem Leasing-System der existierenden Shinkansen-Linien, dessen Probleme bereits erörtert

wurden. Allerdings ist mit dem neuen Konzept die Belastung der JR-Unternehmen durch Leasing-Gebühren wesentlich niedriger (lediglich 20 vH der gesamten Baukosten). Unklar ist jedoch, wer für Erhaltung und Erneuerung der neu zu bauenden Linien verantwortlich sein wird bzw. wie die Eigentumsverhältnisse geregelt werden.

5. Stellung des Güterverkehrs

Die unterschiedliche Behandlung von Personen- und Güterverkehr bei der Bahnreform hat verschiedene Gründe: Das entscheidende Argument hierfür war, den Personenverkehr vom - seit Mitte der 50er Jahre immer mehr an Bedeutung verlierenden - Schienengüterverkehr zu trennen und die sechs Personenverkehrsgesellschaften nicht mit den Defiziten des Güterverkehrs zu belasten. Eine landesweit operierende Güterverkehrsgesellschaft war erforderlich, weil die Gütertransporte der Bahn nicht wie der Personenverkehr innerhalb bestimmter Regionen durchgeführt, sondern größtenteils landesweit abgewickelt werden. Dies trifft besonders für den Container-Verkehr zu, auf den 71 vH aller Verkehrsleistungen der JR Freight entfallen. So weisen z.B. 42 vH der Containertransporte Transportweiten zwischen 500 km und 1000 km auf.

Die Konsequenz dieser Lösung ist, daß nahezu alle Gleisanlagen in das Eigentum der Personenverkehrsgesellschaften übergangen, während JR Freight lediglich über rund 80 km eigene Strecken verfügt. JR Freight muß folglich zur Durchführung der Gütertransporte überwiegend die Gleise der Personengesellschaften nutzen, woraus sich im wesentlichen zwei Probleme ergeben:

1. Festlegung von Gebühren für die Gleisbenutzung.
2. Zugang zu den Trassen (Prioritätensetzung in den Fahrplänen).

Bei der Diskussion um die Gleisbenutzungsgebühren waren sich alle Beteiligten einig, daß die Güterverkehrsgesellschaft nicht in der Lage ist, Gebühren in Höhe der von ihr verursachten Kosten zu zahlen. Dies wurde durch die bereits während der JNR-Ära eingeführten, getrennten Kostenrechnungen für den Personenverkehr und den Güterverkehr bestätigt. So betragen die Einnahmen aus dem Güterverkehr der JNR im Jahr 1985 rund 198 Mrd. ¥, die unmittelbar dem Güterverkehr zuzurechnenden Kosten (ohne Gemeinkostenanteil) beliefen sich jedoch auf 363 Mrd. ¥. Es wurde daher beschlossen, daß die Güterverkehrsgesellschaft lediglich Schienenbenutzungsgebühren nach dem von British Rail entwickelten avoidable-costs-Prinzip zu zahlen hat. Dieses Prinzip basiert auf der Idee, dem

Güterverkehr nur die Kosten zuzurechnen, die vermeidbar wären, würde auf den Strecken kein Güterverkehr durchgeführt werden. Dabei beziehen sich diese avoidable costs nicht auf die gesamten Infrastrukturkosten, sondern lediglich auf die laufenden Kosten, von denen außerdem noch die Kosten für die Unterhaltung und den Betrieb von Bahnhöfen ausgenommen sind.

Zukünftig dürfte interessant sein, wie private Investoren nach dem Kauf von JR-Aktien auf diese Regelungen reagieren werden. Immerhin müßten sie durch die avoidable costs Regelung den auf ihren Gleisen fahrenden Güterverkehr (der möglicherweise dann ebenfalls privatisiert ist) subventionieren. In den Offerten zum ersten Verkauf von JR-Aktien (JR East im Oktober 1993) wurden derartige Belastungen allerdings nicht publik gemacht.

Ein weiteres Problem im Verhältnis zwischen Personen- und Güterverkehr ist die Prioritäten- setzung bei der Erarbeitung der Fahrpläne. Der Zugang von JR Freight zu den Trassen der Personenverkehrsgesellschaften ist seit dem Inkrafttreten der JNR-Reform vertraglich garantiert. Einmal jährlich wird von den beteiligten Gesellschaften der Fahrplan abgestimmt. Dabei hat der Personenverkehr, insbesondere der Berufspendlerverkehr, oberste Priorität. So können Güterzüge, die bei überregionalen Transporten während des Berufsverkehrs große Ballungsräume wie Tokyo, Nagoya oder Osaka erreichen, ihre Fahrt erst nach Abflauen des Berufsverkehrs fortsetzen, was zu längeren Transportzeiten führt.

2.2.4 Drittsektorbahnen im ländlichen Raum

Infolge der wachsenden Motorisierung und der zunehmenden Landflucht verlor der Schienenverkehr im ländlichen Raum immer mehr Fahrgäste und wurde neben dem Güterverkehr zu einer der Hauptquellen für die JNR-Defizite. 1981 schlug das JNR-Management vor, 83 Strecken in ländlich geprägten Regionen mit einer Gesamtlänge von 3 160 km, die ein Verkehrsaufkommen von weniger als 4 000 Personen pro Tag aufwiesen, stillzulegen.

Da viele Präfekturen und Gemeinden an der Aufrechterhaltung des Schienenverkehrs interessiert waren, jedoch akzeptieren mußten, daß die JNR diese defizitären Strecken nicht länger betreiben wollte, wurden ab 1984 sogenannte Drittsektorbahnen gegründet.

Hierunter sind Bahngesellschaften zu verstehen, deren Kapital gemeinsam von Privatunternehmen (die in der Regel in der Region ansässig sind) und regionalen Gebietskörperschaften (Präfekturen, Städte und Gemeinden) gehalten wird. Ihnen wurden die Strecken zu folgenden Konditionen überlassen:

- kostenlose Übertragung der Gleisanlagen, Streckenausrüstungen und Bahnhöfe auf die neuen Bahngesellschaften,
- Zahlung einer einmaligen staatlichen Umstellungssubvention von maximal 30 Mill. ¥ je Betriebskilometer, die entweder zum Erwerb neuer Anlagen und Fahrzeuge oder als Rücklage für zukünftige Defizite genutzt werden konnte,
- Zahlung staatlicher Subventionen zum Defizitausgleich, auf maximal 5 Jahre und 50 vH des Defizits begrenzt.

Die Übernahme von JNR-Strecken durch Drittsektorbahnen wurde sowohl zeitlich als auch inhaltlich und organisatorisch völlig unabhängig von der eigentlichen JNR-Reform durchgeführt.

Von den 83 ehemaligen JNR-Strecken existierten 1993 noch 38 Strecken (rund 1 600 km), die von 36 Drittsektorbahnen betrieben wurden. Damit konnte auf knapp der Hälfte der Strecken der Schienenverkehr erhalten werden, die verbleibenden Strecken wurden auf Busverkehr umgestellt. Bis auf wenige Ausnahmen haben die Präfekturen und Gemeinden die Kapitalmehrheit bei den Drittsektorbahnen.

Mit Maßnahmen zur Kostensenkung (Einführung des Ein-Mann-Betriebes bei den Zügen, Einsatz neuer Fahrzeuge mit geringerem Gewicht und Energieverbrauch) und zur Erhöhung der Attraktivität des Schienenverkehrs (verlängerte Betriebszeiten, höhere Zugdichte, Beschleunigungsmaßnahmen, attraktivere Fahrzeuge, neu gestaltete Bahnhöfe) gelang es nahezu allen Drittsektorbahnen, ihre Verkehrsleistungen beträchtlich zu steigern und die Kostendeckungsgrade zu verbessern. Trotz stark verbesserter Kostendeckungsgrade konnten 1993 jedoch nur 7 der 36 Drittsektorbahnen Gewinne erzielen, die restlichen Strecken wiesen - im Vergleich zum Betrieb der Strecken durch die JNR allerdings erheblich geringere - Defizite aus. Da die Hälfte der Defizite zunächst von der Zentralregierung übernommen wurde, war die finanzielle Belastung der regionalen Träger nicht so groß.

