

# Der SPNV in Deutschland – eine Erfolgsstory mit Potenzialen?



Prof. Dr.  
Christian Böttger

Professor für Betriebswirtschaftslehre im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin



Prof. Dr.  
Ronald Pörner

ordentlicher Professor für Marketing und Marktforschung im Studiengang Betriebswirtschaftslehre der Berliner Fachhochschule für Technik und Wirtschaft (FHTW Berlin).

## 1 Renaissance der Bahn

Ende der achtziger Jahre befand sich die Eisenbahn in praktisch allen industrialisierten Staaten in einer schwierigen Situation: Der Siegeszug des PKW sowie der sich entwickelnde Flugverkehr führten zu Rückgängen im Schienenpersonenverkehr. Im Güterverkehr litten die Bahnen unter einer sich wandelnden Industrie- und damit Güterstruktur sowie unter der relativen Wettbewerbsfähigkeit des LKW. Die Behördenstruktur der Bahngesellschaften und die Abhängigkeit von der Politik erschwerten erforderliche Anpassungsprozesse. In der Folge wurden in den siebziger und achtziger Jahren in zahlreichen Ländern die Investitionen in die Bahn massiv gekürzt. Alternde Fahrzeuge und vernachlässigte Bahnhöfe führten dazu, dass die Bahn zunehmend das Image eines altmodischen und unflexiblen Verkehrsmittels erhielt.

Die Einführung des Hochgeschwindigkeitsverkehrs in den späten Achtziger Jahren konnte das rückständige Bild in der Öffentlichkeit positiv verändern. Entscheidend war aber wohl, dass in den Folgejahren die Bahngesellschaften in vielen Staaten fundamentalen Strukturreformen unterzogen wurden. Zumeist erfolgte eine Umwandlung in privatrechtliche Gesellschaften, oft verbunden mit einer Entschuldung. Diese Reformen erwiesen sich als äußerst erfolgreich. Dabei sind die Effekte im Güterverkehr zumeist nicht so positiv wie im Personenverkehr. Die Modernisierung der Entscheidungsstrukturen und die Liberalisierung des Schienengüterverkehrs konnten zwar in

den meisten Staaten den Rückgang der absoluten Transportleistung stoppen. In den meisten Ländern sinkt jedoch der Marktanteil der Bahn weiter – zu stark sind die Effekte aus der anhaltenden Verschiebung der Güterstrukturen und der fiskalischen Bevorzugung des Straßengüterverkehrs.

Auch der Personenverkehr hat in den letzten Jahren deutlich zugelegt. Bemerkenswert ist dabei neben dem positiven Gesamttrend, dass auf einzelnen Relationen durch Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität spektakuläre Zuwächse erreicht werden konnten. Als besonders erfolgreich erwies sich zumeist ein Mix aus neuen Fahrzeugen, verkürzten Fahrzeiten, besser abgestimmten Fahrplänen, Tarifmaßnahmen und besonderen Marketingmaßnahmen.

## 2 Der SPNV hat Wachstumspotenziale

Zunächst einmal die gute Nachricht: Die im Schienenpersonennahverkehr erzielte Verkehrsleistung (also die erbrachten Personen-Kilometer) stieg im Zeitraum von 1994 bis 2004 von 30,3 Mrd. Pkm auf 40,2 Mrd. Pkm, also eine Steigerung um etwa 32,6 % innerhalb dieses Zeitraumes. Die „Regionalisierung des SPNV“, die im Rahmen der Bahnreform vereinbart und umgesetzt wurde, hat sich also, jedenfalls gemessen an diesen Zahlen, als Erfolg herausgestellt.

Weniger positiv fällt das Urteil aus, wenn man die Entwicklung der Verkehrsleistung der jüngeren Vergangenheit, nämlich der Jahre 2000 bis 2004, betrachtet: Im Prinzip ist hier eine „Stagnation der Nachfrage mit positiven Ausreißern“ zu konstatieren, was der folgenden Tabelle zu entnehmen ist.

Der bisherige Zenith liegt im Jahr 2001 bzw.

