

Bahnen als Elemente integrierter Nahverkehrssysteme in Deutschland

Jürgen Deiters (Osnabrück)

1 Integrierte Verkehrspolitik des Bundes

Mit ihrem Konzept einer integrierten Verkehrspolitik für Deutschland verfolgt die Bundesregierung das Ziel, die wachsenden Mobilitätsansprüche von Wirtschaft und Gesellschaft mit den Erfordernissen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit zu verbinden. Grundlage ihres Handelns ist der "Verkehrsbericht 2000" des Bundesministers für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, der zehn Handlungsfelder zur Lösung der aktuellen Verkehrsprobleme und zur dauerhaften Sicherung der Mobilität benennt. Neben der Stärkung der europäischen Verkehrspolitik, der Zusammenführung von Raum- und Verkehrsplanung sowie der Förderung innovativer Technologien gehören die Bereitstellung einer leistungsfähigen Verkehrsinfrastruktur und die Vernetzung der Verkehrsträger dazu.¹ Im kurzfristig greifenden Maßnahmenprogramm kommt der Stärkung des regionalen Schienenverkehrs, der Förderung intermodaler Transportketten und der Kooperation im Personenverkehr besondere Bedeutung zu.²

Die Bahnreform hat dem Schienenpersonennahverkehr (SPNV), vor allem durch die privaten Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) auf DB-Strecken, starke Entwicklungsimpulse gegeben. Deren Fahrleistungen haben sich seit der Bahnreform mehr als verdreifacht. Maßnahmen zum Ausbau der Nahverkehrsinfrastruktur und zum Einsatz moderner Schienenfahrzeuge werden aus Mitteln des Bundes bis zu 75 Prozent gefördert. Die Forderung nach weitgehender Vernetzung der Verkehrsträger bezieht sich im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) nicht nur auf die Verknüpfung von Bahnen und Bussen, sondern auch auf die Schaffung von Park+Ride-Anlagen zur Verknüpfung von öffentlichem Verkehr und Individualverkehr. Durch Einbeziehung moderner Informationssysteme sollen solche Angebote zu umfassenden Mobilitätsdienstleistungen für Städte und Regionen ausgebaut werden.

Im Personenfernverkehr soll durch optimale Anbindung des Schienenverkehrs an die Flughäfen der Luftverkehr über Kurzstrecken weitgehend auf den Hochgeschwindigkeitsverkehr der Bahn verlagert werden. Dem Vernetzungsgedanken entspringt auch das Carsharing-Angebot der DB für Fernreisende (nach Schweizer Vorbild) und neuerdings den DB-Fahrschein mit City-Ticket (zur Anfahrt zum bzw. Weiterfahrt vom Bahnhof). Neben der Optimierung der Schnittstellen zwischen den Verkehrsträgern (Intermodalität) ist auch die Angleichung der

¹ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Verkehrsbericht 2000 - Integrierte Verkehrspolitik: Unser Konzept für eine mobile Zukunft. Berlin 2000, S. 15.

² K. J. BECKMANN / H. BAUM: Integrierter Verkehr: integriert Denken, integriert Handeln. Eine Positionsbestimmung. In: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Innovative Forschung für eine integrierte Verkehrs-, Bau- und Wohnungsbaupolitik. Statusseminar 18.4.2002 in Berlin, S. 146-191.

Betriebsbedingungen in den Netzen einzelner Verkehrsträger (Interoperabilität) ein wichtiges Ziel; Letzteres bezieht sich nicht nur auf verschiedene Eisenbahnsysteme in Europa, sondern auch auf systembedingte Hemmnisse der Vernetzung von Verkehrsverbünden. Bei klarer Trennung von öffentlichen und privaten Aufgaben im ÖPNV - der öffentlichen Aufgabenträger einerseits, der privaten Verkehrswirtschaft andererseits - wird im regionalen Systemwettbewerb die beste Voraussetzung für innovative Lösungen und größtmögliche Effizienz der Leistungserstellung gesehen.³

2 Bahnsysteme des öffentlichen Personennahverkehrs

Bahnen bilden das Rückgrat des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) in Deutschland. In den 15 großen Verkehrsverbünden (mit mehr als 1 Mio. Einwohner im Verbundgebiet) sowie in zahlreichen regionalen Verbünden und Verkehrsgemeinschaften sind Eisenbahnen (S-Bahnen und Regionalbahnen) und die zum Straßenpersonenverkehr gehörenden U-Bahnen, Straßen- und Stadtbahnen ein wesentliches Element integrierter Nahverkehrssysteme (vgl. Anhang). Die Zusammenarbeit der kommunalen Gebietskörperschaften mit den örtlichen bzw. regionalen Verkehrsunternehmen umfasst dabei mindestens die Tarif- und Leistungsabstimmung, Einnahmeverrechnung sowie eine gemeinsame Netz- und Fahrplangestaltung im Verkehrsgebiet.