Die bisherigen Erfahrungen mit Drittsektorbahnen zeigen, daß es auch auf dem Lande möglich ist, Fahrgäste für den Schienenverkehr zurückzugewinnen. Dies betrifft hauptsächlich Bevölkerungsgruppen, die entweder keinen Führerschein oder kein Auto besitzen, d.h. Schüler und Studenten, Hausfrauen, Alte und Kranke. Die gestiegene Attraktivität des Schienenverkehrs, höhere Verkehrsleistungen und verbesserte Kostendeckungsgrade sind eindeutig als Erfolg der Drittsektorpolitik in Japan zu werten. Trotz dieser Erfolge stehen aber die Drittsektorbahnen und insbesondere die regionalen Gebietskörperschaften vor Problemen:

- Bei einigen Bahnen sind nach anfänglichen Erfolgen wieder rückläufige Verkehrsleistungen zu beobachten. Dies ist sicherlich z.T. rezessionsbedingt, aber auch auf die ungebrochene Attraktivität des Pkw und seine zunehmende Verfügbarkeit zurückzuführen. Ob es den Bahnen gelingt, ihre Fahrgäste zu halten, ist offen.
- Die meisten Drittsektorbahnen existieren bereits seit mehr als 5 Jahren und erhalten in Zukunft von der Zentralregierung keine Subventionen zum Defizitausgleich. 1993 waren hiervon 30 Drittsektorbahnen betroffen. Der vollständige Defizitausgleich durch die regionalen Gebietskörperschaften stellt diese angesichts leerer Kassen vor erhebliche finanzielle Probleme.
- Zahlreiche Drittsektorbahnen sehen die Potentiale zu Kostensenkungen als ausgeschöpft an. Wenn sich diese Aussagen bestätigen, sind die erreichten Kostendeckungsgrade und die verbleibenden Defizite das im ländlichen Raum "Machbare".
- Da die von der JNR übernommenen Strecken ursprünglich für die Stilllegung vorgesehen waren, wurde die Erhaltung und Erneuerung der Gleisanlagen stark vernachlässigt. Die erforderlichen Infrastrukturinvestitionen sind jedoch für die meisten Bahnen aus finanziellen Gründen nicht realisierbar.
- Mit zunehmenden finanziellen Belastungen werden die Präfekturen, Städte und Gemeinden abermals vor der Frage stehen, ob der Schienenverkehr aufrechterhalten oder durch Buslinien substituiert werden soll.

Eine abschließende Beurteilung der Drittsektorpolitik ist derzeit noch nicht möglich, da die fünfjährige Übergangsphase mit staatlichen Subventionen bei den meisten Bahnen erst kürzlich abgeschlossen wurde bzw. bei einigen Gesellschaften noch läuft. Fest steht jedoch, daß durch die Umstellung der Strecken von der zentralisierten Staatsbahn JNR auf regionale Träger erhebliche Potentiale zur Steigerung der Verkehrsleistungen und zur Kostensenkung erschlossen wurden.

2.3 Die deutsche Bahnreform

2.3.1 Grundzüge

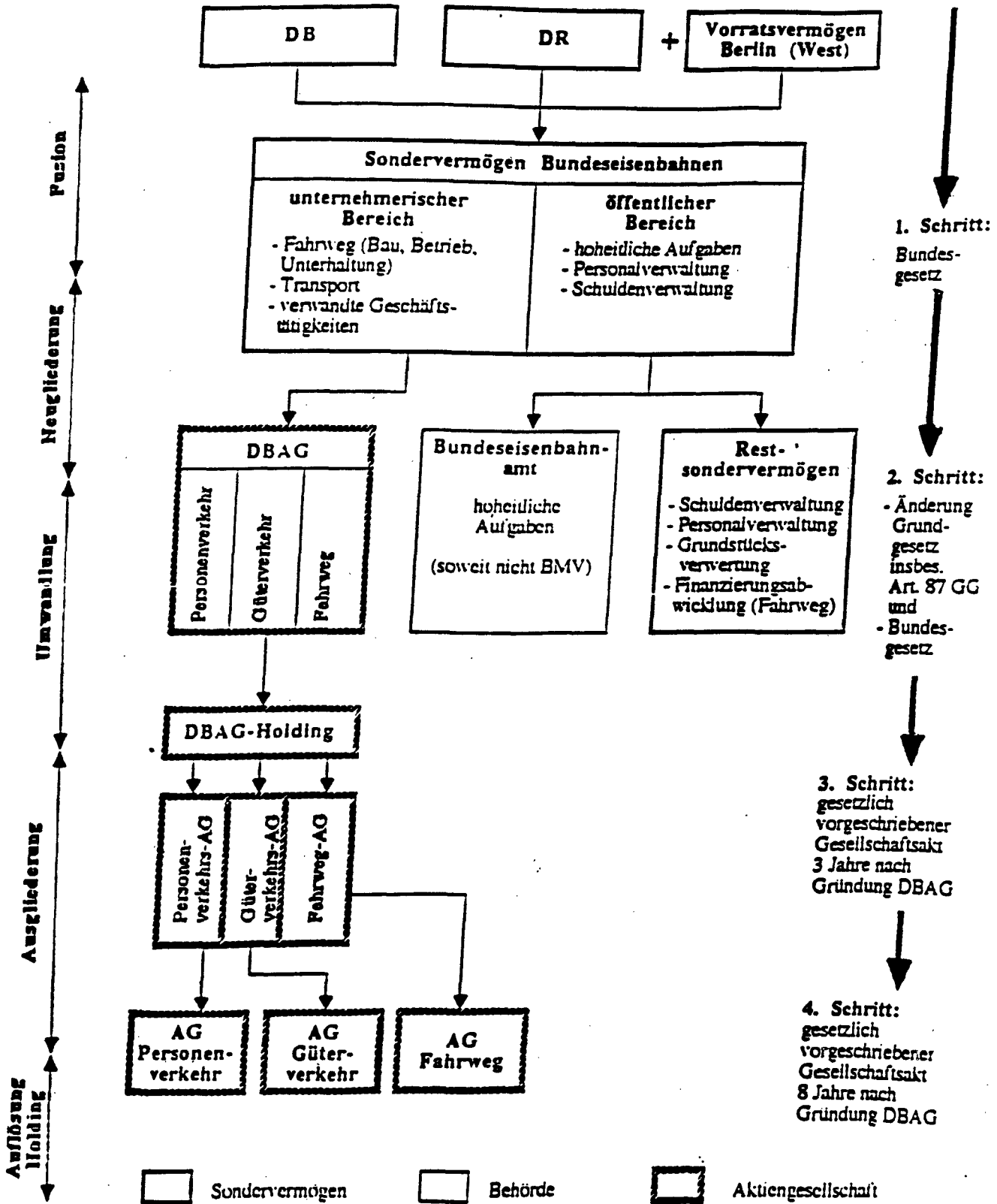
Im Jahr 1989 wurde von der Bundesregierung eine unabhängige Kommission (Regierungskommission Bundesbahn) eingesetzt, die mit der Erarbeitung von Vorschlägen für eine Strukturreform der Bundesbahn beauftragt war. Nach der deutschen Vereinigung 1990 wurde auch die Reichsbahn in das Reformkonzept der Kommission einbezogen. Basierend auf den Vorschlägen dieser Kommission wurden im Dezember 1993 die Gesetze zur Bahnreform verabschiedet, die am 1. Januar 1994 in Kraft traten und folgende Schwerpunkte (vgl. Übersicht 15) enthalten:

1. Übergang vom öffentlichen Recht zum Privatrecht

Mit der Gründung der Deutschen Bahn AG (DB AG) am 1. Januar 1994 wurde der Übergang von der als Behörde - entsprechend dem öffentlichen Dienst - und Haushaltsrecht - geführten Bahn zur privatrechtlichen Form der Aktiengesellschaft vollzogen. Die DB AG, in der die beiden früheren Staatsbahnen DB und DR aufgingen, ist in die drei Sparten Fahrweg, Personenverkehr und Güterverkehr unterteilt, die später als selbständige AGs ausgegliedert werden sollen.

Neben der DB AG existieren als öffentlich-rechtliche Institutionen das Eisenbahnbundesamt (EBA) und das Restsondervermögen. Das Eisenbahnbundesamt nimmt hoheitliche Aufgaben wahr und ist u.a. verantwortlich für die Planfeststellung für Schienenwege des Bundes, für die Eisenbahnaufsicht in technischer und baulicher Hinsicht, für die Erteilung und den Widerruf von Betriebsgenehmigungen. Es bereitet außerdem Vereinbarungen nach dem Schienenwegeausbaugesetz vor. Das EBA ist dabei sowohl für die Eisenbahnen des Bundes als auch für Eisenbahnverkehrsunternehmen mit Sitz im Ausland, die in der Bundesrepublik

Übersicht 15:



Quelle: Bundesministerium für Verkehr.

Transporte durchführen, zuständig. Das Restsondervermögen ist eine Institution, die mit der JNR Settlement Corporation in Japan vergleichbar ist und das freigesetzte Personal übernimmt, die aufgelaufenen langfristigen Verbindlichkeiten von DB und DR verwaltet sowie nicht betriebsnotwendige Grundstücke vermarktet.

Der Verkauf von Aktien der neuen Bahngesellschaften wurde - anders als in Japan - bislang nicht als explizites Ziel der Strukturreform formuliert, ist jedoch - mit Einschränkungen im Falle der Fahrweg-AG - prinzipiell möglich. Notwendige Voraussetzung hierfür wäre allerdings, daß die DB AG profitabel arbeitet und private Investoren am Erwerb von Aktien interessiert sind. Im Falle der Fahrweg-AG ist zudem gesetzlich geregelt, daß der Bund seine Aktienmehrheit nicht aufgeben darf (Grundgesetz, Artikel 87 e).

