



# ***Jahresbericht 2005***

2006



***VDV-Unternehmen  
zwischen Kundenerwartungen  
und Sparzwängen  
öffentlicher Haushalte***

***Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)***





# **Jahresbericht 2005**

2006



**VDV-Unternehmen  
zwischen Kundenerwartungen  
und Sparzwängen  
öffentlicher Haushalte**

**Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)**

6	Verbandspolitik Reiner Metz	Neue Qualität von Kürzungspolitik ohne Augenmaß bedroht bewährten ÖPNV in Deutschland
14	VDV-Kampagne Wolfgang Schwenk	VDV begegnet Paradigmenwechsel der Politik mit Neuausrichtung der Öffentlichkeitsarbeit im ÖPNV
16	VDV-Kampagne Karola Kraus	Neue VDV-Kampagne setzt auf »Political Engineering« und Service für VDV-Mitglieder
18	VDV-Kampagne Stephan Anemüller	www.deutschland-bleibt-mobil.de : Die neue Informationsbasis zur Förderung des ÖPNV
19	Marketing im Personenverkehr Friedhelm Bihn	Erster VDV-Marketing-Kongress zeigt: Offensives Marketing ist unverzichtbar für die Zukunft des ÖPNV
22	Statistik des Personenverkehrs Ursula Dziambor	2005 – ein weiteres Jahr der positiven Nachfrageentwicklung im öffentlichen Personennahverkehr
24	Statistik des Personenverkehrs Ursula Dziambor	VDV-Statistik: Zusatzbefragung zum Thema Vandalismus
26	Verkehrsbetriebswirtschaft Marga Weiß	Kostendeckungsgrad bundesweit gestiegen
28	Güterverkehrspolitik Dr. Martin Henke	Güterverkehr vor neuen Belastungsproben – was kann die Politik tun?
30	Marktfragen des Güterverkehrs Georg Lennarz	Einbindung regionaler Eisenbahnen in internationale Transportketten
32	Brüssel Ulrich Weber	Initiativen in der europäischen Umweltgesetzgebung mit Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr
34	ÖPNV-Finanzierung Claudia Errington	Kürzung bei den Erstattungsleistungen für schwerbehinderte Menschen ist verfassungswidrig
36	Personenbeförderungsrecht Martin Schäfer	Personenbeförderungsrecht weiter umstritten
38	SPNV-Vergabeverfahren Dr. Heike Höhnscheid Dr. Manfred Knieps	Ausgestaltung von Vergabeverfahren : SPNV-Unternehmen und Aufgabenträgerorganisationen im VDV möchten Diskussion voranbringen
41	Ordnungsfragen der Eisenbahninfrastruktur Steffen Kerth	Leistungsabhängige Entgeltregelung für Betreiber der Schienenwege
43	Rechtsfragen des Eisenbahnverkehrs Michael Fabian	Die Sicherheitsbescheinigung aus Sicht des EBA und des VDV
45	Beförderungsrecht im Personenverkehr Thomas Hilpert	Erstmals VDV-Musterbeförderungsbedingungen erarbeitet
47	Steuern Ralf Stollberg	Entfernungspauschale: VDV fürchtet um steuerliche Absetzbarkeit von Jobtickets
50	Tarifwesen Dr. Till Ackermann	Fahrpreise zwischen Förderung und Forderung
52	VDV-Kernapplikation Dr. Till Ackermann	Bundesweite Chipkartenausschreibung nach dem Standard der VDV-Kernapplikation
53	VDV-Akademie Michael Weber-Wernz	Die VDV-Akademie – erfolgreiche Arbeit und neue Geschäftsfelder
55	Bildung Michael Weber-Wernz	Der »neue« EU-Omnibusfahrer nach 2003 / 59 / EG
57	Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Stephan Anemüller Friedhelm Bihn	Präsenz des VDV auf Verkehrsmessen zeigt die Verankerung des Branchenverbandes im Verkehrsmarkt
60	Absatz im Güterverkehr Marcus Gersinske	Kombinierter Verkehr – Position im Umschlag von gefährlichen Gütern gestärkt
62	Eisenbahnbetrieb Götz Walther	Befähigung von Mitarbeitern im Eisenbahn-Betriebsdienst

64	Bahnbau Herbert Sladek	Wenn die Straßenbahn auf der »Straßen-Bahn« fährt
66	Elektrische Energieanlagen Udo Stahlberg	Kabel und Leitungen – ein wichtiger Bestandteil der Stromversorgungsanlagen
67	Nahverkehrs-Schienenfahrzeuge Udo Stahlberg	Beschaffung und Instandhaltung hydraulischer Systeme
69	Eisenbahn- und Maschinenteknik Jürgen Mallikat	Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen: gesetzliche Grundlagen, technische Normen und Regelungen
72	Kraftfahrwesen Ralph Pütz	Klimatisierung von Linienbussen: Wohin geht die Entwicklung?
75	Betriebshöfe und Werkstätten Alexander Koch	Vorhaltekosten von Betriebshofanlagen transparent erfassen
78	Telematik und Informationssysteme Dieter Forkert	Zulassung und Abnahme von Signal- und Zugsicherungsanlagen: Zukünftig Nachweis der Konformität mit den europäischen Richtlinien nötig
80	Normung Berthold Radermacher	Internationale Normung von Telematiksystemen im Personennahverkehr
83	Informationsverarbeitung Winfried Bruns	Verbandsarbeit rund um den Ausschuss für Informationsverarbeitung wird vielfältiger und dynamischer
85	Elektronische Informationsangebote Winfried Bruns	Erweiterung des elektronischen Informationsangebots für die VDV-Mitglieder
86	Kundenservice, -information, -dialog Hartmut Reinberg-Schüller	Verteilt vereint – Elektronische Fahrplaninformationssysteme kommunizieren deutschlandweit miteinander
88	Verkehrsplanung Bernhard E. Nickel	Gehen Bussen und Bahnen die Fahrgäste aus? ÖPNV und demographischer Wandel
90	Betrieb Hartmut Reinberg-Schüller	Friedensstiftende Engel in Bussen und Bahnen unterwegs
92	Landesgruppe Baden-Württemberg Harald Dobelmann	Zukunft ist heute – Brennstoffzellenbusse in Baden-Württemberg
94	Landesgruppe Bayern Gerrit Poel	Entwicklung des Europarechts zieht Neuordnung des Würzburger ÖPNV-Verbundes nach sich
96	Landesgruppe Hessen Matthias Jost	Hessens ÖPNV im Wandel
98	Landesgruppe Niedersachsen / Bremen Ulrich Bethke	Verkehrsunternehmen begegnen den Sparzwängen mit Kreativität
100	Landesgruppe Nord Walter Koch	Verkehrsunternehmen unter Druck
103	Landesgruppe Nordrhein-Westfalen Martin Schäfer	Einschneidende Kürzungen im Ausbildungsverkehr und grundsätzliche Diskussionen zur ÖPNV-Finanzierung
104	Landesgruppe Ost Jürgen Prinzhausen	VDV-Landesgruppe Ost begleitet die Reform der ÖPNV-Finanzierung in Brandenburg und Sachsen-Anhalt kritisch
106	Landesgruppe Südost Ulrich Lehmann	Verbundtarif in Mittelthüringen vor der Einführung
108	Landesgruppe Südwest Frank Birkhäuser	Weiterentwicklungen im ÖPNV: Viel Bewegung im Saarland und in Rheinland-Pfalz
110		Ausgewählte Neuerscheinungen des VDV
111		Verzeichnis der Bildquellen
112		Impressum

## Neue Qualität von Kürzungspolitik ohne Augenmaß bedroht bewährten ÖPNV in Deutschland

**Trotz des vom VDV bereits vor den Wahlen zum Deutschen Bundestag im September 2005 vorgeschlagenen Paktes für bezahlbare Mobilität drohen – veranlasst durch Haushaltspolitiker und die in der Koalition auf Bundesebene fest verabredete Föderalismusreform – Kürzungen bei den ÖPNV-Fördermitteln in Dimensionen wie noch nie in der Nachkriegszeit. Wenn diese Pläne vollumfänglich umgesetzt werden, wird der im internationalen Vergleich sehr gute ÖPNV in Deutschland kontinuierlich und unweigerlich in die Mittelmäßigkeit absinken. Seine Fähigkeit zur Lösung wirtschafts-, verkehrs- und umweltpolitischer Probleme bliebe auf der Strecke. Angesichts divergierender Rechtsprechungs- und Verwaltungspraxen in Deutschland bereitet dem VDV und seinen Mitgliedern auch der am 20. Juli 2005 erneut geänderte Vorschlag der Europäischen Kommission zur Marktöffnung im ÖPNV große Sorge. Denn er bringt in der vorgelegten Fassung weder Rechtssicherheit noch bessere Möglichkeiten zur Steigerung von Qualität und Effizienz im ÖPNV gegenüber dem heutigen beihilfe- und vergaberechtlichen Status quo.**

Die verkehrspolitische Arbeit des VDV im Bereich ÖPNV im Jahr 2005 konzentrierte sich wieder insbesondere auf die Zukunft der ÖPNV-Finanzierung und auf die Verbesserung des rechtlichen Ordnungsrahmens auf europäischer Ebene. Einen Höhepunkt der Verbandsarbeit bildete die VDV-Jahrestagung im Juni 2005 in Erfurt.

Auf der Jahrestagung 2005 konnte der VDV mit Verkehrsminister Stolpe erneut einen Vertreter der Bundesregierung begrüßen



### Koalitionsvertrag mit teils widersprüchlichem Inhalt

Der am 18. November 2005 unterzeichnete Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD ist das Programm für die neue Legislaturperiode und trägt im Hinblick auf die ÖPNV-Finanzierung ein Janusgesicht. Positiv sind zunächst die allgemeinen Aussagen im vorderen Teil wie etwa: »Ein guter Öffentlicher Personennahverkehr sichert die Funktionsfähigkeit und Lebensqualität unserer Städte und ist Kern eines sozial angemessenen und ökologisch verträglichen Mobilitätsangebotes. Wir werden auch weiterhin den ÖPNV mit einem ausreichenden Finanzierungsbeitrag auf hohem

Niveau fördern«. Weiter heißt es dort: »Mit dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz fördern wir bedeutende Investitionen zum Ausbau des ÖPNV und unterstützen die Kommunen bei nötigen Infrastrukturinvestitionen. Diese Förderung ist unverzichtbar und leistet einen wichtigen Beitrag für sozial angemessene Ticketpreise im ÖPNV und für mehr Attraktivität des Öffentlichen Verkehrs.«

Diese Textpassagen stammen aus der Feder von Verkehrspolitikern mit Augenmaß. Andere Teile des Vertrages, die konkret formuliert sind, tragen allerdings die Handschrift von Haushaltspolitikern. Dort heißt es: »Überfällig sind gezielte Einsparungen bei einzelnen Fördertatbeständen, die von rund 1,0 Milliarden Euro im Jahr 2007 auf rd. 1,4 Milliarden Euro im Jahr 2009 aufwachsen. Hierzu stehen Korrekturen bei den Regionalisierungsmitteln, der Gemeinschaftsaufgabe ‚Regionale Wirtschaftsförderung‘ und im Bereich Landwirtschaft an.«

In einem Anhang des Vertrages ist zudem klar festgelegt, dass die im Vertragstext vorne für unverzichtbar erklärte Förderung nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) schrittweise und im Ergebnis vollständig der verabredeten Föderalismusreform zum Opfer fallen soll: Lediglich bis 2006 soll alles beim Alten bleiben, ab 2007 bis Ende 2013 sollen den Ländern an den Aufgabenbereich »Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden« zweckgebundene Beträge aus dem Bundeshaushalt gesetzlich garantiert zustehen – und zwar als jährliche Festbeträge in Höhe von ca. 1,34 Milliarden Euro. Bis Ende 2013 mit Wirkung

ab 2014 sollen diese hinsichtlich ihrer Höhe einer Revision durch den Gesetzgeber unterzogen werden. Ebenfalls ab 2014 ist der Entfall der Zweckbindung »Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden« vorgesehen, nur eine allgemein »investive Zweckbindung« soll bestehen bleiben. Endgültig Schluss mit diesem seit Jahrzehnten erfolgreichen ÖPNV-Finanzierungsinstrument soll nach den Vorstellungen der Koalitionäre Ende 2019 sein.

### Haushaltspolitiker fordern massive Einschnitte bei Regionalisierungsmitteln

Schon wenige Tage nach Vereidigung der neuen Bundesregierung machten Haushaltspolitiker auf Bundesebene deutlich, wo ihrer Auffassung zufolge massiv gekürzt werden solle. Über die Presse wurden von diesen Politikern Zahlen lanciert, die bezogen auf Einsparungen allein bei den Regionalisierungsmitteln in der neuen Legislaturperiode zwischen 2,1 und 4,2 Milliarden Euro schwankten. Davon sollen mindestens 350 Millionen Euro bereits mit einem Haushaltsbegleitgesetz 2006 realisiert werden.

Selbst wenn diese Mittel »nur« um den kleineren Betrag von 2,1 Milliarden Euro gekürzt werden sollten und erste Schritte noch nicht vor Beginn des seit langem gesetzlich fixierten Termins für die Revision des Regionalisierungsgesetzes – mit Wirkung ab 2008 – ergriffen würden, bedeutete dies eine Zäsur für die alles in allem bisher erfolgreiche Regionalisierung des ÖPNV. Von ihr profitieren sowohl unsere Bürger durch – im internationalen Vergleich – hervorragende Angebote und moderate Fahrpreise als auch die Wirtschaftsstandorte sowie die Umwelt in unserem Land.

### Initiative des VDV zur Zukunft der ÖPNV-Finanzierung

Das Erfordernis, auf allen Ebenen des Staates zu sparen, wird vom VDV und seinen Mitgliedern anerkannt. Allerdings muss dies rational und nicht mit der Abrissbirne erreicht werden. Deshalb hatte sich der VDV – als einziger Spitzenverband der deutschen Wirtschaft – bereits vor den jüngsten Wahlen zum Deutschen Bundestag mit einem konstruktiven Angebot zu

Wort gemeldet und einen Pakt für bezahlbare Mobilität unter dem Titel »Neuer Konsens zur Finanzierung des ÖPNV« angemahnt. Darin ist eine Selbstverpflichtung des Verbandes und seiner Mitglieder enthalten, sich – wie in den vergangenen Jahren auch – mit ganzer Kraft für weitere Kostensenkungen und Ertragssteigerungen und damit zur Entlastung öffentlicher Kassen einzusetzen. Dabei betont der VDV ausdrücklich die Notwendigkeit, das »Ob« und das »Wie« der bisherigen Verkehrsangebote auf den Prüfstand zu stellen. Zudem wird ein konzeptioneller Weg aufgezeigt, wie in Zeiten dramatischer Entwicklungen öffentlicher Haushalte ein angemessenes ÖPNV-Grundangebot in den Städten und Regionen aufrechterhalten werden kann. Die Bewältigung dieses Zielkonfliktes setzt ein abgestimmtes und vor allem rationales Handeln aller am ÖPNV Beteiligten voraus.

Ohne das vom VDV vorgeschlagene Vorgehen würde das Ziel, effizient zu sparen, verfehlt werden. Denn bei Umsetzung der von Haushaltspolitikern vorgeschlagenen undifferenzierten Radikalkürzungen drohte bei absehbaren Fahrgastabwanderungen – infolge dann unumgänglicher massiver Preiserhöhungen und Leistungseinschränkungen wegen der hohen Remanenz- und Fixkosten der Verkehrsunternehmen – die akute Gefahr von Investitionsruinen und letztlich höherer Staatsausgaben. Konzeptlose Schnellschüsse ausgerechnet jetzt, wo hohe Benzinpreise zu einem Umdenken oder Umsteigen auf den ÖPNV führen, verbauten also die große Chance, den ÖPNV als wesentlichen Garanten der Mobilität für alle Menschen in Deutschland zukunftsfähig zu machen.

Den Forderungen der Haushaltspolitik kommt auf jeden Fall schon jetzt – kurz vor der in unserem Lande stattfindenden Fußballweltmeisterschaft – zwangsläufig eine kontraproduktive internationale Signalwirkung für alle Verkehrsunternehmen und die betroffene Zulieferindustrie zu. Die Botschaft lautet: Die deutsche ÖPNV-Branche soll künftig nicht mehr – mit Erfolgsaussichten – um den Weltpokal mitspielen. Deshalb setzt sich der VDV im Zusammenwirken mit Verkehrspolitikern und den Kunden dafür ein, dass sich Rationalität und Vernunft



doch noch durchsetzen und dem VDV-Vorschlag bei den anstehenden Beratungen auf der Bund-Länder-Ebene um die Zukunft der Regionalisierungsmittel sowie um das weitere Schicksal des GVFG gefolgt werden wird.

**Bundesminister Stolpe betont auf VDV-Jahrestagung: Qualität des ÖPNV in Deutschland ist beispielhaft**

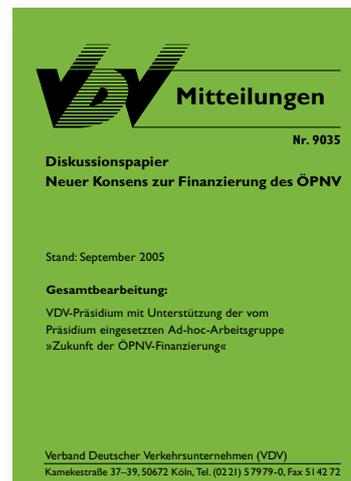
»Im internationalen Vergleich verfügt Deutschland über ein komfortables und gutes öffentliches Gesamtverkehrssystem mit einem leistungsfähigen öffentlichen Nahverkehr«, erklärte Bundesverkehrsminister Dr. Manfred Stolpe bei der VDV-Jahrestagung am 21. Juni 2005 in Erfurt. Jährlich würden die Angebote des ÖPNV rund 10 Milliarden Mal genutzt. Dies entspreche einer Nutzung von durchschnittlich 27 Millionen Fahrten pro Tag. Damit würden rein rechnerisch 19 Millionen Pkw-Fahrten täglich vermieden. In Großstädten liege der Anteil von Bussen und Bahnen im morgendlichen Schüler- und Berufsverkehr teilweise bei weit über 50 Prozent der beförderten Personen insgesamt. Der ÖPNV leiste damit einen beachtlichen Beitrag zur Lebensqualität in den Städten und zum Umweltschutz.

Die erreichte Netzabdeckung im ÖPNV sei beeindruckend: 86 Prozent aller privaten Haushalte in Deutschland würden innerhalb von maximal zehn Minuten eine ÖPNV-Haltestelle erreichen. Diese Zahl verdeutliche die Mobilitätsvielfalt, die den Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung stehe. Wichtig sei, dass sich alle Anbieter und Planer des ÖPNV engagierten,

die Attraktivität des ÖPNV durch Zuverlässigkeit, Barrierefreiheit und Kundenfreundlichkeit weiter zu verbessern.

Mit Blick auf die Herausforderungen des demographischen Wandels unterstrich Stolpe: »Wir wissen bereits heute, dass die Mobilitätsentwicklungen in Teilräumen unterschiedlich verlaufen werden. Daher werden wir zukunftsorientierte Mobilitätskonzepte entwickeln, die auf die langfristigen Entwicklungen in den einzelnen Regionen zugeschnitten sind.« Da der ÖPNV besonders betroffen sei, müsse er mit neuen Konzepten im ländlichen Raum zukunftsfähig gemacht werden. Durch flexible, alternative Betriebsformen müsse er »individueller« werden. Dadurch könne ein wirtschaftliches und attraktives Verkehrsangebot auch im ländlichen Raum aufrechterhalten werden. Die Bundesregierung habe die Entwicklung differenzierter Bedienungsformen mit unterschiedlichen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben unterstützt. Sie werde auch in Zukunft

**Wohin geht die Reise im ÖPNV-Wettbewerb? Auch nach Jahren herrscht noch keine Rechtsklarheit**



**Mit seinem Diskussionspapier hat der VDV einen konzeptionellen Weg aufgezeigt, wie ein Sparen im Konsens möglich sein kann**

**VDV-Präsident Günter Elste betonte die Unverzichtbarkeit des ÖPNV und Schienengüterverkehrs und unterbreitete das Angebot, im Konsens mit der Politik Wege des Sparens zu suchen**



die erforderliche Unterstützung gewähren, um den Nahverkehr fit für die Zukunft zu machen.

### ÖPNV in Zeiten des demographischen Wandels

Andreas Trautvetter, Minister für Bau und Verkehr des Freistaates Thüringen, betonte, dass es unverzichtbar sei, die bewährten Finanzierungsinstrumente des öffentlichen Verkehrs zu verstetigen, um das bestehende System zu erhalten und weiter auszubauen. Daher müssten die Länder bei der 2007 stattfindenden Revision des Regionalisierungsgesetzes darauf bestehen, dass der gegenwärtige Finanzrahmen beibehalten werde. Dies gelte auch für das GVFG. Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels, insbesondere in den neuen Bundesländern, sei es wichtig, den Modal Split zu Gunsten des ÖPNV zu verändern. Dabei könnten die Verkehrsunternehmen auf Tarifanpassungen nicht verzichten, sollten diese aber wie bisher schrittweise und sozialverträglich realisieren. Dem Schüler-

verkehr in Thüringen werde durch eine neue Sollkostenverordnung und eine damit verbundene Erhöhung der Ausgleichszahlungen an die Verkehrsunternehmen eine mittelfristige Kalkulationsgrundlage gegeben. Damit werde zugleich der Aufwand für die kommunalen Gebietskörperschaften gesenkt. Für die Städte und Gemeinden habe dies den Vorteil, dass ein flächendeckendes ÖPNV-Grundangebot im Rahmen der Daseinsvorsorge aufrechterhalten werden könne.

VDV-Präsident Günter Elste hatte in seiner Rede die Bedeutung des öffentlichen Personennahverkehrs mit seinen 27 Millionen Fahrten täglich und des Schienengüterverkehrs als entscheidend für den Standort Deutschland beschrieben. Nur mit einem starken Verkehrssektor seien die anstehenden wirtschaftlichen Aufgaben zu bewältigen. In starkem Kontrast zu der objektiv steigenden Bedeutung des ÖPNV und des Schienengüterverkehrs stehe aber der seit einigen Jahren erfolgende Paradigmenwechsel der Politik. Elste nannte die Investitionskrise bei der Schieneninfrastruktur, die drastischen Reduzierungen der Ausgleichszahlungen für rabattierte Ausbildungsverkehrer und für die unentgeltliche Beförderung schwerbehinderter Menschen, das GVFG als »Auslaufmodell« im Rahmen der Föderalismusdiskussion und das grundsätzliche In-Frage-Stellen des kommunalwirtschaftlichen Querverbundes zwischen Versorgern und ÖPNV.

Notwendig sei ein neuer politischer und gesellschaftlicher Konsens, der wieder verlässliche Grundlagen und Rahmenbedingungen für den ÖPNV in Deutschland schaffen

müsse. Dabei werde es auch unumgänglich sein, anerkannte oder bisher politisch gewünschte angebotsorientierte Bedienungsstandards kritisch zu hinterfragen.

Beim Thema europäische Rahmenbedingungen für die ÖPNV-Branche sei es unerträglich, dass sich in den vorangegangenen fünf Jahren auf der EU-Bühne substantiell nichts bewegt habe. Das Thema Kundenrechte im ÖPNV müsse pragmatisch gestaltet werden; für die Mitgliedsunternehmen des VDV habe die Kundenzufriedenheit oberste Priorität, sie sei keine Aufgabe, zu der die Verkehrsunternehmen durch neue Vorschriften mit überbordender zusätzlicher Bürokratie gezwungen werden müssten.

Im Güterverkehr bringe die Lkw-Maut den Einstieg in die dringend erforderliche leistungsabhängige Beteiligung des Lkw an den Kosten seines Verkehrsweges. Dies müsse auch für mittlere und leichte Lkw gelten; insbesondere müsse auch das untergeordnete Straßennetz einbezogen werden. Beim Eisenbahnnetz appellierte Elste an die Politik, die notwendigen Mittel für 125 Projekte zur Verfügung zu stellen, bei denen die Verkehrsunternehmen in einer Umfrage praxisorientierte Defizite an der Infrastruktur festgestellt hätten.

Prof. Dr. Reiner Hans Dinkel, Inhaber des Lehrstuhls für Demographie und Ökonometrie der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock, wies in seinem Vortrag darauf hin, dass die Bevölkerung in den nächsten Jahrzehnten nicht überall gleichmäßig schrumpfen werde. Wenn dabei vorhandene Wirtschaftszentren dem weltwirtschaftlichen Wettbewerb standhalten wollten, müssten sie dynamische Regionen mit einer dynamischen Bevölkerung bleiben. Die Entleerung treffe dann ganz überwiegend wirtschaftsschwache Randregionen und erfasse mit zunehmender Zeit immer größere Teile des »flachen Landes«. Dort würden zunehmend Probleme der Infrastrukturauslastung (auch der Verkehrsinfrastruktur) entstehen, die zu einer Verstärkung der Entleerung an den Rändern führe. Die gegenwärtigen Entwicklungen in einigen der neuen Länder zeigten, was großen Teilen der Bundesrepublik Deutschland in diesem Zusammenhang bevorstehe.

**Aktuelle Aspekte der Umweltdebatte standen im Mittelpunkt der Fachtagung Personenverkehr**



### Praxisorientierte Lösungen im Mittelpunkt der Fachtagungen

In der Fachtagung Personenverkehr unter dem Titel »Beispiele für praktische Lösungen des ÖPNV« stellte Dr.-Ing. Eberhard Christ, Vorsitzender der Geschäftsführung der Westfälischen Verkehrsgesellschaft mbH in Münster und VDV-Vizepräsident, das diversifizierte Busangebot seines Unternehmens vor. Mit diesem werde auf die unterschiedlichen Verkehrsbedürfnisse in einem überwiegend ländlichen Verkehrsgebiet mit einem starken Oberzentrum (Münster), aber auch der Randgebiete des Rhein-Ruhr-Ballungsraumes reagiert. Das Angebot reiche vom Bürgerbus, dessen Fahrer ehrenamtlich tätig sind, über den Taxibus auf schwach frequentierten Verbindungen, dem Regiobus als Basisangebot in der Region, Stadtbussystemen in Klein- und Mittelstädten bis hin zu Schnellbuslinien als Premiumprodukt.

Dipl.-Betriebsw. Heidemarie Mähler, Geschäftsführerin der Erfurter Industriebahn GmbH, präsentierte Probleme und Lösungsansätze eines SPNV-Unternehmens in der Region. Die Pünktlichkeit der in Thüringen, aber auch bis Kassel und im so genannten Kissinger Stern rund um das fränkische Kurbad verkehrenden Züge liege bei rund 99 Prozent. Vier von zehn Zügen seien begleitet, da die Fahrgäste den direkten Kontakt schätzten. Die Kosten würden hierbei aber enge Grenzen setzen, da man sich letztlich an dem orientieren müsse, was die Aufgabenträger bestellten. Zur Kundenbindung würden ferner u.a. Catering-Service in Zügen, Fahrgastzeitungen und ein rund um die Uhr besetztes Servicetelefon eingesetzt. Wichtig seien die Verbindungen mit den regionalen Buslinien zur Feinerschließung.

Dipl.-Oec. Herbert König, Vorsitzender der Geschäftsführung der Münchner Verkehrsgesellschaft mbH und VDV-Vizepräsident, befasste sich mit der Umweltdebatte in Gestalt der aktuellen Diskussion um Feinstaubemissionen. In der oft sehr emotional geführten Debatte würden die Fakten leider oft teilweise verfälscht und der öffentliche Busverkehr von einigen sogar zum Teil des Problems erklärt. Dabei habe sich in kaum einem Verkehrsbereich so viel in Sachen Emissions-

minderung getan wie beim Linienbus, wo bereits 43 Prozent der Busse mit Partikelfiltersystemen ausgerüstet seien. Die Diskussion »Dieselbus versus Erdgasbus« bezeichnete König als zunehmend überflüssig. Wenn es mit beiden Techniken möglich sei, die Grenzwerte zu unterschreiten, müssten letztlich Wirtschaftlichkeit und die Gegebenheiten der Verkehrsunternehmen vor Ort entscheidend sein. Nicht Emissionsminderung bei Bussen, sondern Emissionsreduktion durch mehr ÖPNV müsse in den Mittelpunkt des öffentlichen Interesses rücken. Denn in Bezug auf die Erfüllung des Kyoto-Protokolls habe der ÖPNV gegenüber dem Auto einen uneinholbaren Vorsprung beim Kraftstoffverbrauch und den daraus resultierenden Emissionen.