U-Bahnen besitzen die größte Beförderungskapazität und kommen daher nur in den großen Ballungszentren (Berlin, Hamburg, München, Nürnberg) zum Einsatz. S-Bahnen werden in Deutschland in 13 Städten betrieben. 15 Städte – ausschließlich in den alten Ländern – verfügen über neuartige *Stadtbahnsysteme* (zumeist in Verbindung mit Straßenbahnen). Sie unterscheiden sich von herkömmlichen Straßenbahnen vor allem dadurch, dass sie Elemente der U-Bahn (Untertunnelung der Innenstadt) wie auch der S-Bahn aufweisen (Bahnkörper unabhängig von der Straße).⁴ In weiteren 38 Städten, darunter allein 25 in den neuen Ländern, werden ausschließlich Straßenbahnen betrieben. Durch Verknüpfung von Stadtbahnnetz und Eisenbahnstrecken im Umland (wie erstmals in Karlsruhe) kann das Bedienung durch die Stadtbahn weit in die Stadtregion ausgedehnt werden. Überall dort, wo der ÖPNV durch Neu- und Ausbaumaßnahmen in Schnellbahnnetzen durchgreifend verbessert wurde, konnten zumeist beträchtliche Fahrgastzuwächse erzielt werden.

Die Entwicklung des ÖPNV in Deutschland ist seit Anfang der neunziger Jahre durch einen Aufwärtstrend gekennzeichnet. Von 1992 bis 2002 hat sich das Fahrgastaufkommen um mehr als 6 Prozent erhöht; unter Einbeziehung des Nahverkehrs der Deutschen Bahn (DB Regio AG) beträgt der Zuwachs sogar fast 9 Prozent. Nach Angaben des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) hält der positive Trend an (mit Ausnahme der neuen Länder, wo die Fahrgastzahlen nach einer Phase der Stabilisierung wieder rückläufig sind und den Stand von 1993 erreicht haben). Die höchsten Zuwächse erzielten die privaten Eisenbahnunternehmen, die in nur einem Jahr (2002/2001) ihr Fahrgastaufkommen im Nahverkehr um 10 Prozent steigern konnten.⁵

³ M. HINRICHER / U. SCHÜLLER: Integrierte Verkehrspolitik. Internationales Verkehrswesen 12/2002, S. 589 ff.

⁴ Die Einteilung im Anhang beruht auf der VDV-Veröffentlichung "Stadtbahnen in Deutschland" (Düsseldorf 2000). Da die Begriff "Stadtbahn" jedoch nicht mehr einheitlich zur Abgrenzung von Straßenbahnen verwendet wird, verzichtet der VDV auf die Unterscheidung und weist statistische Angaben nur noch einheitlich für Stadtbahn/Straßenbahn aus.

⁵ VDV-Statistik 2001, 2002. Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.), Köln 2002 bzw. 2003.

3 Strukturelle Unterschiede im Bundesgebiet

Anhand einer Karte sollen die Struktur- und Entwicklungsunterschiede des ÖPNV in Deutschland aufgezeigt werden. Die Karte stammt aus meinem Beitrag für den neuen Nationalatlas⁶ und zeigt die spezifische Fahrtenhäufigkeit im ÖPNV (Anzahl der Fahrten bzw. Beförderungsfälle im ÖPNV pro Einwohner und Jahr) sowie die Entwicklung dieses Indikators ab Mitte der neunziger Jahre für nahezu 100 Städte im Bundesgebiet.⁷ Die Größe der Symbole repräsentiert die unterschiedliche Marktstellung der ÖPNV-Systeme (zwischen 56 und 335 Fahrgästen pro Einwohner und Jahr); die Farbfüllung zeigt Richtung und Ausmaß der Veränderung an (Zunahme in Rot, Abnahme in Blau). Des Weiteren sind in der Karte die 13 Verkehrsballungsräume dargestellt, die 17 Prozent der Fläche, 42 Prozent der Bevölkerung und 63 Prozent des ÖPNV-Aufkommens der Bundesrepublik umfassen.