2. Funktionale Gliederung - Trennung von Fahrweg und Transport

Im Deutsche Bahn Gründungsgesetz ist festgelegt, daß frühestens in drei Jahren, spätestens in fünf Jahren die drei Sparten Fahrweg, Personenverkehr und Güterverkehr als Aktiengesellschaften auszugliedern und unter dem Dach der DB AG-Holding zu führen sind. Nach weiteren acht Jahren soll die DBAG-Holding aufgelöst werden und eine vollständige Trennung von Infrastruktur und Transport vollzogen sein. Praktisch bedeutet dies, daß die Fahrweg-AG die Gleisanlagen den Transportunternehmen gegen Nutzungsentgelte zur Verfügung stellt und die Transportunternehmen um die Nutzung der Trassen konkurrieren.

Diese funktionale Gliederung ist ein ganz wesentlicher Unterschied zwischen der deutschen Bahnreform und dem japanischen Modell einer horizontalen Aufteilung nach regionalen Gesichtspunkten. Die japanischen Erfahrungen können folglich auf die mit der Trennung von Fahrweg und Transport verbundenen Probleme keine Antwort geben.

3. Öffnung des Schienennetzes für Dritte

Die EG-Richtlinie 91/440 verpflichtet die europäischen Eisenbahnen, ihr Streckennetz für Unternehmen des grenzüberschreitenden kombinierten Verkehrs und für Konsortien von Bahnunternehmen aus den EG-Staaten zu öffnen.

Die hierfür erforderlichen Zugangs- und Nutzungsbedingungen sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht formuliert. Die EG-Kommission hat Anfang 1994 zwei Richtlinienvor-

schläge zu einer auf einheitlichen Kriterien beruhenden Betriebsgenehmigung sowie zur Zuweisung von Fahrwegkapazitäten und zur Berechnung von Wegeentgelten vorgelegt, die voraussichtlich im zweiten Halbjahr 1994 verabschiedet werden. Nach den Vorstellungen der Kommission sind bei Beantragung einer Betriebsgenehmigung die "fachliche Eignung" und die "finanzielle Lebensfähigkeit und betriebswirtschaftliche Effizienz" nachzuweisen⁹. Dies bedeutet bei Erstantragstellern u.a. die Vorlage eines Geschäftsplans, der Angaben zur letzten Bilanz, eine Gewinn- und Verlustplanung für das Folgejahr, die geplanten Tarife und Erlöse und die bestehenden und die vorgesehenen Finanzierungsquellen enthalten muß. Neben der Betriebsgenehmigung ist für den tatsächlichen Netzzugang die Zuteilung einer Zugtrasse erforderlich. Die Trassenzuteilung und die Festlegung der Nutzungsentgelte für die Trassen hat diskriminierungsfrei zu erfolgen, bei Verstößen gegen den Grundsatz der Gleichbehandlung können nationale (allerdings noch nicht näher definierte) Schiedsstellen eingeschaltet werden.

In der Neufassung des Allgemeinen Eisenbahngesetzes in Deutschland ist das grundsätzliche Recht von - auch ausländischen - Bahnunternehmen auf diskriminierungsfreien Zugang zu den Schienenwegen anderer Bahnunternehmen festgeschrieben. Die Definition "Dritter" geht damit über die der EG-Richtlinie 91/440 hinaus.

Bis zum Zeitpunkt der Auflösung der DBAG-Holding wird der Staat die diskriminierungsfreie Behandlung aller Trassenbewerber überwachen, wobei die Funktionsweise dieser Überwachung noch einer konkreter Ausgestaltung bedarf.

4. Infrastrukturverantwortung des Bundes

Die Sachanlagen des Fahrweges werden zunächst dem Bereich "Fahrweg" bzw. der später auszugliedernden Fahrweg-AG übertragen, die nach kommerziellen Prinzipien operieren muß.

Die gesetzlichen Regelungen zur Fahrwegverantwortung stellen sich wie folgt dar:

- Artikel 87 e Grundgesetz legt die Infrastrukturverantwortung und Gemeinwohlverpflichtung des Bundes fest. Danach muß der Schienenweg mehrheitlich im Eigentum des Bundes verbleiben. Der Bund ist für Ausbau und Erhaltung des Schienennetzes und

⁹ "Freier Zugang für Dritte zum Netz", in: Deutsche Verkehrs-Zeitung, 13/1994.

der Verkehrsangebote (mit Ausnahme des Schienenpersonennahverkehrs, der ab 1996 den Ländern obliegt) verantwortlich.

- Im Bundesschienenwegeausbaugesetz wird diese allgemeine Verpflichtung konkretisiert:

- Der Bund finanziert die Investitionen (Bau, Ausbau und Ersatzinvestitionen) in die Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel (§ 8). Darüber hinaus ist die Förderung von Investitionen in die Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes durch andere Gebietskörperschaften oder Dritte möglich, ebenso wie die im Gesetz nicht erwähnte Aufnahme von Mitteln am Kapitalmarkt. Die Eisenbahnen des Bundes haben die Kosten der Unterhaltung und Instandsetzung ihrer Schienenwege zu tragen.
- Die Eisenbahnen des Bundes (bzw. später die Fahrweg-AG) haben für den Bau oder Ausbau von Strecken, die "auf Antrag und im Interesse der Eisenbahn in den Bedarfsplan aufgenommen wurden", Zahlungen an den Bund mindestens in Höhe der jährlichen Abschreibungen zu leisten (§ 10). Dies bedeutet praktisch, daß der Bund Investitionen in das Streckennetz vorfinanziert und die Zinsen übernimmt. Außerdem ist festgelegt, daß sich die von der Bahn zu zahlenden Abschreibungen bei Projekten, die nicht oder nur zum Teil im unternehmerischen Interesse liegen, nur auf einen Teilbetrag der Investitionssumme beziehen oder der Bund einen Baukostenzuschuß in entsprechender Höhe gewährt. Unklar ist allerdings noch, ab welchem Investitionsjahrgang diese Regelung gelten soll. Dies ist besonders im Hinblick auf die vor der Strukturreform neugebauten Strecken (z.B. Hannover-Würzburg, Mannheim-Stuttgart mit einem Investitionsvolumen von über 15 Mrd. DM) von Interesse. Die Abschreibungsregelung gilt nach Abs. 2 auch für entsprechende Investitionen, die durch andere Gebietskörperschaften oder Dritte gefördert werden.

5. Maßnahmen zur finanziellen Sanierung

Die EG-Richtlinie 91/440 verpflichtet die Mitgliedsländer, ihren Eisenbahnen durch geeignete Maßnahmen eine gesunde finanzielle Basis zu schaffen. Entsprechend dieser Forderung wurden - anders als in Japan - sämtliche Altschulden von DB und DR in Höhe von rund 70 Mrd. DM auf das Restsondervermögen übertragen, so daß die DB AG schuldenfrei starten kann.

Eine weitere finanzielle Entlastung der DB AG bedeutet die Regelung der Personalfrage. Ähnlich wie die JNR Settlement Corporation in Japan übernimmt das Restsondervermögen alle Beamten der Staatsbahnen, die nicht aus dem Beamtenverhältnis ausscheiden oder beurlaubt werden. Diese Beschäftigten werden der DB AG zugewiesen, die dafür entsprechend § 21 Deutsche Bahn Gründungsgesetz Zahlungen "in Höhe der Aufwendungen, die sie für die Arbeitsleistung vergleichbarer, von der Gesellschaft neu einzustellender Arbeitnehmer unter Einbeziehung der Arbeitgeberanteile zur gesetzlichen Sozialversicherung sowie der betrieblichen Altersversorgung erbringt oder erbringen müßte" leistet. Die Differenz zwischen den bisherigen garantierten Beamtengehältern und den von der DB AG gezahlten marktüblichen Gehältern trägt das Restsondervermögen. Die DB AG erstattet dem Restsondervermögen anteilige Personalverwaltungskosten.

Neben dieser erheblichen Entlastung bei den Personalkosten wurden als weitere Maßnahmen zur finanziellen Sanierung festgelegt:

- Beitrag des Bundes zum Abbau der wirtschaftlichen und ökologischen Altlasten und zur Deckung des investiven Nachholbedarfs der DR.

In § 22 Deutsche Bahn Gründungsgesetz ist hierzu festgelegt, daß der Bund im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel für neun Jahre ab Gründung der DB AG Zuwendungen für folgende Bereiche leistet:

- Erfüllung öffentlich-rechtlicher und privat-rechtlicher Verpflichtungen zur Beseitigung von Umweltbelastungen auf Grundstücken der DR;
- Investitionen in das Sachanlagevermögen, Modernisierung des bestehenden Sachanlagevermögens und Übernahme des erhöhten Materialaufwandes für die vorhandenen Sachanlagen bis zu 33 Mrd. DM, um den Produktivitätsrückstand der DR gegenüber der DB auszugleichen.