Thema der Fachtagung Güterverkehr war der Einzelwagenverkehr. Eckart Fricke, Vorstand Produktion II der Railion Deutschland AG, betonte, dass nur mit dem Einzelwagenverkehr als Produktions-

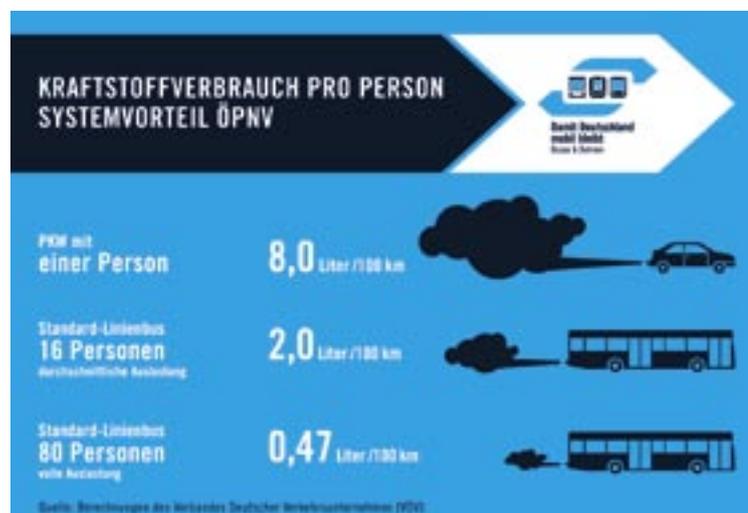


Andreas Trautvetter, Verkehrsminister Thüringens, gab ein eindeutiges Bekenntnis für den leistungsfähigen ÖPNV ab

sparte auch eine umfassende Kundenbedienung im Ganzzugverkehr und im Kombinierten Verkehr möglich sei. Deshalb werde die DB AG diesen Verkehr keineswegs aufgeben. Ansatz des »Produktionssystems 200X« seien Senkung der Produktionskosten, Erhöhung der Qualität und ein umfassendes Betriebskonzept. Hierbei werde auch das europäische Railion-Netzwerk entwickelt und ausgebaut. Künftig



Der Einzelwagenverkehr steht unter Druck, die Güterbahnen optimieren das Verkehrsangebot auch im Sinne ihrer Kunden



Der Vorsprung des ÖPNV gegenüber dem Auto in Bezug auf die Erfüllung des Kyoto-Protokolls ist uneinholbar

Die VDV-Jahrestagung führte wieder die Fachleute des ÖPNV und des Schienengüterverkehrs zusammen



soll über standardisierte Produktionsprozesse die Auslastung der wichtigsten Korridore und Rangierbahnhöfe gesteigert werden, und es sollen zwischen den großen, leistungsstarken Rangierbahnhöfen zeitlich vertaktete Güterzüge kontinuierlich über 24 Stunden am Tag fahren. Es soll aber auch die Flächenpräsenz erhöht werden.

Die Mittelweserbahn GmbH habe, berichtete Geschäftsführer Hans-Peter Kempf, ein Zugsystem »Ecco-Cargo« aufgebaut, das eine Alternative zum dichten Einzeiwagen-Netzwerk der DB AG darstelle. Basis seien regelmäßig verkehrende, lang laufende Linienzüge mit planmäßigen Systemhalten in Knotenbahnhöfen. An diese schließe sich die Bedienung der Kunden in der Fläche mit Feeder-Zügen – in Zusammenarbeit mit verschiedenen Unternehmen und Netzwerken – an. Die Marktfähigkeit des Einzelwagenverkehrs hänge von standardisierten Produktionsstrukturen, einer guten Bündelung und einer zielorientierten Kundenansprache ab.

### Mehr Güter auf die Schiene – ohne Gleisanschlüsse undenkbar

Prof. Dr. Uwe Clausen, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik, wies darauf hin, dass die Ansiedlung von Unternehmen und neuen Gewerbegebieten häufig abseits der Schienenstrecken stattfände mit der Folge, dass Schienenangebote keine Chance hätten. Nicht zuletzt hätten auch Güterbahnen Gleisanschlüsse aufgegeben, wenn Aufkommen und Bedienungsfrequenz zu gering und anstehende Instandhaltungsaufwendungen zu groß wurden. Allein das Programm »Mora C« der damaligen DB Cargo AG hätte ca. 600 Gleisanschlüssen das Aus gebracht. Auch die Stilllegung von ganzen Bahnstrecken oder ihre Rationalisierung und die Einführung elektronischer Stellwerke führe zum Verlust von Gleisanschlüssen – direkt oder mittelbar über zu hohe Folgekosten.

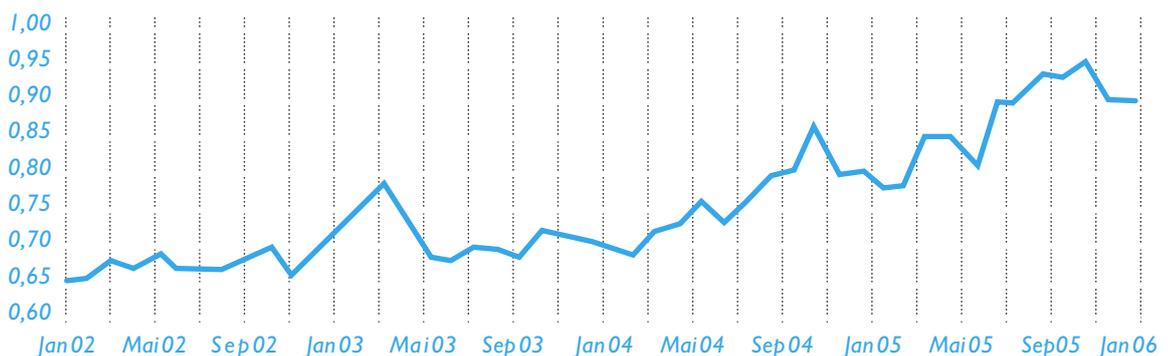
Dennoch blieben Gleisanschlüsse der bedeutendste Zugang zum Schienennetz; sie seien notwendig

zum Erreichen des Ziels einer stärkeren Verlagerung des Verkehrs auf die Schiene. Das Förderprogramm der Bundesregierung sei eine wesentliche Erleichterung bei der Möglichkeit, bestehende Gleisanschlüsse zu erhalten und neue zu schaffen. Die Wirtschaftlichkeit eines Anschlusses könne zum Beispiel durch Öffnung für andere Unternehmen oder durch Errichtung von dezentralen Terminals des Kombinierten Verkehrs verbessert werden. Auch ließen sich Betriebskosten durch modifizierte Bedienverfahren senken. Und schließlich seien auch Maßnahmen zur Erhaltung und zur Schaffung der infrastrukturellen Voraussetzungen des Streckennetzes notwendig. Die »letzte Meile« sei häufig die kalkulierbarste des gesamten Transportweges.

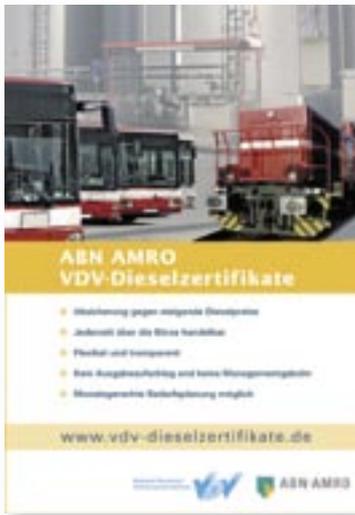
In der gemeinsamen Abschlussveranstaltung zeigte Dr.-Ing. E.h. Dieter Ludwig, Geschäftsführer der Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH, der Albtal-Verkehrsgesellschaft mbH sowie VDV-Vizepräsident, am Beispiel der Stadtbahn Karlsruhe, dass ein leistungsstarker öffentlicher Verkehr dazu beitragen kann, strukturschwache Räume zu Wachstumsregionen zu entwickeln. Das »Karlsruher Modell« sei seit dem Start mit Stadtbahnen auf Bundesbahngleisen nach Bretten äußerst dynamisch gewachsen. Mit einer Gesamtlänge von mehr als 500 Kilometern sei das Karlsruher Stadtbahnnetz inzwischen eines der größten in ganz Deutschland. Der öffentliche Nahverkehr sei unerlässlicher Faktor für die Entwicklung einer Region zum attraktiven Standort für Arbeit, Wohnen und Ausbildung. Voraussetzung sei, dass Verkehrs- und Raumplanung aufeinander ab-

Die Kraftstoffpreise sind dramatisch gestiegen – wie können die Verkehrsunternehmen darauf reagieren?

### Dieseldieselpreise für Großabnehmer in Euro je Liter



Preise für Dieseldieselpreis (ohne Umsatzsteuer) bei Lieferung von 50 bis 70 hl an Großverbraucher · Quelle: Fachserie 171 Reihe 2, Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden



Ein neues Produkt bietet das Bankhaus ABN AMRO in Zusammenarbeit mit dem VDV an: VDV-Dieseltzertifikate dienen der Preissicherung beim Kraftstoffeinkauf

gestimmt seien, konkret, dass sich die Regional- und Stadtplanung an den ÖV-Achsen orientiere. Dann könne der ÖPNV als Katalysator raumplanerischer und städtebaulicher Entwicklungen dienen.

#### »Virtuell« eingelagerter Kraftstoff ist deutlich preiswerter

Zum Abschluss der Vortragsreihe behandelte Dr. Stephan Kunze, Global Head of Private Investor Products bei der Bank ABN AMRO, die stark steigenden Dieselpreise und die Möglichkeiten für Verkehrsunternehmen, sich hiergegen abzusichern. Ein Instrument sei die Absicherung durch Zertifikate, die das Recht an einer bestimmten Menge von Dieselmotorkraftstoff zum aktuellen Börsenpreis verbriefen würden. Der so erworbene Diesel stelle gleichsam ein »virtuelles Diesellager« dar, das jederzeit handelbar und dessen Wert börsentäglich bestimmt werden könne. ABN AMRO habe im März 2005 auf Anregung des VDV erstmals Zertifikate emittiert, die den Basiswert Diesel abbilden. Musterrechnungen bezogen auf 2004 hätten eine Kostenersparnis von bis zu acht Prozent der Gesamtdieselmotorkraftstoffkosten ergeben.

#### Aktualisierter Verordnungsentwurf der EU-Kommission vom 20. Juli 2005

Die Kommission der Europäischen Gemeinschaften (KOM) hat am 20. Juli 2005 beschlossen, ihren zuletzt im Februar 2002 modifi-

zierten Verordnungsvorschlag zur Marktöffnung im ÖPNV erneut zu ändern. Im Vorfeld des von der ÖPNV-Branche mit Spannung erwarteten Dokumentes waren die Referenden zur EU-Verfassung in Frankreich und in den Niederlanden gescheitert. Gespannt war die Branche, ob die KOM die Ursachen der EU-Skepsis – insbesondere die Angst vieler Unionsbürger vor den Folgen der Dienstleistungsfreiheit und vor Überbürokratisierung bzw. Bevormundung der Mitgliedsstaaten durch EU-Institutionen auch in solchen Bereichen, die bisher lokal oder regional organisiert wurden – stärker reflektieren würde mit der Folge, sich eine stärkere Selbstbeschränkung aufzuerlegen. Würde die KOM die vom Plenum des Gerichtshofs der Europäischen Gemeinschaften (EuGH) in seinem »Altmark«-Urteil vom 24. Juli 2003 aufgezeigte Kompromisslinie aufgreifen oder »business as usual« demonstrieren?

Die KOM blieb weitgehend unbeirrt auf ihrem Kurs der Marktöffnung. Mit ihrem am 22. Juli 2005 der Öffentlichkeit im Detail präsentierten dritten Vorschlag für eine Verordnung über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße desavouierte die KOM nicht nur das höchste Europäische Gericht, sondern auch all jene, die sich seither im ÖPNV an dem Richterspruch orientieren. Hierzu gehören vor allem die Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen in Deutschland. Ihre Aktivitäten hat der VDV mit seiner Mitteilung »Praktische Erfahrungen im ÖPNV in Deutschland bei der Erfüllung der im EuGH-Urteil vom 24. Juli 2003 entwickelten vier Kriterien« vom März 2005 dokumentiert. Hiermit wurde gezeigt, dass die vom EuGH entwickelten Determinanten bei der ÖPNV-Finanzierung praktisch handhabbar und ökonomisch sinnvoll sind.

Statt sich als Angehörige eines europäischen Rechtssetzungsorgans an der Auslegung des EG-Vertrages durch das höchste zuständige Rechtsprechungsorgan zu orientieren, kritisierte die KOM das Urteil. Sie unterstellte diesem zum einen die angebliche Aussage, dass Mitgliedsstaaten, die die Vorschriften der geltenden Verordnung (EWG) 1191/69 nicht anwenden, es »versäumen, ihrer Verpflichtung nachzukommen, für eine ordnungsgemäße

Anwendung des Gemeinschaftsrechts zu sorgen«. Eine solche Formulierung ist indes in dem Urteil an keiner Stelle enthalten. Vielmehr bestätigte der EuGH ausdrücklich, dass der gültige Text der Verordnung (EWG) 1191/69 eine Ausnahmemöglichkeit von ihrer Anwendung enthält. Für diejenigen Mitgliedsstaaten, die von dieser Möglichkeit ganz oder teilweise Gebrauch machen, legte der EuGH dann unter Auslegung des EG-Vertrages selbst vier Kriterien fest, unter denen finanzielle Ausgleichsleistungen – im Einklang mit dem Europarecht – gewährt werden dürfen. Geradezu respektlos gegenüber dem EuGH erscheint zum anderen die Aussage in der Begründung des KOM-Vorschlags, der EuGH habe mit seinem so genannten »vierten Kriterium« etwas ausgeurteilt, dessen Prüfung »kaum möglich« sei.

#### Ausschreibungen obligatorisch, Direktvergaben möglich – alles nur eine Frage der Voraussetzungen

Die KOM blieb bei ihrer altbekannten Auffassung, nur ein System des »regulierten Wettbewerbs« mit Ausschreibungen gewährleiste rechtssichere und effiziente Lösungen im ÖPNV. Deshalb solle Ausschreibungswettbewerb obligatorisch sein, wenn durch zuständige Behörden finanzielle Ausgleichsleistungen oder ausschließliche Rechte für die Erfüllung gemeinschaftlicher Verpflichtungen gewährt werden. Die KOM möchte Direktvergaben unter bestimmten Voraussetzungen ohne Ausschreibungswettbewerb ermöglichen. Hier sind zunächst die so genannten »geringfügigen Verträge« und »Notmaßnahmen« zu nennen, die schon in den bisherigen Vorschlägen vorhanden waren. Neu sind die Gestaltung von Direktvergabemöglichkeiten für den Eisenbahnregionalverkehr sowie die Erwähnung der Möglichkeit der Selbsterbringung öffentlicher Verkehrsdienste durch lokale bzw. regionale Behörden oder deren Direktvergabe an einen so genannten »internen Betreiber«, über den die Behörde »die vollständige Kontrolle ausübt, die der über ihre eigenen Dienststellen entspricht«.

Unpräzise Definitionen und komplizierteste Regelungstechnik bringen indes eine Fülle an Abgrenzungs- und Auslegungsproblemen.

Hier nur drei Beispiele:

1. Auch nach dem neuen Vorschlag ist in vielen Fällen unklar, ob die Verordnung (mit ihren Ausnahmen) überhaupt anwendbar ist, weil sie – wie es im erläuternden Text heißt – »einen klaren Bezug zum gemeinschaftlichen Besitzstand im Bereich öffentlicher Aufträge herstellt«.

Das bedeutet konkret, dass immer zuerst geprüft werden muss, ob schon das allgemeine Europäische Vergaberecht den Sachverhalt erschöpfend regelt. Nur wenn und soweit das allgemeine Europäische Vergaberecht nicht anwendbar ist, kommen die Vergabevorschriften der Verordnung zur Anwendung. Während im allgemeinen Europäischen Vergaberecht etwa in Bezug auf Inhouse-Geschäfte oder Dienstleistungskonzessionen der klare Grundsatz gilt, dass diese gar nicht von deren Anwendungsbereich erfasst werden, regelt der KOM-Vorschlag einerseits deren grundsätzliche Einbeziehung in die Verordnung und andererseits – unter engen und komplizierten Voraussetzungen – Ausnahmemöglichkeiten.

2. Die Direktvergabemöglichkeiten an »interne Betreiber« sind so restriktiv formuliert, dass sie in Deutschland praktisch leerlaufen würden.

Denn das allgemeine EU-Vergaberecht stellt nach der Auslegung in den EuGH-Urteilen »Teckal« vom 18. November 1999 und »Stadt Halle« vom 11. Januar 2005, zuletzt bestätigt durch das Urteil in der Rechtssache »Parking Brixen GmbH« vom 13. Oktober 2005, auf zwei Voraussetzungen für ausschreibungs-freie Inhouse-Vergaben ab:

- (1) Kontrolle wie über eigene Dienststellen und
- (2) Tätigkeit im Wesentlichen für den Auftraggeber.

Der Verordnungsvorschlag enthält zur ersten Voraussetzung in Art. 2 Buchstabe j Satz 2 eine hiervon abweichende mildere und keineswegs abschließende Auslegungsregel. Die zweite Voraussetzung wird nicht ausdrücklich erwähnt, dafür aber eine weitere – geografische – Voraussetzung: Der »interne Betreiber« muss sämtliche seiner »Personenverkehrsdienste innerhalb des Zuständigkeitsgebietes« der örtlich zuständigen Behörde »ausführen« (Art. 5 Abs. 2). Aus dem Vorrang des allgemeinen EU-Vergaberechts und aufgrund der restriktiven Tendenz der ständigen EuGH-Rechtsprechung bei der Auslegung von Ausnahmen vom Prinzip »Ausschreibung« würde die Abgrenzung zwischen allgemeinen Vorschriften und denen der Verordnung voraussichtlich so gelöst werden, dass additiv zum einen alle Voraussetzungen des allgemeinen EU-Vergaberechts und zum anderen alle weiteren Voraussetzungen der Verordnung vorliegen müssten. Hier sind uferlose Rechtsstreitigkeiten hinsichtlich des anzuwendenden Vergaberechts und seiner Auslegung absehbar. Das von der EU-Kommission selbst formulierte Ziel einer Erhöhung der Rechtssicherheit gegenüber dem jetzigen rechtlichen Status quo würde damit verfehlt.

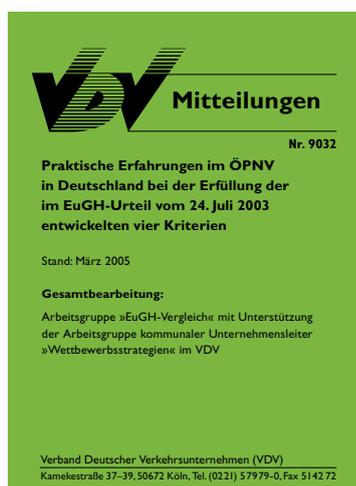
Bei Inhouse-Vergaben entstände – über den Faktor Rechtsunsicherheit hinaus – durch das geografische Element eine erhebliche Verschärfung zum gegenwärtigen europäischen und nationalen vergaberechtlichen Zustand bei anderen Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse, der keine geografischen Begrenzungen kennt. Das für Inhouse-Vergaben einerseits und Selbsterbringungen durch zuständige örtliche Behörden andererseits zusätzlich eingeführte geografische Element in dem KOM-Vorschlag ist außerdem so eng formuliert, dass diese Vergabevarianten in Deutschland künftig praktisch ausgeschlossen wären: Denn zum einen gibt es hier zu Lande nur wenige Verkehre, die an Aufgabenträger bzw. Verbundgrenzen enden. Zum anderen legen zuständige Beamte der KOM das geografische Element

in der Weise strikt aus, dass Selbsterbringungen durch Behörden und Inhouse-Vergaben an »interne Betreiber« voraussetzen, dass die Leistungen tatsächlich auch zu 100 Prozent selbst erbracht werden. Die Vergabe von Leistungen an Subunternehmer – das sind Erfüllungsgehilfen, die in fremdem Namen und auf fremde Rechnung Fahrdienstleistungen erbringen – wäre nach dieser engen Auslegung ausgeschlossen, selbst wenn diese zuvor nach den Vorschriften des EU-Vergaberechts europaweit ausgeschrieben würden.

3. Unter anderem bei direkt vergebaren öffentlichen Dienstleistungsaufträgen ist ein Anhang zu beachten.

Dieser Anhang soll die Modalitäten der Berechnung von Ausgleichsleistungen regeln. Hierbei wird auf einen Vergleich abgestellt, der die Situation bei Erfüllung der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtung zu der Situation, die vorläge, wenn die gemeinwirtschaftliche Verpflichtung nicht erfüllt worden wäre »und die der Verpflichtung unterliegenden Dienste zu Marktbedingungen erbracht worden wären«, in Beziehung setzt. Hieraus entstehen viele Fragen. Insbesondere ist nicht klar, was unter »Dienste zu Marktbedingungen« konkret zu verstehen ist. Die Antworten hierauf lässt der Anhang offen.

Über die praktischen Erfahrungen mit der Erfüllung der vier vom EuGH entwickelten Kriterien berichtet eine VDV-Mitteilung



## Forderungen des VDV an eine neue EU-Verordnung

Das VDV-Präsidium hat sich frühzeitig und eingehend mit dem geänderten Vorschlag befasst und seine seit Jahren vertretene grundsätzliche Auffassung bekräftigt, dass eine praxisorientierte und klar formulierte neue EU-Verordnung vor dem Hintergrund einer uneinheitlichen Rechtsprechung und Verwaltungspraxis in Deutschland notwendig ist, um der ÖPNV-Branche mehr Rechtssicherheit zu geben. Allerdings erkennt das Präsidium in dem nunmehr vorgelegten Änderungsvorschlag – ähnlich wie die Bundesregierung in einer Presseinformation vom 20. Juli 2005 – keinen Fortschritt, sondern vielmehr eine ÖPNV-spezifische Verschärfung sowie eine Verunklärung des bestehenden beihilferechtlichen und vergaberechtlichen Status quo. Daher lehnt der VDV den vorgelegten KOM-Vorschlag ab.

Eine neue EU-Verordnung muss nach Ansicht des VDV Folgendes enthalten bzw. erreichen:

1. Sie muss als ÖPNV-spezifisches Vergaberegime Vorrang vor dem allgemeinen EU-Vergaberecht haben.
2. Sie muss inhaltlich erheblich ausgewogener sein und insbesondere die EuGH-konforme Betrauung und Finanzierung (»marktorientierte Direktvergabe«) als weiteres gleichberechtigtes Vergabeinstrument zur Ausschreibung enthalten.
3. Sie darf keine unverhältnismäßige Bürokratie hervorrufen.
4. Sie muss Rechtssicherheit und -klarheit schaffen.

Der VDV wird sich im laufenden Verordnungsgebungsverfahren weiter sehr engagiert mit Kritik, aber auch mit konkreten Formulierungsvorschlägen, zu Wort melden. Es erscheint dringend erforderlich, den rechtlichen Ordnungsrahmen für die ÖPNV-Branche europaweit rechtssicher zu gestalten. Besonderes Augenmerk wird die Branche sicherlich auch auf das höchste deutsche Verwaltungsgericht, das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) in Leipzig, richten, das voraussichtlich noch 2006 im Rahmen eines Revisionsurteils zu



Werden die Dienste zu Marktbedingungen erbracht? Die Antwort auf diese Frage bleibt auch nach dem vorliegenden Änderungsvorschlag zur neuen EU-Verordnung unklar

Die Vorteile des vom EuGH in Sachen »Markttöfung ÖPNV« aufgezeigten Weges stellt VDV-Präsident Elste bei allen sich bietenden Gelegenheiten dar

dem Urteil des Niedersächsischen Oberverwaltungsgerichts in Lüneburg vom 16. September 2004 (vgl. VDV-Jahresbericht 2004, Seite 9 f.) eine wichtige Standortbestimmung zur Abgrenzung zwischen eigen- und gemeinwirtschaftlichen Verkehrsleistungen nach dem Personenbeförderungsgesetz treffen wird (vgl. Beitrag zum Personenbeförderungsgesetz auf Seite 36). Es bleibt zu hoffen, dass das zu erwartende Urteil des BVerwG für eine rechtssichere und einheitliche Handhabung des Genehmigungsrechts in Deutschland sorgen wird.

*Geschäftsführer Personenverkehr  
Rechtsanwalt Reiner Metz*

## VDV begegnet Paradigmenwechsel der Politik mit Neuausrichtung der Öffentlichkeitsarbeit im ÖPNV

**Der Öffentliche Personennahverkehr darf seit der Bahnreform 1994 auf eine erfolgreiche Entwicklungsphase zurückblicken: Einerseits haben Verzahnung und Integration von Verkehrssystemen, der Aufbau und Ausbau von Verkehrsverbänden, die Verbesserung des Kundenkomforts und vieles mehr zu einem kontinuierlichen Anstieg der Fahrgäste geführt. Andererseits konnte durch Restrukturierungsprozesse, Angebotsoptimierungen und Effizienzsteigerung der Verkehrsunternehmen eine höhere Wirtschaftlichkeit in der Leistungserstellung erreicht werden. Zwischenzeitlich ist der Kostendeckungsgrad der VDV-Mitgliedsunternehmen auf über 70 Prozent angestiegen. Ein beachtlicher, über dem EU-Durchschnitt liegender Wert für die bundesdeutsche ÖV-Branche.**

Allerdings führt die Widersprüchlichkeit politischer Zielsetzungen und der jeweiligen Handlungsentwicklung zu einer Gefährdung von Qualität und Quantität des Öffentlichen Nahverkehrs, sodass mit Recht von einem grundlegend negativen Paradigmenwechsel in der bundesdeutschen Verkehrspolitik gesprochen werden darf. Zwar war im rot-grünen Koalitionsvertrag vom Oktober 2002 noch vereinbart worden »... eine dauerhafte verlässliche Förderung des Öffentlichen Personennahverkehrs durch den Bund werden wir sicherstellen«. Die prekäre Lage der öffentliche Haushalte auf allen Ebenen, das heißt bei Bund, Ländern und Kommunen, hat aber zu politischen Einsparentscheidungen geführt, die alle Verkehrsunternehmen erheblich belasten und spürbare Folgen für die Fahrgäste haben. Die Einsparentscheidungen lassen zudem die Schlussfolgerung zu, dass die gesellschafts- und wirtschaftspolitische Bedeutung des ÖPNV und des Eisenbahnverkehrs im Bewusstsein der politischen Entscheidungsträger in den Hintergrund getreten ist.

Schon gewählt: Sparen ja – aber nicht auf Kosten von Bus- und Bahnangeboten in den Kommunen

Angesichts dieses von der Politik forcierten Paradigmenwechsels leitet sich eine klare Aufgabenstel-

lung für die neue Öffentlichkeitsarbeit des VDV ab:

Die Öffentlichkeitsarbeit des VDV muss die Folgen des Investitionsabbaus und der zurückgehenden finanziellen Förderungen im ÖPNV als ein gesamtgesellschaftliches Problem positionieren sowie die wirtschafts-, gesellschafts- und umweltpolitischen Gründe für einen auch weiterhin leistungsfähigen ÖPNV herausstellen.

### Neuausrichtung der VDV-Gemeinschaftswerbung

Mit der von der Mitgliederversammlung 2004 beschlossenen Reorganisation der VDV-Gemeinschaftswerbung eröffnete sich die Chance, die neuen Anforderungen an eine Verbandskommunikation, unter anderem durch eine intensivere Medienarbeit, einzulösen. Die strategische Neuausrichtung folgte der Leitidee, eine dringend notwendige Profilierung des Gesamtsystems ÖPNV und seiner Bedeutung für Wirtschaft und Wachstum, für Umwelt und Mobilitätssicherung herauszuarbeiten und zu vermitteln sowie die Möglichkeiten zu eröffnen, Rahmenbedingungen der Branche aktiv mitzugestalten. Nach einer Wettbewerbspräsentation Anfang 2005 wurde ein Agenturteam formiert, das sich hinsichtlich der geforderten Fachkompetenzen effizient ergänzt.