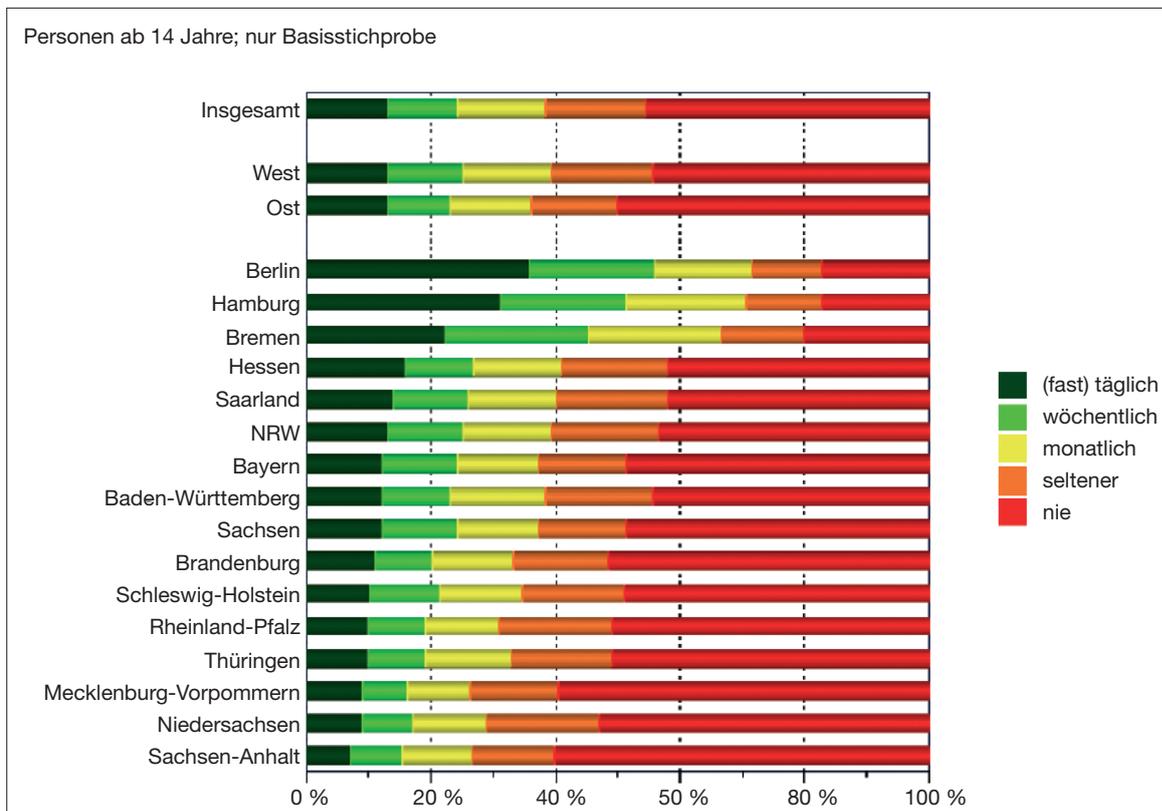
	1994	1998	2000	2001	2002	2003	2004
Mrd. Pkm	30,3	38,1	39,2	40,1	38,2	39,7	40,2
Veränderung ggü. Vorjahr	-	-	0,8 %	2,6 %	-4,8 %	3,7 %	+1,2 %

**Tabelle 1: Verkehrsleistung im SPNV**  
(Quelle: Verkehr in Zahlen 2005)

2004 mit den dort erbrachten 40,1 bzw. 40,2 Mrd. Pkm. Ist damit das derzeit Machbare erreicht? Die Antwort hierzu muss differenziert ausfallen: Letztlich kommt es auf die Leistung an, die den Fahrgästen und potenziellen Fahrgästen auf jeder Einzelstrecke von den Betreibern angeboten wird bzw. mit den vorhandenen Mitteln maximal angeboten werden kann. Ein attraktives und leistungsfähiges Angebot der Schienenverkehrsunternehmen bietet Potenziale, auch bisherige „Nicht-Nutzer“ für den SPNV zu gewinnen und zu begeistern, wie im Abschnitt 4 des Beitrages gezeigt wird. Fahrgastzuwachs im SPNV zu erreichen ist allerdings keine leichte Aufgabe, insbesondere dann nicht, wenn es darum geht, bisherige Nicht-Nutzer von den Vorteilen des SPNV zu überzeugen. Ein Blick auf die Realität des Alltagsverkehrs in Deutschland ist aus Sicht des öffentlichen Verkehrsangebotes eher ernüchternd: von etwa 270 Millionen täglichen Wegen werden etwa 165 Mio. Wege mit dem Auto durchge-