Außerdem erstattet das Bundeseisenbahnvermögen der DBAG für maximal neun Jahre ab Gründung die Kosten des erhöhten Personalbedarfs der DR, soweit er auf den betrieblich-technischen Rückstand zurückzuführen ist (§ 21 Deutsche Bahn Gründungsgesetz).

- Übernahme der finanziellen Verpflichtungen, die sich aus dem Beamtenstatus der Beschäftigten ergeben, durch den Bund (Pensionen).
- Bilanzbereinigung und Ausstattung der DB AG mit angemessenem Eigenkapital (zu kritischen Anmerkungen bezüglich dieser Maßnahme vgl. Abschnitt 2.3.2).

- Finanzierung der Investitionen für Bau, Ausbau und Ersatz der Schienenwege durch den Bund (wie bereits dargelegt überwiegend durch zinslose Darlehen).
- Regionalisierung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) und Einführung des Bestellerprinzips für gemeinwirtschaftliche Leistungen (s. die folgenden Erläuterungen).

6. Regionalisierung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV)

Ein wichtiger Schwerpunkt der Strukturreform ist die Regionalisierung des SPNV beider Staatsbahnen, der in den hierzu erlassenen gesetzlichen Regelungen als integraler Bestandteil des gesamten öffentlichen Straßenpersonenverkehrs (ÖPNV) betrachtet wird. Regionalisierung bedeutet, daß die Aufgabenzuständigkeit und die Finanzverantwortung für den ÖPNV ab 1996¹⁰ auf regionale Träger (die durch Landesrecht zu bestimmen sind) verlagert wird. Damit wird gleichzeitig das Bestellerprinzip für gemeinwirtschaftliche Leistungen eingeführt: Bestellung und Bezahlung von Verkehrsleistungen im Nahverkehr liegen in einer Hand. Diese Regelungen zielen sowohl auf strukturelle als auch finanzielle Veränderungen: Zum einen soll durch die Integration des SPNV in das regionale ÖPNV-System eine bessere Abstimmung des regionalen Angebots und größere Kundennähe erreicht werden. Zum anderen soll mit der Einführung des Bestellerprinzips für gemeinwirtschaftliche Leistungen die Bahn vom - trotz staatlicher Ausgleichszahlungen existierenden - Defizit des SPNV entlastet werden.

Damit besteht eine Vielzahl von Möglichkeiten, regionale Verkehrsnachfrage zu decken, so z.B. durch Übernahme von Infrastruktur und Betrieb durch regionale oder kommunale ÖPNV-Unternehmen, durch Übernahme nur des Betriebes, durch die Gründung von Landes-eisenbahnen u.a. Die Übernahme des SPNV beider Staatsbahnen durch die Kommunen oder ihre Unternehmen - in der Öffentlichkeit vielfach mit dem Begriff "Regionalisierung" gleichgesetzt - ist also nur eine Möglichkeit von vielen.

Die Finanzierung des ÖPNV ist allgemein in § 106 a Grundgesetz sowie im einzelnen im neu erlassenen Regionalisierungsgesetz geregelt (vgl. Übersicht 16):

¹⁰ Artikel 143 a Grundgesetz bestimmt, daß die Aufgaben- und Finanzverantwortung für den SPNV bis zum 31.12.1995 noch vom Bund wahrgenommen wird.

- Artikel 106 a Grundgesetz legt als Finanzierungsquelle für den ÖPNV einen **Betrag aus dem Steueraufkommen des Bundes** fest, Herkunft und Höhe dieses Betrages sind im Regionalisierungsgesetz konkretisiert. Wesentlich hierbei ist, daß es sich - anders als beim Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) - nicht um Finanzhilfen des Bundes, sondern um eine verfassungsrechtlich festgelegte Finanzierung handelt.

Übersicht 16: Zukünftige Finanzmittel der Länder für die Regionalisierung des ÖPNV - in Mrd. DM -

Jahr	Transfermittel des Bundes	GVFG-Mittel ¹⁾	Gesamtmittel für ÖPNV ¹⁾
1994	.. ²⁾	6,28	6,28
1995	.. ²⁾	6,28	6,28
1996	8,70	6,28	14,98
1997	12,00	3,28	15,28
1998 ³⁾	12,60 ⁴⁾	3,28	15,88
1999	13,30 ⁴⁾	3,28	16,58
2000	14,00 ⁴⁾	3,28	17,28
2001	14,70 ⁴⁾	3,28	17,98

¹⁾ Finanzhilfen des Bundes nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG), einschließlich der Mittel für den kommunalen Straßenbau. - ²⁾ Mittel bleiben beim Bund. - ³⁾ Beginn der Dynamisierung der Mittel entsprechend der Steigerungsrate der Mehrwertsteuer sowie 1. Revision. - ⁴⁾ Fiktive Beiträge bei einer angenommenen Steigerungsrate der Mehrwertsteuer von 5 vH pro Jahr.

Quelle: Regionalisierungsgesetz, VDV.

- Das Regionalisierungsgesetz legt die Höhe der Mittel fest, die sich aus den Komponenten **GVFG-Mittel** und zusätzliche **Transfermittel aus dem Mineralölsteueraufkommen des Bundes** zusammensetzen. Danach erhalten die Länder im Jahr 1996 einen Betrag von 8,7 Mrd. DM aus dem Mineralölsteueraufkommen des Bundes, in den Folgejahren erhöht sich dieser Betrag sukzessive auf 14,7 Mrd. DM. Aus GVFG-Mitteln - als zweiter Finanzierungsquelle - werden bis einschließlich 1996 6,28 Mrd. DM jährlich gezahlt, danach nur noch 3,28 Mrd. DM jährlich. Die Differenz

- von 3 Mrd. DM jährlich ab 1997 wird durch die Erhöhung der Transfermittel aus dem Mineralölsteueraufkommen auf 12 Mrd. DM ab 1997 kompensiert.
- Ab 1998 erfolgt eine Dynamisierung des Betrages von 12 Mrd. DM entsprechend dem Wachstum der Mehrwertsteuer.
 - Zum 31.12.1997 wird geprüft, ob ein jährlicher Betrag von 7,9 Mrd. DM¹¹ ausreicht, um im Zeitraum von 1998 bis 2001 SPNV-Verkehrsleistungen im gleichen Umfang wie nach dem Fahrplan 1993/1994 zu erbringen, wobei eingetretene oder geplante Angebotsverbesserungen nicht berücksichtigt werden. In Abhängigkeit vom Ergebnis dieser Prüfung werden die Regionalisierungsmittel erhöht oder vermindert.
 - Im Jahr 2000 erfolgt eine zweite Revision. Mit Wirkung ab dem Jahr 2001 wird auf Vorschlag des Bundes die Steigerungsrate der Regionalisierungsmittel (bis dahin: Wachstum der Mehrwertsteuer) durch ein Gesetz, das der Zustimmung des Bundesrates bedarf, neu festgesetzt.
 - Die Verteilung der Finanzmittel auf die Bundesländer erfolgt nach zwei Schlüsseln: § 8 Abs. 1 legt die Verteilung auf die Bundesländer entsprechend den Kostenschätzungen von DB und DR zur Aufrechterhaltung des SPNV im Umfang des Fahrplans 1994/1995 fest (Schlüssel A). Die nach diesem Schlüssel auf die Länder verteilten Mittel liegen insgesamt unter den in Übersicht 16 ausgewiesenen jährlichen Gesamtbeträgen für den ÖPNV. Die Differenz wird entsprechend § 8 Abs. 2 nach folgendem prozentualen Schlüssel (Schlüssel B) auf die Länder verteilt:

Land	vH-Sätze
Baden-Württemberg	11,59
Bayern	14,69
Berlin	4,03
Brandenburg	5,00
Bremen	0,81
Hamburg	1,95
Hessen	7,01
Mecklenburg-Vorpommern	3,33
Niedersachsen	9,04
Nordrhein-Westfalen	17,99
Rheinland-Pfalz	4,74
Saarland	1,30
Sachsen	6,83

¹¹ Dieser Betrag entspricht im wesentlichen der Summe der aus den Angeboten von DB und DR zur Fortführung d 1993/1994, ergänzt um Sondermittel für Berlin, resultieren

der Länder, die des Fahrplans (!).

Sachsen-Anhalt	4,60
Schleswig-Holstein	3,14
Thüringen	3,95

Die im Regionalisierungsgesetz festgelegten Mittel sind laut § 5 Abs. 2 insbesondere für den Schienenpersonenverkehr zu verwenden. Dies wird hauptsächlich den SPNV der Eisenbahnen des Bundes betreffen, zumindest für die ersten Jahre, in denen Angebote anderer Eisenbahnen fehlen. Die nach dem prozentualen Schlüssel entsprechend § 8 Abs. 2 zu verteilenden Mittel können jedoch weitgehend für den übrigen ÖPNV verwendet werden, da sie unabhängig von den Angeboten zum SPNV der DB/DR sind. Außerdem ist zu beachten, daß die Regionalisierungsmittel ab 1997 um den Betrag von 3 Mrd. DM erhöht sind, die ab diesem Zeitpunkt bei den GVFG-Mitteln fehlen. Auch unter diesem Aspekt - mit GVFG-Mitteln werden z.B. auch der kommunale Straßenbau, Bus-Verkehr etc. gefördert - sind diese Mittel für den übrigen ÖPNV einzusetzen.