### Damit Deutschland mobil bleibt – die Initiative für Bus & Bahn

Das Gesamtkonzept sowie alle Aktivitäten der Kampagne werden unter dem Absender »Damit Deutschland mobil bleibt. Die Initiative für Bus & Bahn« kommuniziert. Zielgruppe von Aktivitäten sind Politikentscheider auf Bundes- aber auch auf Landes- und Kommunalebene mit dem Schwerpunkt Verkehrspolitiker und Nicht-Ver-

kehrspolitiker. Weiterhin sollen Medien und Multiplikatoren sowie die breite Öffentlichkeit mit der Kampagne erreicht werden.

»Leistung zeigen und Nutzen erklären« sind die zwei Säulen der neuen VDV-Kampagne. Dabei wird der heutige ÖPNV-Kunde als Fahrgast und Nutzer des ÖV-Systems zur Projektionsfläche sämtlicher Kommunikationsmaßnahmen. Immerhin 27 Millionen regelmäßige Kunden des ÖV-Systems tragen mit ihrer Mobilitätsentscheidung wesentlich dazu bei, dass die Umwelt entlastet wird, Verkehr sicherer, schneller und flächensparender stattfinden kann.

### Aktive Mitgliedsunternehmen verstärken Kampagnenwirkung

Neben den bundesweiten Aktivitäten war von Anfang an geplant, die Mitgliedsunternehmen vor Ort in die Kampagne aktiv mit einzubeziehen. Mit der Bereitstellung von Basistexten, Musterbriefen und Pressemitteilungen, Anzeigenmotiven etc. sollen die Mitgliedsunternehmen als aktive Partner der Kampagne gewonnen und so die Vermittlung der Kommunikationsbotschaften verbessert werden.

Die Managementanforderungen an ein sachgerechtes, zeitnahes Agieren können nur in einer entsprechenden Projektstruktur organisatorisch geleistet werden. Anforderungen und Projektstruktur stehen im Zusammenhang mit einer intensiveren Medienarbeit, einer optimalen Verzahnung der Einzelaktivitäten im Sinne einer wirkungsverstärkenden Kampagnenentwicklung, aber auch einer offensiveren Zusammenarbeit mit den die Kampagne tragenden Mitgliedsunternehmen. Während im Lenkungsausschuss die strategischen Ziele für die Kampagne vereinbart werden, erfolgt im Kampagnenbüro – organisatorisch im VDV-Hauptstadtbüro Berlin angesiedelt – eine Koordination und Steuerung sämtlicher Aktivitäten sowie deren Vorbereitung und Begleitung bei lokaler Umsetzung durch Mitgliedsunternehmen.

### Bundestagswahl dominiert verkehrspolitische Themen 2005

Spätestens nach dem Ausgang der Landtagswahlen in Nordrhein-Westfalen Ende Mai 2005 und dem



## Projektstruktur der VDV-Kampagne

### VDV-Mitgliederversammlung

#### Projektlenkungsausschuss



- VDV-Präsident
- Vorsitzender Strategieausschuss
- Vorsitzender und Mitglieder Ausschuss für Marketing und Kommunikation
- Deutsche Bahn AG
- Hauptgeschäftsführer VDV

#### Projektausschuss

- Agenturen
- VDV-Mitarbeiter Berlin / Köln
- Mitarbeiter Deutsche Bahn AG

#### Themenmanagement

- Teilprojekt 1

#### Kampagnen-Design

- Teilprojekt 2

#### Internetauftritt

- Teilprojekt 3

#### Kampagnenhandbuch

- Teilprojekt 4



unmittelbar darauf eingeleiteten Prozess zur Neuwahl des Deutschen Bundestages am 18. September 2005 standen alle Aktivitäten in Berlin unter den Bedingungen des Bundestagswahlkampfes. Gemäß der Zielsetzung der Kampagne galt es, Aussagen zu dem Öffentlichen Verkehr als eine wirtschafts-, gesellschafts- und umweltrelevante bedeutende Größe in den Wahlprogrammen der Parteien sowie in dem späteren Koalitionsvertrag der Regierung bildenden Parteien zu sichern.

Erstmals konnte im Rahmen der Kampagne »Damit Deutschland mobil bleibt« aktiv für die ÖV-Branche in einen Bundestagswahlkampf eingegriffen werden. Über Wahlprüfsteine, Meinungsumfragen, Pressemitteilungen und den Internetauftritt wurden eigene Positionen in politische Willensbildungsprozesse eingebracht. Nach dem am 18. November 2005 unterzeichneten Koalitionsvertrag einer CDU / CSU-SPD geführten Bundesregierung darf der verkehrspolitische Teil des Koalitionsvertrages als durchgehend sachgerecht bewertet werden.

Allerdings bringt eine tiefere Analyse des Koalitionsvertrages mit den Aussagen zur Haushaltskonsolidierung erhebliche Risiken für die Branche zum Vorschein. Zudem wurden durch Haushaltspolitiker

schon kurz nach Abschluss des Koalitionsvertrages zusätzliche, kurzfristig zu realisierende Einschnitte in der ÖPNV-Finanzierung angekündigt. Dies unterstreicht erneut die Widersprüchlichkeit politischer Zielsetzungen und kann als Beleg für die Notwendigkeit einer bundesweiteren Kampagne zur Positionierung eines leistungsstarken ÖV und seiner gesamtgesellschaftlichen Bedeutung gesehen werden.

#### Parlamentarischer Abend zur Finanzierung des ÖPNV in Berlin

Die Durchführung eines parlamentarischen Abends des VDV am 23. November 2005 in Berlin folgte dem Ziel, mit der Politik in Bund, Länder und kommunalen Gebietskörperschaften in eine Diskussion über einen neuen Konsens in der Finanzierung des ÖPNV einzutreten und trotz offensichtlicher Sparzwänge bei den öffentlichen Händen ein den Herausforderungen entsprechendes Grundangebot von Bussen und Bahnen zu gewährleisten.

Dipl.-Ing. Wolfgang Schwenk

Für die Interessen des ÖPNV haben der VDV und seine Mitgliedsunternehmen Einfluss auf die Bundestagswahl genommen

## Neue VDV-Kampagne setzt auf »Political Engineering« und Service für VDV-Mitglieder

Mit Beginn des Jahres 2005 hat der VDV seine Gemeinschaftswerbung – wie auf der Jahrestagung in Hamburg beschlossen – auf neue Füße gestellt. »Political Engineering« und Service bestimmen seitdem die Ausrichtung der neuen VDV-Kampagne »Damit Deutschland mobil bleibt – Die Initiative für Bus & Bahn«. Mit den Themen und Aktionen der Kampagne soll die Rolle des ÖPNV als Problemlöser und Vorreiter herausgestellt werden. Dabei sollen sowohl Verkehrspolitiker als auch Nichtverkehrsexperten in Bund, Ländern und Kommunen von der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung von Bussen und Bahnen überzeugt werden. Doch das ist mit einer zentral gesteuerten Kampagne allein nicht zu erreichen. Daher setzt der VDV stark auf die Involvierung der eigenen Mitgliedsunternehmen. Für sie entwickelt das Kampagnenbüro aktuelle Informationen und Materialien, so dass sie die Aktionen auch in die Regionen tragen können.

Zum ersten Mal konnten die VDV-Mitglieder von der Neuausrichtung der Kampagne im April 2005 profitieren. Nachdem im Januar neue EU-Grenzwerte für Feinstaub in Kraft getreten waren, bekam das Thema »Mehr Luftqualität durch umweltfreundliche Mobilität« neuen Aufschwung. Schnell reagierte die VDV-Kampagne mit neuen Berechnungen zum Systemvorteil von Bussen und Bahnen gegenüber dem Pkw. Anfang Mai erhielten die Mitgliedsunternehmen das erste Info-Paket unter der Überschrift

»Damit Deutschland mobil bleibt«. Ein Motto, das gerade angesichts der aktuellen Debatte über Fahrverbote und City-Maut seine Relevanz bewies.

### Fahrgäste als »Retter der Lüfte«

Unter der Überschrift »Gesunde Stadt – Aufatmen mit Bus und Bahn« gelang es im Juni 2005, Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt und den Bergsteiger Reinhold Messner für eine Aktion in Berlin zu gewinnen. Dabei stellte die

Kampagne die Fahrgäste von Bussen und Bahnen als »Retter der Lüfte« in den Mittelpunkt der Kommunikation. Zusammen mit VDV-Präsident Günter Elste zeichneten die Bundesgesundheitsministerin und Reinhold Messner Kunden des ÖPNV als »Umwelthelden« aus, weil sie durch das Nutzen von Bussen und Bahnen Feinstaub vermeiden und damit für gesunde Luft sorgen. Vier TV-Teams dokumentierten die Aktion für die Medien.

Doch der zentrale Veranstaltungsauftritt in Berlin war nur der erste Schritt. Dem neuen Konzept von »Damit Deutschland mobil bleibt« folgend, stellte das Kampagnenbüro, bestehend aus Mitarbeitern des VDV sowie den Agenturen fischerAppelt und RitterSlagman, den Mitgliedsunternehmen T-Shirts, Flyer und andere Materialien sowie Informationen zur Verfügung, so dass die Aktion auch regional umgesetzt werden konnte. Frankfurt, Freiburg, München, Paderborn und Wiesbaden – um nur einige zu nennen – nutzen dieses Angebot.

Ein Foto für die Presse: Der mit Unterschriften übersäte Bus vor dem Reichstag in Berlin.



Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt, VDV-Präsident Günter Elste und Bergsteiger Reinhold Messner zeichnen am 10. Juni 2005 Fahrgäste in Berlin als »Umwelthelden« aus



### Neue Ausrichtung – neues Logo

Auch optisch hat sich die Gemeinschaftswerbung weiterentwickelt. Auf der Jahrestagung in Erfurt stellte VDV-Präsident Günter Elste die Kampagne »Damit Deutschland mobil bleibt« Mitgliedsunternehmen und Presse vor. Dazu gehörte auch das modernisierte Logo, bei dem mit den drei Fahrzeugen Bus, Tram und Zug sowie dem verbindenden Pfeil die wichtigsten Elemente erhalten blieben. Zur Jahrestagung ging auch das Internetportal der Kampagne [www.deutschland-bleibt-mobil.de](http://www.deutschland-bleibt-mobil.de) online. Mit dem Kampagnen-Handbuch erhielten die Personenverkehrsunternehmen im VDV zudem das Handwerkszeug, mit dem das Informations- und Aktionsmaterial der Kampagne im Unternehmen gesammelt und angewendet werden kann.

### Mitten im Wahlkampf

Der vorgezogene Bundestagswahlkampf stellte die Kampagne ab Juni vor neue Herausforderungen. Dabei griff die Kampagne das Hauptthema des Wahlkampfes auf und betonte die Bedeutung von Bussen und Bahnen für Wirtschaft und Arbeit. Mit einem Gutachten des renommierten Baseler

Verkehrsberatungsunternehmens ProgTrans stellte der VDV Presse und Öffentlichkeit im Rahmen der Kampagne Anfang September eine eindrucksvolle Faktensammlung zur Bedeutung des ÖPNV als Wirtschaftsfaktor vor. Nur mit einem starken Öffentlichen Personennahverkehr kann ein wirtschaftlicher Aufschwung in Deutschland erreicht werden. Das war die Kernaussage der Gutachten. Wer aber an Bussen und Bahnen spart, spart den Aufschwung kaputt.

Die gesamtgesellschaftliche Bedeutung von Bussen und Bahnen stellte auch die Broschüre »Kursbuch 21 – Menschen und Motive in Bus und Bahn« anschaulich dar. Wie die VDV-Reports auch, kann das »Kursbuch 21« von den Mitgliedsunternehmen kostenlos angefordert werden. Verkehrs- und Haushaltspolitiker in Bund und Ländern sowie Bildungs- und Sozialpolitiker im neu gebildeten Bundestag erhielten die Broschüre vom VDV. Das »Kursbuch 21« war im Wahlkampf das einzige Material, das den Mitgliedsunternehmen zur eigenständigen Verwendung angeboten wurde. Da sich die meisten der VDV-Mitglieder zur Neutralität verpflichtet haben, hat der VDV die Wahlkampfaktionen zentral geleitet, um die Unternehmen vor Ort nicht in Bedrängnis zu bringen.

Ein neuer Gedanke im Wahlkampf war es, die 27 Millionen Wählerinnen und Wähler in Stellung zu bringen, die regelmäßig Bus und Bahn fahren. So wurden nicht nur die Parteien befragt, welche Pläne sie für den ÖPNV haben, sondern auch die Wählerinnen und Wähler wurden befragt, was sie von den Parteien erwarten. Die Antwort war eindeutig: Egal ob CDU, SPD, Grüne, FDP oder Linkspartei – unter den Anhängern aller Parteien waren fast zwei Drittel der Befragten der Meinung, dass der ÖPNV stärker ausgebaut werden sollte. Die Ergebnisse dieser Umfrage des Meinungsforschungsinstituts forsa hat der VDV den Parteivorsitzenden von CDU, SPD, Grünen, FDP und Linkspartei schriftlich mitgeteilt und veröffentlicht.

Auch mit der Bustour unter dem Motto »Wir haben schon gewählt: Keine Kürzungen bei Bus und Bahn« nutzte der VDV die Kraft der 27 Millionen Wählerinnen und Wähler, die regelmäßig den ÖPNV

nutzen. An zehn Stationen in ganz Deutschland konnten Fahrgäste schon vor der Bundestagswahl ihre Stimme abgeben: mit einer Unterschrift auf dem Aktionsbus.

Am 8. September 2005 startete der Bus in Berlin. Der nächste Stopp war Potsdam. Von dort ging es weiter über Magdeburg, Bremen, Karlsruhe, Baden-Baden, Koblenz, Augsburg, Wiesbaden nach Erfurt. Das Interesse der Medien und der Fahrgäste war enorm. Am Ende nutzen über 1.000 Fahrgäste die Chance, auf dem Bus ihre Stimme abzugeben. Und am Tag nach der Wahl symbolisierte der Bus die Erwartung der 27 Millionen Fahrgäste vor den Parteizentralen von CDU und SPD. Flankiert wurden die Wahlkampfaktionen von Berichten auf der Kampagnen-Internetseite sowie mit Anzeigen in Leit- und politischen Fachmedien. Ganz dem Konzept der integrierten Kommunikation folgend, stellten auch die Anzeigen die 27 Millionen Wählerinnen und Wähler in den Vordergrund, die regelmäßig Bus und Bahn fahren.

#### Preisvorteil ÖPNV

Auch beim letzten großen Thema des Jahres 2005 hat die Kampagne die eigenen Fahrgäste in den Mittelpunkt gestellt. Der drastische Anstieg der Energiekosten – und dabei vor allem der Benzinpreise – machte den Verbrauchern im Herbst schwer zu schaffen. Dazu fiel die Preissteigerung an den Zapfsäulen ausgerechnet in die Zeit der politischen Diskussion über Kürzungen bei den so genannten Regionalisierungsmitteln. Die Kampagne nutzte die Energiepreisdebatte, um den ÖPNV als Problemlöser zu profilieren. Daraus leitete sich die Forderung an die Politik ab, mit Bussen und Bahnen wenigstens einen Mobilitätszweig zu fördern, der von allen nutzbar und auch bezahlbar ist.

Als Service für die Mitgliedsunternehmen wurden im Rahmen der Kampagne Busfolien und Seitenscheibenaufkleber produziert, die – wie alle Materialien der Kampagne – zum reinen Selbstkostenpreis bei der beka zu bestellen sind. Außerdem lieferte das Kampagnenbüro den Mitgliedsunternehmen ein Hintergrundpapier, mit dem jedes Unternehmen den eigenen Preis-



Die aktuelle Anzeige der Gemeinschaftswerbung bringt den Preisvorteil des ÖPNV anschaulich auf den Punkt



Mit dem Kursbuch 21 belegt der VDV im Wahlkampf, dass Busse und Bahnen für viele Gesellschaftsbereiche unverzichtbar sind

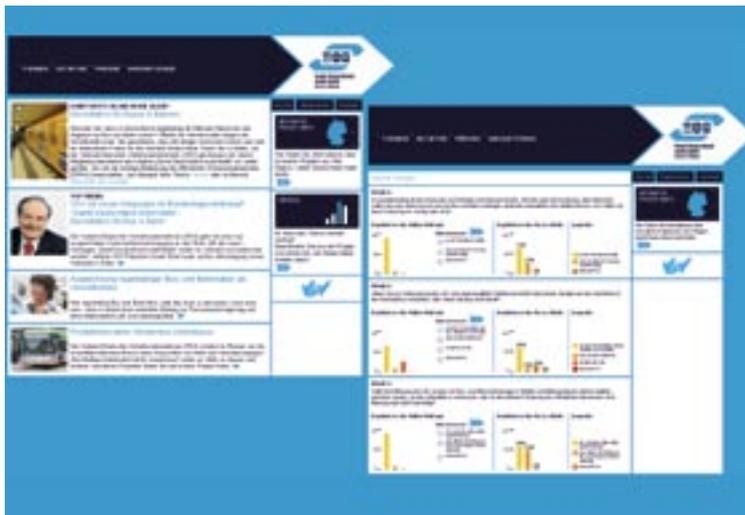
vorteil gegenüber dem Pkw berechnen kann. In einer Musterpressemittteilung wurde dargestellt, wie die Ergebnisse der Berechnung an die Presse kommuniziert werden können. Diese Aktion noch nicht mit eingerechnet, haben sich 2005 bereits über 70 Unternehmen an der Kampagne beteiligt.

Mit dem Thema Preisvorteil des ÖPNV konnte die Kampagne auch den »Pakt für bezahlbare Mobilität« unterstützen, den der VDV mit seinem Diskussionspapier »Neuer Konsens zur ÖPNV-Finanzierung« im September 2005 vorgeschlagen hatte. Doch auch die vorangegangenen Aktionen zielten stark darauf, politischen Entscheidungsträgern – vor allem auch Nicht-Verkehrspolitikern – die Bedeutung von Bussen und Bahnen für Bildung, Umwelt, Soziales und Wirtschaft zu verdeutlichen. Diese Zielrichtung will der VDV 2006 fortsetzen. Damit Deutschland mobil bleibt.

M. A. Karola Kraus

## www.deutschland-bleibt-mobil.de: Die neue Informationsbasis zur Förderung des ÖPNV

Die Internetseiten unter [www.deutschland-bleibt-mobil.de](http://www.deutschland-bleibt-mobil.de) sind eine wesentliche Säule der VDV-Initiative für Busse und Bahnen. Das neue Angebot spiegelt die VDV-Kampagne »Damit Deutschland mobil bleibt« wider. Seit der VDV-Jahrestagung 2005 besteht hiermit eine neue Informationsquelle für die Fachöffentlichkeit. Unter dieser Adresse werden Themen aus »Finanzierung und Investitionen«, »Wirtschaft und Soziales« sowie »Umwelt« behandelt. Hier gibt es Argumente, Hintergründe und die Positionen der Verkehrsbranche. Und natürlich wird stets aktuell darüber berichtet, wie der Branchenverband VDV und seine Mitgliedsunternehmen Einfluss auf die gesellschaftlichen Entscheidungsträger nehmen. Der VDV hat dieses Instrument binnen kurzer Zeit zur Plattform der neuen VDV-Kampagne gemacht.



Die Internetseite der VDV-Kampagne bietet sich als Basis für Informationen und Aktivitäten an

Im Mittelpunkt der VDV-Kampagne steht die gesellschaftliche Bedeutung des öffentlichen Personenverkehrs und dessen Einfluss auf den Wirtschaftsstandort Deutschland. Hintergrund hierfür ist die Tendenz, maßgebliche politische Entscheidungen mehr und mehr an fiskalischen Aspekten der öffentlichen Haushalte zu orientieren.

Das Internet bietet eine stets verfügbare Informations- und Kontaktplattform, die Basis für Aktionen sein kann. Die Kampagnen-Site gliedert sich – den Themenschwerpunkten der Kampagne folgend –

in die Rubriken »Umwelt«, »Wirtschaft und Soziales«, »Finanzierung« als große Themenblöcke. Einen gesonderten Bereich haben »Innovationen« erhalten, das Pressebüro stellt einen besonderen Service für Medienvertreter dar, und hinter »Specials« werden besondere Materialien eingruppiert. Natürlich werden auch die Ziele und Struktur der Kampagne dargestellt. Ein Schwerpunkt im Jahr 2005 war die Bundestagswahl, die sich in einer eigenen Rubrik wiederfindet und gleichermaßen Inhalte wie Aktivitäten beinhaltet.

### Nutzen haben alle, die etwas bewegen können

Die Internetseiten sollen Informationsbasis für Akteure aus Politik, Medien, Wirtschaft, Verwaltung und Forschung sein. Diese Zielgruppen müssen gewonnen werden, sich gemeinsam mit dem VDV und seinen Mitgliedsunternehmen für eine Stärkung des ÖPNV einzusetzen. Sie werden als Partner gebraucht, um die weiteren Ausbau- und vor allem Erneuerungsschritte der Infrastruktur zu ermöglichen, die Finanzierung von Investitionen und Betrieb zu sichern, die Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen zu gewährleisten und den Umweltvorteil von Bussen und Bahnen auszubauen.

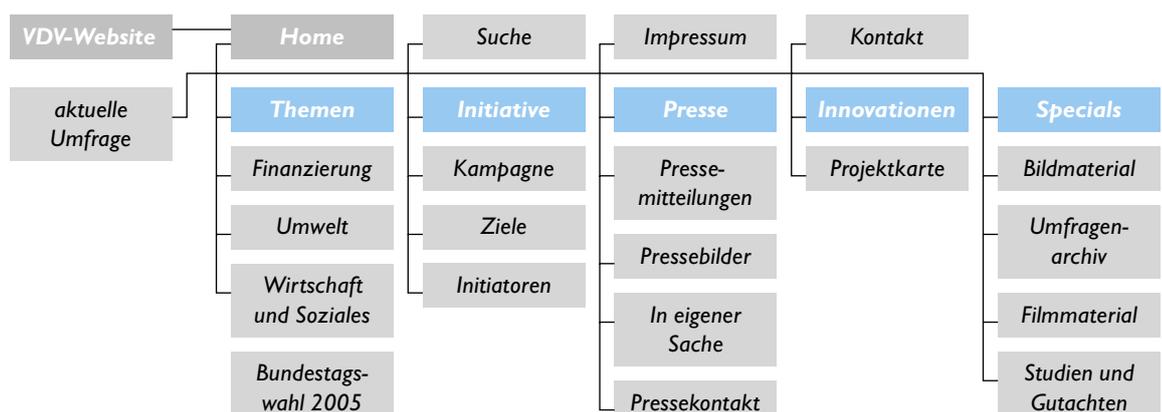
Die Adresse »[www.deutschland-bleibt-mobil.de](http://www.deutschland-bleibt-mobil.de)« eignet sich im wahrsten Sinne des Wortes zur Speicherung als Favorit im Internetbrowser, denn unter dieser Adresse sind die notwendigen Inhalte konzentriert enthalten. Von Presseinformationen über Kurztexpte bis hin zu Fachbeiträgen und Broschüren im Download finden sich alle Ebenen innerhalb der vorhandenen Rubriken dieser Angebotes.

### Mehr Informierte durch mehr als nur Informationen

Natürlich erlangt keine Website problemlos den gewünschten Stellenwert bei den angestrebten Nutzern. Nur was bekannt ist, ist auch existent. Deshalb wird die Adresse [www.deutschland-bleibt-mobil.de](http://www.deutschland-bleibt-mobil.de) konsequent beworben. Hierüber soll die entsprechende Aufmerksamkeit bei neuen Nutzern erreicht werden. Damit die Nutzer auch zu Stammgästen der Internetseiten werden, sind verschiedene

Der Strukturbaum spiegelt den übersichtlichen Aufbau der Website wider

#### Struktureller Aufbau der Kampagnen-Website [www.deutschland-bleibt-mobil.de](http://www.deutschland-bleibt-mobil.de)



Aktionseinheiten einbezogen worden. In erster Linie ist hierbei auf die so genannte Voting-Möglichkeit hinzuweisen, die Teilnahme an Abstimmungen. Ob gewünschte Reaktionen auf die Feinstaubbelastungen oder Wünsche an die Programmatik der Parteien zur Bundestagswahl 2005 – die Nutzer aus der Fachöffentlichkeit sind gefragt. Hierdurch wird die Website spannender und offener. Nutzen hiervon hat aber auch der Initiator VDV. Die qualifizierte Meinung der am Voting Teilnehmenden ergänzen Umfragen über Forsa und nimmt auf die Positionsbestimmung des Verbandes Einfluss.

Die VDV-Mitgliedsunternehmen haben zudem die Möglichkeit, innovative Projekte in die Innovationslandkarte eintragen zu lassen. Auch hierdurch können die Nutzer der Internetseiten Einfluss auf die Inhalte der Kampagne nehmen. Zugleich bürgen sie aber auch dafür, dass die Initiative für Busse und Bahnen ihre Praxisorientierung behält.

#### **Mehr als nur eine Kampagnen-Site**

Das Angebot wird längerfristig verfügbar sein. Die Themenbereiche der Initiative für Busse und Bahnen genauso wie die hieraus abgeleiteten Inhalte sind »nicht nur heute« aktuell. Das Informationsportal wird deshalb kontinuierlich wachsen und – wie eine Loseblattsammlung im Printbereich – ständig gepflegt. Neues kommt hinzu, Fortgeschrittenes wird aktualisiert. Deshalb bietet es sich an, stets als erstes unter [www.deutschland-bleibt-mobil.de](http://www.deutschland-bleibt-mobil.de) Informationen zu recherchieren. Diese Adresse stellt die Verbindung mit weiteren Medienangeboten des VDV her und steht auch im Mittelpunkt angrenzender Internetprojekte.

#### **Etablierung eines neuen Informationsangebotes**

Der kontinuierliche Ausbau der Website und die Erfahrungen der Nutzer werden dazu beitragen, das Angebot im Bewusstsein zu verankern. Flankierend wird die Site mit anderen Informationsquellen verlinkt. Wünschenswert ist, dass es gelingt, mit diesem Medium den notwendigen Beitrag für die Stärkung des ÖPNV zu leisten.

*Dipl.-Geogr. Stephan Anemüller*

## **Erster VDV-Marketing-Kongress zeigt: Offensives Marketing ist unverzichtbar für die Zukunft des ÖPNV**

**Die VDV-Akademie veranstaltete im April 2005 in Radebeul den ersten VDV-Marketing-Kongress mit rund 160 fachkundigen Teilnehmern aus Vorständen und Geschäftsführungen sowie Marketing-Abteilungen der Verkehrsunternehmen und -verbände. Der Kongress habe eindrucksvoll gezeigt, dass es viele gute, nachahmenswerte Marketing-Aktivitäten gibt – man müsse das Rad nicht ständig neu erfinden, sondern es zum Rollen bringen, betonte VDV-Hauptgeschäftsführer Prof. Dr.-Ing. Adolf Müller-Hellmann. Der zweite VDV-Marketing-Kongress ist für September 2006 in Würzburg geplant.**

»Offensives Marketing ist unverzichtbar für die Zukunft des ÖPNV«, betonte Müller-Hellmann. Alleine mit Restrukturierung und Kostenmanagement könne kein Verkehrsunternehmen überleben. Markt- und Kundenorientierung gehörten ebenso in den Mittelpunkt der Unternehmensentscheidungen. »Wir müssen bei unseren Kunden – Aufgabenträgern wie Fahrgästen – Präferenzen für unsere Leistungen schaffen und die Rahmenbedingungen aktiv mitgestalten. Wir müssen unsere Kunden kennen und kennen lernen, um aktives Kundenbindungsmanagement betreiben zu können. Wir müssen Kunden begeistern. Wir müssen die Kundenerwartungen von morgen heute planen«, so Müller-Hellmann. Die Marke »Bus & Bahn« habe nur als System eine Chance mit einem Angebot, das für jeden eine Alternative zur Autofahrt ist und das so zuverlässig, leicht zu nutzen und angenehm ist, dass jeder damit fahren wolle. Die Verkehrsunternehmen würden überall dort und immer dann fahren, wo genügend Kunden ein die Betriebskosten deckendes oder politische Entscheidungen ein Angebot mit Ausgleich der gemeinwirtschaftlichen Leistungen ermöglichen.