führt. Das Auto hat also die mit Abstand größte Bedeutung im Modal-Split in Deutschland. An zweiter Stelle folgen 62 Mio Fuß- und 24 Mio Fahrradwege. Auf Bus oder Bahn (nicht nur SPNV!) entfällt dagegen weniger als jeder zehnte Weg. Sie liegen mit einer täglichen Gesamtzahl von 20 Mio Wegen an letzter Stelle in der Verkehrsmittelnutzung (vgl. BM für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen 2002).  
Nach wie vor gibt es sehr viele Menschen, die das Angebot der Busse und Bahnen aus unterschiedlichsten Gründen nicht nutzen. Es handelt sich um gut 60 Prozent der Bundesbürger, die die öffentlichen Verkehrsmittel gar nicht oder seltener als monatlich in Anspruch nehmen. Selbst in großen Städten mit einem guten Angebot liegt dieser Anteil bei etwa 30 Prozent. Aber, und das ist die gute Nachricht, immerhin 23 Prozent der Bundesbürger insgesamt könnten öfter öffentliche Verkehrsmittel, also Bus oder Bahn, nutzen. Sie können nach eigener Einschätzung ihre üblichen Ziele gut

Personen ab 14 Jahre; nur Basisstichprobe



**Grafik 1: Häufigkeit der ÖPNV-Nutzung in Deutschland**  
(Quelle: BM für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen 2002)



**Noch finden sich alte Fahrzeuge und Haltepunkte im Regionalverkehr – doch kontinuierlich gewinnt die Eisenbahn ein modernes Antlitz**



**Neue attraktive Fahrzeuge tragen wesentlich zum Erfolg des SPNV bei**

**4**

mit dem ÖPNV/SPNV erreichen (vgl. BM für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen 2002). Hier liegt also ein immenses Potenzial auch für den SPNV in Deutschland, das es wenigstens in Teilen zu aktivieren gilt. Woran liegt es also, dass diese große Gruppe der Verweigerer, oder positiv formuliert, der potenziell Interessierten, nicht den öffentlichen Personenverkehr nutzt? Diese Frage kann natürlich nicht im Rahmen eines kurzen Beitrages beantwortet werden. Fest steht aber, dass in diesem Zusammenhang Vor-

urteile, Emotionen und Ignoranz eine sehr große Rolle spielen. Die Entscheidung für ein Verkehrsmittel ist nur zum Teil eine rationale Abwägung zwischen Kosten, Fahrtzeit, Bequemlichkeit oder gar Umweltaspekten. Oft unterliegen die Menschen bei der Wahl ihrer Verkehrsmittel Gewohnheiten, die nicht ohne weiteres durchbrochen werden können. Darüber hinaus gibt es heute mit Sicherheit viele Menschen, die auf ihr Auto angewiesen sind (Berufspendler). Sie haben kaum eine Möglichkeit, von ihrem Wohnort zur Arbeit und zurück zu kommen, weil das Angebot im SPNV nicht ausreicht. Das zweite Problem sind die Kosten: Wer erst einmal ein Auto besitzt, nutzt das Auto auch, damit es sich rechnet. Da helfen günstige Sonderangebote der Bahnen allein nicht weiter. Drittes: Autofahren ist emotional hoch aufgeladen: Es vermittelt das Gefühl von Freiheit, Unabhängigkeit und Flexibilität. Es gilt für viele Menschen als wichtiges Statussymbol, um sich in ihrer Umgebung zu positionieren. Das Auto gibt vielen Menschen ein Gefühl von Freiheit und Unabhängigkeit, das sie vielleicht im Alltag vermissen. Das Auto wird von vielen Menschen im Vergleich zum öffentlichen Verkehrsangebot als flexibler, bequemer, angenehmer und sogar als schneller und zuverlässiger erachtet (vgl. VDA 2005).

Die Wahrnehmung des öffentlichen Verkehrsangebotes durch Nicht-Nutzer unterscheidet sich zum Teil deutlich von dem der Nutzer: Beispiel 1: Kostenwahrnehmung: In von den Autoren in den Jahren 2002 und 2004 durchgeführten empirischen Analysen im Berliner Verkehrsmarkt wurde sehr deutlich, dass bisherige Nicht-Nutzer der Berliner S-Bahn die Kosten für eine definierte Fahrt in der Mehrzahl als deutlich zu hoch im Vergleich zu den tatsächlichen Ist-Kosten einschätzten. Hingegen wurden die Kosten für die Fahrt mit dem PKW für die gleiche Strecke von 76 % der befragten „ÖPNV-Nicht-Nutzer“ als zu gering im Vergleich zu den echten Kosten eingestuft. Beispiel 2: Zuverlässigkeit, Schnelligkeit, Kundenfreundlichkeit, Bequemlichkeit und Sicherheit. Nicht-Nutzer des ÖPNV schätzen diese Merkmale zum Teil deutlich schlechter ein als die Nutzer der S-Bahn, die diese tagtäglich ja wirklich erleben. Die Wahrnehmung des öffentlichen Verkehrs durch die Nicht-Nutzer ist also auch durch starke Vorurteile und Unkenntnis und weniger durch eigenes Erleben geprägt. Dem gilt es durch Aufklärung und



Der Erfolg des SPNV misst sich am Zuspruch der Fahrgäste – je mehr Nicht-Nutzer gewonnen werden, um so besser

Überzeugung in konzertierter Aktion entgegenzuwirken.