Im Zusammenhang mit der Regionalisierung wurden auch neue Regelungen zur Finanzierung von Investitionen für den SPNV getroffen. So ist im Schienenwegeausbaugesetz festgelegt, daß 20 vH der vom Bund finanzierten Investitionen für Bau, Ausbau und Ersatz der Schienenwege für den SPNV zu verwenden sind. Orientiert man sich an der mittelfristigen Finanzplanung, würden für Investitionen in die Schienenwege des SPNV rund 1,5 Mrd. DM jährlich zur Verfügung stehen.

Weiterhin ist im Deutsche Bahn Gründungsgesetz geregelt, daß mindestens ein Drittel der vom Bund bereitgestellten Mittel zur Deckung des Nachholbedarfs der DR (insgesamt bis zu 33 Mrd. DM) für Investitionen in den SPNV zu verwenden sind, was einem zusätzlichen Betrag von rund 1,1 Mrd. DM pro Jahr für SPNV-Investitionen in den neuen Bundesländern entsprechen würde.

Insgesamt würden mit diesen Regelungen jährlich rund 2,6 Mrd. DM für Investitionen in den SPNV zur Verfügung stehen, eine Summe, die auch vom Verband Deutscher Verkehrsunternehmer (VDV) als relativ solide Basis betrachtet wird¹².

Übersicht 17: Verteilung der Regionalisierungsmittel auf die Länder 1996
- in Mill. DM -

Land	Schlüssel A (§8 Abs. 1)	Schlüssel B (§8 Abs. 2)	Gesamt
Baden-Württemberg	772,1	111,0	883,1
Bayern	1246,2	140,7	1386,9
Berlin ¹¹⁾	474,8	38,6	513,4
Brandenburg	537,8	47,9	585,7
Bremen	21,6	7,8	29,4
Hamburg	133,6	18,7	152,3
Hessen	592,0	67,1	659,1
Mecklenburg-Vorpommern	260,7	31,9	292,6
Niedersachsen	530,1	86,6	616,7
Nordrhein-Westfalen	1150,9	172,3	1323,2
Rheinland-Pfalz	386,3	45,4	431,7
Saarland	112,0	12,4	124,4
Sachsen	572,6	65,4	638,0
Sachsen-Anhalt	451,6	44,1	495,6
Schleswig-Holstein	184,9	30,1	215,0
Thüringen	315,1	37,8	352,9
Gesamt	7742,3	957,7	8700,0

¹¹⁾ einschließlich 1 Mill. DM Sonderzuweisung des Bundes für Berlin.

Quelle: Regionalisierungsgesetz, Berechnungen des DIW.

¹²⁾ Die Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen (STUVA) ermittelte im Auftrage des Deutschen Verkehrsforums, der DB und des VDV für den Zeitraum 1992 - 2000 einen Investitionsbedarf von 28,7 Mrd. DM für den SPNV von DB und DR, wovon die Hälfte auf die Infrastruktur entfällt. Jährlich ergibt sich daraus ein Betrag von rund 3,2 Mrd. DM, für die Infrastruktur dementsprechend rund 1,6 Mrd. DM. Vgl. hierzu: Investitionspotentiale im öffentlichen Personennahverkehr, Untersuchung im Auftrag des Deutschen Verkehrsforums mit Förderung durch die DB und den VDV, VDV-Broschüre 1993.

Übersicht 18: Verteilung der Regionalisierungsmittel auf die Länder 1997
- in Mill. DM -

Land	Schlüssel A (§8 Abs. 1)	Schlüssel B (§8 Abs. 2)	Gesamt
Baden-Württemberg	780,4	486,9	1267,3
Bayern	1260,3	617,1	1877,4
Berlin ¹⁾	453,9	169,3	623,2
Brandenburg	539,8	210,1	749,9
Bremen	21,5	34,0	55,5
Hamburg	133,2	81,9	215,1
Hessen	598,5	294,5	893,0
Mecklenburg-Vorpommern	263,8	139,9	403,7
Niedersachsen	535,6	379,7	915,3
Nordrhein-Westfalen	1165,1	755,8	1920,9
Rheinland-Pfalz	392,0	199,1	591,1
Saarland	113,8	54,6	168,4
Sachsen	579,4	286,9	866,3
Sachsen-Anhalt	456,9	193,3	650,2
Schleswig-Holstein	186,1	131,9	318,0
Thüringen	318,8	165,9	484,7
Gesamt	7799,1	4200,9	12000,0

¹⁾ einschließlich 1 Mill. DM Sonderzuweisung des Bundes.

Quelle: Regionalisierungsgesetz, Berechnungen des DIW.

Die hier dargestellten Regelungen zur Regionalisierung müssen im nächsten Schritt mit neu zu schaffenden ÖPNV-Gesetzen der Länder den jeweiligen Gegebenheiten angepaßt und konkretisiert werden (vgl. hierzu Abschnitt 2.3.2).

2.3.2 Ungelöste Probleme

1. Fahrweg

Mit der Trennung von Fahrweg und Transport ist die Aufgabe verbunden, Nutzungsentgelte für die Trassen festzulegen. Ein entsprechendes Preissystem ist von der DBAG bereits erarbeitet worden und soll zum 1.7.1994 auf dem Gebiet der alten Bundesländer und zum 31.12.1994 auch für das Gebiet der neuen Bundesländer eingeführt werden. Dieses Preissystem liegt der Öffentlichkeit bislang nicht vor, es kann daher an dieser Stelle nur auf einige allgemeine Probleme im Zusammenhang mit der Preisbildung für die Trassennutzung eingegangen werden.

Generell existieren drei Möglichkeiten für die Festlegung von Nutzungsentgelten, die sich miteinander kombinieren lassen:

- kostenorientierte Preise, d.h. Deckung der Kapitalkosten - laut Bundesschienenwegeausbaugesetz beschränkt auf die Abschreibungen - und der laufenden Kosten,
- knappheitsorientierte Preise, die Knappheit bzw. ungenutzte Kapazitäten signalisieren,
- marktorientierte Preise, die sich am jeweilig konkurrierenden Verkehrsträger orientieren.

Diese Kalkulationsmöglichkeiten führen bei einem großen Teil des heutigen DB AG-Netzes zu folgendem Problem:

Bei Kalkulation von kostendeckenden Nutzungsentgelten könnten die den Fahrweg nutzenden Transportunternehmen, in deren Preiskalkulation ihrerseits die zu zahlenden Nutzungsentgelte als Kosten eingehen, ihre Verkehrsleistungen nicht zu konkurrenzfähigen Preisen anbieten. Konkurrenzorientierte Preise wiederum würden Nutzungsentgelte auf so niedrigem Niveau zur Konsequenz haben, daß die Fahrweg-AG ihre Kosten nicht decken könnte.

Die einzige Lösungsmöglichkeit für dieses Problem besteht darin, die Kosten des Fahrwegs durch einfachere, bereits bei den NE-Bahnen praktizierte Betriebsweisen, durch Senkung zu hoher technischer Standards und durch Trennung der Netze (in Güterverkehrs- und Personenverkehrsnetze, nach Geschwindigkeit) zu reduzieren und dort, wo auch das nicht zur Kostendeckung führt, sich von unrentablen Netzteilen zu trennen.

Ein weiteres Problem, das noch der gesetzlichen Regelung und Ausgestaltung bedarf, ist die Öffnung des Schienennetzes für Dritte. Diesbezügliche EG-Richtlinien werden frühestens im zweiten Halbjahr 1994 verabschiedet; anschließend muß noch die Umsetzung in nationales Recht erfolgen. Dabei ist insbesondere zu klären, wie die diskriminierungsfreie Trassenvergabe und Festlegung der Trassenpreise realisiert werden soll und wie die Überwachung des Grundsatzes der Gleichbehandlung aller Trassenbewerber erfolgen kann. Potentielle Trassenbewerber mit neuen Konzepten innerhalb Deutschlands existieren bereits¹³.

Besondere Probleme beim Netzzugang existieren im Bereich des internationalen Verkehrs. So gibt es in den EG-Staaten drei unterschiedliche Ansätze zur Entgeltregelung für die Trassennutzung: Deutschland und Großbritannien wollen marktwirtschaftliche Prinzipien zugrunde legen, in Frankreich gilt das Prinzip der Daseinsvorsorge und in Skandinavien sollen die Entgelte so berechnet werden, daß die Bahnen nur im gleichen Umfang wie auch der Straßenverkehr die Wegekosten decken. Diese unterschiedlichen Herangehensweisen stehen ganz offensichtlich im Widerspruch zur geforderten Gleichbehandlung der Bahnunternehmen beim Zugang zu den nationalen Bahnnetzen und bei ihrer Nutzung. Bisher haben sich die Standpunkte nicht angenähert¹⁴.