#### **Nutzerfinanzierter ÖPNV zwangsläufige Folge**

VDV-Präsident Günter Elste ging auf den gesellschaftspolitischen Stellenwert des ÖPNV in Deutschland am Beginn des 21. Jahrhunderts ein. Dieser werde getrieben von einem politischen Spannungsbogen zwischen der katastrophalen Notlage öffentlicher Haushalte und aktuell wachsenden ökonomischen, ökologischen und sozialen Anforderungen. Der Spannungsbogen müsse durch politisch-rationales Handeln zukunftsorientiert aufge-

löst werden. Die Marketing-Aktivitäten seien von grundlegender Bedeutung für die Sicherung der Existenz und Perspektiven einer gesamten Branche mit zigtausenden Beschäftigten, einer für die Funktionsfähigkeit des Alltagslebens in den Ballungsräumen und der Fläche unverzichtbaren Infrastruktur und der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Wirtschaftsstandorte in einer globalisierten Wirtschaftswelt und damit für Beschäftigung und Wohlstand in unserem Gemeinwesen. Ein stark steigender Wirtschaftsverkehr, höhere Anforderungen durch Umweltgesetzgebung und neue Mobilitätsanforderungen, z. B. wegen Flexibilität Beschäftigungssuchender oder räumlicher Konzentration öffentlicher Einrichtungen, seien die aktuellen Herausforderungen, die ohne ÖPNV nicht gelingen würden.

Der hieraus notwendigen Stärkung des ÖPNV stehe – als Paradigmenwechsel – der aktuelle Rückzug des Staates aus der Finanzierung des ÖPNV durch Reduzierung öffentlicher Finanzierungsbeiträge entgegen. Die Kommunen könnten dies nicht kompensieren, so dass die Verkehrsunternehmen ihre Leistungen den verfügbaren Finanzmitteln anpassen müssten. Eine Reduzierung des Verkehrsangebotes, eine Streckung der Investitionstätigkeit oder Fahrpreiserhöhungen bis an die Belastungsgrenzen der Nachfrageelastizität würden aber durchweg kontraproduktiv hinsichtlich des Zieles »Fahrgastzahlen steigern« wirken. Der dauerhafte Fortfall öffentlicher Finanzierungsbeiträge führe zwangsläufig zum »nutzerfinanzierten« ÖPNV. Dieser stelle Politik und Unternehmen vor die Herausforderung, den Fahrgästen zu vermitteln, warum sie für die Leistung künftig mehr bezahlen sollen.

Pluspunkte sammeln auf dem Weg im Zug zum Flug: Die DB AG setzt in ihrer Kundenansprache gezielt auch auf Flugreisende



### Kundenerwartungen vorausdenken und übertreffen

Offensives Marketing bedeute, Märkte zu gestalten, Verhalten zu ändern und neue Wege zu gehen, betonte Prof. Dr. Anton Meyer von der Ludwig-Maximilians-Universität München. Wer Kunden begeistern wolle, müsse den Kundenerwartungen voraus sein und diese prägen statt ihnen hinterherzulaufen. Subjektive Wahrnehmung – ereignisorientiert, an tägliche Erfahrungen gekoppelt und oftmals ungerecht geurteilt – bestimme den Kundennutzen. Kundenerwartungen übertreffen könne nur, wer sie kennt, errahnt und vorausdenkt. Dabei müssten sich die Unternehmen auf das Wesentliche konzentrieren.

Das knappe Gut sei der Kunde, seine Aufmerksamkeit, seine Kaufkraft und Kauflust sowie letztlich seine Zeit. Deshalb müsse den Kunden das Leben einfacher gemacht werden durch Verringerung des Zeitaufwandes, der Ausgaben und der Mühen, um optimale Zufriedenheit und das Gefühl einer Vorzugsbehandlung zu erreichen. Um das gesamte Potenzial des Marketings auszuschöpfen, seien die Mitarbeiter entscheidend für den Erfolg. »Jeder Mitarbeiter ist ‚Co-Produzent‘ der Qualität und der Marke und Repräsentant des Unternehmens«, betonte Meyer. Die Verantwortung und Initiative dafür, diese zu gewinnen, einzubinden, zu qualifizieren, zu motivieren und zu begeistern, liege als Führungs- und Organisationsaufgabe bei der Unternehmensleitung.

Am Beispiel »hlx.com« stellte Wolfgang Kurth, bis Ende 2004 Vorstandsvorsitzender von Hapag-

Lloyd-Express, dar, wie man eine Marke etabliert. »Wir werden eine Airline gründen, die so günstig ist, dass jeder mit ihr fliegen kann, und die so kompetent und sympathisch ist wie ein Zeichen, das international etabliert ist. Wir machen Fliegen selbstverständlich als Service, der immer verfügbar und einfach abrufbar ist.«, sei die Leitidee gewesen. Die Marke »hlx.com« sei als »Taxi« des Flugverkehrs positioniert worden. Dies sei internationales



Symbol für unkomplizierte, schnelle Beförderung, Erlebnis und Spaß. Vertrieb über Internet sei Kernbestandteil des Geschäftsmodells. Die Website habe zwei Millionen Nutzer und 18 Millionen Seitenabrufe pro Monat; die Zahl der Newsletter-Abonnenten sei auf 566.000 gestiegen. Hlx.com sei im Segment der Billigflieger inzwischen die bekannteste Marke. 2003 erfolgte die Wahl zum besten Billigflieger und die Auszeichnung mit dem EFFIE-Marketingpreis.

Zur Frage »Wer fährt morgen Bus und Bahn?« stellte Prof. Mag. Peter Zellmann, Wissenschaftlicher Leiter des Instituts für Freizeit- und Tourismusforschung, Wien, fest, dass die Veränderungen in der Gesellschaft durch eine dramatische Änderung des Lebenszeitbudgets und damit zusammenhängend mit einer Rollenveränderung von Arbeit und Freizeit gekennzeichnet seien. Der zukünftige Standard des ÖV müsse

das einheitliche benutzerfreundliche Gesamtprodukt für Beruf und Freizeit sein. Die Verkehrsunternehmen müssten sich zu einer Mobilitätsplattform weiterentwickeln mit umfassender Betrachtung aller Verkehrsarten. Als Erfolgsformel nannte Zellmann: »Öffentlichen Verkehr privater – privaten Verkehr öffentlicher gestalten!«

Für eine stärkere Nutzerfinanzierung müssten die Möglichkeiten und Grenzen solcher Tarifstrategien untersucht werden, betonte Dr. Klaus Vorgang, Geschäftsführer der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr GmbH und Vorsitzender des VDV-Ausschusses für Preisbildung und Vertrieb. Eine deutliche Anhebung des Kostendeckungsgrades durch Fahrgeldeinnahmen mache – neben der Anpassung an die Kostenentwicklung – hohe jährliche Preisanpassungen und deren Durchsetzung erforderlich. Durch Marktforschung müssten die in den verschiedenen Zielgruppen unterschiedlichen Preiselastizitäten ermittelt werden. »Je ambitionierter das erwünschte Ergebnis, umso differenzierter sind Tarifmaßnahmen vorzunehmen.«

Dr. Tobias Heinemann, Leiter Marketing der DB Regio AG, erläuterte, dass durch bundesweite repräsentative Marktforschung die Basis für eine Kundensegmentierung im Nahverkehr nach Zielgruppen geschaffen worden sei. Sie stelle die Grundlage dar für eine regionenspezifische Ausgestaltung des Fahrgastmarketings. Es hätten sich neun priorisierte Kundensegmente ergeben, denen drei Basisstrategien zugeordnet werden könnten. Detaillierte Marktkenntnis helfe auch bei der Bewertung und Lenkung von Bestellerwünschen. Marketingideen könnten in Kooperationen (mit Bestellern, Verbänden und Zweckverbänden) fundierter vertreten und leichter umgesetzt werden. Kommunikationsmittel würden gezielter und effizienter eingesetzt.

### Kundenbindungsmanagement ist ein aufwändiger Prozess

Mit der Kundenwertanalyse und der Kundenbindung beschäftigte sich Karl-Josef Mittler, Leiter Marketing der Aktion Mensch. Mehr als sieben Millionen Kunden bei der Lotteriekampagne Mensch könnten in einem Kundenbindungsmanage-

Auch ohne den Text illustrieren Farbigkeit und Formsprache des Logos den Taxibegriff – ein zugkräftiges Beispiel für ein Markenzeichen

ment (Customer Relationship Management – CRM) nur mittels umfangreicher Datenbanksysteme adäquat erfasst und gemanagt werden. CRM erfordere eine von der Strategie des Unternehmens ausgehende Vorgehens- und Betrachtungsweise und eine vom Kundennutzen aus gedachte Umsetzung. CRM-Projekte würden hohe konzeptionelle, finanzielle und persönliche Ressourcen benötigen, die nachhaltig erbracht werden müssten. Wenn CRM erfolgreich sein soll, müsse dies mit einem gesteigerten Kundennutzen einhergehen.

»99 Prozent Kundenzufriedenheit heißt: Deutschlandweit 270.000 unzufriedene Kunden täglich«, erklärte Udo Sieverding von der Verbraucherzentrale NRW, die seit 2001 die vom Verkehrsministerium NRW eingerichtete »Schlichtungsstelle Nahverkehr« betreibt. Qualitätssicherung, Lob- und Beschwerdemanagement und Einräumung von Kundenrechten komme eine zentrale Bedeutung zu. Er forderte, die Diskussion um Fahrgastrechte konstruktiv zu begleiten, Kundengarantien einzuführen, zu Anschlussgarantien auszubauen und in den Allgemeinen Beförderungsbedingungen rechtsverbindlich zu regeln. Er verwies dabei auf die verschiedenen Beispiele für mit Erfolg eingeführte Kunden- und Anschlussgarantien. Zum Lob- und Beschwerdemanagement habe der VDV eine gute Empfehlung veröffentlicht.

Auf die psychologischen Strukturen der Wahrnehmung des ÖPNV durch die Kunden ging Hans-Joachim Karopka vom Rheingold-Institut für Qualitative Markt- und Medienanalysen, Köln, ein. Diese

würden bei der Nutzung und damit auch beim Bild des ÖPNV immer wirksam sein und dessen Wahrnehmung massiv beeinflussen. Dies sei verbunden mit einer grundsätzlichen Ambivalenz, sich einem System anvertrauen zu müssen mit einerseits der garantierten Beweglichkeit in vorgeschriebenen Bahnen und der Kehrseite eines massiven Gefühl des Ausgeliefertseins. Der Fahrgast erfahre eine Egalisierung in einem für alle gleichen Angebot und erhalte keine persönliche Wertschätzung als Kunde. Marketing sollte die Kehrseiten so weit wie möglich reduzieren helfen.

#### **Marketing auch in kleineren Unternehmen notwendig und bezahlbar**

Dass Marketing auch in mittelständischen Verkehrsunternehmen nicht nur notwendig, sondern auch bezahlbar ist, erläuterte Carsten Busse, Geschäftsführer der KVG Kraftverkehrsgesellschaft Hameln mbH. In einem mittleren Verkehrsmarkt wie z. B. einer Kreisstadt in einem Landkreis gebe es in der Regel wenig »Push«-Argumente von außen wie Staus, Parkplatzprobleme, Smog oder Innenstadtsperren wegen Feinstaubbelastung. Das Unternehmen mit einer überschaubaren Mannschaft müsse mit einer Marke, guten Informationen, gezielten Aktionen und einem pfiffigen Werbemittelkatalog vorgehen. Das Unternehmen müsse sich Partner in der Region suchen, um die sich das Unternehmen allerdings regelmäßig kümmern müsse.

Elektronisches Fahrgeldmanagement (EFM) als neue Marketing-Plattform zur effizienten Marktbearbeitung und kundengerechten

Angebotsgestaltung stellte Dr. Till Ackermann, Fachbereichsleiter Tarifwesen beim VDV, dar. Da das Tarif- und Vertriebssystem von vielen Kunden als zu komplex aufgefasst werde und ein empfundenes Zugangshemmnis darstelle, sei es notwendig, ein einfacheres, offenes, interoperables und komfortables Vertriebssystem mit gerechten Tarifen aufzubauen. Zu diesem Zweck sei in einem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (bmb+f) geförderten Projekt »VDV-Kernapplikation« der Daten- und Schnittstellenstandard für ein deutschlandweites EFM entwickelt worden, der alle Stufen des EFM integriert.

#### **Gemeinschaftswerbung notwendiger denn je**

Ein überregionaler Branchen-Auftritt sei trotz des wirtschaftlich schwierigen Umfelds jedes Mitgliedsunternehmens notwendiger denn je, da ÖPNV-Akzeptanz und -nutzung leider noch keine Selbstläufer seien, stellte Reiner Zieschank, Vorstand der Dresdner Verkehrsbetriebe AG und Vorsitzender des VDV-Ausschusses für Marketing und Kommunikation, fest. Die seit mehr als 30 Jahren betriebene VDV-/DB-Gemeinschaftswerbung bündele übergreifend lokale Werbebotschaften im Rahmen eines Gesamtsystems ÖPNV. Jedes einzelne Unternehmen erfahre eine wirtschaftliche Entlastung, da der finanzielle Beitrag in jedem Fall geringer sei als der erforderliche Aufwand für einen isolierten Auftritt auf lokaler Ebene. Er stellte die vielfältigen erfolgreichen Aktivitäten der vergangenen Jahre dar und erläuterte die Notwendigkeit, die Kampagne mit einem neuartigen Konzept fortzusetzen. Ziel ist es, dem Paradigmenwechsel in der Verkehrspolitik entgegenzuwirken. In Zeiten leerer öffentlicher Kassen werde in der politischen Diskussion heute vor allem über Kosten, aber immer weniger über den gesellschaftlichen Nutzen des ÖPNV gesprochen. Durch eine PR-Kampagne soll Verkehrspolitik in der öffentlichen Wahrnehmung zunehmend als Gesellschaftspolitik verstanden werden.

**Ein Vertriebssystem ohne Zugangshemmnisse, wie das elektronische Fahrgeldmanagement, kann neue Kunden gewinnen helfen**



Der zweite VDV-Marketing-Kongress ist für den 11./12. September 2006 in Würzburg geplant.

Dipl.-Volksw. Friedhelm Bihn

## 2005 – ein weiteres Jahr der positiven Nachfrageentwicklung im öffentlichen Personennahverkehr

Das von den VDV-Mitgliedsunternehmen zur Verfügung gestellte Angebot im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) wurde 2005 in erfreulichem Maße von den Fahrgästen angenommen. Die Nutzung der dafür bereitgestellten Verkehrsmittel Busse, städtische Schienenbahnen und Eisenbahnen erhöhte sich bundesweit um 1,5 Prozent. Dabei fiel die Steigerungsrate im Eisenbahnverkehr mit fünf Prozent besonders deutlich aus, während die im Straßenpersonenverkehr tätigen Unternehmen insgesamt ein Fahrgastplus von 0,7 Prozent auf 9,4 Milliarden erzielten. Die Fahrtzahlen im städtischen Schienenverkehr erhöhten sich dabei mit einem Plus von zwei Prozent überdurchschnittlich, während die Fahrten im Busverkehr um 0,3 Prozent leicht zurückgingen. Diese Entwicklung spiegelt sich auch in der in Personenkilometern gemessenen Verkehrsleistung wider: Busverkehr –0,4 Prozent, städtische Bahnen +2,2 Prozent. Die im VDV organisierten Eisenbahnunternehmen erzielten mit 2,5 Prozent ein nicht so großes Einnahmenplus wie die im Straßenpersonenverkehr tätigen Unternehmen (3,8 Prozent). Damit stiegen die Nettoumsatzerlöse insgesamt auf 9,1 Milliarden Euro an.

Nach der durchgehend erfreulichen Entwicklung der letzten beiden Jahre, in denen die VDV-Mitgliedsunternehmen deutliche Fahrgast- und Einnahmenezuwächse erzielen konnten, setzte sich dieser Erfolgskurs im Jahr 2005 im Wesentlichen fort.

### Vergleich von Verkehrsaufkommen und -leistung nach Verkehrsmitteln

Dank der Umstellung der statistischen Erhebung im Jahr 2004, als erstmals auch verkehrsmittelbezogene Fahrten und Personenkilometer erfragt wurden, ist für das Jahr 2005 nun auch ein spezifischer Vergleich dieser Größen zum Vorjahr möglich. Die Fahrten nach Verkehrsmitteln enthalten auch die Umsteiger zwischen den unterschiedlichen Betriebszweigen eines Unternehmens und ergeben deshalb

mit 10,1 Milliarden eine größere Grundgesamtheit als die um die Umsteiger bereinigten Unternehmensfahrgäste (9,4 Milliarden Fahrten). Bei der in Personenkilometern gemessenen Verkehrsleistung sind die Grundgesamtheiten dagegen identisch, unabhängig davon, ob sie differenziert nach Verkehrsmitteln oder für die Gesamtunternehmen ausgewiesen werden.

Während die Verteilung der Fahrten mit fast 82 Prozent deutlich zu Gunsten der Straßenverkehrsmittel Bus und Tram ausfiel, ergab sich bei der Verkehrsleistung im Eisenbahnverkehr auf Grund der höheren Fahrtweiten ein anderes Bild. Diese Unternehmensgruppe erbrachte 47 Prozent, also knapp die Hälfte, der im Jahr 2005 geleisteten Personenkilometer. Die hohen Fahrgaststeigerungen

im Eisenbahnverkehr beruhen teilweise auf der Änderung der Berechnungstechnik eines Tochterunternehmens der DB Stadtverkehr GmbH. Eine Orientierung an der ausgewiesenen Verkehrsleistung ist daher für dieses Segment vorzuziehen.

Auffällig erscheint die deutliche Erhöhung der Fahrten und der Personenkilometer im städtischen Schienenverkehr mit den Verkehrsmitteln U-Bahn, Straßen- und Stadtbahn sowie Bahnen besonderer Bauart. Diese befinden sich vor allem in städtischen Ballungsgebieten, wo gut ausgebaute Verkehrssysteme zu einer besonders ausgeprägten Akzeptanz des öffentlichen Nahverkehrs führten. Die Tatsache, dass sich in diesem Segment 2005 auch die Fahrtweiten erhöhten, deutet auf eine tatsächlich intensivere Nutzung des Verkehrsangebots hin. Statistische Effekte – wie z.B. die Heraufsetzung von Fahrtenhäufigkeiten bei Zeitfahrtausweisen – spielten demgegenüber im Berichtsjahr eine untergeordnete Rolle. Auch mag die Schließung einiger Schulen dazu geführt haben, dass Schüler weitere Strecken als bisher zur Erreichung ihrer Ausbildungsstätte zurücklegen mussten.

Demgegenüber war im Busverkehr 2005 eine leicht rückläufige Tendenz festzustellen. Dies betrifft sowohl die städtischen Busse, die in Großstädten zusammen mit den

### Vorläufige Gesamtentwicklung der Fahrgäste und der Einnahmen (Nettoumsatzerlöse) im VDV 2005/2004

Fahrgäste (Angaben in Mio.)	2004		2005		Einnahmen (Nettoumsatzerlöse, Angaben in Mio. €)	2004		2005	
<b>VDV-Personenverkehr gesamt</b>			<b>+ 1,5 %</b>		<b>VDV-Personenverkehr gesamt</b>			<b>+ 3,4 %</b>	
	9.228	9.370				8.762	9.060		
<b>VDV-Straßenpersonenverkehr</b>			<b>+ 0,7 %</b>		<b>VDV-Straßenpersonenverkehr</b>			<b>+ 3,8 %</b>	
	7.485	7.540				6.033	6.262		
<b>VDV-Eisenbahnpersonenverkehr *</b>			<b>+ 5,0 %</b>		<b>VDV-Eisenbahnpersonenverkehr *</b>			<b>+ 2,5 %</b>	
	1.743	1.830				2.729	2.798		

\* hohe berechnungstechnisch bedingte Zuwächse bei der S-Bahn Berlin

städtischen Schienenbahnen die Verkehrsbedienung erbringen, als auch die reinen Busunternehmen, die kleinere Städte bzw. ländliche Gebiete bedienen.

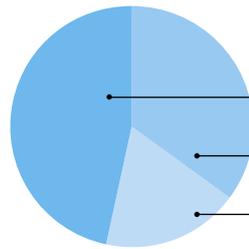
### Besonderheiten der Verkehrsentwicklung im Jahr 2005

Wie die konkreten Auswertungen der Entwicklung bei einzelnen Verkehrsunternehmen und -verbänden zeigen, verlief der Trend auch 2005 nicht bei allen VDV-Mitgliedsunternehmen analog zum Bundesdurchschnitt. Regionale Besonderheiten wie die Einführung von Zeitkarten für besondere Zielgruppen, einmalige Ereignisse oder der Verlust an Verkehren, von denen einzelne Unternehmen betroffen waren, zeigten in bestimmten Regionen, Verbundräumen oder Bundesländern eine signifikante Streubreite zum Bundesdurchschnitt.

So war die Entwicklung in Nordrhein-Westfalen auch 2005 wieder von den seit Jahren anhaltenden Zuwächsen beim Verkehrsverbund Rhein-Ruhr GmbH (VRR) geprägt, der im Jahr 2005 wiederum Fahrgaststeigerungen von 2,7 Prozent erzielte. Zusätzlich profitierten der VRR und vor allem die großen Städte im Gebiet des VRS (Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH) von dem großen Ansturm anlässlich des Weltjugendtages im August des Jahres, als sich zeitweise über eine Million Pilger im Gebiet aufhielten und zum großen Teil das Angebot des öffentlichen Nahverkehrs nutzten. Im Vergleich zu einer Fahrtenhäufigkeit von normalerweise etwa zwei Fahrten pro Zeitkarteninhaber täglich, erwiesen sich die anwesenden Pilger mit durchschnittlich fünf Fahrten pro Tag als deutlich mobiler.

Der seit Jahren zu beobachtende Trend zur weiteren Zunahme des Ausbildungsverkehrs hielt in vielen Gebieten auch 2005 weiter an. Beispielsweise konnte der Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart GmbH (VVS) eine Steigerung beim Absatz von »Scool-Monatskarten« und »StudiTickets« erzielen. Bei der Münchner Verkehrsgesellschaft mbH (MVG) wirkte sich das neue MVG-Busnetz positiv auf die Fahrgastentwicklung aus. Außerdem nutzten 50 Prozent der Besucher der Bundesgartenschau BUGA in München das Angebot öffentlicher Verkehrsmittel.

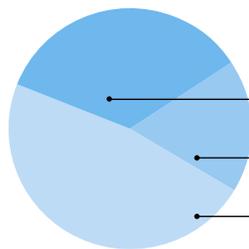
### Fahrgäste im VDV nach Sparten 2005



Sparte	Fahrgäste in Mio.	Veränderung zum Jahr 2004
BUS	4.713	- 0,3 %
TRAM	3.543	+ 2,0 %
EisenbahnPV*	1.840	+ 5,0 %
<b>VDV gesamt</b>	<b>10.096</b>	<b>+ 1,4 %</b>

\* hohe berechnungstechnisch bedingte Zuwächse bei der S-Bahn Berlin

### Personenkilometer im VDV nach Sparten 2005



Sparte	Personen-km in Mio.	Veränderung zum Jahr 2004
BUS	29.900	- 0,2 %
TRAM	15.322	+ 2,2 %
EisenbahnPV*	40.536	+ 2,6 %
<b>VDV gesamt</b>	<b>85.758</b>	<b>+ 1,5 %</b>

Bei den Berliner Verkehrsbetrieben AöR (BVG) haben die Einführung des Berlin-Tickets S (Sozialkarte) sowie eine Angebotsoptimierung durch »BVG 2005 plus« zu deutlich höheren Fahrgastzahlen beigetragen. Innovative Angebote wie das »Entdecker-Ticket«, eine stark vergünstigte Monatskarte im Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH (URN), konnten mancherorts Autofahrer zum Umsteigen auf Busse und Bahnen bewegen. Auf der anderen Seite mussten bei manchen Verkehrsunternehmen auch Verluste von Fahrgästen hin genommen werden, die durch die demographische oder wirtschaftliche Entwicklung vor Ort bedingt waren.

### Wirtschaftliche Rahmenbedingungen für den ÖPNV

Von den wichtigsten wirtschaftlichen Indikatoren, die einen Einfluss auf die Nutzung des Angebots von Bussen und Bahnen haben, gingen auch 2005 zum wiederholten Mal keine positiven Impulse aus. Die Entwicklung des Bruttoinlandproduktes blieb mit einer Steigerung von nur 0,9 Prozent weit hinter den ursprünglichen Erwartungen der Wirtschaftsforscher zurück und die privaten Konsumausgaben stagnierten auf dem Niveau des Vorjahres (+/- 0,0 Prozent).

Es war jedoch nicht nur die Kaufzurückhaltung, die dem klassischen Einzelhandel zusetzte und die Zahl der einkaufsbedingten Fahrten reduzierte, vielmehr haben sich ebenfalls die Verbrauchergewohnheiten geändert. Im Weihnachtsgeschäft des Jahres 2005 wurden einer Schätzung des Hauptverbandes des Deutschen Einzelhandels (HDE) zufolge 3,6 Milliarden Euro über das World Wide Web umgesetzt, überwiegend in den Bereichen Unterhaltungselektronik, Bekleidung und Bücher. Dies entspricht einem Anstieg gegenüber dem Vorjahr um zwölf Prozent. Es liegt nahe, dass durch diese Verhaltensänderung der Verbraucher früher unternommene Einkaufsfahrten in die Innenstädte, die zu einem nicht unerheblichen Anteil mit öffentlichen Verkehrsmitteln unternommen worden waren, ersatzlos entfielen.

Das Potenzial an Berufspendlern sank weiter, da die Erwerbstätigenzahlen nach einem geringfügigen Anstieg von 0,4 Prozent im Jahr 2004 im Berichtsjahr wieder auf das Niveau von 2003 zurückfielen. Während sich die Zahl der Selbstständigen einschließlich mithelfender Familienangehöriger im Jahresdurchschnitt 2005 um 3,2 Prozent auf 4,3 Millionen Personen erhöhte, verminderte sich die Zahl der Arbeitnehmer im Durchschnitt

des Jahres 2005 im Vergleich zum Vorjahr um 258.000 auf 34,4 Millionen Personen. Geht man davon aus, dass etwa 20 Prozent dieser nicht mehr am Arbeitsleben teilnehmenden Personen ÖPNV-Nutzer waren, so kommt man auf bundesweit etwa 27 Millionen Fahrten, die dem ÖPNV allein auf Grund dieser Ursache entgingen. Das entspricht der Beförderungsleistung der VDV-Unternehmen von einem Tag. Auf der anderen Seite gab es im Jahr 2005 auch einen sich wirtschaftlich positiv auswirkenden Kalendereffekt, d.h. 2005 zählte einige Arbeitstage mehr als das Vorjahr, an denen berufsbedingte Fahrten unternommen wurden.

### Drastischer Anstieg der Verbraucherpreise

Die Verbraucherpreise stiegen im Jahresdurchschnitt 2005 um zwei Prozent. Dies bedeutet die höchste Teuerungsrate seit 2001. An dieser Entwicklung hatte die Steigerung der Energiepreise den weitaus größten Anteil. Während die Preise für Heizöl zeitweise sogar zwischen 25 bis 35 Prozent über dem Vorjahresniveau lagen, errechneten die Statistiker für Kraftstoff eine Teuerungsrate von durchschnittlich 8,1 Prozent. Dagegen nahm sich der durchschnittliche Anhebungssatz bei den Tarifen der Verkehrsverbünde mit 3,6 Prozent vergleichsweise bescheiden aus, zumal der Zeitpunkt der letzten Tarifierhebung bei einigen Verbänden noch auf das Vorjahr zurückgeht.

### Einnahmentwicklung im VDV

Die Einnahmen der Verkehrsunternehmen stiegen 2005 um 3,4 Prozent auf 9,1 Milliarden Euro an. Diese Annahme beruhte zum Zeitpunkt der Erstellung des Berichts auf vorläufigen Erkenntnissen über die Steigerung der Einnahmen aus dem Fahrausweisverkauf aus der Quartalsstatistik und geht zudem von ersten Auswirkungen der Kürzungen der leistungsbezogenen Einnahmen für die Beförderung von Schwerbehinderten gemäß §§ 148 ff. SGB IX und für die Beförderung von Auszubildenden nach § 45a PBefG bzw. § 6a AEG aus. Das genaue Ausmaß dieser Auswirkungen konnte im Januar 2005 noch nicht quantifiziert werden.