Leider nimmt etwa ein Drittel der bisherigen deutschen ÖPNV-Nicht-Kunden, also etwa 20 % der Bundesbürger, selbst bei starken positiven Veränderungen, z. B. im Rahmen des Preis- und Tarifsystems, den ÖPNV nicht als Alternative zum derzeit präferierten Verkehrsmittel wahr (vgl. Infas 2003). Diese Gruppe muss wohl als für den öffentlichen Verkehr verloren angesehen werden, auch wenn noch so sehr von den Vorzügen desselben gesprochen wird.

Der Rest aber, und dies ist durchaus positiv zu vermerken, erscheint durch attraktive und leistungsfähige Angebote des ÖPNV und SPNV und eine entsprechend professionelle Vermarktung wenigstens ansprechbar und kann eventuell davon überzeugt werden, diese Angebote wenigstens einmal auszuprobieren. Was attraktive und leistungsfähige Angebote zur Aktivierung von Fahrgastpotenzialen tatsächlich bewirken können, wird im Abschnitt 4 des Beitrages beispielhaft gezeigt werden.

### 3 Fiskalische Situation

Die oben geschilderten Erfolge des SPNV in den vergangenen fünfzehn Jahren sind teilweise als Erfolge der effizienteren Marktorganisation und der verbesserten Entscheidungsprozesse der vormaligen Staatsbahnen zu verstehen. Zugleich haben allerdings im Rahmen der Reformen viele Staaten, darunter auch Deutschland, zusätzliche Mittel für diesen jahrzehntelang vernachlässigten Bereich bereitgestellt. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Budgetprobleme in vielen Staaten wird seit kurzem verstärkt über Kürzungen im Bereich des Schienenverkehrs diskutiert. In Deutschland hat die Bundesregierung für die Haushaltsplanung von 2006–2010 deutliche Reduzierungen der Mittel aus dem Regionalisierungsgesetz (RegG) beschlossen. Insgesamt ist für diesen Zeitraum von einem Betrag in Höhe von 3,3 Mrd. Euro die Rede. Die Umsetzung dieser Pläne hätte wohl ernsthafte negative Folgen für den SPNV in Deutschland. Als Maßnahmen werden diskutiert die Aufgabe schwächer frequentierter Strecken,



oben:  
Das bevorzugte Verkehrsmittel ist – auch nach der Regionalisierung des SPNV – immer noch der PKW

darunter:  
Das Gefühl von Freiheit und Unabhängigkeit wird dem PKW zugeordnet, ein dichtes und vernetztes Angebot wird auch vom öffentlichen Verkehr gefordert



aber auch eine Ausdünnung der Takte und die Streichung von Zügen in Randzeiten. Zudem wird im Rahmen der Diskussionen um die Föderalismusreform erwogen, das derzeitige Verfahren der zweckgebundenen Zuweisung von Bundesmitteln gemäß RegG und Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz zu beenden und die entsprechenden Mittel den Ländern im Rahmen der Steuerverteilung direkt – und ohne Verwendungsbeschränkung zuzuweisen. Dieses würde den Schienenverkehr in einen permanenten Verteilungskampf mit anderen Haushaltstiteln bringen.

## 4 Handlungsmöglichkeiten zur Potenzialausschöpfung

Zum einen sollte die Branche versuchen, die drohenden Kürzungen zu verhindern oder abzumildern. In den letzten Jahren sind die ökologischen Grenzen des Individualverkehrs (Ressourcenverbrauch/Ölpreis, Umwelt- und Lärmbelastung, Überlastung der Ballungsräume) immer deutlicher sichtbar geworden. In dieser Phase eine vorhandene unternehmerische und technische Infrastruktur zu reduzieren, die vermutlich in wenigen Jahren wieder mit hohem Aufwand reaktiviert werden muss, wäre ökonomisch und politisch äußerst unvernünftig. Kürzungen im bisher vorgesehenen Umfang würden die Erfolgsgeschichte des SPNV in Deutschland in den letzten Jahren gefährden.