2. Bilanzbereinigung

Eine der finanziellen Sanierungsmaßnahmen der Bahnreform bestand darin, durch eine umfassende Bilanzbereinigung der DB AG einen unbelasteten Start zu ermöglichen. Die Notwendigkeit einer Bilanzbereinigung wurde von der Regierungskommission Bundesbahn im wesentlichen mit zu hoch bewerteten Sachanlagen aufgrund zu langer Abschreibungszeiträume, die gegen handelsrechtliche Bilanzierungsvorschriften verstoßen, fehlenden Pensionsrückstellungen u.a. begründet. Nach den Vorstellungen der Regierungskommission hätte die Eröffnungsbilanz der DB AG - hypothetisch bereits zum 1.1.1991 - eine Bilanzsumme von rund 65 Mrd. DM ausgewiesen im Vergleich zu 117 Mrd. DM als Summe der Geschäftsbilanzen von DB und DR zum gleichen Zeitpunkt, d.h. es wurde eine

¹³ Z.B. Regional Railroading Konzept für den Güterverkehr (Transcare GmbH), Projekt Regionrail für den Personenverkehr (Projekt unter Federführung von ABB Henschel). Vgl. "Lukrative Märkte", in: Wirtschaftswoche 11/1994.

¹⁴ Vgl. "Ziel Europa ist noch weit", in: Deutsche Verkehrs-Zeitung 35/1994.

Bereinigung um 52 Mrd. DM für erforderlich gehalten. Das Anlagevermögen der von der Regierungskommission veröffentlichten Eröffnungsbilanz hätte zum 1.1.1991 53 Mrd. DM betragen, die Summe des Anlagevermögens aus den Geschäftsbilanzen von DB und DR betrug zum gleichen Zeitpunkt hingegen rund 105 Mrd. DM¹⁵.

Die vorläufige Eröffnungsbilanz der DB AG zum 1.1.1994 weist eine Bilanzsumme von rund 30 Mrd. DM aus, während die Geschäftsbilanz von DB und DR im Jahr 1992¹⁶ noch mit einer Bilanzsumme von 109 Mrd. DM abschloß. Laut Eröffnungsbilanz entfallen auf das Anlagevermögen der DB AG 20 Mrd. DM.

Es ist offensichtlich, daß die tatsächlich erfolgte Bilanzbereinigung die Vorschläge der Regierungskommission beträchtlich übersteigt und nicht mehr allein durch die Korrektur überbewerteter Sachanlagen nach handelsrechtlichen Usancen etc. zu begründen ist. Angesichts der in den letzten Jahren getätigten Investitionen - allein 15 Mrd. DM für die Neubaustrecken Hannover-Würzburg und Mannheim-Stuttgart - ist das in der Bilanz ausgewiesene Anlagevermögen von 20 Mrd. DM mehr als fragwürdig¹⁷.

Die durchgeführte Bilanzbereinigung ist als politischer Akt zur finanziellen Sanierung der DB AG zu bewerten. Die DB AG erhält dadurch die Möglichkeit, zumindest in den ersten Jahren Trassenpreise zu kalkulieren, die unabhängig von den tatsächlichen Kapitalkosten sind, da Abschreibungen für das bisher existierende Netz nur z.T. oder gar nicht anfallen und die Zinsen generell vom Bund übernommen werden. Es fragt sich nur, ob eine finanzielle Sanierung der Fahrweg-AG nicht auch mit anderen Mitteln möglich gewesen wäre und ob der mit der Bilanzbereinigung gewählte Weg nicht eine Selbsttäuschung ist. Langfristig nämlich muß die Fahrweg-AG für alle Streckeninvestitionen, die nach der Reform getätigt werden, mindestens die Abschreibungen erwirtschaften und sich darauf bereits jetzt einstellen. Die Bilanzbereinigung, die man auch als eine einmalige Anschubsubvention bezeichnen könnte, darf über dieses Problem nicht hinwegtäuschen.

¹⁵ Vgl. Bericht der Regierungskommission Bundesbahn sowie Geschäftsberichte der DB und der DR.

¹⁶ Der Jahresabschluß für 1993 war zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Diskussionspapiers nicht verfügbar.

¹⁷ Vgl. hierzu auch "Eröffnungsbilanz der Deutschen Bahn AG stimmt nachdenklich", in: Internationales Verkehrswesen 1 + 2/1994.

3. Netzgröße und -standards

Nach der letzten umfassenden Wegekostenrechnung des DIW für das Jahr 1987 reichten bereits damals die Wegeeinnahmen (dem Weg zugeordnete Betriebserträge des Schienenverkehrs und Ausgleichszahlungen des Bundes) nicht aus, um die Wegekosten zu decken¹⁸. Dies dürfte sich im Zeitverlauf noch weiter verschlechtert haben. Eine Möglichkeit, dieses Problem zumindest teilweise zu entschärfen, liegt in der bereits erwähnten Absenkung technischer Standards für das Netz, in einfacheren Betriebsweisen, dem Einsatz leichterer Fahrzeuge und - soweit möglich - in der Trennung der Netze für den Güterverkehr und den Personenverkehr bzw. für unterschiedliche Geschwindigkeitsklassen. Dennoch wird neben diesen Maßnahmen auch über den Umfang des zukünftigen DB AG-Netzes zu diskutieren sein. Eine Aufrechterhaltung des gegenwärtigen Netzes in vollem Umfang läßt sich angesichts des geringen Verkehrsaufkommens auf vielen Strecken, besonders des ländlichen Raumes, mit der Forderung nach Wegekostendeckung nicht vereinbaren¹⁹. Denkbare Möglichkeiten wären hier die Veräußerung solcher, von der DB AG nicht rentabel zu betreibender Strecken an andere Bahnunternehmen (z.B. NE-Bahnen) oder an kommunale Zweckverbände, die Übernahme der Kostenunterdeckung durch den Staat, wenn er solche Strecken aus sozial- oder regionalpolitischen Gründen aufrechterhalten möchte oder auch die Übernahme des Drittsektor-Modells aus Japan.

4. Regionalisierung

Die Regionalisierung des ÖPNV ist erst unmittelbar vor Inkrafttreten der Bahnreform am 1.1.1994 geklärt worden. Seitens der Länder sind jedoch im Zusammenhang mit der Regionalisierung (Start 1996) zahlreiche Folgefragen zu beantworten.

¹⁸ Das DIW ermittelte für das Jahr 1987 unter der Annahme einer vollständigen Betriebskostendeckung und unter Einschluß der Ausgleichszahlungen des Bundes einen Wegekostendeckungsgrad von 28,4 vH für den Personenverkehr und von 13,7 vH für den Güterverkehr der DB, wobei sogar für einzelne Güterverkehrsarten (Stückgutverkehr und Expreßgutverkehr) nach Deckung der Betriebskosten durch die Erträge gar keine Wegeeinnahmen mehr zur Verfügung standen. Vgl. Enderlein, H., Kunert, U.: Berechnung der Kosten und der Ausgaben für die Wege des Eisenbahn-, Straßen-, Binnenschiffs- und Luftverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland für das Jahr 1987, DIW-Beiträge zur Strukturforchung, Heft 119, Berlin 1990.

¹⁹ Vgl. zu diesem Problem, bezogen auf den ÖPNV, auch: Frank, D., Storath, C., Sumpf, J.: Mindestsiedlungsdichte für den ÖPNV, in: Internationales Verkehrswesen 1 + 2/1994.

Hier sind zunächst die von den Ländern zu erarbeitenden ÖPNV-Gesetze zu nennen, in denen u.a. der Aufgabenträger für den ÖPNV und seine Kompetenzen sowie die Finanzierung geregelt werden müssen. Insbesondere ist sicherzustellen, daß die Investitionen für den ÖPNV nicht vernachlässigt werden. Diese Gefahr besteht durchaus, wenn die ab 1997 fehlenden 3 Mrd. DM für Investitionen nach dem GVFG zwar für die Regionalisierung des ÖPNV zur Verfügung stehen, jedoch nicht für Investitionen, sondern für Betriebskostenzuschüsse verwendet werden. Die Länder sind also gefordert, in ihren ÖPNV-Gesetzen zu regeln, daß die bisherigen GVFG-Mittel auch weiterhin für investive Zwecke zur Verfügung stehen, da der ÖPNV nur durch fortlaufende zielgerichtete Investitionen im Verhältnis zum Pkw attraktiv und wettbewerbsfähig werden kann. Vom VDV wurde vorgeschlagen, zwei Drittel der GVFG-Mittel als Investitionszuschüsse und ein Drittel als Betriebskostenzuschuß zu verwenden²⁰.