Dipl.-Bibl. Ursula Dziambor

## VDV-Statistik: Zusatzbefragung zum Thema Vandalismus

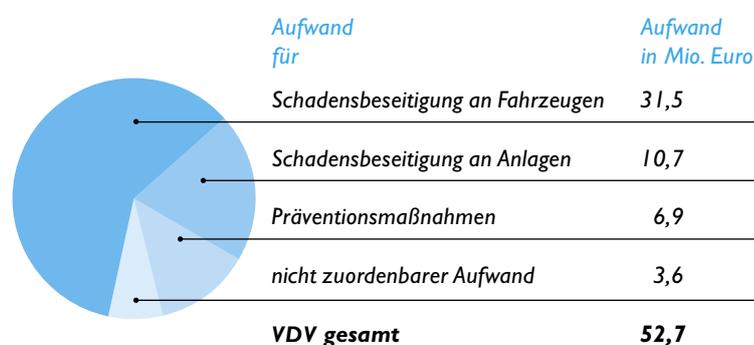
Die Zusatzumfrage zur jährlichen Mitgliederbefragung für die VDV-Statistik 2005 betraf das Thema Vandalismus. Der Unterausschuss für Statistik entsprach mit der Erarbeitung der Zusatzumfrage dem von verschiedener Seite an ihn herangetragenen Informationsbedarf über dieses Thema. Die Ergebnisse wurden zeitnah ausgewertet und in der Zusammenfassung der VDV-Statistik 2004 veröffentlicht. Für das Berichtsjahr 2005 wurde zudem diejenige Fragebogenseite der Jahresumfrage modifiziert, die die Erfassung der Einnahmen zum Gegenstand hat.

Die Zusatzumfrage zum Thema Vandalismus beschränkte sich auf die Erfassung des Aufwands für die Schadensbeseitigung durch Vandalismusschäden und die Prävention. Ausgehend von der Erkenntnis, dass letztlich die Aufwandshöhe die entscheidende Größe darstellt, wurden Fragen zur Anzahl der aufgetretenen Schäden dagegen bewusst herausgelassen. Um den Unternehmen unter Umständen aufwändige Recherchen zu ersparen, wurde der Fragebogen so gestaltet, dass – sofern keine differenzierten Daten vorlagen – nur die übergeordneten Positionen ausgefüllt zu werden brauchten. Wünschenswert war die möglichst genaue Differenzierung der Angaben nach Verkehrsmitteln und Schadensart.

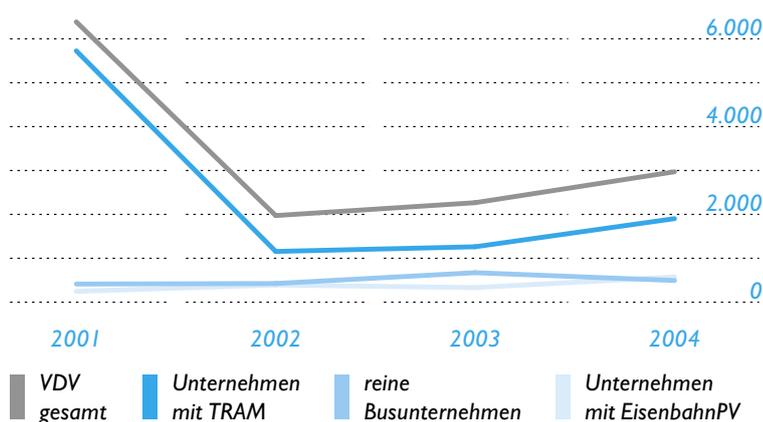
### Resultate und Aussagekraft der Zusatzumfrage Vandalismus

Der Zusatzfragebogen wurde von 190 der 435 VDV-Mitgliedsunternehmen mit Personenverkehr ausgefüllt zurückgesandt. Nicht ausgefüllte Fragebogen enthielten häufig den Hinweis, dass bei den Unternehmen keine Erfassung der Schäden erfolge bzw. die Schäden unbedeutend seien. Die Unternehmen in den Millionenstädten sowie den übrigen Ballungszentren Deutschlands sind dagegen ausnahmslos in den Umfrageergebnissen enthalten. Ebenso wurden die Angaben der DB Regio AG in die Auswertungen einbezogen. Die Repräsentativität der Umfrage ist somit durchaus gewährleistet.

### Aufwand für Schadensbeseitigung nach Hauptschadensgruppen



### Einmaliger investiver Aufwand für Präventionsmaßnahmen (in 1.000 Euro)



Der Gesamtaufwand für die Beseitigung der durch Vandalismus verursachten Schäden und für die Prävention belief sich bei den Unternehmen, die geantwortet haben, im Jahr 2004 auf 52,7 Millionen Euro. Darunter wurden 31,5 Millionen Euro für die Beseitigung von Schäden in und an Fahrzeugen aufgewendet, während 10,7 Millionen Euro für die Wiederinstandsetzung von Anlagen wie Haltestellen, Bahnhöfen oder Rolltreppen eingesetzt wurden. Schließlich gaben die Unternehmen 6,9 Millionen Euro für Präventionsmaßnahmen wie die Anschaffung und den Einsatz von Videoüberwachungsanlagen oder für Fahrzeugbegleiter aus.

Auffällig waren die unterschiedlich hohen Anteile der verschiedenen Unternehmenstypen an der Gesamtschadenshöhe. Während die reinen Busunternehmen mit sieben Prozent nur einen geringen Anteil an der Gesamtschadenshöhe ausmachten, entfielen 49 Prozent des erforderlichen Aufwands auf die Unternehmen mit städtischem Schienenverkehr und 44 Prozent auf die Unternehmen mit Eisenbahnverkehr. Dabei zu berücksichtigen ist jedoch, dass der Anteil der reinen Busunternehmen, die keine Angaben machen konnten, überproportional groß war. Die Verteilung der Schadensarten dagegen verlief bei allen Unternehmensgruppen relativ gleichmäßig. Überall erwies sich derjenige Aufwand am größten, der für die Beseitigung von Schäden in und an Fahrzeugen aufgebracht werden musste.

Die differenzierte Aufgliederung der Hauptschadensarten zeigt jeweils einen hohen Anteil an nicht zuzuordnenden Schäden. Dies resultiert aus der Gestaltung des

Fragebogens, die bei nicht vorhandenem Material die ausschließliche Zuordnung zu der jeweiligen Hauptgruppe zuließ.

In den letzten vier Jahren wurden zusammengenommen von den VDV-Mitgliedsunternehmen 13,6 Millionen Euro für Investitionen in Präventionsmaßnahmen aufgewendet. Diese Aufwendungen dienen nicht ausschließlich der Prävention von Vandalismus, sondern beispielsweise auch der Erhöhung der subjektiven Fahrgastsicherheit. Die Unternehmen mit städtischen Schienenbahnen hatten hierbei die größte Last zu tragen. Ausgehend von einem hohen Niveau im Jahr 2001 fielen die Investitionen bis 2002 steil herab, um sich danach wieder kontinuierlich aber deutlich flacher zu erhöhen.

#### Modifizierung der Einnahmenumfrage

Vor dem Fragebogenversand zur VDV-Statistik 2005 wurde die entsprechende Fragebogenseite von einem Arbeitsteam – bestehend aus einigen Mitgliedern des Unterausschusses für Statistik und den zuständigen VDV-Mitarbeitern – umgestaltet. Dies war auf Grund folgender Beobachtungen erforderlich geworden:

- Einige Unternehmen konnten keine Angaben zu den Einnahmen aus dem Fahrausweisverkauf mehr machen.
- Die Erfassung der Bestellerentgelte war bislang nicht sichergestellt.
- Die angegebenen Inhalte einiger Positionen, die unter den sonstigen leistungsbezogenen

#### Aufwandsverteilung für untergeordnete Schadensarten

##### Aufwand für die Schadensbeseitigung in und an Fahrzeugen

	VDV gesamt
<b>Gesamtaufwand in 1.000 Euro</b>	<b>31.525,2</b>
Entfernen von Graffiti	30,6%
Reparatur/Ersatz von Sitzen bzw. Einbauten	20,7%
Ersatz von Fensterscheiben	13,5%
Reparatur/Ersatz von Fahrausweisautomaten	1,0%
nicht zuordenbarer Aufwand	34,2%

##### Aufwand für die Schadensbeseitigung an Anlagen

	VDV gesamt
<b>Gesamtaufwand in 1.000 Euro</b>	<b>10.732,9</b>
Reparatur/Ersatz von Fahrausweisautomaten	31,9%
Entfernen von Graffiti an Haltestellen/Bahnhöfen	28,0%
Wiederherstellen von Infoeinrichtungen	6,8%
Wiederinstandsetzen von Rolltreppen	5,0%
nicht zuordenbarer Aufwand	28,3%

##### Aufwand für Präventionsmaßnahmen

	VDV gesamt
<b>Gesamtaufwand in 1.000 Euro</b>	<b>6.872,1</b>
Einsatz von Fahrzeugbegleitern	23,1%
Videoüberwachung in Fahrzeugen	11,1%
Videoüberwachung an Haltestellen/Bahnhöfen	6,5%
Änderung der Bestuhlung	1,7%
Anbringen von Schutzfolien	1,5%
nicht zuordenbarer Aufwand	56,1%

Einnahmen erfragt wurden, entsprachen nicht den in den Erläuterungen beschriebenen Inhalten.

Dipl.-Bibl. Ursula Dziambor

#### Verteilung des Aufwands für Schadensbeseitigung nach Unternehmensgruppen

	reine Busunternehmen	Unternehmen mit TRAM	Unternehmen mit EisenbahnPV	VDV gesamt
nicht zuordenbarer Aufwand	20,4%	10,6% 9,5%	16,8%	6,7% 13,0%
laufender Aufwand für Präventionsmaßnahmen	14,2%	14,9%	16,5%	20,4%
Aufwand für Schadensbeseitigung an Anlagen	50,5%	55,3%	66,7%	59,9%
Aufwand für Schadensbeseitigung in und an Fahrzeugen				
<b>Gesamtaufwand in 1.000 Euro</b>	<b>3.725,3</b>	<b>25.865,1</b>	<b>23.088,9</b>	<b>52.679,2</b>

## Kostendeckungsgrad bundesweit gestiegen

**Sparen und dabei mehr leisten – dieser Spagat ist den VDV-Mitgliedsunternehmen auch im Berichtsjahr 2004 trotz schwieriger Rahmenbedingungen gelungen. Der positiven Entwicklung der Beförderungserträge mit 4,6 Prozent und des Nettoertrages mit 2,2 Prozent Zuwachs standen moderate Aufwandssteigerungen von 1,5 Prozent gegenüber. Der Kostendeckungsgrad erhöhte sich bundesweit um 0,7 auf 71,0 Prozent. In den neuen Bundesländern war ein Anstieg um 0,3 auf 65,6 Prozent zu verzeichnen. Die Unternehmen in den alten Bundesländern steigerten ihren Kostendeckungsgrad um 0,8 auf 71,9 Prozent.**

Die VDV-Mitgliedsunternehmen hatten insbesondere mit den diversen Absenkungen von Ausgleichszahlungen und Zuschüssen, aber auch mit den deutlich gestiegenen Energiekosten, dem Schülerrückgang und einer anhaltend hohen Arbeitslosigkeit schwierige Hürden zu nehmen. Nach Leitsätzen wie »Sparen, aber mehr leisten« oder »Erfolg durch Effizienz« gingen sie diese Herausforderungen erfolgreich an. Der Prozess der strategischen Neuausrichtung und Restrukturierung sowie der Verbesserung der operativen Ertragskraft wurde fortgesetzt. So wurde mittels zahlreicher Strukturänderungen, Effizienzsteigerungen und Sparmaßnahmen die Aufwandsseite positiv beeinflusst. Die Ertragsseite konnte nicht zuletzt durch noch mehr Kundenorientierung, durch Qualitätsverbesserungen und Tarifierhöhungen weiter verbessert werden. Diese bemerkenswert positive Entwicklung unter anhaltend schwierigen Rahmenbedingungen spiegelt sich in den Ergebnissen der aktuellen Erhebung »Erträge und Aufwendungen 2004 im Personenverkehr« wider.

### Jährliche Erhebung der »Erträge und Aufwendungen im Personenverkehr«

Die Erhebung erfolgt in Anlehnung an die Kriterien der handelsrechtlichen Gewinn- und Verlustrechnung mit dem Ziel, die wirtschaftliche Lage der Mitgliedsunternehmen im Personenverkehr zu ermitteln.

Unternehmen mit mehreren Betriebszweigen werden dabei nur mit den der Verkehrssparte zugerechneten Erträgen und Aufwendungen berücksichtigt.

Die ausgewiesenen Jahresfehlbeträge liegen regelmäßig deutlich unter dem tatsächlichen Defizit. Die Ursache liegt darin, dass handelsrechtlich unter den Erträgen auch solche ausgewiesen werden, die wirtschaftlich betrachtet Verlustausgleichscharakter haben. Das handelsrechtliche Ergebnis wird daher in der VDV-Rechnung um diese Erträge modifiziert. Zieht man von den gesamten Erträgen solche mit Verlustausgleichscharakter ab, erhält man einen bereinigten Nettoertrag (siehe Abbildung). Dieser dient einer zutreffenderen Darstellung der Ergebnislage bei den Mitgliedsunternehmen.

Der Kostendeckungsgrad nach VDV-Definition als Verhältnis von Nettoertrag zu Gesamtaufwand spiegelt also den Grad der Aufwandsdeckung wider, den die Unternehmen ohne Berücksichtigung der Erträge mit Verlustausgleichscharakter erreicht haben.

### Anpassung der Datenbasis

Anlässlich der organisatorischen Zusammenfassung von Beteiligungsgesellschaften der Deutschen Bahn AG in der DB Stadtverkehr GmbH wurde eine Anpassung der Datenbasis notwendig. Die Grundgesamtheit der einbezogenen Unternehmen

stimmt damit nicht mehr vollständig mit der Datenbasis der Vorjahre überein. Insgesamt werden mehr Gesellschaften als bisher berücksichtigt. Da auch die Vorjahreswerte entsprechend angepasst wurden, weichen sie von den bisher veröffentlichten Werten für 2003 ab.

### Erträge stärker gestiegen als Aufwendungen

Die Erträge stiegen in den alten Bundesländern mit 2,3 Prozent deutlich stärker als die Aufwendungen mit 1,2 Prozent. Der Nettoertrag stieg um 1,9 Prozent. Die Entwicklung in den neuen Bundesländern war mit einer Ertragssteigerung von 3,7 Prozent und einer Aufwandssteigerung von 3,6 Prozent nicht ganz so deutlich. Der Nettoertrag erhöhte sich dort allerdings um 3,9 Prozent.

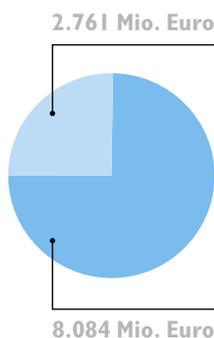
### Beförderungserträge deutlich gestiegen

Die bundesweite Steigerung des Nettoertrages um 2,2 Prozent (174 Millionen Euro) ist nicht zuletzt auf die Erhöhung der Beförderungserträge um durchschnittlich 4,6 Prozent (214 Millionen Euro) zurückzuführen. Die Steigerung erreichte in den westlichen Bundesländern 4,5 Prozent (184 Millionen Euro) und in den östlichen Bundesländern 5,6 Prozent (30 Millionen Euro).

Die Unternehmen im Westen konnten trotz gestiegener Fahrpreise im Straßenpersonenverkehr einen Zuwachs bei den Fahrgastzahlen um 1,3 Prozent verzeichnen. Eine verstärkte Kundenorientierung, insbesondere durch zielgruppenorientierte Angebote, trug vor allem im Bereich der Schülertickets zu dieser Entwicklung bei.

Die Verkehrsunternehmen im Osten hatten auf Grund der anhaltend hohen Arbeitslosigkeit und des Bevölkerungs- und Schülerrückganges eine Abnahme der Fahrgastzahlen von 1,8 Prozent zu verkräften. Die Zunahme der Beförderungserträge um 5,6 Prozent ist daher umso beachtlicher. Zurückführen lässt sich dieses Ergebnis hauptsächlich auf die Erhöhung der Tarife und den Beitritt von Verkehrsunternehmen mit hohen Umsätzen im Eisenbahnpersonenverkehr.

### Erträge mit Verlustausgleichscharakter und Nettoertrag in 2004



#### Erträge mit Verlustausgleichscharakter in 2004

- Ausgleich für unterlassene Tarifierhöhungen und Durchtarifierung sowie Kooperationsförderungen
- Betriebskostenzuschüsse (östliche Bundesländer)
- sonstige Zuschüsse der Anteilseigner der Umlandgemeinden und anderer Stellen
- Erträge aus der Erstattung der Infrastrukturkosten sowie der Vorhaltekosten
- Erträge mit Verlustausgleichscharakter aus Beteiligungen (z.B. Nießbrauch)
- Erträge aus der Verlustübernahme (§ 302 Aktiengesetz)

#### Nettoertrag

### Einnahmesurrogate stark zurückgegangen

Die Erträge aus den so genannten Fahrgeldsurrogaten – das sind die Ausgleichsleistungen im Ausbildungsverkehr nach den §§ 45a Personenbeförderungsgesetz (PbefG) und 6a Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) sowie die Erstattungsleistungen für die kostenlose Beförderung schwerbehinderter Menschen nach § 148 SGB IX (neuntes Sozialgesetzbuch) – sanken insgesamt um 91 Millionen Euro.

Das Haushaltsbegleitgesetz 2004 (Stichwort »Koch-Steinbrück«) führte für das Berichtsjahr 2004 zu Mittelkürzungen bei den Ausgleichsleistungen für die ermäßigte Beförderung im Ausbildungsverkehr nach von 4,0 Prozent. Der tatsächliche Rückgang lag mit 8,4 Prozent deutlich darüber, was vor allem auf den Sondereinfluss eines großen Verkehrsbetriebes zurückzuführen ist. Gemäß einer vertraglichen Vereinbarung über die Ausgleichszahlungen im Ausbildungsverkehr wurde ein jährlicher pauschaler Ausgleich festgelegt, der hier um 33 Prozent unter dem Ausgleich des Jahres 2003 lag. Auch die Erstattungsleistungen für die unentgeltliche Beförderung schwerbehinderter Menschen wurden mit Wirkung für 2004 gekürzt. Entsprechend ist eine deutliche Abnahme von 5,6 Prozent (18 Millionen Euro) feststellbar.

Die Fahrgäste hatten vielerorts die politisch veranlassten Kürzungen in Form erhöhter Fahrpreise mitzutragen. Die Unternehmen konnten diese Belastungen trotz intensiver Bemühungen nicht allein durch Effizienz- und Fahrgaststeigerungen kompensieren.

### Geänderte Aufwandsstruktur mit moderaten Steigerungsraten

Die moderate Aufwandssteigerung von 1,5 Prozent bei gleichzeitig steigenden Leistungen ist nicht zuletzt auch ein Ergebnis der fortgesetzten Restrukturierungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen.

### Aufwand für bezogene Leistungen gestiegen

Der anhaltende Trend zur Ausgliederung von Unternehmensbereichen und zur Fremdvergabe von Leistungen (Outsourcing), hierzu gehört

auch die Übertragung von Fahrleistungen an Auftragsunternehmer, führte zu einer Erhöhung der Aufwendungen für bezogene Leistungen um 8,1 Prozent (212 Millionen Euro).

### Personalaufwendungen deutlich rückläufig

Der Personalaufwand sank 2004 um 5,9 Prozent (292 Millionen Euro). Im Jahr 2003 verbuchten die Unternehmen eine Steigerung um 180 Millionen Euro, die hauptsächlich auf Aufwendungen für Rückstellungen für den sozialverträglichen Personalabbau und Altersteilzeit zurückgingen. Diese Sondereinflüsse lagen 2004 nicht mehr vor. Zudem war ein Rückgang der Vollbeschäftigten um 3,7 Prozent zu verzeichnen. Die Beschäftigtenzahl sank um 3,2 Prozent, was auf eine Erhöhung der (Alters-) Teilzeitbeschäftigten schließen lässt. Der Anteil der Personalaufwendungen an den gesamten Aufwendungen lag in den neuen Bundesländern mit 36,9 Prozent deutlich unter dem Anteil in den alten Bundesländern mit 41,9 Prozent.

### Ausblick

Im Jahre 2005 wurde die zweite Stufe des Haushaltsbegleitgesetzes 2004 wirksam. Die daraus resultierenden weiteren Kürzungen bei den Ausgleichsleistungen im Ausbildungsverkehr ließen sich nicht ausschließlich durch Effizienzsteigerungen bei den Verkehrsunternehmen abfangen. Durch die Anstrengungen in den vergangenen Jahren wurden Kostensenkungspotenziale vielerorts bereits weitgehend ausgeschöpft. Diese Maßnahmen sind nicht unbegrenzt fortsetzbar.

Bisher konnte die Ertragsseite durch moderate Tarifierhöhungen und kontinuierliche Fahrgaststeigerungen erfolgreich gestärkt werden. Eine weitere Zunahme der Fahrgastzahlen wird allerdings auf Grund der demographischen Entwicklung langfristig nicht möglich sein. Deshalb werden künftig die Nutzer noch stärker als bisher an der Finanzierung des ÖPNV beteiligt werden müssen. Jeder weitere Rückzug der öffentlichen Hand aus der Finanzierung des ÖPNV verstärkt diese Notwendigkeit. Die Unternehmen und Verbände werden die vorhandenen Ertrags-

### Entwicklung der Kenngrößen 2004/2003 \*

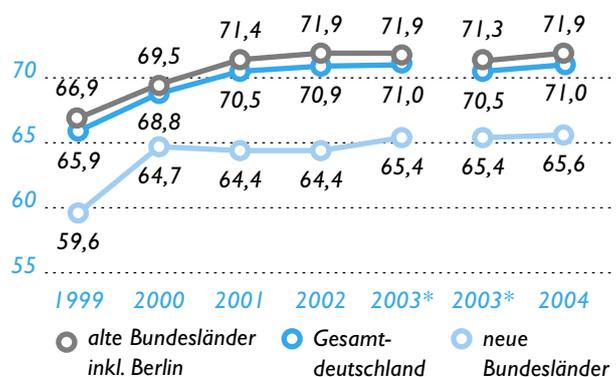
	absolut 2004 (Mio. Euro)	Veränderung 2004/2003
<b>alte Bundesländer</b>		
Aufwand	9.769	+ 1,2 %
Ertrag	9.235	+ 2,3 %
Nettoertrag	7.022	+ 1,9 %
Fehlbetrag	2.747	- 0,8 %
Kostendeckungsgrad	71,9 %	+ 0,8 %
<b>neue Bundesländer</b>		
Aufwand	1.619	+ 3,6 %
Ertrag	1.610	+ 3,7 %
Nettoertrag	1.062	+ 3,9 %
Fehlbetrag	557	+ 3,0 %
Kostendeckungsgrad	65,6 %	+ 0,3 %
<b>Gesamtdeutschland</b>		
Aufwand	11.388	+ 1,5 %
Ertrag	10.845	+ 2,5 %
Nettoertrag	8.084	+ 2,2 %
Fehlbetrag	3.304	- 0,2 %
Kostendeckungsgrad	71,0 %	+ 0,7 %

\* der SPNV der DB-Gruppe wurde nicht berücksichtigt

potenziale – unter Beachtung der Preiselastizität der Nachfrage – noch weiter ausschöpfen müssen. Dabei wird zu beachten sein, dass man sich nicht von einem die Mobilität sichernden ÖPNV-Grundangebot entfernt. Dies bedeutete nämlich einen Rückschritt zum Nachteil der Bevölkerung, der Umwelt und nicht zuletzt der Wirtschaft. Nur ein gut funktionierender ÖPNV trägt entscheidend zur Zukunftsfähigkeit eines Wirtschaftsstandortes bei.

Dipl.-Kff. Marga Weiß

### Entwicklung des Kostendeckungsgrades (in Prozent)



Berücksichtigt wurde der ÖSPV der DB Regio AG, nicht aber der SPNV. Einen Sonderfall bildete die S-Bahn Hamburg, die von 1998 bis 2003 einbezogen wurde. \* Ab 2004 wird der ÖSPV durch die DB-Stadtverkehr GmbH gemeldet. Die neue Datenbasis weicht deutlich von der bisherigen ab. Für 2003 wurde eine Neuberechnung zu Vergleichszwecken vorgenommen.

## Güterverkehr vor neuen Belastungsproben – was kann die Politik tun?

**Der Güterverkehr hat in den letzten Jahren weltweit erhebliche Zuwächse verbuchen können. Alle erkennbaren Trends in Wirtschaft und Logistik deuten darauf hin, dass sich dieses Wachstum in den nächsten Jahre fortsetzen wird. Angesichts der begrenzten Aufnahmefähigkeit der Straße schreitet diese Entwicklung geradezu nach einem verstärkten Einsatz der Schiene. Lange Zeit war diese Zielsetzung lediglich Gegenstand politischer Absichtsbekundungen. Mittlerweile setzt nun aber auch die Wirtschaft wieder stärker auf die Güterbahnen. Dieser erwünschte Prozess kann und muss von der Politik unterstützt werden, wenn unser Land im Schnittpunkt der europäischen Verkehrsachsen einen Infarkt des Güterverkehrs und damit unserer exportorientierten Wirtschaft vermeiden will.**

Die fortdauernde Steigerung der Verkehrsnachfrage wird vom ungebrochenen globalen Wirtschaftswachstum ebenso angefangen wie von der zunehmenden internationalen Arbeitsteilung. Bei immer größerer Durchlässigkeit der Grenzen und zunehmender Einbindung der sich rasch entwickelnden Schwellenländer sind nicht nur mehr Güter zu transportieren, sondern steigt auch die Transportweite signifikant. Auch die steigenden qualitativen Anforderungen der Transportkunden

relativ kleinen Transporteinheit Lkw verhinderten lange eine angemessene Beteiligung des Schienengüterverkehrs an der steigenden Verkehrsleistung. Hinzu kamen (und kommen) betriebliche und kommerzielle Angebotsmängel im Wachstumsmarkt des internationalen Verkehrs. Nicht zu unterschätzen waren – und sind nach wie vor – Schwächen des Verkehrsträgers Schiene bei der Infrastruktur für den Schienengüterverkehr, z. B. Gleisanschlüsse, Ladestellen und Rangierbahnhöfe betreffend.

**Die Chancen der Güterbahnen steigen z. B. durch zunehmende Transportweiten in Europa – in der Automobilindustrie und in anderen Branchen**



führen zu größeren Verkehrsleistungen, da der Optimierung der Abläufe in Produktion und Handel immer häufiger Vorrang vor der Optimierung der Verkehrsabläufe eingeräumt wird. Diese Entwicklung wird durch die – trotz des Ölpreisanstiegs – abnehmende Bedeutung der Transportkosten im Verhältnis zur Gesamtwertschöpfung gefördert.

Die Verringerung der durchschnittlichen Ladungsgröße, die Streuung der Destinationen durch zunehmende Zersiedelung, die Abnahme des Massenguts am Gesamtaufkommen und die leichtere Verfügbarkeit und Disponierbarkeit der

### Die Chancen des Schienentransportes steigen

Diesen Schwächen stehen aber auch Stärken gegenüber. Die national wie international ansteigende Transportweite gibt den Eisenbahnen die Möglichkeit, ihre Stärke im Langstreckenverkehr auszuspielen. Ermöglicht und begünstigt wird diese Entwicklung durch die Öffnung des europäischen Schienengüterverkehrsmarktes. Die Liberalisierung kommt auf der Grundlage der beiden Richtlinienpakete der Europäischen Kommission zur Eisenbahninfrastruktur erst jetzt richtig in Gang und ermöglicht neue attraktive Verkehrsangebote.

Auf der Kundenseite führen moderne Logistikkonzeptionen und stärkere Arbeitsteilung weg vom reinen Kraftwagenspediteur und hin zum verkehrsträgerneutralen Logistiker, der der Schiene offener gegenübersteht. Der zunehmende Einsatz des Kombinierten Verkehrs kompensiert im Übrigen mit seiner Bündelungswirkung in wichtigen Sektoren den Struktureffekt bei den Ladungsgrößen und verschafft den Eisenbahnen neue Chancen.