Neben den Bemühungen um einen angemessenen öffentlichen finanziellen Beitrag zur Aufrechterhaltung eines attraktiven SPNV sind allerdings auch die vorhandenen Potenziale zur Effizienzsteigerung innerhalb des Systems zu heben. Ein wichtiger Aspekt, der relativ selten thematisiert wird, ist die Konkurrenzierung der öffentlichen Verkehrsangebote, insbesondere außerhalb der Ballungsräume, wo eine Ausdünnung des SPNV am ehesten wahrscheinlich ist. Während der SPNV in der Verantwortung des Landes oder regionaler Aufgabenträger liegt, wird der Busverkehr auf Ebene der Kreise oder Kommunen organisiert. Die Abstimmung dieser Leistungen erfolgt bis heute in vielen Regionen nicht oder nur mangelhaft. Bei einer optimalen Abstimmung der Linien und Fahrzeiten können erhebliche Fahrgastzuwächse erzielt werden. Als erfolgreiches Beispiel hierfür sind die Niederlande zu nennen. Hier wurden im Rahmen von Leistungsausschreibung Bus- und SPNV-Leistungen in gemeinsamen Paketen vergeben. In der Folge wurden die Verkehre neu geordnet. Dabei wurden die Busleistungen in Zubringerverkehre zum SPNV umgewandelt, zuvor vorhandene Direktverbindungen, die teilweise den SPNV konkurrenzieren, wurden eingestellt. Zwar entfielen dadurch für einige Orte umsteigefreie Verbindungen in das nächste Oberzentrum, im Gegenzug konnten jedoch die Taktichte erhöht und die Fahrzeiten reduziert werden.

Weitere Potenziale könnten sich in ländlichen Regionen ergeben, in denen die Infrastruktur

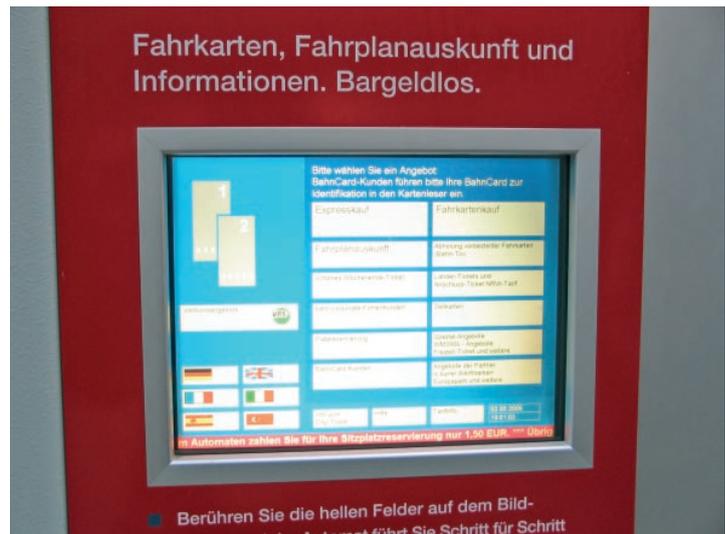


aufgrund des Bevölkerungsrückgangs angepasst werden muss. Bei diesen Anpassungen sollte sichergestellt werden, dass z. B. solche Schulen erhalten bleiben, die günstig zu Bahnstationen liegen.

Für die im vorigen Absatz erwähnten Busverkehre sind die Ausschreibungsregeln in Deutschland derzeit sehr unübersichtlich. Es greifen Rechtsnormen auf Länderebene, ebenso wie nationale und EU-Normen. Festzustellen ist, dass derzeit Busverkehre nicht flächendeckend ausgeschrieben werden. Neben einer flächendeckenden Ausschreibung der Busverkehre wäre aber auch eine Abstimmung mit den SPNV-Ausschreibungen erforderlich, um Potenziale zur Steigerung der Verkehrsnachfrage und der Fahrgeldeinnahmen zu nutzen.

Ausschreibungen haben sich in den vergangenen Jahren im SPNV als erfolgreiches Instrument erwiesen, um Effizienzsteigerungen der Verkehrsunternehmen hervorzurufen. DB Regio ist in diesem Zeitraum hinsichtlich Prozessbeherrschung, Kostenmanagement und Kundenorientierung deutlich besser geworden. Daneben hat sich eine Reihe von Wettbewerbern im Markt etabliert.