Auf den ersten Blick fällt die Häufung von Städten mit einer starken und weiter zunehmenden Stellung des ÖPNV in Süddeutschland auf. Anhand der Ortssignaturen läßt sich darüber hinaus die Größenklasse des jeweiligen Bedienungsgebietes (Einwohner 1998) ablesen. So weist z.B. die Stadt Würzburg (126.000 Einwohner im Einflussgebiet) mit 288 ÖPNV-Fahrten pro Einwohner eine Spitzenposition unter den ÖPNV-freundlichen Städten auf – hinter München (335 Fahrten pro Einwohner) und vor Freiburg (279) und Karlsruhe (270). Die beiden Oberrhein-Städte besitzen Modellcharakter für innovative, kundenfreundliche Tarifsysteme (Freiburg) sowie für die Grundidee, Straßenbahnnetze mit Eisenbahnstrecken im Umland zu regionalen Stadtbahnnetzen zu verknüpfen (Karlsruhe).⁸

Auch in den neuen Ländern treten hohe Werte der spezifischen Fahrtenhäufigkeit im ÖPNV in Erscheinung. Dresden nimmt mit 238 Fahrten pro Einwohner und Jahr den fünften Rang hinter den genannten süddeutschen Städten ein. Unter den 14 Städten mit 180 bis 220 Fahrten pro Einwohner und Jahr finden sich allein acht ostdeutsche Städte, die ausnahmslos über eine Straßenbahn verfügen. Trotz der geradezu dramatischen Fahrgastverluste nach der Wende (1989-1993: -58%) besitzt der öffentliche Nahverkehr in den neuen Ländern mit rund 200 Fahrten pro Einwohner und Jahr immer noch eine stärkere Marktposition als in den alten Ländern (mit durchschnittlich 155 Fahrten).

Während die positive Entwicklung des ÖPNV in westdeutschen Nahverkehrsräumen mit weniger als 100.000 Einwohnern (+6,2%) im wesentlichen auf die nahezu flächendeckende Einrichtung von Verkehrsgemeinschaften und -verbünden seit Mitte der neunziger Jahre und auf die Umsetzung innovativer Stadtbuskonzepte für Klein- und Mittelstädte zurückzuführen ist, beruht die Zunahme der spezifischen Fahrtenhäufigkeit in den großen Verdichtungsräumen (mit über 800.000 Einwohnern, +6,0%) auf der Massenleistungsfähigkeit und hohen Attraktivität der Schnellbahnsysteme, unter denen die neuen Stadtbahnen mit zum Teil extremen

⁶ "Spezifische Fahrtenhäufigkeit im ÖPNV der 90er Jahre" - Hauptkarte zum Beitrag von J. DEITERS: ÖPNV in Städten und Stadtregionen. In: Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland, Band 9 "Verkehr und Kommunikation". Institut für Länderkunde, Leipzig (Hrsg.), Heidelberg/Berlin 2001, S. 69.

⁷ Ausgewählt wurden städtische Verkehrsunternehmen mit mindestens 100 Fahrgästen pro Einwohner im Einflußbereich oder – bei geringerer Fahrtenhäufigkeit – einem Bedienungsgebiet mit wenigstens 100.000 Personen, von denen aber mindestens die Hälfte in der Stadt wohnt, in der das Verkehrsunternehmen seinen Sitz hat (um ÖPNV in der Fläche auszuschließen).

⁸ In Freiburg wurde erstmals in Deutschland die „Umweltkarte“ als übertragbare Monatsnetzkarte für Busse und Bahnen eingesetzt; als Regio-Karte wurde diese Fahrscheinart später auf das gesamte Verbundgebiet ausgedehnt. Die Karlsruher Verkehrsbetriebe bedienen heute im Verbundgebiet (1,3 Mio. Einwohner, 3.550 qkm) mit eigens dafür entwickelten Zwei-System-Triebwagen ein Stadtbahnnetz von 516 km Länge, darunter 74 km Straßenbahngleise und 442 km DB-Strecken.

Fahrgastzuwächsen hervortreten. Stadtbahnen werden, wie Erhebungen in mehreren deutschen Großstädten ergeben haben, im hohen Maße von Autofahrern akzeptiert. Während mehr als 50 Prozent der Fahrgäste einen Pkw besitzen und diesen jederzeit nutzen könnten, ist diese Fahrgastgruppe im übrigen ÖPNV mit 20 bis 30 Prozent vertreten.

4 Warum sind Bahnen im städtischen Nahverkehr so erfolgreich?

Zur Beantwortung der Frage, warum der Ausbau und die Modernisierung von Schnellbahnsystemen so erfolgreich bei der Erschließung neuer Fahrgastpotenziale für den öffentlichen Nahverkehr in Stadtregionen sind, greife ich auf zwei empirische Untersuchungen zurück, deren Ergebnisse weit über den jeweiligen Untersuchungsgegenstand hinausgehen und daher verallgemeinert werden können.