Um Vorteile aus der durch die Reform ermöglichte Konkurrenz mehrerer SPNV-Anbieter zu ziehen, sollten sich die ab 1996 abzuschließenden Verträge für den SPNV nicht auf eine vollständige Bedienung des SPNV durch die DBAG richten, sondern einen frei am Markt auszuhandelnden Anteil enthalten, so wie dies auch vom VDV gefordert wird.

²⁰ Vgl. Girnau, G.: Die Perspektiven des regionalisierten ÖPNV, in: Der Nahverkehr 1-2/1994.

3 Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Die Rahmenbedingungen für den Schienenverkehr, seine Marktposition und die gewählten Reformansätze mit ihren Ergebnissen und Problemen in Japan und Deutschland lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Übersicht 19: Zusammenfassender Vergleich der Bahnreformen in Japan und Deutschland

	Japan	Deutschland
1. Ausgangsbedingungen		
a) Personenverkehr	<ul style="list-style-type: none"> - hohe Bevölkerungsdichte (123 Einwohner/km²) und Bevölkerungskonzentration - geringe Pkw-Dichte (284 Pkw/1000 Einwohner) - geringer Anteil von Autobahnen am Gesamtstraßennetz (0,4 vH) - sehr gut ausgebautes, dichtes Schienennetz mit großem Anteil von Hochgeschwindigkeitsstrecken zwischen 220 km/h und 275 km/h (9 vH), Geschwindigkeitsvorteile gegenüber dem Individualverkehr - gebührenpflichtiges Autobahnnetz, Pkw daher wirtschaftlich nur konkurrenzfähig bei Auslastung mit mehreren Personen - hochrentables SPNV-Netz mit z.T. 300 %iger Auslastung in den Ballungsräumen 	<ul style="list-style-type: none"> - niedrigere Bevölkerungsdichte (224 Einwohner/km²) und Zersiedlungsprozesse - hohe Pkw-Dichte (444 Pkw/1000 Einwohner) - gut ausgebautes Straßennetz mit höherem Autobahnanteil (1,7 vH) - ebenfalls sehr dichtes Schienennetz, geringerer Anteil an Hochgeschwindigkeitsstrecken (250 km/h) als in Japan (1 vH) - gebührenfreies Autobahnnetz - SPNV stark defizitär

<p>b) Güterverkehr</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Insellage, kein Transitverkehr - keine Einbindung in internationale Verkehrsmärkte - Industrieansiedlung besonders an den Küsten, Hafenschluß vieler Industriestandorte - Konkurrenten der Bahn: gut entwickelte Küstenschiffahrt (44 vH aller Verkehrsleistungen), Straßenverkehr (50 vH aller Verkehrsleistungen) - untergeordnete Stellung des Schienengüterverkehrs (5 vH aller Verkehrsleistungen), spezifische Probleme: geringe Achslasten und Lichtraumprofil der japanischen Kapspurstrassen, Priorität des Personenverkehrs 	<ul style="list-style-type: none"> - Lage in Zentraleuropa, in stark zunehmendem Maße Transitverkehr - Einbindung in EG-Verkehrsmarkt mit Kabotage- und Tariffreigabe - gleichmäßigere Verteilung der Industriestandorte in der Fläche - Hauptkonkurrenten der Bahn: Straßenverkehr (57 vH aller Verkehrsleistungen), Binnenschiffahrt (18 vH aller Verkehrsleistungen) - größere Bedeutung des Schienengüterverkehrs (20 vH aller Verkehrsleistungen)
<p>2. Marktanteile 1991 (vH)</p>		
<p>a) Personenverkehr</p>	<p>21,8</p>	<p>6,2</p>
<p>b) Güterverkehr</p>	<p>4,7</p>	<p>19,5</p>
<p>3. Reformmodell</p>		
<p>a) Aufteilung der Staatsbahnen</p>	<p>horizontal</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 regionale Personenverkehrsgesellschaften - 1 landesweit operierende Güterverkehrsgesellschaft 	<p>funktional</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 AGs: <ul style="list-style-type: none"> Personenverkehr Güterverkehr Fahrweg
<p>b) Infrastruktur</p>	<p>Einheit von Infrastruktur und Transport mit zwei Ausnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Shinkansen-Linien bis 1991 (Übertragung an spezielle Holding, die die Gleisanlagen an die Personenverkehrsgesellschaften vermietete) - JR Freight (nutzt überwiegend die Gleisanlagen der Personenverkehrsgesellschaften gegen Nutzungsentgelte nach dem avoidable-costs-Prinzip) 	<p>Trennung von Infrastruktur und Transport sowohl rechnerisch als auch institutionell:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorhaltung der Infrastruktur durch Fahrweg-AG - Nutzung der Infrastruktur gegen Entgelte durch die Personenverkehrs- und Güterverkehrs-AG und Dritte
<p>c) Privatisierung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - keine Einschränkungen, 1993 erste Aktienverkäufe 	<ul style="list-style-type: none"> - Bund muß Aktienmehrheit an Fahrweg-AG halten (Grundgesetz Artikel 87 e)

<p>d) spezielle Liquidationsgesellschaft</p>	<p>JNR Settlement Corporation Rest-Sondervermögen mit folgenden Aufgaben: - Altschuldenmanagement - Vermarktung nicht betriebsnotwendiger Grundstücke - Personal</p> <p>- Verkauf von JR-Aktien</p>	
<p>e) finanzielle Maßnahmen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1/3 der Altschulden durch die JR-Gesellschaften (außer Hokkaido, Shikoku und Kyushu) übernommen, 2/3 durch JNR Settlement Corporation - Profitausgleichsmaßnahmen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Shinkansen-Leasing-System (bis 1991) 2. Management Stabilization Funds für JR Hokkaido, JR Shikoku, JR Kyushu 3. avoidable-costs-Regelung für JR Freight 	<ul style="list-style-type: none"> - sämtliche Altschulden auf Rest-Sondervermögen übertragen, d.h. schuldenfreier Start der DB AG - Sanierungsmaßnahmen Bund: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bilanzbereinigung 2. Übernahme der zusätzlichen Material- und Personalkosten aufgrund des technischen Rückstandes bei der DR 3. Übernahme des investiven Nachholbedarfs bei der DR 4. Übernahme der überhöhten Personalverbindlichkeiten für Beamte 5. Finanzierung von Bau, Ausbau und Ersatz der Schienenwege, DB AG zahlt Investitionen nur in Höhe der jährlichen Abschreibungen zurück
<p>f) SPNV</p>	<p>keine gesonderten Maßnahmen</p>	<p>Regionalisierung, d.h. Übertragung der Aufgaben- und Finanzverantwortung auf regionale Träger ab 1996 und finanzieller Ausgleich durch den Bund</p>
<p>g) Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - beträchtliche Steigerungen der Verkehrsleistungen - wesentlich verbessertes Image der Bahnen bei der Bevölkerung - Betriebsgewinne bei JR East, JR Central, JR West und JR Freight - Betriebsverluste bei JR Hokkaido, JR Shikoku und JR Kyushu, nur durch Einnahmen aus dem Betriebsstabilisierungsfonds überwiegend schwarze Zahlen 	<p>-</p>

h) Probleme	<ul style="list-style-type: none"> - Zukunft der JR-Gesellschaften auf Hokkaido, Shikoku und Kyushu nach Auslaufen des Management Stabilization Funds ungewiß - Anwachsen der von der JNR Settlement Corporation übernommenen Altschulden, Tilgung ungewiß - Verhältnis zwischen Personen- und Güterverkehr (Prioritäten- und Gebührenregelung) 	<ul style="list-style-type: none"> - Festlegung von Nutzungsentgelten für die Trassen - Wegekostendeckung - derzeit noch fehlende Regelungen für die Öffnung des Schienennetzes für Dritte - zukünftige Netzgröße und Netzstandards
Quelle: DIW		

Es bleibt festzuhalten, daß einer direkten Übertragung der japanischen Erfahrungen nicht nur die Unterschiede im Reformansatz, sondern auch die gänzlich verschiedene Siedlungsstruktur, der Inselcharakter Japans (keine Transitprobleme) und die dort fast bedeutungslose Stellung des Schienengüterverkehrs entgegen stehen.

Die Stärke der japanischen Reform liegt eindeutig im Bereich des Personenverkehrs, insbesondere bei den drei Gesellschaften auf der Hauptinsel Honshu, wo sich die Reformmaßnahmen positiv auf Qualität und Quantität des Leistungsangebots auswirkten und zu beträchtlichen Verbesserungen bei den Verkehrsleistungen und beim Betriebsergebnis führten. In diesem Bereich lassen sich trotz zahlreicher Unterschiede (z.B. im SPNV) vielfältige Anregungen für die DB AG, insbesondere hinsichtlich Komfort und Service, ableiten.