Im Produktivitätswettbewerb mit der Straße hat die Schiene durch organisatorische und technische Maßnahmen zuletzt erheblich aufgeholt. Dies wirkt sich im Kostenvergleich mit der Straße ebenso wie die verstärkte Wegekostenanlastung bei der Straße aus, die in unserem Land mit dem Einstieg in die Straßenmaut für Lkw noch nicht ihren Höhepunkt erreicht hat. Transportkunden achten im übrigen zunehmend auf die Außenwirkung ihres Verhaltens in der Öffentlichkeit. Umweltfreundlichkeit und Sicherheit des Bahnverkehrs lassen sich als Marketingargument für Verlader nutzen und erhöhen die Attraktivität des Bahnverkehrs.

Der Zuwachs von 34 Prozent bei den Verkehrsleistungen im öffentlichen Schienengüterverkehr von 1993 bis 2004 zeigt, dass die verbesserten Rahmenbedingungen nicht nur auf dem Papier stehen, sondern den die Nachkriegszeit prägenden Trend der Schrumpfung des Schienengüterverkehrs in der Realität bereits gebrochen haben. Allerdings ist die Fortführung dieser positiven Entwicklung keineswegs gottgegeben. Vielmehr müssen auf Seiten der Eisenbahnen die Bemühungen verstärkt fortgesetzt werden, um mit innovativen und leicht zugänglichen Angeboten, mit gesteigerter Zuverlässigkeit, Terminalsicherheit und Berechenbarkeit, mit besserer Integration in komplexe logistische Ketten und Netze und mit verbesserter Information das Marktpotenzial auszuschöpfen. Dies vorausgesetzt, bleibt die Frage auf der Tagesordnung, was über die Bemühungen der Unternehmen hinaus von Seiten der Politik unternommen werden kann, um die immer wieder geforderte Renaissance des Schienengüterverkehrs zu beschleunigen.

### Staatliche Infrastrukturpolitik an Netzkapazitäten orientieren

Infrastrukturelle Probleme haben sich in den letzten Jahren als eine Hauptschwachstelle des Schienen-güterverkehrs herausgestellt. Die langjährige Unterfinanzierung der staatlichen Infrastrukturhaushalte und stark ansteigender Rationalisierungsdruck auf Infrastrukturbetreiber zur Verbesserung der wirtschaftlichen Ergebnisse führen zu verzögerter Instandhaltung sowie forciertem Rückbau von Überhol- und Ausweichgleisen, Weichenverbindungen und Anlagen. Folge sind nachlassende Infrastrukturqualität, kontinuierliche Reduktion von Verfügbarkeit und Flexibilität, schleichender Substanzverzehr insbesondere im Regionalnetz sowie mittlerweile mehr als 5.000 Kilometer stillgelegter Strecken seit der Bahnreform.

Um das Blatt zu wenden, muss sich die staatliche Infrastrukturpolitik an Kapazität statt Geschwindigkeit orientieren. Im Gegensatz zu früheren Zeiten dürfen dabei die Güterverkehrsinteressen nicht beiseite geschoben werden. Ziel muss es sein, die Störungsanfälligkeit zu verringern und Qualitätseinbrüche zu verhindern. Um auch unter Renditedruck Anreize für eine hinreichende Qualität beim Schienennetz zu erhalten, müssen zwischen dem Bund und seinen Eisenbahninfrastrukturunternehmen für jede Strecke Kapazität und Leistungsfähigkeit in konkret gefassten Leistungs- und Finanzierungsvereinbarungen festgeschrieben werden. Bei Unterschreitung der Qualitätsmaßgaben sind Sanktionen vorzusehen, die eine Vernachlässigung der Infrastruktur für den Betreiber betriebswirtschaftlich uninteressant machen.

Gleichzeitig müssen die öffentlichen Investitionen in Aus- und Neubau der Eisenbahninfrastruktur unter verstärkter Einbeziehung der Nutzerinteressen konsolidiert und verstetigt werden. Auch die Schnittstelle zum Kunden darf nicht vergessen werden: Darum müssen die erfolgreichen Instrumente Gleisanschlussförderung und Förderung des Kombinierten Verkehrs fortgesetzt werden. Die Finanzierungs- und Entscheidungsverantwortung für das regionale Netz muss im Sinne der Sachnähe auf die Länder übertragen werden.

Die Branche kann von einer besseren Infrastruktur nur insoweit profitieren, wie sie Zugang zu ihr hat. Im internationalen Bereich ist die Bundespolitik gefordert, die Öffnung der Schienennetze unserer Nachbarstaaten für deutsche Unternehmen mit Nachdruck zu forcieren. Im eigenen Land müssen Neutralität und Diskriminierungsfreiheit des Infrastrukturmanagements durch wirksamen und angemessenen Einsatz des Instrumentariums der Bundesnetzagentur sichergestellt werden. Bei einem Börsengang der DB AG sind Strukturen zu schaffen, die dauerhaft Anreize zur Benachteiligung von Wettbewerbern auf Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes ausschließen.

### Harmonisierung der Wegekosten weiterhin notwendig

Bei den Wegekosten besteht ebenfalls Handlungsbedarf: So wie für jeden Zug auf jeder Strecke Trassenkosten zu entrichten sind, müssen auch die Straßenbenutzungsgebühren auf alle Kategorien von Lkw und auf das gesamte Straßennetz erstreckt werden. Da die deutschen Unternehmen in einem europäischen Verkehrsmarkt agieren, muss dies europaweit gelten. Um den gemeinsamen europäischen Eisenbahnmarkt zu vollenden, müssen auch die Trassenkosten mittelfristig harmonisiert werden – auf möglichst niedrigem Niveau. Darüber hinaus sind Benachteiligung deutscher Bahnen bei der Mineralölsteuer im europäischen Rahmen abzubauen.

Bei der Herstellung der Interoperabilität sind Kosten und Nutzen realistisch gegeneinander abzuwägen.

Harmonisierung auf diesem Feld kann langfristig eine große Chance für die Eisenbahnen sein. Allerdings darf sie nicht als kostspieliger Selbstzweck zuvor zu so hohen Kostenbelastungen führen, dass diese Chancen im Ansatz erstickt werden.

### Akzeptanz des Straßenverkehrs sinkt – Chancen für die Schiene wachsen weiter

Die Forderung nach weiteren Schritten der Politik, um die Rahmenbedingungen für den Schienengüterverkehr voranzubringen, ist kein Selbstzweck. Es geht darum, die Mobilität von Gütern (und auch von Personen) in einem überdurchschnittlich wachsenden Verkehrsmarkt bei absehbar begrenztem Potenzial und sinkender Akzeptanz des Straßenverkehrs zu gewährleisten. Dabei geht es vor allem darum, die Standortqualität der deutschen Wirtschaftszentren im europäischen und globalen Wettbewerb zu erhalten. Aber auch die Chancen der deutschen Schienengüterverkehrsbranche, sich aus dem Zentrum des geöffneten europäischen Marktes heraus zu entwickeln, müssen gewahrt und noch aktiver von Seiten der Politik ausgebaut werden. Bei allem, was sich aus Umweltsicht zugunsten des Eisenbahnverkehrs anführen lässt, darf nicht vergessen werden, dass Deutschland als Wirtschaftsstandort und europäisches Haupttransitland ein enormes wirtschaftliches Interesse am Wohlergehen seiner Schienengüterverkehrsbranche hat.

*Geschäftsführer Eisenbahnverkehr  
Dr. jur. Martin Henke*



Das Schienennetz ist immer noch Problem-bereich der Verkehrsentwicklung – sein Ausbau muss sich an der Kapazitätsvergrößerung orientieren

## Einbindung regionaler Eisenbahnen in internationale Transportketten

Die internationalen Handelsbeziehungen nehmen immer weiter zu. Daher rechnen viele Experten mit steigenden Import-, Export- und Transitverkehren. Von diesem Wachstum wollen auch die Güterbahnen profitieren. Deutschland bietet hervorragende Rahmenbedingungen für den internationalen Schienengüterverkehr. Die zentrale Lage in Europa, starke internationale Verkehrsströme und eine Vielzahl leistungsfähiger Eisenbahnen, Bahnspeditionen, Fahrzeuganbieter und anderer Schienendienstleister sind wesentliche Standortvorteile im internationalen Wettbewerb. Ein wichtiges Segment des Eisenbahntransportes ist das Bedienen von Gleisanschlüssen und Terminals vor Ort. Für diese kundennahen Leistungen stehen in Deutschland mehr als 160 Güterbahnen im VDV auch für internationale Partnerschaften zur Verfügung. Marktchancen im internationalen Verkehr haben alle Güterbahnen, egal ob sie Fernverkehre betreiben oder die Kundenbedienung vor Ort durchführen.

Bei nationalen und internationalen Eisenbahntransporten wird im Grundsatz zwischen Fern- und Regionalverkehr unterschieden. Der Fernverkehr dient der Überwindung größerer Distanzen. Für die Traktion von Zugverbänden werden leistungsstarke Lokomotiven eingesetzt. Im Regionalverkehr werden überwiegend Gleisanschlüsse und Terminals bedient sowie Züge gebildet und aufgelöst. Hier dominiert der Einsatz von Rangierlokomotiven.

Infolge der Liberalisierung des Eisenbahnsystems können Güterbahnen in vielen Ländern Europas bereits zwischen Eigenproduktion und Kooperation mit anderen Güterbahnen wählen. Im Fernverkehr versuchen immer mehr Güterbahnen, eine durchgehende Traktion zu realisieren, indem sie verstärkt ausländische Schienenwege benutzen. Auch die Gründung eigener Tochtergesellschaften sowie die Beteiligung an anderen Güterbahnen im Ausland haben in den letzten Jahren zugenommen. Alternativ wählen Unternehmen auch die Kooperation mit anderen Eisenbahnen im Ausland. Dabei werden die Züge in aller Regel in Grenznähe an ausländische Partnerbahnen übergeben. Diese Kooperationsform praktizieren

Kooperation zwischen Großen und Kleinen, zwischen Fern und Nah – in der Schifffahrt ist dies genauso wie auf der Schiene



- Staatsbahnen mit Staatsbahnen,
- Privatbahnen mit Privatbahnen
- und Staats- mit Privatbahnen.

Die Skala der kommerziellen Beziehungen zwischen den Güterbahnen reicht von ausschließlicher Kooperation bis ausschließlichem Wettbewerb. Dazwischen ist die so genannte Coopetition anzusiedeln. Dieser Begriff bedeutet, dass Bahnen in bestimmten Segmenten zusammenarbeiten, in anderen Segmenten aber im Wettbewerb zueinander stehen.

Im Zusammenhang mit internationalen Eisenbahntransporten dominieren häufig die Themen des Fernverkehrs. Allzu oft wird übersehen, dass auch internationale Transporte in aller Regel in Gleisanschlüssen, Terminals oder Freiladegleisen beginnen und enden.

Nur wenige Terminals und Gleisanschlüsse können direkt von Fernverkehrslokomotiven angefahren werden. Häufig sind diese dafür technisch nicht ausgestattet oder ihr Einsatz ist für das zeitaufwändige und »kleinteilige« Rangiergeschäft vor Ort einfach zu teuer. Darüber hinaus wird für die Kundenbedienung in aller Regel ortskundiges Betriebspersonal benötigt. An der Schnittstelle von Fern- und Regionalverkehr findet daher in aller Regel ein Wechsel der Lokomotiven und des Personals statt. Dies gilt gleichermaßen im konventionellen Ganzzug- und Einzelwagenverkehr sowie im kombinierten Verkehr.

### Sinnvolle Arbeitsteilung zwischen Fern- und Regionalverkehrsanbietern

Die Güterbahnen in Europa können grob in folgende Gruppen eingeteilt werden:

- Fernverkehrsanbieter mit eigenem Regionalverkehr,
- Fernverkehrsanbieter ohne eigenen Regionalverkehr,
- Regionalverkehrsanbieter mit eigenem Fernverkehr und
- Regionalverkehrsanbieter ohne eigenen Fernverkehr.

Aktuell ist keine Güterbahn in Europa in der Lage, internationale Transportketten ganz ohne Einbindung von Kooperationspartnern zu organisieren. Dies gilt vor allem für den Regionalverkehr, denn der Aufbau eigener Bedienungsleistungen in allen Ländern Europas ist wirtschaftlich nicht darstellbar. Darüber hinaus ist das Beherrschen des Regionalverkehrs vor allem im Ausland häufig der Schlüssel zum Markterfolg im Fernverkehr. Aus diesen Gründen werden die Fernverkehrsanbieter auch künftig die Zusammenarbeit mit regionalen Eisenbahnen suchen.

Die Arbeitsteilung zwischen Fern- und Regionalverkehrsanbietern hat eine lange Tradition in Deutschland und in vielen Ländern Europas. Neu ist, dass die Güterbahnen ihre Kooperationspartner in allen Segmenten der Transportkette frei auswählen können. Ebenfalls neu ist, dass regionale Eisenbahnen mit mehreren Fernverkehrsanbietern zusammenarbeiten können. Diese neuen Kooperationsmöglichkeiten eröffnen ihnen interessante Marktperspektiven auch im internationalen Verkehr. Da sich viele regionale Eisenbahnen auf ihre Stärken in der Region und im Fahren von Zügen auf inländischen Schienenwegen konzentrieren wollen, sind sie an der Einbindung in die internationalen Eisenbahnnetzwerke interessiert.

Aus betrieblichen und kommerziellen Gründen spricht vieles für eine sinnvolle Arbeitsteilung zwischen Fern- und Regionalverkehrsanbietern. Auch bei anderen Verkehrsträgern wird eine solche Arbeitsteilung erfolgreich praktiziert. In der Seeschifffahrt arbeiten zum Beispiel große Überseereedereien mit kleineren Reedereien zusammen, die sich auf so genannte Feederdienste spezialisiert haben. Durch die Einbindung von Feederschiffen können die großen Reedereien ihre Seeschiffe wirtschaftlicher einsetzen. Auch kleinere Häfen in Nachbarschaft zu den großen Seehäfen profitieren von den Fee-

derdiensten, da sie mit deren Hilfe Anschluss an die großen Seeschiffahrtstnetzwerke haben.

Die erfolgreiche Zusammenarbeit in der Seeschiffahrt könnte auch dem internationalen Eisenbahnverkehr als Vorbild dienen. So könnten entlang der internationalen Eisenbahnmagistralen Drehscheiben für konventionelle und kombinierte Verkehre aufgebaut werden. Feederdienste regionaler Güterbahnen von und zu den Drehscheiben könnten für eine bessere Auslastung der Drehscheiben und Fernverkehrszüge sorgen. Vor allem in Verkehren zwischen West- und Osteuropa und Westeuropa und Asien könnten solche Konzepte der Schiene neue Marktchancen eröffnen. Die ersten Brückenverbindungen zwischen Deutschland und Russland und weiter bis nach China existieren bereits.

#### **Eisenbahnleistungen – wirtschaftlich nur über „weite Strecken“?**

Die Schiene hat gegenüber anderen Verkehrsträgern häufig dann Vorteile, wenn gut ausgelastete Zugverbände auf langen Strecken unterwegs sind. Nachteile hat die Schiene oft beim Sammeln und Verteilen von Güterwagen in der Region. In aller Regel können die vergleichsweise hohen Kosten für den Regionalverkehr in der Wettbewerbsrechnung des Gesamttransportes dann untergebracht werden, wenn die Schiene im Fernverkehr ihre Wettbewerbsvorteile gegenüber den anderen Verkehrsträgern ausspielen kann. Lange Distanzen und gute Zugauslastungen sind nach Meinung vieler Marktkenner vor allem im internationalen Verkehr realisierbar.

Unbestritten ist, dass die Güterbahnen im internationalen Verkehr in Bezug auf Qualität und Preis noch einen erheblichen Optimierungsbedarf haben. In vielen Länderverbindungen und europäischen Regionen konnten aber bereits wichtige Verbesserungen erzielt werden. Diese Optimierungen stärken die Schiene im Wettbewerb und eröffnen auch den regionalen Eisenbahnen neue Marktchancen. Aus deren Sicht ist es erforderlich, dass bezahlbare und auskömmliche Entgelte für regionale Eisenbahnleistungen verlangt werden können. Die

größten Chancen hierzu bietet der internationale Eisenbahnverkehr.

#### **Leistungspalette regionaler Güterbahnen**

Die in Deutschland ansässigen regionalen Güterbahnen bieten eine umfassende Leistungspalette an. Häufig stellen sie die notwendigen Eisenbahninfrastrukturen zur Verfügung, zum Beispiel:

- regionale Strecken,
- Zuführungsgleise zu Gleisanschlüssen und Terminals,
- Zugbildungsanlagen und Güter- bzw. Rangierbahnhöfe,
- eigene Terminals für den kombinierten Verkehr,
- Umschlagterminals für den konventionellen Verkehr,
- Freiladegleise und Rampen (z. B. für Holzumschlag),
- Tankstellen,
- Werkstätten (auch mobile Instandhaltung),
- Immobilien in Gleisnähe (Häfen, GVZ, Logistikparks etc.).

Darüber hinaus erbringen regionale Güterbahnen wichtige Verkehrsdienste in der Region, zum Beispiel:

- Bedienung von Gleisanschlüssen, Freiladegleisen und Terminals,
- Sammeln und Verteilen in einer größeren Region,
- Zugbildung und Zugauflösung,
- Einbindung in Drehscheibenkonzepte bzw. Eisenbahnnetzwerke,
- Vor- und Nachläufe in gebrochenen Verkehren, z.B. Bahn-Schiff,
- Betreiben von Werks- bzw. Hafeneisenbahnen,
- eigene Nah- und Fernverkehre – auch international (Mitfahrgelegenheiten),
- Personaldienstleistungen (Wagenmeister, Lotsen, Lokführer, Rangierer...),
- logistische Leistungen (Umschlag, Waggonmanagement...).

Häufig sind sie in regionalen Bündelungspunkten integriert, zum Beispiel als Werksbahn, Hafeneisenbahn oder in Industrieparks und Güterverkehrszentren. Sie sind sehr nahe an den Kunden und können sich individuell auf deren Anforderungen einstellen. Ihre umfassenden Marktkenntnisse in der Region können gerade für überregional ausgerichtete Güterbahnen von großem Nutzen sein.



#### **Informationen und Kontakte im internationalen Verkehr fördern**

Auch im europäischen Ausland beginnt die Liberalisierung auf der Schiene allmählich zu greifen. So konnte der VDV bereits über 140 Internetadressen ausländischer Eisenbahnen in den »1000 Links für mehr Güterverkehr auf der Schiene« aufnehmen. Der VDV wird seine Mitgliedsunternehmen auch in Zukunft durch die Bereitstellung von Informationen und die Vermittlung von Kontakten mit Schwerpunkt internationaler Verkehr unterstützen.

Ein Beispiel hierfür ist der jährlich stattfindende internationale VDV-Eisenbahnkongress der VDV-Akademie, der sich bei seinem nächsten Termin im Dezember 2006 mit den Leistungen internationaler Bahnspeditionen beschäftigen wird. Ergänzend zum Eisenbahnkongress wird ebenfalls einmal jährlich eine Tagung angeboten, in der länderbezogenes kommerzielles und operatives Wissen vermittelt wird. Den Auftakt im September 2006 machen Frankreich und Spanien.

Der internationale Verkehr bietet den Güterbahnen interessante Marktperspektiven. Die sich daraus ergebenden Chancen sollten die Unternehmen nutzen und im internationalen Verkehr verstärkt in die Offensive gehen. Die deutschen Eisenbahnen können dabei ihre langjährigen Erfahrungen mit der Liberalisierung auf der Schiene gewinnbringend in den Markt einbringen.

*Dipl.-Verw.-Betriebsw.  
Georg Lennarz*

**Von der ersten bis zur letzten Meile auf der Schiene – wie hier bei der Häfen und Güterverkehr Köln AG**

## Initiativen in der europäischen Umweltgesetzgebung mit Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr

Die EU-Luftreinhalterichtlinie mit den am 1. Januar 2005 in Kraft getretenen Grenzwerten unter anderem für Feinstaub ist nur ein Beispiel für die zunehmende Bedeutung der EU-Umweltgesetzgebung für den öffentlichen Verkehr. Auch 2005 gab es eine Reihe neuer Initiativen seitens der Europäischen Kommission (KOM), die einerseits neue Herausforderungen für öffentlichen Nahverkehr und Schienengüterverkehr darstellen, andererseits aber auch Chancen bieten, die Umweltfreundlichkeit der Branche weiter zu erhöhen und in den Mittelpunkt zu stellen.

Das In-Kraft-Treten der in der EU-Luftreinhalterichtlinie KOM (1999) festgelegten Grenzwerte für Feinstaub am 1. Januar 2005 hatte in vielen Städten eine breite Diskussion lokaler verkehrspolitischer Maßnahmen ausgelöst. Damit wurde auch die Bedeutung des öffentlichen Nahverkehrs zur Lösung der städtischen Verkehrsprobleme deutlich. Wichtig ist dabei, dass die ÖPNV-Flotten ihrem »sauberen Image« gerecht werden und mit schadstoffarmer Antriebstechnologie ausgerüstet sind. Die VDV-Unternehmen sind im europäischen Vergleich dabei bereits sehr weit: Über 50 Prozent der Busse sind mit Partikelfilter ausgerüstet. Die Anstrengungen müssen jedoch weitergehen, da die EU-Luftreinhalterichtlinie bereits für 2010 neue Grenzwerte für  $\text{NO}_x$  und  $\text{NO}_2$  vorsieht, die möglicherweise ähnliche Diskussionen wie das Thema »Feinstaub« auslösen werden.

In einer im September 2005 veröffentlichten »Thematischen Strategie zur Luftreinhaltung« zieht die KOM ein Fazit zu den bisher ergriffenen Maßnahmen und macht gleichzeitig Vorschläge für weitere Initiativen. Dabei werden unter anderem Maßnahmen zur Reduzierung von gesundheitsschädlichen Feinstpartikeln (PM 2,5), aber

auch die Verkehrsverlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsträger vorgeschlagen. Daneben gibt es in der KOM Überlegungen, europaweite Normen für schadstoffarme Zonen in Ballungsräumen zu entwickeln.

Der VDV wird zusammen im Rahmen seiner Zusammenarbeit mit internationalen Verbänden wie dem Internationalen Verband für öffentliches Verkehrswesen (UITP) oder der European Rail Freight Association (ERFA) diese Aktivitäten weiter beobachten und die Interessen und Erfahrungen der VDV-Mitglieder in die Diskussionen in den europäischen Gremien einbringen.

### EU-Richtlinie zur Beschaffung sauberer Straßenfahrzeuge

Kurz vor Weihnachten hat die KOM am 21. 12. 2005 einen Vorschlag für eine EU-Richtlinie KOM(2005) 634 zur Beschaffung sauberer Straßenfahrzeuge vorgelegt. Sie betrifft die Beschaffung von Fahrzeugen von öffentlichen Flotten, wie z. B. Busse, Müllfahrzeuge, Fahrzeuge für Polizei oder Feuerwehr. Die KOM möchte damit einen Markt für saubere und energieeffiziente Fahrzeuge schaffen und gleichzeitig die Verbreitung alternativer Antriebstechnologien und -kraftstoffe fördern. Der KOM-Vorschlag sieht vor, dass zwingend mindestens 25 Prozent der jährlich neu beschafften schweren Nutzfahrzeuge (über 3,5 Tonnen) dem strengsten bekannten Emissionsstandard EEV (»Environmentally Enhanced Vehicles« – besonders umweltfreundliche Fahrzeuge) entsprechen müssen.

Im Bereich des ÖPNV betrifft der Richtlinienvorschlag sowohl alle öffentlichen Stellen als auch alle Anbieter von Verkehrsdienstleistungen, die im Auftrag oder mit Genehmigung einer öffentlichen Stelle durchgeführt werden, sofern sie neue Fahrzeuge beschaffen

oder leasen. Damit möchte die KOM eine Gleichbehandlung öffentlicher wie privater Unternehmen sicherstellen.

Entgegen ursprünglichen Absichten der KOM enthält der Vorschlag nun einen technologieneutralen Ansatz. Dafür hat sich der VDV zusammen mit dem UITP bei einer Reihe von Konsultationen der KOM eingesetzt. Neben alternativen Antriebstechnologien und Kraftstoffen – die KOM versteht darunter Fahrzeuge, die mit Gas, Biokraftstoffen, Wasserstoff oder elektrischer Energie angetrieben werden – umfasst der Vorschlag damit auch saubere Dieseldieseltechnologie, sofern sie EEV erreicht.

Die von VDV und UITP im Rahmen der Konsultationen vorgebrachten Bedenken bezüglich der Finanzierung der durch EEV-Fahrzeuge anfallenden Extrakosten werden im Richtlinienvorschlag zwar angesprochen, jedoch nicht abschließend behandelt. Im Textvorschlag wird ausdrücklich erwähnt, dass die höheren Kosten sauberer Fahrzeuge nicht zu einer qualitativen Beeinträchtigung öffentlicher Verkehrsdienste führen sollten. Es wird deshalb vorgeschlagen, die höheren Anschaffungskosten durch Finanzmittel der Mitgliedsstaaten und EU-Struktur- und Kohäsionsfonds zu kompensieren. Ob diesen Empfehlungen vor dem Hintergrund der Finanzknappheit der öffentlichen Stellen letztlich entsprochen werden wird, ist durch diese Formulierung allerdings nicht sichergestellt.

Der Richtlinienvorschlag wird nun im Europäischen Parlament und im Rat behandelt und könnte nach der Einigung in den verschiedenen Gremien in Kraft treten. Erfahrungsgemäß wird dieser Prozess eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen, sodass mit einem In-Kraft-Treten nicht vor Ende 2006 bzw. Anfang 2007 zu rechnen ist. Anschließend sollen die EU-Mitgliedsstaaten nach dem Vorschlag der KOM höchstens zwölf Monate Zeit haben, die Bestimmungen der Richtlinie in nationales Recht umzusetzen.

### Initiativen zum Klimaschutz

Im Herbst 2005 startete die KOM ihre Konsultationen zur Fortführung des Europäischen Programms zur Klimaänderung (ECCP), dessen

Das Thema Feinstaub hat in vielen Städten akuten Handlungsbedarf verdeutlicht



Rahmen durch den Kyoto-Vertrag bis 2012 festgelegt ist. Dabei soll zu den ergriffenen Maßnahmen ein Fazit gezogen und weitere Maßnahmen für eine zweite Phase ab 2013 vorgeschlagen werden. Gegenüber der ersten Phase des ECCP steht nun der Verkehrsbereich im Blickfeld der KOM, da dort 21 Prozent der klimarelevanten Emissionen anfallen und seit dem Bezugsjahr 1990 im Vergleich zu den meisten anderen Sektoren eine deutliche Steigerung der Emissionen zu verzeichnen war. Insbesondere dadurch werden die europäischen Kyoto-Ziele zur Reduzierung der klimarelevanten Emissionen um acht Prozent gegenüber 1990 gefährdet.

Der VDV war zusammen mit der UITP an den von der KOM organisierten Expertenrunden und Konsultationen beteiligt. Dabei wurde seitens des VDV und der UITP kritisiert, dass der Schwerpunkt der diskutierten Maßnahmen bei technologischen Lösungsansätzen liegt wie z.B. die Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Pkw auf durchschnittlich 120 g CO<sub>2</sub> je Kilometer. Seitens des VDV und der UITP wurde deshalb insbesondere auf das hohe Potenzial der Verkehrsverlagerung hin zum öffentlichen Nahverkehr und Schienengüterverkehr mit deutlich niedrigeren CO<sub>2</sub>-Emissionen als dem Straßenverkehr hingewiesen und eine Förderung des öffentlichen Nahverkehrs sowie des Schienenverkehrs gefordert.

Außerdem wurden neue Ansätze zur Finanzierung von öffentlichem Nahverkehr und Schieneninfrastruktur durch eine stärkere Belastung von Verkehrsträgern, die höhere klimaschädliche Emissionen verursachen, in die Diskussionen eingebracht. Dies könnte beispielsweise im Rahmen von gezielten CO<sub>2</sub>-Steuerinstrumenten für den Straßenverkehr z.B. in Ballungsräumen oder finanziellen Anreizen zur Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs geschehen. Von vielen Interessenvertretern, wie auch von VDV und UITP, wurde die besondere Bedeutung von öffentlichen Bewusstseinsaktionen zu Änderungen bei der Verkehrsmittelwahl hervorgehoben.