Im ersten Fall handelt es sich um eine international vergleichende Untersuchung zur Ermittlung der Erfolgsfaktoren für sog. *Light-Rail-Systeme*.⁹ Darunter werden Stadtbahnen im zuvor beschriebenen Sinne (11 Städte) und Straßenbahnen verstanden, die in den letzten Jahrzehnten grundlegend modernisiert wurden (wie beispielsweise in den neuen Ländern). Die Untersuchung bezieht sich 24 Städte bzw. Verkehrsgebiete in Europa, den USA, Kanada und Australien, darunter neun aus Deutschland (Fig. 1). Indikatoren des Erfolgs sind die Fahrgastzahlen (bezogen auf die Einwohner) und deren Entwicklung in den letzten 15 Jahren, die Zunahme der gesamten ÖPNV-Nutzung im gleichen Zeitraum sowie Kennwerte zur Verkehrsleistung der Bahnen. Aus den Indikatoren ergab sich eine Rangliste der untersuchten Städte, die sich in drei Gruppen einteilen ließ. Zur ersten Gruppe von sieben Städten mit Modellcharakter gehören Freiburg (Platz 1), Köln, Hannover und Düsseldorf. Mittlere Rangplätze belegen zehn Städte, darunter Dresden, Essen, Bremen und Saarbrücken (Rangplätze 12 bis 15). Unter den sieben Städten "mit eingeschränktem Erfolg" (dritte Gruppe) befindet sich Leipzig (Rang 20).

Zur Erklärung des jeweiligen Erfolgsgrades der untersuchten Bahnsysteme wurden sodann Faktoren wie Taktzeiten, Reisegeschwindigkeit, Fahrpreise, Anteil der Zeitkarteninhaber, Bevölkerungsverteilung, Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung (vor allem der Innenstadt), Anteil moderner Fahrzeuge sowie Aktivitäten des Marketing in die Analyse einbezogen. Die Merkmale Zeitkartenanteil, monatlicher Fahrpreis (bezogen auf das regionale Einkommensniveau), Ausdehnung der Fußgängerzonen (als Indikator für Restriktionen des Individualverkehrs) und die Bevölkerungsdichte entlang der Strecke haben den größten Einfluss auf die Erfolgswahrscheinlichkeit der Bahnen. Diese Faktoren verstärken sich sogar gegenseitig, was nicht zuletzt darauf beruht, dass sie kommunalpolitisch beeinflussbar sind (z.B. durch die Stadtverkehrsplanung und bewusst niedrige Zeitkartenpreise für den ÖPNV). Die Variablen Zeitkartenanteil, Größe der Fußgängerzone und Bevölkerungsdichte entlang der Strecke erklären gemeinsam über 60 Prozent der Varianz und können daher als die wichtigsten Erfolgsfaktoren für Stadtbahn- bzw. Straßenbahnsysteme angesehen werden.

⁹ C. HASS-KLAU: Integrierte Verkehrsplanung. Voraussetzung für ein intensiv genutztes Light-Rail-System. Internationales Verkehrswesen 11/2003, S. 538-541.

Rang	Light-Rail-System
01	Erste Gruppe: Städte mit Modellcharakter <i>Freiburg</i>
02	Zürich (Schweiz)
03	Basel (Schweiz)
04	<i>Köln</i>
05	Strasbourg (Frankreich)
06	<i>Hannover</i>
07	<i>Düsseldorf</i>
08	Zweite Gruppe: Städte mittleren Ranges Rouen (Frankreich)
09	Calgary (Kanada)
10	Portland (USA)
11	Göteborg (Schweden)
12	<i>Dresden</i>
13	<i>Essen</i>
14	<i>Bremen</i>
15	Den Haag (Niederlande)
16	<i>Saarbrücken</i>
17	San Diego (USA)
18	Dritte Gruppe: Städte mit eingeschränktem Erfolg Tyne and Wear (Großbritannien)
19	Melbourne (Australien)
20	<i>Leipzig</i>
21	Sacramento (USA)
22	Greater Manchester (Großbritannien)
23	Birmingham (Großbritannien)
24	Dallas (USA)