Dabei kommt der Wettbewerb im SPNV in Deutschland nur langsam in Fahrt. Je nach Definition sind bislang rund 20 % der Verkehre ausgeschrieben worden, etliche Bundesländer



haben bis heute noch keine Ausschreibungsfahrpläne veröffentlicht. In den letzten Jahren haben etliche Bundesländer Verkehrsverträge an die DB freihändig vergeben, die teilweise Laufzeiten bis 2020 aufweisen. Ursache hierfür ist, dass nach derzeitiger Rechtslage keine Ausschreibungspflicht für SPNV-Leistungen besteht. Die zögerliche Haltung der Bundesländer ist etwas überraschend, da mehrfach überzeugend nachgewiesen werden konnte, dass bei Durchführung von Ausschreibungen der erforderliche Zuschuss um 10–20 % gesenkt werden kann. Zugleich sind Ausschreibungen ein äußerst wirkungsvolles Mittel, um die Nachfrage zu steigern. Neben den Kostensenkungen sind bei den über Ausschreibungen vergebenen Strecken oft deutliche Steigerungen der Fahrgastzahlen zu beobachten. Dafür ist eine Reihe von Gründen verantwortlich:

Eine entscheidende Rolle spielen sicher Verbesserungen des Angebotes wie z. B. neue Züge, kürzere Fahrzeiten, Einführung eines dichten Taktverkehrs, Erhöhung der Zahl der Fahrten, die Verbesserung der Anschlüsse zu anderen Bahnen und zum Bus. Daneben beeinflussen aber auch weitere Elemente wie der Zustand der eingesetzten Fahrzeuge, die Fahrpreise, der Zustand und der Komfort der Bahnhöfe und die Vermarktungsaktivitäten der Betreiber die Fahrgastzahlen nachhaltig. Die Bedeutung dieser Faktoren für eine Renaissance des Nahverkehrs wird in einer Studie der Allianz pro Schiene belegt, in der 16 Beispiele erfolgreicher Bahnen des SPNV angeführt werden (Allianz pro Schiene 2005). Die Studie zeigt: Überall dort, wo ein Angebot auf der Schiene neu geschaffen oder nennenswert verbessert wurde, kam es zu einem

**Über den direkten Vergleich der Mobilitätskosten können Kunden auf die Schiene gebracht werden**



Die Länder werden durch die Föderalismusreform noch stärker in die Pflicht genommen, die Verkehrsentwicklung zu steuern

deutlichen Anstieg der Fahrgastzahlen, ohne allerdings quantifizieren zu können, welche Faktoren einen Beitrag zum Fahrgastwachstum in welcher Höhe geleistet haben.

Die Autoren dieses Beitrages haben sich im Jahr 2005 im Auftrag des Verbandes der Bahnindustrie in Deutschland (VDB) ebenfalls mit der Frage beschäftigt, welche Faktoren eine wesentliche Rolle für die Entwicklung der Fahrgastzahlen spielen. Insbesondere sollte analysiert werden, in welchem Umfang der **Einsatz neuer Fahrzeuge** im Kanon anderer Einflussfaktoren zur Steigerung der Fahrgastzahlen im SPNV beigetragen hat.

Im Rahmen dieser von den Autoren angefertigten Studie wurden alle SPNV-Strecken in Deutschland daraufhin untersucht, ob dort seit 1996 Neufahrzeuge eingesetzt wurden und wie sich die Fahrgastzahlen entwickelt haben. Für die betreffenden Strecken wurden die Aufgabenträger des SPNV und die dort verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) um Bereitstellung entsprechender Fahrgastzahlen gebeten. Zugleich wurde für die Strecken eine Abschätzung vorgenommen, in wie weit die Fahrgastzahlen durch andere Einflussfaktoren beeinflusst wurden. Als weitere Faktoren wurden Taktverdichtungen, Fahrzeitveränderungen, Tarifmaßnahmen, Baumaßnahmen an der Infrastruktur einschließlich Bahnhöfen und Marketingmaßnahmen (Werbung, Cateringangebote usw.)

identifiziert. Im Fahrplanjahr 2005 wurde der SPNV in Deutschland auf rund 700 Kursbuchstrecken betrieben. Zur Identifikation der für die Untersuchung relevanten Strecken wurde in einem ersten Schritt all diejenigen Strecken ausgewählt, auf denen folgende Bedingungen erfüllt waren:

- Umstellung auf Neufahrzeuge seit 1995 zu einem Stichtag oder über einen kurzen Zeitraum
- Keine überschneidenden Linien mit Einsatz von Altfahrzeugen
- Keine Überlagerung durch offensichtliche Angebotsänderungen (z. B. Reaktivierung)
- Als zu betrachtende Neufahrzeuge wurden die Fahrzeuge der Serien 42x und 64x der DB Regio, entsprechende Fahrzeuge anderer Gesellschaften (Regioshuttle, Talent, GTW, Regiosprinter/Desiro, Integral) sowie Doppelstockwagen festgelegt. Nicht berücksichtigt wurden modernisierte Wagen (Bn, By, DBmuz).