Mit einer neuen Richtlinie zu sauberen Straßenfahrzeugen will die EU-Kommission alternative Antriebs- und Kraftstofftechnologien fördern

### Grünbuch Energieeffizienz

In engem Zusammenhang mit den europäischen Klimaschutzziele steht das im Juni 2005 von der KOM vorgelegte Grünbuch über Energieeffizienz, das außerdem die sichere Energieversorgung thematisiert. Das Grünbuch mit einer öffentlichen Konsultation über Energieeffizienz in der EU ist ein erster Schritt zu möglichen künftigen EU-Gesetzesinitiativen in diesem Bereich. Neben weiteren Aktionsfeldern wird auch hier der Verkehrssektor von der Kommission als ein Bereich mit hohem Energieeinsparungspotenzial identifiziert. In diesem Zusammenhang nennt das Grünbuch eine Reihe von Maßnahmen, die für öffentlichen Nahverkehr und Schienengüterverkehr von Bedeutung sind:

- Begrenzung des Kraftstoffverbrauchs von Fahrzeugen,
- Optimierung des Verkehrsmanagements,
- Entwicklung eines Marktes für saubere Fahrzeuge,
- Förderung der Intermodalität zur Verlagerung des Straßengüterverkehrs auf alternative Verkehrsträger,
- mögliche weitere Maßnahmen zur Erhöhung der Marktanteile des Schienenverkehrs, der Seefahrt und der Binnenschifffahrt,
- Erhebung von Straßengebühren insbesondere in Ballungsräumen, um Verhaltensänderungen herbeizuführen. Als Beispiel wird ausdrücklich die Londoner Staugebühr angeführt.

Der VDV hat sich zusammen mit der UITP an der öffentlichen Konsultation beteiligt. Die vorgebrachten Argumente und Erfahrungen sind mit der Stellungnahme zur EU-Klimaschutzpolitik weitgehend identisch. Nach Ende der Konsultation im Frühjahr 2006 und Auswertung der Ergebnisse wird erwartet, dass die KOM noch 2006 Folgemaßnahmen vorschlagen wird.

*Dipl.-Geogr. Ulrich Weber*

## Kürzung bei den Erstattungsleistungen für schwerbehinderte Menschen ist verfassungswidrig

**Die Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) ist immer ein aktuelles Thema. Selten war sie so gefährdet wie heute. Der VDV setzt sich dafür ein, dass notwendige Kürzungen mit Sachverstand und so moderat wie möglich vorgenommen werden. Dabei muss versucht werden, kontraproduktiven Tendenzen entgegenzuwirken. Wenn die Grenze der Verfassung überschritten wird, muss der Streit vor die Gerichte getragen werden. Im Falle der neuesten Kürzungen der Leistungen nach dem Neunten Sozialgesetzbuches (SGB IX) scheint eine solche gerichtliche Auseinandersetzung unvermeidlich zu sein.**

Die Kassen sind leer, und weil viele den ÖPNV (mit-)finanzieren, wollen viele jetzt auch an ihm sparen. Das Schlimme daran ist, dass die Folgen nicht sofort sichtbar werden, sondern grundsätzlich erst dann, wenn Menge und Qualität der Verkehrsleistungen gelitten haben. Wenn es soweit ist, lässt sich zwar möglicherweise einiges für die Zukunft wieder verbessern, aber vergraute Fahrgäste sind nicht per Knopfdruck zurückzuholen. ÖPNV-Finanzierung erfordert Weitblick. Das Problem gerichtlicher Auseinandersetzungen mit jeglichen Finanzgebern besteht darin, Pyrrhussiege zu erringen.

Anschauliches Beispiel ist die Ausgleichsregelung des § 45a Personenbeförderungsgesetz (PBefG). Diese verschafft den Unternehmen einen Ausgleichsanspruch für die ver-

günstigte Beförderung von Schülern und anderen Auszubildenden. Die Ausgleichsleistung basiert darauf, wie viele Kilometer die vergünstigt fahrenden Personen im ÖPNV zurücklegen. Dies wird anhand von pauschalen Werten errechnet. Hierbei werden, wie bei allen Pauschalregelungen, natürlich in den meisten Fällen nicht die tatsächlichen Werte ermittelt.

Bei dem einen fahren die Schüler weitere Strecken als die Pauschale vorsieht, beim nächsten öfter am Tag und beim dritten liegen dann die Kosten über dem Kostensatz, der pro Kilometer angesetzt wird. Natürlich wurden deswegen auch schon Gerichte bemüht, aber gelohnt hat es sich – wenn überhaupt – nur für Einzelne. Denn das auszuzahlende Geld wird komplett aus dem Topf bezahlt, der für den ÖPNV als Ganzen bestimmt war. Ein Sieg geht hier also regelmäßig de facto zu Lasten der anderen Verkehrsunternehmen im Land.

### Kürzungen bei den Ausgleichsleistungen für die Beförderung schwerbehinderter Menschen

Während sich also ein Rechtsstreit um das Geld, das von Verkehrsministerien zur Verfügung gestellt wird, keineswegs generell lohnt, sieht die Situation bei den Ausgleichsleistungen für die Freifahrt schwerbehinderter Menschen nach dem SGB IX anders aus. Das Geld dafür wird grundsätzlich aus dem Budget der Sozialministerien gezahlt. Das ist einerseits erfreulich, weil so z. B. eine Verwendung von Regionalisierungsmitteln ausscheidet, andererseits liegt hier auch eine besondere Gefahr: Während die Verantwortlichen in den Verkehrsministerien durchweg die Notwendigkeit öffentlicher

Gelder für den ÖPNV kennen, gegen unangemessene Kürzungen kämpfen und die Beibehaltung und Erweiterung erreichter Standards anstreben, sehen die Sozialministerien in der Zahlungsverpflichtung aus den §§ 145 fortfolgend SGB IX derzeit eine große Chance: Hier können Leistungen gekürzt werden, ohne dass sich bei den aus ihrer Sicht Betroffenen – den schwerbehinderten Menschen – irgendetwas ändert. Diese werden nach wie vor kostenlos befördert; »nur« die Verkehrsunternehmen bekommen weniger Geld.

Auf Grundlage dieser Überlegung sind bei den Erstattungsleistungen für die Berechnungszeiträume 2004 und 2005 erhebliche Kürzungen vorgenommen worden: Die Ausgleichszahlungen nach SGB IX können auf unterschiedliche Weisen errechnet werden. Grundsätzlich findet ein pauschaler Ausgleich statt, bei welchem die Fahrgeldeinnahmen der Verkehrsunternehmen prozentual um den Anteil aufgestockt werden, den die Freifahrtberechtigten in der Landesbevölkerung ausmachen. Dieser Prozentsatz wird von den jeweiligen Bundesländern ermittelt. Hier fand eine Kürzung statt, indem die freifahrtberechtigten Begleitpersonen bei der Berechnung des Prozentsatzes nicht mehr voll mitgezählt werden.

Die zweite Möglichkeit der Errechnung basiert auf Verkehrszählungen, die bei den einzelnen Unternehmen durchgeführt werden. Weicht der hierbei ermittelte Prozentsatz schwerbehinderter Menschen an der Gesamtzahl der Fahrgäste um mehr als ein Drittel vom pauschalen Landesprozentsatz ab, wurde bis zum Jahr 2004 der so ermittelte Satz erstattet. Hier greift nun mit Wirkung für das Kalenderjahr 2005 ebenfalls eine Kürzung ein: Als »Selbstbehalt« sollen auch die individuell zählenden Verkehrsunternehmen von ihrer Erstattungsleistung ein Drittel der Summe abgezogen bekommen, die sie im Falle der pauschalen Abrechnung erhalten hätten.

Diese Kürzung wurde vom VDV daraufhin geprüft, ob sie noch mit dem Grundgesetz (GG) der Bundesrepublik Deutschland in Einklang steht. Die Antwort des VDV ist: Nein! Der VDV empfahl deshalb allen Mitgliedern, die

Sind Bund und Länder blind geworden für die Mobilitätsbedürfnisse schwerbehinderter Menschen?



Leistungen nach SGB IX aufgrund individueller Zählungen erhalten, gegen die so gekürzten Bescheide Widerspruch einzulegen.

### Das Gutachten

Nach intensiver interner Prüfung durch die VDV-Hauptgeschäftsstelle wurde die Angelegenheit für Erfolg versprechend genug eingestuft, um – gemeinsam mit dem Bundesverband Deutscher Omnibusunternehmer e.V. (bdo) – den Grundgesetzkommentator Prof. Dr.jur. Hans Jarass zu beauftragen, ein verfassungsrechtliches Gutachten zu dieser Gesetzesänderung zu erstellen. Auch sein Ergebnis lautet: Die neueste Änderung des SGB IX ist nicht mit dem GG vereinbar. Das Gutachten stellt eine Verletzung des Grundrechtes der Berufsfreiheit (Artikel 12 Absatz 1 GG) in Verbindung mit dem Gleichheitssatz aus Artikel 3 Absatz 1 GG fest. Diese wird wie folgt begründet: Der allgemeine Gleichheitssatz des Artikel 3 Absatz 1 GG wird dadurch verletzt, dass bei den individuell zählenden Verkehrsunternehmen ein pauschaler Abzug von dem ermittelten Prozentsatz schwerbehinderter Fahrgäste vorgenommen wird.

Absurderweise wurde die Gesetzesänderung, welche die Kürzung einführte, gerade damit begründet, dass auf diese Weise eine bestehende Ungleichheit abgeschafft würde – nämlich diejenige, dass solche Verkehrsunternehmen, deren Anteile an schwerbehinderten Fahrgästen den jeweiligen Landesprozentsatz nicht um ein Drittel übersteigen, auch nicht den tatsächlichen Anteil ersetzt bekommen. Da diese Unternehmen nur den Landesprozentsatz erstattet bekämen, erhalten sie bis zu einem Drittel weniger Leistungen als sie bei Erstattung des realen Anteils schwerbehinderter Fahrgäste bekämen.

Die Angleichung sämtlicher individuell zählender Unternehmen an diese unbefriedigende Extremsituation hat einige logische Schwächen, am erheblichsten ist dabei diese: Die Vergleichsbasis ist willkürlich. Hier wird nicht – wie die Gesetzesbegründung es hinstellt – die Gruppe individuell zählender Unternehmen der Gruppe pauschal

abrechnender Unternehmen gleichgestellt. Dies wäre aber die einzig verfassungskonforme Vergleichsbasis für Anpassungen. Stattdessen wird die gesamte Gruppe Individualzähler einer willkürlich – oder vielmehr ergebnisorientiert – ausgewählten Untergruppe der Pauschalabrechner angepasst, nämlich denen, die am meisten unter der Pauschalierung leiden. Ein solches Vorgehen ist aber mit dem allgemeinen Gleichheitssatz nicht vereinbar.

Nun ist nicht jede Verletzung des Gleichheitssatzes automatisch eine Verletzung des Grundgesetzes. Es gibt noch immer die Möglichkeit einer entsprechenden Rechtfertigung.

Dass eine solche nicht vorliegt, wird aber ebenfalls in dem Gutachten von Prof. Jarass nach ausführlicher Prüfung festgestellt.

Daher stimmt die Kürzung der Erstattungsleistungen für die Freifahrt schwerbehinderter Menschen bei individuell zählenden Verkehrsunternehmen nicht mit den Prinzipien des Grundgesetzes überein. Sie ist deshalb nicht hinzunehmen. Es bleibt zu hoffen, dass mit Hilfe des Gutachtens eine gerichtliche Korrektur dieses verfassungswidrigen Gesetzes erreicht werden kann.

RA Claudia Errington



Leistungskürzungen werden quasi dem Blickfeld der Öffentlichkeit entzogen

#### Verfassungsmäßigkeit der Neuregelung des § 148 SGB IX



Rechtswissenschaftliches Gutachten, erstellt von Prof. Dr. Hans D. Jarass, LL.M.

Das gemeinsam von VDV und bdo initiierte Rechtsgutachten von Prof. Jarass kann von Mitgliedsunternehmen direkt beim VDV bezogen werden

## Personenbeförderungsrecht weiter umstritten

**Die Entwicklung des Liniengenehmigungsrechts ist weiterhin stark von neuen Urteilen beeinflusst. Zur umstrittenen Frage des Verhältnisses von Liniengenehmigungsrecht und europäischem Beihilferecht gibt es weiterhin divergierende Gerichtentscheidungen und eine unterschiedliche Verwaltungspraxis in den Ländern.**

Nach dem Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) vom 24. Juli 2003 in der Rechtssache »Altmark Trans« waren viele Fragen zum Personenbeförderungsrecht offen geblieben, zumal der EuGH hinsichtlich des deutschen Liniengenehmigungsrechts nicht abschließend entschieden, sondern nur »Zweifel« angemeldet hatte.

### Widerstreitende Gerichtentscheidungen

Ende 2005 befasste sich das Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz in Koblenz (OVG Koblenz) mit Fragen des Liniengenehmigungsrechts. Es handelte sich bei dem Beschluss vom 4. November 2005 (7 B 11329/05.OVG) um eine Entscheidung im einstweiligen Rechtsschutz, in dem nach so ge-

durch den Aufgabenträger nur auf der Grundlage der vom Unternehmer kalkulierten regulären Einnahmen zustande kommt oder ob es eine Verkehrssubventionierung voraussetzt, weil die normal zu erzielenden Einnahmen nicht auskömmlich sind.« Das OVG Koblenz sieht dabei auch die Nutzung des kommunalwirtschaftlichen Querverbundes als einen Zuschuss an, der zur Gemeinwirtschaftlichkeit führe. Ein Zuschussbedarf mache eine Verkehrsleistung gemeinwirtschaftlich mit der Folge eines Genehmigungsverfahrens nach § 13a PBefG. Dies setze die Anwendung der Verordnung (EWG) 1191/69 voraus.

Die gegenteiligen Aussagen im Vorlagebeschluss des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) an den

ziellen Wettbewerber im Recht klar erkennbar angelegt sein muss (so genannte Rechtssicherheit) und ... überdeutlich gemacht, dass diese Voraussetzungen bei einer entsprechenden Interpretation der Unternehmenserträge in § 8 Abs.4 PBefG als Bereichsausnahme überschritten sind«.

Die rechtliche Begründung des Beschlusses überzeugt nicht. So wird etwa ein rechtskräftiges Urteil des BVerwG vom 6. April 2000 (3 C 6.99) nicht einmal erwähnt, aus dem sich ergibt, dass die Beurteilung der finanziellen Leistungsfähigkeit des Antragstellers unabhängig von der Beurteilung der Aufwands- und Ertragsseite des zu genehmigenden Verkehrs, d. h. unabhängig von dessen zu Grunde liegender Finanzierung vorzunehmen ist. Auch fehlt jede Auseinandersetzung mit den zahlreichen Stimmen in der Rechtsliteratur, insbesondere mit dem Bericht des Bund-Länder-Fachausschusses »Straßenpersonenverkehr« vom 18. Februar 2004, die mit überzeugenden Argumenten dargelegt haben, dass die herkömmliche Auslegung der Begriffe Eigen- und Gemeinwirtschaftlichkeit rechtssicher ist und dass das Liniengenehmigungsverfahren nicht der richtige Ort für eine beihilferechtliche Prüfung ist.

Gegen die Eilentscheidung des OVG Koblenz ist kein Rechtsmittel gegeben. Wie das zugrunde liegende Hauptsacheverfahren vom erstinstanzlich zuständigen Verwaltungsgericht Neustadt an der Weinstraße entschieden wird, bleibt abzuwarten.

### Auf dem Weg zum Bundesverwaltungsgericht

Das Verwaltungsgericht Stade und das Niedersächsische Oberverwaltungsgericht (OVG) in Lüneburg hatten demgegenüber in zwei Urteilen vom 16. September 2004 entschieden, dass die vom Europäischen Gerichtshof geäußerten Zweifel an einer hinreichend klaren Ausnahmeregelung im nationalen Recht unbegründet seien (vgl. VDV-Jahresbericht 2004, Seite 9).

Gegen das Urteil des OVG Lüneburg hat inzwischen das Bundesverwaltungsgericht mit Beschluss vom 24. November 2005 die Revision zugelassen. Es führt zur

Was ist letztlich unter Eigenwirtschaftlichkeit zu verstehen? Die Antwort des Bundesverwaltungsgerichtes hierzu steht noch aus



nannter »summarischer Prüfung« der Rechtslage eine Abwägung der Interessen der Konkurrenten unter Berücksichtigung des öffentlichen Verkehrsinteresses vorzunehmen war. Neben Ausführungen zur einstweiligen Erlaubnis beschäftigte sich das Gericht mit der Rechtmäßigkeit einer Liniengenehmigung. Bei der vorgenommenen summarischen Prüfung der Rechtmäßigkeit der Erteilung einer Liniengenehmigung nach § 13 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) dürfe, so das Gericht, nicht offen bleiben, ob »ein Angebot eigenwirtschaftlich in dem Sinne erbracht wird, dass es ohne anderweitige Zuschüsse

Europäischen Gerichtshof (EuGH) in der Rechtssache »Altmark Trans« vom 6. April 2000 (3 C 7.99), wonach gewährte Zuschüsse – nach nationalem Recht – die Eigenwirtschaftlichkeit eines Verkehrs nicht in Frage stellen, seien nach Meinung des OVG Koblenz nach dem Urteil des EuGH in dieser Sache vom 24. Juli 2003 »nicht mehr aufrechtzuerhalten«. Der EuGH habe zwar prinzipiell die Möglichkeit einer Bereichsausnahme von der Anwendung der Verordnung (EWG) Nr. 1191/69 anerkannt. Der EuGH habe »in dessen keine Zweifel gelassen, dass diese Ausnahme für den poten-

Begründung ebenso knapp wie zutreffend aus: »Das erstrebte Revisionsverfahren kann Gelegenheit dazu geben, die Frage zu klären, was unter Eigenwirtschaftlichkeit im Sinne des § 8 Abs. 4 Satz 2 PBefG im Hinblick auf das Urteil des EuGH vom 24. Juli 2003 – C-280/00 – zu verstehen ist...« Ob es noch in diesem Jahr zu einer Entscheidung kommt, bleibt abzuwarten.

**Länder gehen unterschiedliche Wege**

Derweil gehen die Länder weiterhin unterschiedliche Wege. Fast alle Bundesländer orientieren sich am erwähnten Bericht des Bund-Länder-Fachausschusses »Straßenpersonenverkehr« vom 18. Februar 2004, in dem festgestellt wurde, dass die Finanzierungsgrundlagen des beantragten Verkehrs nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens sind. Demgegenüber hatte das hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung am 12. März 2004 einen Erlass herausgegeben, wonach – kurz gefasst – jeder Zuschussbedarf zur Gemeinwirtschaftlichkeit einer Linie führe und der Verkehr daher grundsätzlich auszuschreiben sei. Der Erlass und vor allem die anschließende Ausschreibungspraxis führten zu vehementer Kritik der VDV-Landesgruppe Hessen und zu massiven Protesten der privaten Verkehrsunternehmen.

Im Sommer 2005 gab dann die EU-Kommission ihren geänderten Vorschlag für eine Verordnung über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße (Novelle der Verordnung (EWG)

Nr. 1191/69) heraus. Der neue Verordnungsvorschlag sieht unter anderem die Möglichkeit der Direktvergabe an einen so genannten internen Betreiber vor. Dies setzt voraus, dass die zuständige Behörde über ihn die vollständige Kontrolle ausübt, die der über ihre eigenen Dienststellen entspricht.

Aufgrund dieser Entwicklung legte im November 2005 das hessische Verkehrsministerium den Entwurf eines neuen Erlasses vor. Generell blieb es beim Vorrang der Ausschreibung und bei dem Standpunkt, dass bei Zuschussbedürftigkeit stets gemeinwirtschaftlicher Verkehr vorliege. Es wurde jedoch entsprechend dem Verordnungsentwurf zusätzlich die Möglichkeit der Direktvergabe an einen internen Betreiber vorgesehen. Auf die Kritik an der bisherigen Ausschreibungspraxis wollte man durch Verkleinerung der auszuschreibenden Linienbündel (mittelstandsfreundliche Losgrößen) und erhöhte kalkulatorische Anforderungen (Vorlage einer Urkalkulation im verschlossenen Umschlag) an die Bieter eingehen. Die VDV-Landesgruppe Hessen nahm ausführlich zu dem Entwurf Stellung (vgl. Seite 96 dieses Jahresberichts). Zur Frage der Eigen- und Gemeinwirtschaftlichkeit änderte das Verkehrsministerium den Erlass jedoch nicht, so dass es leider bis auf Weiteres bei einer unterschiedlichen Praxis in den Bundesländern bleibt.

In den anderen Ländern bleibt man bei dem Begriff der Eigenwirtschaftlichkeit, der sich aus dem Gesetzeswortlaut und der Begründung ergibt. Dabei ergreifen teilweise die Behörden im Genehmigungsverfahren für die Erteilung

einer Liniengenehmigung selbst die Initiative. So hat etwa der Landkreis Wittenberg als Genehmigungsbehörde im Januar 2006 die dort Ende 2006 auslaufenden Liniengenehmigungen im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlichen lassen und europaweit zur Bewerbung aufgerufen.

Gleichzeitig soll durch eine kommunale Fördersatzung die Finanzierung der Verkehre geregelt werden, für die eine Genehmigung nach § 13 PBefG erteilt werden soll. Mit diesem von der Landesregierung in Magdeburg empfohlenen Verfahren will man die Wettbewerbsintensität erhöhen und die Nachteile des Ausschreibungswettbewerbs – wie etwa die Verdrängung kleiner und mittlerer Anbieter – vermeiden. Ob diese Form des Genehmigungsverfahren die in sie gesetzten Hoffnungen erfüllen wird, bleibt abzuwarten.

**Fazit**

Sowohl Gerichte als auch Behörden in Deutschland gehen unterschiedliche Wege im Genehmigungsverfahren. Die ÖPNV-Landschaft wird also auch rechtlich noch einige Zeit unübersichtlich bleiben. Die anstehende Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts in Leipzig wird hoffentlich Klarheit in den wichtigsten genehmigungsrechtlichen Streitfragen bringen. Eigentlich hatte man das ja schon von der Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs im Jahr 2003 Klärung erwartet.

Ass. jur. Martin Schäfer

**Personenbeförderungsrecht: Fahrplan der Linien I3 und I3a**

**I3/I3a**

**Fahrtrichtung Genehmigungsrecht via Magdeburg – Luxemburg – Leipzig**  
(hält überall; Umwege möglich)



Fahrzeit in Jahren

- 0 Magdeburg
- 2 Berlin
- 5 Luxemburg
- 6 Lüneburg
- 7 Koblenz
- 9 Leipzig

Jahr	Montag – Freitag	Samstag	Sonntag / Feiertag
1998			
2000			
2003			
2004			
2005			
2007			

Alles andere als schnell: der »Fahrplan« der Paragraphen I3 und I3a des PBefG

## Ausgestaltung von Vergabeverfahren: SPNV-Unternehmen und Aufgabenträgerorganisationen im VDV möchten Diskussion voranbringen

Eine Besonderheit des VDV in seiner neuen Struktur offenbart sich erst auf den zweiten Blick: Der Verband vertritt über seine Sparten »Personenverkehr mit Eisenbahnen« und »Verbund- und Aufgabenträgerorganisationen« sowohl Anbieter als auch einen Teil der Nachfrager im »Bestellermarkt« Schienenpersonennahverkehr (SPNV). Daher gilt es, die zum Teil abweichenden Interessen beider Partner verbandsintern zu diskutieren und anschließend im gemeinsamen Konsens nach außen zu vertreten. Ziel ist es dabei auch, die Diskussion über den VDV hinaus mitzugestalten. Eine Arbeitsgruppe zum verbandsinternen Erfahrungsaustausch hat sich zunächst mit der Gestaltung von Vergabeverfahren beschäftigt und im September 2005 ein erstes Diskussionspapier vorgelegt.

In den letzten Jahren haben Aufgabenträgerorganisationen und Eisenbahnverkehrsunternehmen eine Reihe von – positiven, zum Teil aber auch negativen – Erfahrungen mit Wettbewerbsverfahren im SPNV sammeln können. Die Auffassungen, ob und wie bestimmte Bereiche des SPNV-Marktes im Allgemeinen und der Verfahren zur Vergabe von SPNV-Leistungen im Besonderen geregelt werden sollen, gingen und gehen dabei teilweise auseinander. Für den VDV in seiner neuen Struktur, der mit dem Anspruch antritt, die Branche insgesamt zu vertreten, sind diese Gegensätze und eine detaillierte Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Interessenlagen nicht zuletzt eine verbandsinterne Herausforderung.

### Zusammenführen von Interessen als Chance

Die neue Spartenstruktur des VDV ermöglicht es, im Rahmen eines spartenübergreifenden Austausches sowohl die Erkenntnisse der Eisenbahnen als auch die Erfahrungen der im Verband vertretenen Aufgabenträger unter einem Dach zusammenzuführen. Zu diesem Zweck wurde im Jahr 2005 eine paritätisch besetzte Arbeitsgruppe aus Vertretern der beiden Sparten »Personenverkehr mit Eisenbahnen« und »Verbund- und Aufgabenträgerorganisationen« ins Leben gerufen, in der Erfahrungen beider Seiten ausgetauscht und damit das gegenseitige Verständnis für bestimmte Positionen und Reaktionen der jeweils anderen Marktseite gestärkt werden soll.

Im Laufe der Erörterungen in dieser Arbeitsgruppe zeigte sich, dass es zwar zu bestimmten Punkten nach wie vor vielfältige Ansichten bzw. Philosophien gibt, Meinungsverschiedenheiten zwischen beiden Seiten aber bei weit weniger Punkten bestehen, als allgemein vermutet wird. Darüber hinaus hat der Erfahrungsaustausch gezeigt, dass nicht nur zwischen den Eisenbahnverkehrsunternehmen einerseits und den Aufgabenträgern andererseits, sondern auch innerhalb dieser Gruppen teilweise abweichende Auffassungen vertreten werden. Vor diesem Hintergrund ist es umso wichtiger, bestehende Erfahrungswerte zusammenzuführen. Denn in erster Linie verfolgen alle Beteiligten gemeinsam das Ziel, durch möglichst attraktiv gestaltete Angebote und eine hohe Kundenzufriedenheit das Gesamtsystem SPNV in Konkurrenz zu anderen Verkehrsträgern voranzubringen und seine Leistungsfähigkeit weiter zu stärken.

Inwieweit dieses Ziel tatsächlich erreicht werden kann, hängt maßgeblich auch von der Entwicklung der gesetzlichen, insbesondere der finanziellen Rahmenbedingungen für den SPNV ab. Nur Klarheit über die mittel- und langfristigen Finanzierungsgrundlagen für alle Beteiligten garantiert die notwendige Planungssicherheit. Planungssicherheit wiederum garantiert, dass die Gestaltung und Entwicklung des öffentlichen Verkehrssystems zukunftsfähig ausgerichtet werden. Nicht zuletzt werden Unsicherheiten über die zukünftige Finanzausstattung der Aufgabenträger (z. B. bei der Höhe der Regionalisierungsmittel) in der Kalkulation der Eisenbahnen über entsprechende Risikobewertungen berücksichtigt. Kurz formuliert: Je höher die Wahrscheinlichkeit von Abbestellungen, desto höher der Angebotspreis für dieselbe Leistung.

### Gestaltung von Vergabeverfahren im Fokus

Unter Berücksichtigung der geschilderten Rahmenbedingungen hat die Arbeitsgruppe im Rahmen des Erfahrungsaustausches die jeweiligen Positionen intensiv diskutiert, gemeinsame Auffassungen identifiziert und gegensätzliche Vorstellungen erörtert. Ergebnis des Erörterungsprozesses ist das

### Personenbahnen und Aufgabenträger innerhalb der Sparten des VDV

Bus	Tram	Personenverkehr mit Eisenbahnen	Verbund- und Aufgabenträgerorganisationen	GV
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vizepräsident: Dr. Dieter Ludwig, Karlsruhe</li> <li>■ 74 Mitglieder (Stand 1. 1. 2006)</li> <li>■ 1,7 Mrd. Fahrgäste pro Jahr</li> <li>■ Verwaltungsrat: 16 Mitglieder</li> <li>■ Arbeitsgruppe Marktentwicklung SPNV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vizepräsident: Volker Sparmann, Hofheim / Taunus</li> <li>■ 48 Mitglieder, darunter 10 Aufgabenträgerorganisationen im SPNV (Stand 1. 1. 2006)</li> <li>■ 7,2 Mrd. Verbundfahrten pro Jahr (34 Verbünde)</li> <li>■ Verwaltungsrat: 14 Mitglieder</li> <li>■ Fachausschuss Bestellermarkt</li> </ul>	

### Erfahrungsaustausch

- Gestaltung von Vergabeverfahren
- Vertragscontrolling
- Anpassungsoptionen
- strategische, wirtschaftliche und rechtliche Bewertung der Marktentwicklung

...