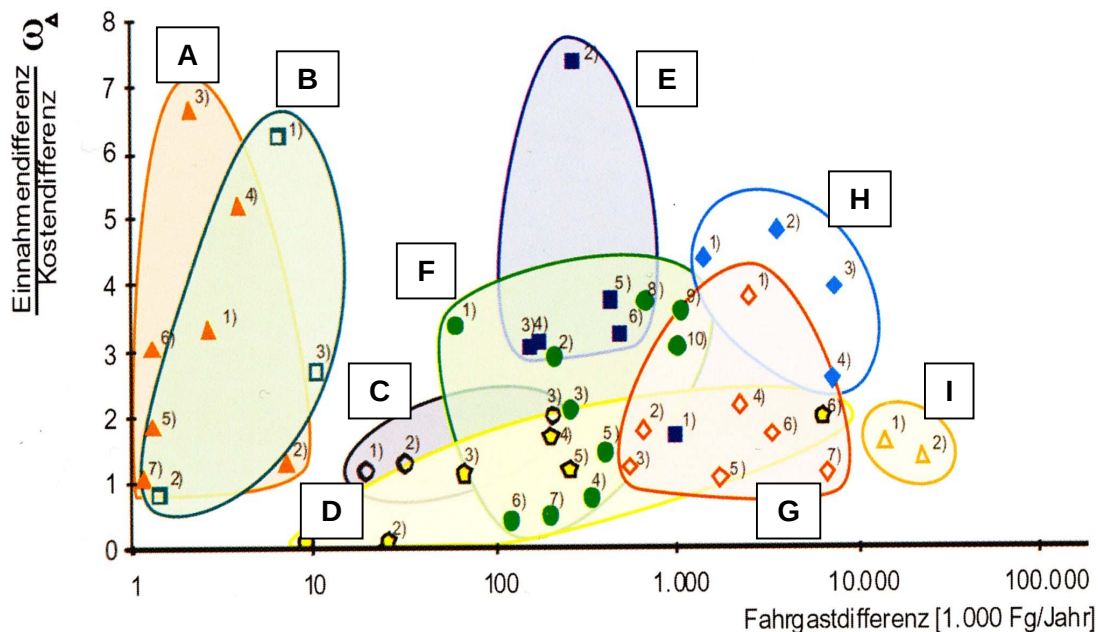
Fig. 1 Rangliste der untersuchten Städte mit Light-Rail-System
(Stadtbahn bzw. modernisierte Straßenbahn)

Quelle: HASS-KLAU, C.: *Integrierte Verkehrsplanung. Internat. Verkehrswesen 11/2003*, S.539

Die Untersuchung, über die ich zum Abschluss meines Vortrages kurz berichten möchte, geht insofern über den zuvor dargestellten Ansatz hinaus, als die jeweils untersuchten Maßnahmen zur Steigerung der Fahrgastnachfrage danach beurteilt werden sollen, inwieweit sie im Hinblick auf die veränderten Erlöse und Kosten effizient sind. So kann z.B. die Einführung des Integralen Taktfahrplans hohe Fahrgastzuwächse bewirken, aber auch erhebliche Mehrkosten verursachen, so dass der Wirkungsgrad einer solchen Maßnahme (als Quotient aus erhöhten Fahrgeldeinnahmen und Betriebskosten) vergleichsweise gering ausfällt. Im Mittelpunkt der Untersuchungen steht der Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV), der nach der Fläche (14.000 qkm) der größte und nach der Einwohnerzahl im Verbundgebiet (5 Mio.) der zweitgrößte Verkehrsverbund in Deutschland ist. Zum Vergleich werden in die Berechnungen Maßnahmen zur Erhöhung der Fahrgastnachfrage aus anderen Verkehrsräumen einbezogen.¹⁰

¹⁰ K. ARNDT / U. KÖHLER / S. KÖRNTGEN / G. STANEK / R. ZÖLLNER: Maßnahmenwirkungen im ÖPNV. Internationales Verkehrswesen 7+8/2002, S. 344-350.

Untersucht werden die Maßnahmengruppen Bau neuer S-Bahn-Strecken, Verlängerung und Neueinrichtung von Stadtbahnstrecken, Reaktivierung und Attraktivierung von DB-Strecken für den Regionalverkehr, Einrichtung bzw. Modernisierung neuer Stationen und Haltepunkte, Einsatz neuer Regionalbahnfahrzeuge, Einrichtung von P+R-Anlagen, Marketing- und Informationskampagnen sowie die Umsetzung eines Integralen Taktfahrplans (Fig. 2). Diese Maßnahme besitzt die größte Nachfragewirkung, gefolgt vom Ausbau des Streckennetzes für S-Bahn und Stadtbahnen. Danach folgen Maßnahmen zur Verbesserung des Regionalbahnverkehrs und der Neubau von Stationen und Haltepunkten. Die geringsten Nachfragewirkungen gehen von der Einrichtung von P+R-Anlagen und der Modernisierung vorhandener Stationen aus.