Das Beispiel der Gesellschaften auf Hokkaido, Shikoku und Kyushu zeigt dagegen, daß in Regionen mit ungünstigen siedlungsstrukturellen Voraussetzungen zwar ebenfalls mit entsprechenden Reformmaßnahmen die Verkehrsleistungen und Betriebsergebnisse erhöht werden können, ohne staatliche Zuschüsse (hier in Form des Management Stabilization Funds) auf den meisten Strecken jedoch keine Kostendeckung zu erreichen ist.

Auch im Bereich des Güterverkehrs hat die japanische Reform zu Verbesserungen der Verkehrsleistungen und des Betriebsergebnisses geführt, letzteres jedoch hauptsächlich durch die avoidable-costs-Regelung für die Gleisbenutzung. Angesichts der aus dem EG-

Verkehrsmarkt resultierenden spezifischen Probleme sind die japanischen Erfahrungen für den deutschen Schienengüterverkehr nicht geeignet.

Die finanziellen Regelungen im Zusammenhang mit der japanischen Bahnreform führten größtenteils nicht zum erwünschten Erfolg. Insbesondere die Lösung des Altschuldenproblems, das bis 1991 gültige Leasing-System für die Shinkansen-Linien, der Finanzierungsmodus für den Bau neuer Strecken und die Gebührenregelung für den Güterverkehr sind als problematisch einzuschätzen und sollten allenfalls als Negativ-Beispiel für den deutschen Reformprozeß dienen.

Im einzelnen lassen sich für die deutsche Bahnreform folgende Schlußfolgerungen ableiten:

1. Die DB AG muß erhebliche Anstrengungen zur Erhöhung ihres Fahrgastaufkommens unternehmen. Diese Notwendigkeit wird durch die japanischen Erfahrungen bestätigt. Die tägliche Fahrgast-Dichte in Deutschland liegt mit einem Wert von 3 729 sogar noch unter dem Wert von 4 826 für die JR Hokkaido, der JR-Gesellschaft mit dem gravierendsten Rentabilitätsproblemen und der stärksten Abhängigkeit von der Subventionierung durch den Management Stabilization Funds.

Die rentablen JR-Gesellschaften hingegen weisen eine Fahrgastdichte zwischen 28 000 und rund 70 500 aus.

Übersicht 20: Tägliche Fahrgastdichte der Bahnunternehmen 1991

Bahnunternehmen	tägliche Fahrgastdichte ¹⁾
Japan	
JR East	44 940
JR Central	70 532
JR West	28 007
JR Hokkaido	4 826
JR Shikoku	6 638
JR Kyushu	10 424
Deutschland	
DB	4 614
DR	2 015
Gesamtdeutschland	3 729
¹⁾ Personenkilometer/Streckenlänge/365. Quelle: JR-Gruppe, Deutsche Bundesbahn, Deutsche Reichsbahn, Berechnungen des DIW.	

2. Die japanische Bahnreform hat bewiesen, daß es prinzipiell möglich ist, Schienenverkehr rentabel durchzuführen. Anregungen für die DBAG lassen sich aus der japanischen Reform insbesondere für folgende Bereiche ableiten:

- Einführung neuer, komfortabler Züge (in Japan gibt es beispielsweise spezielle Panorama-Züge für den Verkehr in touristisch attraktive Regionen, wobei als besondere Attraktion die ersten Sitzreihen wie im Kino ansteigend angeordnet sind);
- Verbesserung des Services im Zug (so sind in Japan z.B. viele Züge mit Telefonen, Getränkeautomaten, Leuchtanzeigen für die Bahnhöfe, für Nachrichten, Wetterbericht etc. ausgestattet);
- Einführung familienfreundlicher Züge (in Japan existieren in vielen Zügen spezielle Familienabteile, Wickeltische für Säuglinge in den Toiletten etc.);
- Sauberkeit und Sicherheit von Zügen und Bahnhöfen, Umgestaltung der Bahnhöfe zu Plätzen urbanen Lebens (Restaurants, Cafés, funktionierende Fahrkartenselbstautomaten, Reisebüros, Mietwagen-Service);
- Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit des Schienenverkehrs;
- Erhöhung der Reisegeschwindigkeiten;
- Entwicklung eines neuen Selbstverständnisses der Bahnmitarbeiter als "Dienstleister";
- gezielte Öffentlichkeitsarbeit zur Gewinnung von Fahrgästen, Verbreitung eines neuen Images.

3. Trotz erheblicher, z.T. aber einmaliger finanzieller Entlastungen (Bilanzbereinigung) muß die DB AG dringend Anstrengungen zur Kostensenkung unternehmen.

Dies betrifft vor allem

- die Überprüfung und gegebenenfalls Senkung zu hoher technischer Standards,
- die Einführung leichter Fahrzeuge mit niedrigerem Wartungsaufwand²¹,
- die Einführung einfacherer Betriebsformen auf Nebenstrecken im ländlichen Raum (in Japan z.B. Ein-Mann-Betrieb der Fahrzeuge, Zugführer kassiert auf solchen Strecken auch das Fahrgeld, ähnlich wie im Bus),

²¹ Ein Beispiel hierfür sind die neuen Vorortzüge der Serie 209 von JR East mit halber Lebensdauer, halbem Gewicht und halbem Preis und wesentlich geringerem Wartungsaufwand. Vgl. hierzu: "Neue Vorortzüge brechen mit traditioneller Fahrzeug-Philosophie: Langes Leben gilt in Japan wenig", in: Blickpunkt Bahn 6/93.

- die Überprüfung der eingesetzten Sicherungstechnik auf Wirtschaftlichkeit.
4. Um die Streckenleistungsfähigkeit zu erhöhen und die Fahrwegkosten zu senken, sollte zumindest beim Neubau von Strecken der Personenverkehr (insbesondere Hochgeschwindigkeitsverkehr) vom Güterverkehr getrennt werden. Die Abkehr von "Alleskönner-Strecken" wird seit einiger Zeit in Deutschland gefordert²² und durch das japanische Beispiel bestätigt: In Japan dürfen auf den Shinkansen-Strecken keine Güterzüge fahren.
 5. Es muß nach Lösungen für die Strecken, die die DB AG auch nach Ausschöpfung aller Kostensenkungspotentiale nicht rentabel betreiben kann, gesucht werden. Soll der Schienenverkehr auf solchen Strecken erhalten werden, könnte das japanische Drittsektor-Modell eine Lösung sein, um eventuelle staatliche Subventionen zu begrenzen²³.
 6. Für den Bereich des Güterverkehrs kann die japanische Reform keine Ansatzpunkte liefern. Wichtige Aufgaben in diesem Bereich für die DB AG wären
 - die verstärkte Kooperation mit den NE-Bahnen sowie mit anderen Verkehrsträgern besonders im grenzüberschreitenden Verkehr,
 - Angebot zusätzlicher logistischer Leistungen,
 - deutliche Reduktion von Transportzeiten und Verbesserung der Zuverlässigkeit (Einhaltung von Terminen),
 - Einführung neuer Fahrzeugtechniken speziell für den Kombi-Verkehr (z.B. die in den USA entwickelte bimodale Technik)²⁴,
 - Prüfung auch unkonventioneller Möglichkeiten für den Güterverkehr, wie die Nutzung von ÖPNV-Netzen in Ballungsräumen (S-Bahnnetze)²⁵.

²² Vgl. hierzu Ilgmann, G., Miethner, M.: "Netzstandardisierung und Preisbildung für die Fahrwegnutzung der künftigen Bahn", in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft 4/1992.

²³ Ähnliche Ansätze wie in Japan gibt es vereinzelt bereits auch in Deutschland, so zum Beispiel die Gründung der Dürener Kreisbahn. Vgl.: "Auf neuen Gleisen", in: Wirtschaftswoche 21/1993.

²⁴ Vgl. hierzu "Neue Technik soll die Bahn für die Spediteure attraktiver machen", in: Internationales Verkehrswesen 3/1994.

²⁵ Vgl.: Durchführbarkeit von Gütertransporten in U-Bahn-Systemen, STUVA-Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr.

7. Langfristig sollte die DB AG auch angrenzende Geschäftsfelder erschließen. Diese (Reisebüros, Werbeagenturen, Immobilien-Handel u.a.) machen bei den klassischen japanischen Privatbahnen etwa 30 vH des Gesamtumsatzes aus. Die Einnahmen aus diesen Bereichen dienen zur Stabilisierung der Einnahmen in Zeiten eines schwachen Bahngeschäfts. Auch die JR-Gruppe strebt eine solche Diversifikation an, hier liegt der Anteil des Bahnbetriebes am Gesamtumsatz derzeit noch bei 92 vH. In noch stärkerem Maße betreiben die Drittsektorbahnen im ländlichen Raum bahnfremde Geschäftsbereiche. Sicherlich kann ein solches Diversifikationsmodell nicht in allen Einzelheiten übernommen werden. Anzustreben wäre aber in jedem Fall eine Erweiterung des Geschäftsbereichs z.B. um Reisebüros, Hotels und Mietwagen-Service, die auch zu einer Steigerung des Personenverkehrsaufkommens beitragen könnten.