Weiterhin wurden solche Strecken nicht berücksichtigt, die mit den Fahrzeugen der BR 610, 611 und 612 bedient werden. Die Begründung hierfür liegt darin, dass aufgrund der technischen Probleme und Ersatzverkehre im Laufe der letzten Jahre aus Fahrgastsicht kein stabiles Angebot vorlag.

Von den daraufhin identifizierten relevanten

151 Strecken (mit ca. 90 Mio. zkm) konnten für 94 Strecken nutzbare Daten (ca. 70 Mio. zkm) gewonnen werden, die die Basis der statistischen Auswertung bildeten. Um zu ermitteln, welchen Anteil an der Veränderung der Fahrgastzahlen auf den Einsatz von Neufahrzeugen zurückzuführen ist, wurden die anderen Einflussfaktoren, die Auswirkungen auf die Fahrgastzahlen haben, für jede Strecke getrennt abgeschätzt (Taktverdichtungen, Fahrzeitveränderungen, Tarifmaßnahmen, Marketingmaßnahmen und Baumaßnahmen). Die Abschätzung erfolgte entweder durch den Aufgabenträger oder das Betreiberunternehmen.

Insgesamt zeigt sich auf den untersuchten Strecken ein nach zkm gewichteter Fahrgastzuwachs um 41,5 %. Welchen (statistisch nachweisbaren) Einfluss haben aber die oben angeführten Faktoren tatsächlich auf den Fahrgastzuwachs? Für diese Ermittlung wurde eine lineare Regressionsanalyse durchgeführt. Als abhängige Variable diente die Änderung der Fahrgastnachfrage in Prozent. Die unabhängigen Variablen wurden gebildet aus sechs empirisch erhobenen Faktoren je untersuchter Zugstrecke (Fahrzeit, Taktichte, Baumaßnahmen, Marketing, Tarife und natürlich Neufahrzeuge). In der Auswertung stellte sich heraus, dass die Variable „Tarifänderung“ keinen linearen Zusammenhang ergab. Entsprechend wurde diese eliminiert.

Die von uns durchgeführte Regressionsanalyse führte zu folgendem Ergebnis:

Änderung der Fahrgastnachfrage im SPNV =

$$0,068 \times \text{Marketing} + 0,063 \times \text{Fahrzeit} + 0,061 \times \text{Taktichte} + 0,041 \times \text{Neufahrzeuge} + 0,040 \times \text{Bau} - 0,114 \text{ (Konstante)}.$$

Die erklärte Varianz durch das Modell liegt bei 84,5 %. Es zeigt sich hier, dass bei einem Einsatz von Neufahrzeugen bei ansonsten unveränderten Parametern eine Steigerung der Fahrgastzahlen um gut 4 % zu erwarten ist.

Da die Variable „Marketing“ eine sehr hohe Korrelation mit der Variable „Neufahrzeuge“ aufwies, wurde diese in einer weiteren Regressionsanalyse eliminiert. Dies erscheint plausibel, da auf zahlreichen Strecken, auf denen Neufahrzeuge eingesetzt wurden, zugleich andere Maßnahmen durchgeführt wurden. Die veränderte Gleichung sieht dann wie folgt aus:



Änderung Fahrgastnachfrage im SPNV =

$$0,074 \times \text{Fahrzeit} + 0,070 \times \text{Taktichte} + 0,109 \times \text{Neufahrzeuge} + 0,042 \times \text{Bau} - 0,123 \text{ (Konstante)}.$$

Es zeigt sich, dass bei einem Einsatz von Neufahrzeugen, der in Kombination mit einem systematischen Marketing erfolgt, eine Steigerung der Fahrgastzahlen um gut 10 % zu erwarten ist. Wenn zusätzlich zum Einsatz der Neufahrzeuge die Fahrzeit um mindestens 15 % gesenkt würde, wäre mit einer weiteren Steigerung der Fahrgastzahlen um 7 % zu rechnen. Die erklärte Varianz durch das Modell liegt bei 83 %.