Es bedeuten: A = Einrichtung von P+R-Anlagen, B = Modernisierung von Stationen, C = Einsatz neuer Regionalbahnfahrzeuge, D = Marketing, Information, E = Neue Stationen und Haltepunkte, F = Reaktivierung und Attraktivierung von Regionalbahnstrecken, G = Verlängerung und Neueinrichtung von Stadtbahnstrecken, H = Bau neuer S-Bahnstrecken, I = Integraler Taktfahrplan (die Zahlen bezeichnend jeweils Einzelmaßnahmen)

Fig.2 Zusammenhang zwischen Fahrgastdifferenz und Wirkungsquotient ω_{Δ}

Quelle: K. ARNDT et al.: Maßnahmenwirkungen im ÖPNV. Internat. Verkehrswesen 7+8/2002, S. 348

Ganz anders stellt sich die Reihung der Maßnahmengruppen unter dem Gesichtspunkt größtmöglicher Effizienz dar. Zu diesem Zweck werden den zusätzlichen Fahrgästen die zusätzlichen Kosten der betreffenden Maßnahme gegenüber gestellt (Fig. 3). An der Spitze steht nun der Neubau von S-Bahn-Strecken und Stationen. Im Mittelfeld rangieren Maßnahmen zur Modernisierung von Stationen, Marketing-Programme, der Ausbau des Stadtbahnnetzes und die Anlage von P+R-Anlagen. Ernüchternd ist nunmehr der Befund, dass die Umsetzung des Integralen Taktfahrplans unter allen untersuchten Maßnahmengruppen die geringste Effizienz aufweist. Maßnahmen zur Erhöhung der Attraktivität und Fahrgastnachfrage im öffentlichen Nahverkehr werden sich unter dem zunehmenden Wettbewerbsdruck der Verkehrsunterneh-

men und angesichts leerer öffentlicher Kassen künftig stärker als bisher an Kriterien der Wirtschaftlichkeit orientieren müssen.