Eine vertiefende Betrachtung der Daten und der Ergebnisse des Regressionsmodells zeigt jedoch zugleich, dass die besten Ergebnisse zur Steigerung des Fahrgastaufkommens dort erzielt werden, wo der Einsatz von Neufahrzeugen einhergeht mit flankierenden Maßnahmen. Einerseits sollte, soweit möglich, das Potenzial von Neufahrzeugen hinsichtlich Beschleunigungswerten und Endgeschwindigkeit zur Optimierung des Fahrplanangebotes genutzt werden. Zum anderen hat die mediale und werbliche Präsentation des Einsatzes von Neufahrzeugen eine erhebliche Bedeutung. Eine erhebliche Bedeutung hat natürlich auch die Angebotsausweitung. Daneben zeigen die Beispiele von besonders erfolgreichen Projekten, dass in diesen oft zugleich das Bahnhofsumfeld verbessert wurde, die Anschlussbeziehungen, besonders zu den Busverkehren optimiert wurden und teilweise neue Services angeboten wurden (Unterhaltungsangebot, Catering, Platzreservierung).

**Durch eine noch bessere Verknüpfung von Bus- und Bahnverkehren lassen sich weitere Fahrgast-Potenziale erschließen und die Wirtschaftlichkeit erhöhen**



**oben:**  
Die Stärke der DB AG im Nah- und Fernverkehr bestimmt in vielen Regionen noch das Bild der Eisenbahnlandschaft

**darunter:**  
Das Bild der nichtbundes-eigenen Eisenbahnen gesellt sich mehr und mehr zu dem der DB AG hinzu

**10**

Die technischen Features neuer Züge wurden im Rahmen dieser Studie nur am Rande behandelt. Es steht jedoch außer Frage, dass sie Auswirkungen auf vom Kunden wahrgenommene Qualität des Angebotes haben. Dies betrifft zum einen die eher technischen Eigenschaften, die die Voraussetzung für zeitgemäße Angebotskonzepte sind (Beschleunigung, Höchstgeschwindigkeit, Wende- und Kuppelfähigkeit). Zum anderen bieten die Neufahrzeuge Leistungsmerkmale, die aus Sicht der Fahrgäste – oder zumindest einzelner Zielgruppen – die Attraktivität des Angebotes steigern (z.B. niveaugleicher Einstieg, Audiokanäle, Stromanschluss, Fahrgastinformationssysteme). Insgesamt ist festzuhalten, dass der Einsatz von Neufahrzeugen wesentlich dazu beiträgt, das politische Ziel zu unterstützen, die Verkehrsbelastung, insbesondere in Ballungsräumen, zu reduzieren, Ressourcen zu schonen

und umweltfreundlichere Formen der Mobilität zu fördern. Eine Kürzung der finanziellen Mittel für den SPNV, wie politisch geplant, hätte unter anderem negative Auswirkungen auf die zukünftigen Einsatzmöglichkeiten neuer Schienenfahrzeuge im SPNV. Eine weitere Steigerung der Fahrgastzahlen im SPNV wäre dadurch deutlich schwerer zu erreichen als in der Vergangenheit – was sicher nicht im verkehrs- und umweltpolitischen Interesse der Bundesregierung liegen kann.

## 5 Fazit

Insgesamt können die Reformen im SPNV der letzten zehn Jahre als Erfolg gewertet werden. Durch Sicherstellung einer angemessenen Mittelausstattung konnten die Investitionsrückstände abgebaut und ein zeitgemäßes SPNV-Angebot entwickelt werden. Die Branche steht jetzt vor der Herausforderung, zum einen die politisch angestrebten Mittelkürzungen zu verhindern, die drohen, die Erfolge der letzten Jahre zunichte zu machen. Zum anderen wird die Aufgabe darin bestehen, das finanzielle Fundament der Branche durch Zugewinne am Fahrgastmarkt zu verbreitern und damit die Abhängigkeit von staatlichen Zuschüssen weiter zu reduzieren.

### Quellen:

- Allianz pro Schiene: Stadt, Land, Schiene – 16 Beispiele erfolgreicher Bahnen im Nahverkehr, Berlin 2005
- Böttger, Ch./Pörner, R.: Auswirkungen von Neufahrzeugen auf die Fahrgastzahlen im SPNV in Deutschland, Ergebnisse einer unveröffentlichten empirischen Studie im Auftrag des VDB, Berlin 2005
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen 2002: Mobilität in Deutschland 2002, Bonn und Berlin 2002
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung 2005: Verkehr in Zahlen, Bonn und Berlin 2005
- infas-Institut für angewandte Sozialwissenschaften: ÖPNV-Nutzung in Deutschland, Bonn 2003
- Verband der Automobilindustrie: Autojahresbericht 2005, Frankfurt/Main 2005

### Fremdsprachenüberschrift

Fremdsprachentext