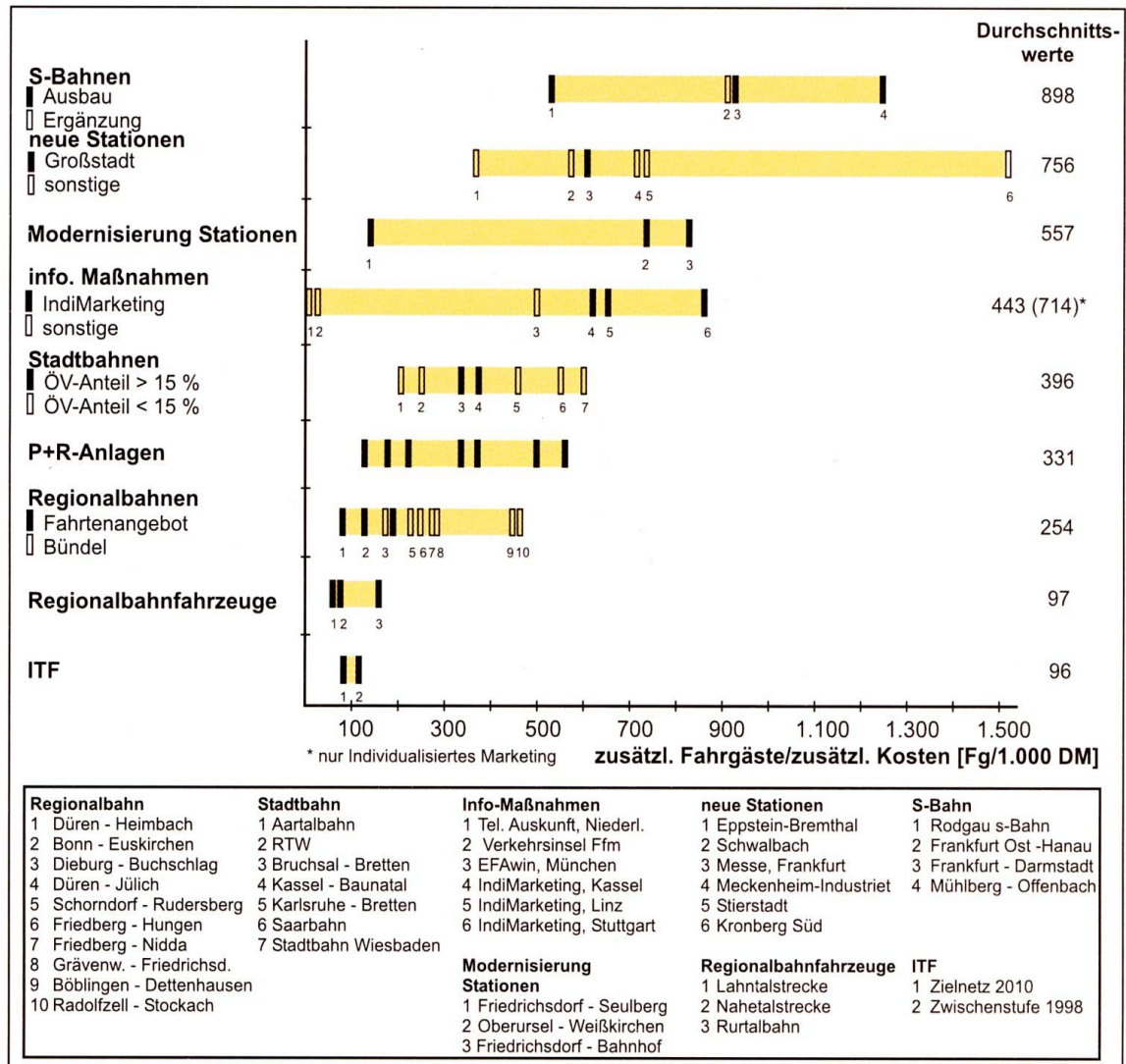


Fig. 3 Rangreihung der Maßnahmen nach dem Fahrgastzuwachs pro 1000 DM Mehrkosten
Quelle: K. ARNDT et al.: Maßnahmenwirkungen im ÖPNV. Internat. Verkehrswesen 7+8/2002, S. 350

Summary

Railways as an element of integrated local public transport systems in Germany

Since the end of the 1990s the German government pursues an integrated transport policy in Germany. Fields of action are the development of the regional railway network, the linking-up of means of transportation as well as the co-ordination of spatial and transport policy. Meanwhile, interconnecting transport systems and co-operations are to be found almost country-wide. Within such co-operations railways often function as an integral part of integrated local public transport networks.

Since the beginning of the 90s, the development and the modernization of the railway system (including suburban and regional rail, tubes, light rail and trams) is placed at the centre of endeavour to increase the number of passengers and to substitute car-user by user of local public transport. In this context, the comparison of over 100 cities and agglomerations in Germany shows considerable differences, not only between the old and the new Länder.

Referring to empirical studies, factors of success for light-rail-systems (incl. modernized trams) will be presented as well as results of an evaluation of measures to increase the number of passengers of local public transport under the aspect of efficiency.

ANHANG Bahnsysteme des öffentlichen Personennahverkehrs in Deutschland

Städte	Einwohner im Stadtgebiet	Bahnsysteme ¹	Streckenlänge (km)		Linienlänge in Betrieb (km)
			gesamt in Betrieb	in Bau bzw. geplant ²	
Augsburg	249.978	Straßenbahn	35,5	7,6	38,5
Berlin	3.407.252	S-Bahn	327,4	8,2	565,1
		U-Bahn	144,1	-	179,2
		Straßenbahn	187,7	-	413,0
		Stadtbahn	31,9	4,5	55,5
Bielefeld	323.140	Stadtbahn	102,4	3,7	127,0
Bochum	684.680	Stadtbahn	64,2	-	125,7
Bonn	320.352	Stadtbahn	17,7	-	37,9
Brandenburg	81.489	Straßenbahn	34,7	5,2	113,6
Braunschweig	242.593	Straßenbahn	64,4	11,8	99,3
Bremen	544.441	Straßenbahn	27,3	2,6	49,1
Chemnitz	251.696	Straßenbahn	23,7	1,4	30,4
Cottbus	113.000	Straßenbahn	36,2	4,0	77,1
Darmstadt	137.393	Straßenbahn	24,2	-	?
Dessau	86.000	Straßenbahn	76,3	-	108,8
Dortmund	593.289	Stadtbahn	0,0	25,3	104,8 ⁵
Dresden	456.320	S-Bahn	139,0	-	205,7
		Straßenbahn	58,7	3,6	99,0
Duisburg	524.384	Stadtbahn	146,2	-	291,8
Düsseldorf	568.879	Stadtbahn	38,5	4,9	49,4
Erfurt	201.069	Straßenbahn	73,9	-	109,1
Essen	604.991	Stadtbahn	117,3	1,7	174,6
Frankfurt/Main (RMV)	651.090 (5,0 Mio)	Straßenbahn	250	18	?
		S-Bahn	26,2	2,0	34,9
Freiburg	200.316	Stadtbahn	13,2	3,1	14,5
Gera	117.008	Straßenbahn	12,0	-	13,2
Görlitz	64.100	Straßenbahn	26,4	-	36,3
Gotha	52.000	Straßenbahn	10,5	-	11,7
Halberstadt	42.600	Straßenbahn	23,0	-	23,0
Halle	261.360	S-Bahn	81,7	-	197,9
Hamburg	1.704.700	Straßenbahn	110,3	3,0	212,4
		U-Bahn	98,0	-	100,7
Hannover	520.372	S-Bahn	251,0 ⁴	-	?
		Stadtbahn	114,3	-	181,2
Heidelberg	139.961	Straßenbahn	20,8	6,0	32,8
Jena	100.000	Straßenbahn	23,7	-	60,6
Karlsruhe ³	267.598	Stadtbahn	74	-	111,6
			(442)	-	?
Kassel	198.000	Straßenbahn	51,1	-	118,0

Köln	1.011.912	<i>Stadtbahn</i>	141,6	-	289,7
(VRS)	(3,3 Mio)	S-Bahn	111	81	?
Krefeld	240.922	Straßenbahn	37,7	2,0	46,5
Leipzig	427.217	S-Bahn	11,0	-	79,0
		<i>Stadtbahn</i>	150,4	-	298,8
Magdeburg	258.713	S-Bahn	38,7	-	38,7
		Straßenbahn	59,6	13,0	123,6
Mainz	200.934	Straßenbahn	19,2	-	31,4
Mannheim	319.000	<i>Stadtbahn</i>	59,2	-	125,6
Mülheim	175.128	<i>Stadtbahn</i>	37,9	-	42,7
München	1.188.953	S-Bahn	413,0	-	530,0
		U-Bahn	85,0	14,7	137,6
		Straßenbahn	71,2	-	98,2
Nordhausen	45.379	Straßenbahn	7,2	-	7,8
Nürnberg	489.758	S-Bahn	65,0	-	67,0
		U-Bahn	29,8	7,3	30,0
		Straßenbahn	35,3	-	42,1
Oberhausen	222.431	Straßenbahn	8,5	6,6	8,5
Pirna	38.000	Straßenbahn	7,9	-	7,8
Plauen	66.359	Straßenbahn	17,5	-	34,9
Potsdam	135.757	Straßenbahn	28,9	0,7	56,6
Rostock	206.000	S-Bahn	60,0	27,0	86,0
		Straßenbahn	27,9	8,1	86,4
Saarbrücken ³	185.000	<i>Stadtbahn</i>	5,8	23,0	5,8
			(26,7)		
Schwerin	104.468	Straßenbahn	22,9	-	43,1
Stuttgart	554.783	S-Bahn	177,7	-	247,7
		<i>Stadtbahn</i>	123,5	10,8	153,8
Ulm	111.912	Straßenbahn	5,5	-	5,5
Würzburg	125.787	Straßenbahn	19,8	-	39,8
Zwickau	99.466	Straßenbahn	14,9	4,3	19,1

Hervorhebung durch Fettdruck: Zentrum eines Verkehrsverbundes mit mehr als 1 Mio. Einwohner im Verbundgebiet. Es fehlen in der Übersicht Gelsenkirchen als Sitz des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr (VRR) mit 7,3 Mio. Einwohner und 528 km S-Bahn-Strecken sowie Aachen als Sitz des Aachener Verkehrsverbundes (1,1 Mio. Einwohner). Die Stadt Gelsenkirchen hat keinen eigenen Verkehrsbetrieb; der Aachener Stadtverkehr wird ausschließlich mit Bussen durchgeführt.

¹ Erläuterung im Text

² Inbetriebnahme bis 2005 (Angaben z.T. von 2000)

³ in Klammern die von der Stadtbahn außerhalb des Stadtgebietes befahrenen DB-Strecken

⁴ S-Bahn und Eisenbahn zusammen

⁵ S-Bahn-Vorlaufbetrieb (keine eigenen Gleise)

Quelle: J. DEITERS: ÖPNV in Städten und Stadtregionen. In: Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland, Band 9 "Verkehr und Kommunikation". Institut für Länderkunde, Leipzig (Hrsg.), Heidelberg/Berlin 2001, S. 68 (Tabelle); aktualisiert mit Hilfe der VDV-Statistik 2001 und 2002 (Köln 2002 bzw. 2003) und durch Angaben im Internet.