VDV-Diskussionspapier »Ausgestaltung von Vergabeverfahren im SPNV«. Es soll zu weiteren Diskussionen anregen und zugleich aufzeigen, wie weitere Schritte in Richtung einer zukunftsorientierten Marktentwicklung – auch unter schwierigen Voraussetzungen – realisiert werden können. Das Papier verdeutlicht zudem, dass es bei einer derartigen Diskussion zwischen Vertretern der beiden Marktseiten gelingen kann, gemeinsame Auffassungen in bestimmten Bereichen zu definieren, auch wenn bei manchen Fragen unterschiedliche Vorstellungen bestehen bleiben (müssen), die in dem Papier ebenfalls benannt werden.

Bei der Durchführung von Wettbewerbsverfahren stehen letztlich beide Seiten vor neuen Herausforderungen und Risiken, denen – vor allem angesichts der gegenseitigen Abhängigkeiten – am ehesten durch einen gemeinsamen Grundkonsens in möglichst vielen Bereichen entgegengetreten werden kann. Ein maßgebliches Element stellt dabei die Ausgestaltung der SPNV-Vergabeverfahren dar. Durch diese wird festgelegt, wie die Zusammenarbeit und die Aufgabenteilung zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer verläuft, und zugleich determiniert, inwieweit das System SPNV kontinuierlich Marktbedürfnisse aufgreifen und befriedigen kann. Insofern trägt eine entsprechende Ausgestaltung der Vergaben wesentlich zu Kostensenkungen und Qualitätssteigerungen bei.

Diese wird allerdings unterschiedlich gehandhabt. Auch lassen sich keine allgemeingültigen Empfehlungen dazu ableiten, wie die »optimale« Vergabe von SPNV-Leistungen aussieht. Wichtig ist vor allem, dass Vergabeverfahren im SPNV den Ansprüchen der öffentlichen Hand, den Zielen der Aufgabenträger, den Erwartungen der Eisenbahnverkehrsunternehmen und den Anforderungen des Vergaberechts genügen müssen.

#### Unternehmerische Freiheit und Daseinsvorsorge – ein Widerspruch?

Während für die Eisenbahnverkehrsunternehmen das Schwergewicht vor allem auf einem möglichst großen Maß an unternehmerischer Freiheit liegt, steht

### Grundstruktur und wesentliche Inhalte des Diskussionspapiers

#### 1 Definition der Leistung

- Wie werden Leistungen beschrieben?
- Welche Informationen sind kalkulationsrelevant?



#### 2 angebotsrelevante Basisinformationen

#### 3 Wertung der Angebote

- Wie werden die Angebote bewertet?
- Welche Vertragsform wird gewählt?
- Wie werden Infrastrukturrisiken zugeordnet?



#### 4 Leistungsvermögen und Vertragsgestaltung

#### 5 Infrastrukturkosten

#### 6 Erhebung und Bewertung von Qualität und Leistung

- Wie und in welchem Umfang wird die Leistungserbringung kontrolliert?
- Welche Sanktionen werden ggf. vereinbart?
- Welche Dokumentationspflichten haben die Partner?



#### 7 Berichtspflichten

#### 8 Vertragsanpassung

- Wann sind Vertragsanpassungen sinnvoll bzw. notwendig?

aus der Perspektive der Aufgabenträger die Erfüllung der Aufgaben der Daseinsvorsorge im Vordergrund. Somit dreht sich vieles um die Frage nach der optimalen Regelungstiefe, sowohl bei der Angebotserstellung als auch bei der Vertragsumsetzung.

Beginnend mit der Definition der Leistung in einem Vergabeverfahren zeigt das Diskussionspapier die wesentlichen Grundlagen der Angebots- und Leistungserstellung in Bezug auf ihren Regelungsbedarf sowie die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien auf. Da sich letztlich jeder Fall vom anderen unterscheidet, sind in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen verschiedene Lösungen denkbar.

Die wesentlichen »Knackpunkte« der Vergabeverfahren lassen sich in drei Fragen zusammenfassen, die auch die entsprechenden verbandsinternen Diskussionsrunden entscheidend mitgeprägt haben:

- Wie detailliert soll die Leistungsbeschreibung formuliert werden (Gegensatz »konstruktiv« / »funktional«)?
- Auf welcher Basis soll der Verkehrsvertrag geschlossen werden (Gegensatz »brutto« / »netto«)?
- Mit welcher »Kontrollphilosophie« soll die Qualität der Leistung während der Vertragslaufzeit überprüft werden?

#### Leistungsbeschreibung – Basis eines attraktiven, leistungsfähigen Angebots

Soll ein förmliches Vergabeverfahren durchgeführt werden, ist zunächst die zu vergebende Leistung abzugrenzen. Damit werden maßgebliche Aspekte in Bezug auf den weiteren Verfahrensablauf und die spätere Zusammenarbeit zwischen Eisenbahnverkehrsunternehmen und Aufgabenträger festgelegt. Konstruktive Leistungsbeschreibungen einerseits und rein funktionale andererseits stellen die extremen Pole in der Palette denkbarer Ausgestaltungsmöglichkeiten dar. Vergaberechtlich zulässig sind beide. Die Frage, wo eine funktionale Leistungsbeschreibung beginnt und eine konstruktive Leistungsbeschreibung endet, lässt sich nicht immer eindeutig beantworten. In der Praxis enthalten Verdingungsunterlagen häufig sowohl konstruktive als auch funktionale Elemente.

Auch Art und Umfang der Informationen, die den Bietern bei der Angebotserstellung zur Verfügung stehen, beeinflussen das Ergebnis der Ausschreibung – sowohl für den Bieter, als auch für den Aufgabenträger. Welche Informationen unerlässlich sind, hängt wiederum von der Art des Verkehrsvertrages ab. Als Faustregel gilt: Je höher das Risiko für den zukünftigen Betreiber, desto höhere Ansprüche sind an das verfügbare Datenmaterial zu stellen.

Nicht zuletzt unterscheiden sich Angebote auf funktional beschrie-

## Vergabeoptionen im SPNV

## § 15 Absatz 2 AEG → Wahlrecht des Aufgabenträgers zwischen:

## Vergabeverfahren

## Direktvergabe

nach Maßgabe der VgV und ihrer Ausführungsbestimmungen, u. a.

## ■ zur Wahl des Verfahrens:

→ freihändige Vergabe möglich unter den Bedingungen des § 4 Abs. 3 VgV

## ■ zur Leistungsbeschreibung:

→ § 8 VOL/A: funktionale und konstruktive Leistungsbeschreibung sind **gleichwertige Alternativen**. Absatz 2 (1):

Soweit die Leistung oder Teile derselben durch verkehrsübliche Bezeichnungen nach Art, Beschaffenheit und Umfang nicht hinreichend beschreibbar sind, können sie

a)

**sowohl durch eine Darstellung ihres Zwecks, ihrer Funktion sowie der an sie gestellten sonstigen Anforderungen**  
= funktionale Leistungsbeschreibung

beschrieben werden.

Die Beschreibung der Leistung anhand von Rahmendaten bzw. Mindestanforderungen lässt Freiheitsgrade in quantitativer und/oder qualitativer Hinsicht zu.

b)

**als auch in ihren wesentlichen Merkmalen und konstruktiven Einzelheiten, ggf. durch Verbindung der Beschreibungsarten**  
= konstruktive Leistungsbeschreibung

Die Beschaffenheit der gewünschten Leistung wird anhand detaillierter Vorgaben in quantitativer und qualitativer Hinsicht spezifiziert.

bene Leistungsmerkmale häufig deutlicher voneinander als solche auf konstruktiv beschriebene Merkmale. Dies trifft zum Beispiel auf Qualitätsmerkmale zu, die in die Wertung der Angebote einbezogen werden können. In diesen Fällen ist es wichtig, den Bietern das Wertungssystem bereits vorab bekannt zu machen.

#### Vertragsform – Schlüssel für zielgerichtete Anreize

Zwischen Eisenbahnverkehrsunternehmen und Aufgabenträgern intensiv diskutiert wird die Vertragsform, namentlich die Grundtypen »Bruttovertrag« (Betreiber besitzt Kostenrisiko; Aufgabenträger hat Erlörisiko) und »Nettovertrag« (Betreiber besitzt Kosten- und Erlörisiko). Je nach Blickwinkel werden diese unterschiedlich bewertet. In der Praxis sind reine Brutto- oder Nettoverträge allerdings die Ausnahme. So werden

Bruttoverträge in der Regel mit Anreizsystemen ausgestattet, Nettoverträge enthalten oftmals Nachsteuerungsklauseln.

Vergabeverfahren mit vergleichsweise vielen funktionalen Elementen eignen sich im Allgemeinen eher zum Abschluss eines Nettovertrags; überwiegend konstruktive Leistungsbeschreibungen erfordern eher ein Vertragsverhältnis auf Bruttobasis. Letztlich kommt es aber auf den jeweiligen Fall an, denn Komplexität des Netzes, Fahrgastpotenziale und weitere Rahmenbedingungen schlagen auf die Vertragsgestaltung durch.

#### Planbarkeit – Quadratur des Kreises angesichts leerer Kassen?

Aus der Laufzeit der Verkehrsverträge folgt, dass die Grundlagen der Verkehrsbedienung in Bezug auf den Bedarf, die verfügbaren öffentlichen Mittel sowie die

Kosten und Erlöse für einen – im Vergleich zu anderen Dienstleistungen – langen Zeitraum prognostiziert werden müssen. Dies birgt Unwägbarkeiten sowohl für das Eisenbahnverkehrsunternehmen als auch für den Aufgabenträger. Daher werden in den Verkehrsverträgen Anpassungs- bzw. Nachsteuerungsklauseln vorgesehen, die z.B. bei Preissteigerungen bei bestimmten Komponenten oder notwendigen Mehr- bzw. Minderleistungen greifen.

Problematisch ist zudem, dass eine wesentliche Kostenkomponente bei der Produktion von SPNV-Leistungen von keiner Vertragspartei prognostizierbar ist: die Kosten der Infrastrukturnutzung. Üblicherweise werden diese Kosten »vor die Klammer« gezogen (»Durchreicherklauseln«). Dennoch bleibt die Tatsache, dass etwa 50 Prozent des Zuschussbedarfs auf die Infrastrukturnutzung entfallen – angesichts der aktuellen Diskussionen um die Finanzierung öffentlicher Nahverkehrsangebote ist dies ein nicht zu unterschätzendes Problem.

#### Den Erfahrungsaustausch weiterhin nutzen

Miteinander reden heißt weder sofortige Zufriedenheit noch die Abwesenheit von Konflikten. Allein die vertraglich fixierten Kontroll- und Sanktionsmechanismen sind Gegenstand kritischer Auseinandersetzungen. Dennoch: Mit einem stärkeren gegenseitigen Verständnis ist der erste wesentliche Schritt zum konstruktiven Dialog vollzogen. Davon profitieren beide Partner, weil sie die Hintergründe für die Überlegungen des jeweils Anderen besser kennen- und verstehen lernen.

Somit bietet der VDV in seiner neuen Struktur als Branchenverband die ideale Basis dafür, verschiedene Auffassungen zu erörtern und zum Wohle eines besseren Gesamtsystems zu kanalisieren. Die Gesprächsrunden der Personenbahnen und Aufgabenträger werden kontinuierlich fortgesetzt – nicht zuletzt mit dem Ziel, Konfliktpotenziale und Fehlentwicklungen auf beiden Seiten frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden.

Dr. rer. pol. Heike Höhnscheid  
Dr. Manfred Knieps

## Leistungsabhängige Entgeltregelung für Betreiber der Schienenwege

Die seit 1. August 2005 geltende Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung (EIBV) sieht vor, dass Betreiber der Schienenwege ihre Entgelte für Pflichtleistungen so zu gestalten haben, dass sie durch leistungsabhängige Bestandteile den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und den Betreibern der Schienenwege (BdS) Anreize zur Verringerung von Störungen und zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Schienennetzes bieten. Die Grundsätze der leistungsabhängigen Regelung müssen in den Schienennetz-Benutzungsbedingungen (SNB) niedergelegt sein. In der VDV-Mitteilung 9036 hat der VDV Vorschläge zur Umsetzung vorgelegt.

§ 21 Abs. 1 EIBV fordert, dass Betreiber der Schienenwege ihre Entgelte für Pflichtleistungen so zu gestalten haben, dass sie durch leistungsabhängige Bestandteile den EVU und den BdS Anreize zur Verringerung von Störungen und zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Schienennetzes bieten. Die Grundsätze der leistungsabhängigen Regelung gelten jeweils für das gesamte Schienennetz eines BdS. Die EIBV vom Juni 2005 sieht also zwingend die Einführung leistungsabhängiger Entgeltkomponenten bei den BdS vor, die sich auf den Bereich der Pflichtleistungen erstrecken müssen. Die Regelungen hierzu müssen in den SNB enthalten sein.

Die Vorschrift dient ausweislich der Begründung zur EIBV der effizienten Nutzung der Schienenwege durch finanzielle Anreize. Sie sollen Störungen minimieren und die Leistungsfähigkeit des Schienennetzes erhöhen. Wichtig ist, dass die Anreize zweiseitig nämlich sowohl auf die BdS als auch auf die EVU wirken sollen.

Hervorzuheben ist auch, dass der Verordnungsgeber sowohl im Verordnungstext als auch in dessen Begründung ausdrücklich von Anreizen spricht. Im Mittelpunkt steht also die Minimierung von Störungen und die Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Netzes durch die Implementierung eines finanziellen Anreizsystems. Die finanziellen Anreize dienen nicht dem finanziellen Ausgleich möglicher Folgeschäden, die beim betroffenen Vertragspartner und ggf. auch bei anderen am Eisenbahnverkehr Beteiligten entstehen können.

Die Ausgestaltung des finanziellen Anreizsystems hat der Verordnungsgeber offen gelassen. Die Unternehmen verfügen hierbei

über Gestaltungsspielraum. Im Rahmen der EIBV ist wesentlich, dass von den leistungsabhängigen Entgeltregelungen eine tatsächliche Anreizwirkung im Sinne der genannten Ziele – Minimierung von Störungen und Erhöhung der Leistungsfähigkeit – ausgeht.

### Allgemeine Anforderungen

§ 14 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) fordert von den BdS die Gewährung des diskriminierungsfreien Netzzugangs und die diskriminierungsfreie Erbringung der von ihnen angebotenen Leistungen. Nach § 21 Abs. 6 Satz 1 EIBV sind die Entgelte, soweit sich aus der Verordnung selbst nichts anderes ergibt, gegenüber jedem Zugangsberechtigten in gleicher Weise zu berechnen. Dies gilt uneingeschränkt auch für die leistungsabhängigen Entgeltbestandteile. Aus Gründen der Praktikabilität sollte eine leistungsabhängige Entgeltregelung darüber hinaus nicht nur möglichst einfach und zuverlässig sein. Sie sollte auch maximale Transparenz für alle Beteiligten bieten und auf breite Akzeptanz bei den betrof-

fenen Unternehmen stoßen. Der Umsetzungsaufwand der Regelung muss zudem möglichst gering und die unternehmerischen Risiken müssen kalkulierbar sein.

### Pünktlichkeit als Leistungskriterium

Zwischen EVU und BdS werden Zugtrassen vereinbart. In die leistungsabhängige Entgeltregelung müssen alle Zugtrassen einbezogen werden, die für das Schienennetz eines Betreibers der Schienenwege vergeben werden. Dies betrifft sowohl die Regelzüge gemäß Jahresfahrplan als auch Gelegenheitsverkehre. Dabei sind Zugtrassen der Anteil der Schienewegkapazität eines BdS, der erforderlich ist, um einen Zug zu einer bestimmten Zeit zwischen zwei Orten zu fahren.

Im Rahmen einer leistungsabhängigen Entgeltregelung muss die vereinbarungsgemäße Abwicklung der Zugtrassen oder auch die Abweichung davon mit geeigneten Indikatoren quantitativ erfasst und monetär bewertet werden. Abweichungen von Weg und Fahrzeit wirken sich systematisch in mangelnder Pünktlichkeit aus. Als Kriterium zur Bewertung der Vertragskonformität der tatsächlichen Abwicklung der Zugtrasse ist deshalb die Pünktlichkeit bestens geeignet. Die Vermeidung oder Reduzierung von Störungen schlägt sich ebenso wie die tatsächliche Leistungsfähigkeit des Netzes unmittelbar in der Pünktlichkeit nieder. Pünktlichkeit ist zudem in der Dimension Verspätungsminuten kardinal messbar. Die

### Pünktlichkeitswerte zur Ermittlung leistungsabhängiger Entgelte

Messstellen	A	B	C	D
Sollzeit gemäß Fahrplan	:08	:18	:38	:53
Istzeit	:08	:20	:47	:59
Sollzeitbedarf im Abschnitt	Min.	10	20	15
Istzeitbedarf im Abschnitt	Min.	12	27	12
Abfahrtsverspätung	Min.	0		
Zusatzverspätung im Abschnitt	Min.	2	7	0
aufgeholte Zeit im Abschnitt	Min.	0	0	3
Ankunftsverspätung	Min.	2	9	6



Die Zeit im Blickfeld: Beim Bemessen der Pünktlichkeit werden mögliche Verspätungen präzise differenziert

Leistungen bzw. Minderleistungen der EVU und BdS sind so jederzeit vergleichbar und können methodisch eindeutig in monetäre Größe transformiert werden.

### Pünktlichkeitserfassung

Die Zuständigkeit für die Erfassung der Soll- und Ist-Zeiten der Fahrwegnutzung liegt grundsätzlich beim BdS. Er definiert die Standards der Modalitäten der Datenbereitstellung (Datenschnittstellen, Datenformate, Aufzeichnungszeiträume). Diese können z. B. im besonderen Teil der SNB niedergelegt werden.

Von Pünktlichkeit kann gesprochen werden, wenn die Zugtrasse wie vereinbart abgewickelt wird. Unpünktlichkeit ist dagegen dann zu attestieren, wenn die tatsächliche Nutzung des Schienenweges (ggf. stärker als vertraglich fixiert) von der vereinbarten Zugtrasse abweicht. Unpünktlichkeit wird in Verspätungsminuten ausgedrückt und ist immer als quantitativer Nachweis von Störungen oder von mangelnder Leistungsfähigkeit des Netzes zu interpretieren.

Bei den Verspätungsminuten ist zu unterscheiden zwischen den Abfahrtsverspätungsminuten, den Ankunftsverspätungsminuten und den Zusatzverspätungsminuten je Messabschnitt (vgl. Abb.) Während die Abfahrtsverspätungsminuten die Verspätung bei der ersten Abfahrt des Zuges (erste Messstelle) quantifizieren, stehen die Ankunftsverspätungsminuten für die während der gesamten Zugtrasse kumulierte Verspätung. Die kumulierten Ankunftsverspätungsminuten setzen sich u. U. aus unterschiedlichen Verspätungen und Aufholungen mit

möglicherweise unterschiedlichen Verursachern zusammen, so dass ggf. eine eindeutige Bewertung der Verspätungsminuten nach dem Verursachungsprinzip allein mit dieser Größe nicht möglich ist. Es ist deshalb erforderlich, Zusatzverspätungsminuten an Untwegmesspunkten zu erfassen. Die Zusatzverspätungsminuten bezeichnen die Verspätungen, die in jedem einzelnen Messabschnitt entstanden sind. Analog können die im Verlauf einer Zugtrasse aufgehobten Minuten (nur bei bereits verspäteten Zügen) berücksichtigt werden.

### Zuweisung der Verspätungsursachen

Nur wenn Verspätungen einem Verursacher zugewiesen werden, sind sie im Sinne eines ökonomischen Anreizsystems interpretierbar. Die Verbindung von Verspätungsminuten und Verspätungsursachen ist ein unverzichtbarer, aber dennoch äußerst kritischer Verfahrensschritt, da er erhebliche Fehlerquellen und daraus folgend ein kaum beherrschbares Konfliktpotenzial enthält.

Man kann dieses Problem reduzieren, indem nur solche Verspätungen berücksichtigt werden, die eindeutig dem Verantwortungsbereich der Vertragspartner (BdS und EVU) zugeordnet werden können. Darüber hinaus ist es im Sinne eines Anreizsystems nicht sinnvoll, Verspätungen einzubeziehen, die infolge anderer Ursprungsverspätungen auftreten (Folgeverspätungen). Da Folgeverspätungen immer durch Interaktion mit bereits verspäteten Zügen entstehen und nur mittelbar auf die eigentliche Störung zurückgeführt werden können, wäre es wenig überzeugend, solche Verspätungen in das Anreizsystem einzubeziehen. Nicht Störungsreduktion, sondern Rechtsprobleme, explodierender bürokratischer Aufwand sowie kaum kalkulierbare ökonomische Risiken wären die Folge.

Das bedeutet im Umkehrschluss, dass ein Anreizsystem ausschließlich bei den Verspätungen ansetzen muss, die auf so genannte Primärursachen zurückzuführen sind (Primärverspätungen). Dabei handelt es sich um solche Verspätungen, die nicht durch bereits verspätete Züge verursacht werden.

Die VDV-Mitteilung 9036 enthält eine umfassende Kategorisierung der im Zugbetrieb anfallenden Verspätungsursachen.

### Monetäre Bewertung der Erhebungsdaten

In der Konsequenz sollen die Verspätungen, deren Primärursache im Verantwortungsbereich eines unmittelbar beteiligten Vertragspartners liegt, pönalisiert werden. Hierzu müssen die empirisch ermittelten Verspätungsminuten in monetären Größen bewertet werden. Dabei erhöhen Schwellen- und Grenzwerte (z. B. in Form einer Mindestanzahl von Verspätungsminuten) die Handhabbarkeit, Transparenz und Kalkulierbarkeit einer leistungsabhängigen Entgeltregelung.

Drei denkbare Modelle zur Monetarisierung der Verspätungsminuten werden in der VDV-Mitteilung spezifiziert. Die Modelle A und B sehen ggf. ausschließlich direkte Finanztransfers zwischen den an einer Zugtrasse unmittelbar beteiligten Partnern (BdS und EVU) vor. Die Höhe der Zahlungsverpflichtung ergibt sich in diesen Modellen aus unterschiedlichen linearen Monetarisierungen der relevanten Verspätungsminuten.

Auch im dritten Modell werden die Zahlungsverpflichtungen linear von den Verspätungsminuten abgeleitet. Die ermittelten Beträge je Zugtrasse fließen aber nicht unmittelbar an den beteiligten Vertragspartner, sondern werden gepoolt. Sie werden unter Einbeziehung der Auswirkungen innerhalb eines zu definierenden Gesamtnetzes an alle beteiligten Unternehmen im Verhältnis der jeweiligen Betroffenheit von den Störungswirkungen ausgeschüttet. Dieses Modell kann vor allem dann geeignet sein, wenn ein Gesamtnetz von mehreren BdS betrieben und von mehreren EVU befahren wird.

Dipl.-Soz. Steffen Kerth

## Die Sicherheitsbescheinigung aus Sicht des EBA und des VDV

**Im April 2005 trat das Dritte Gesetz zur Änderung eisenbahnrechtlicher Vorschriften in Kraft. Im Zuge der Umsetzung EU-rechtlicher Vorgaben bedürfen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) für die Teilnahme am öffentlichen Eisenbahnbetrieb erstmals einer Sicherheitsbescheinigung. Eisenbahn-Bundesamt (EBA) und VDV hatten zutiefst unterschiedliche Auffassungen dazu entwickelt, welche Anforderungen hinsichtlich der formellen und materiellen Voraussetzungen für die Erteilung der Sicherheitsbescheinigung an die betroffenen Unternehmen zu stellen sind.**

Gemäß § 14 Abs. 7 Satz 1 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) dürfen EVU ohne Sicherheitsbescheinigung nicht am öffentlichen Eisenbahnbetrieb teilnehmen. Gemäß § 14 Abs. 7 Satz 2 AEG ist die Sicherheitsbescheinigung vom EBA auf Antrag für die Schienennetze oder Schienenwege öffentlicher Betreiber der Schienenwege zu erteilen, wenn unternehmensinterne Regelungen über die Qualifikation des Personals und das Betreiben von Fahrzeugen nachgewiesen sind, durch die sichergestellt ist, dass

1. das Fahr- und Begleitpersonal der Züge die erforderliche Ausbildung besitzt, um die vom Betreiber der Schienenwege angewandten Betriebsregeln einzuhalten und die für den Eisenbahnbetrieb auferlegten Sicherheitsvorschriften zu beachten, und
2. die Fahrzeuge den technischen Vorschriften entsprechen.

Divergierende Auffassungen bestanden zu der Frage, welchen Detaillierungsgrad die geforderten unternehmensinternen Regelungen aufweisen müssen, um als Nachweis vom EBA anerkannt zu werden.

### Sicht des EBA

Das EBA hatte am Tage vor dem Inkraft-Treten des Dritten Gesetzes zur Änderung eisenbahnrechtlicher Vorschriften einen Leitfaden zur Erteilung einer Sicherheitsbescheinigung (Version 1.0 vom 29. April 2005) fertig gestellt und kurz darauf veröffentlicht. Der Leitfaden sei verfasst worden, um die EVU bei der Erstellung der Antragsunterlagen zur Erteilung einer Sicherheitsbescheinigung zu unterstützen. Es wurden die nach Auffassung des EBA zur Antragstellung notwendigen Unterlagen qualitativ und quantitativ beschrieben:

In Bezug auf die Qualifikation des Personals habe das EVU zunächst die gültigen Regelungen aufzulisten und darzulegen, wie die Ausbildung des Personals angelegt ist. Es seien als Grundlage für die Prüfung der sicherheitsbezogenen Anforderungen an das Personal alle Regelwerke darzulegen, die sicherheitlich relevante Handlungsanweisungen für das Betriebspersonal oder entsprechende Verfahrensanweisungen vorgeben. Hierzu müsse das EVU alle vom Eisenbahninfrastrukturbetreiber vorgegebenen umzusetzenden Regelungen auflisten. Darüber hinaus seien für alle von der Infrastruktur unabhängigen Vorgaben die eigenen Regelwerke aufzuführen. Die aufzuführenden Regelwerke müssten alle Informationen beinhalten, die an das Personal im Rahmen der Aus- und Fortbildung zu vermitteln sind.

Sodann seien im Einzelnen die geforderten Nachweise in Bezug auf die Anforderungen an das Personal anhand einer in dem Leitfaden enthaltenen Tabelle mit Hinweisen und Prüffragen abzuarbeiten, wie z. B.:

- Wie wird die Tätigkeit der Ärzte und Psychologen überwacht?
- Wie erfolgt die Auswahl der Fortbildungsthemen?
- Wie ist die minimale Länge der Erholungsphase zwischen zwei Dienstschichten?

Die Behandlung der Hinweise und Prüffragen habe dabei jeweils getrennt nach sicherheitsrelevanten Funktionen des Personals zu erfolgen, also je gesondert insbesondere für:

- Leitende und Aufsichtführende beim Betrieb der Bahn,
- Triebfahrzeugführer, Bediener von Kleinlokomotiven, Nebenfahrzeugführer, Heizer,

- Zugführer bzw. Zugbegleiter mit betrieblichen Aufgaben,
- Rangierbegleiter,
- Mitarbeiter für Wagenuntersuchung und Bremsproben,
- Mitarbeiter, die Zugbildungsaufgaben erfüllen,
- Leiter und Aufsichtführende in Instandhaltungswerkstätten.

Für die Bestimmung der Anforderungen an den Nachweis, dass die Fahrzeuge den technischen Vorschriften entsprechen, verwendete der Leitfaden schließlich weitere vier DIN-A4-Seiten. Die Fahrzeuge wurden zunächst in drei Gruppen unterschieden, sodann erfolgte für jede Gruppe getrennt eine Beschreibung der vom EBA für erforderlich gehaltenen Nachweise.

### Sicht des VDV

Nach Auffassung des VDV dagegen verlangt § 14 Abs. 7 Satz 2 AEG (lediglich) den Nachweis, dass das EVU über eine Organisationsstruktur verfügt, die ein funktionierendes Sicherheitsregime beinhaltet. Dies bedeutet,

- dass innerhalb des Unternehmens Verantwortlichkeiten eindeutig zugewiesen sein müssen und
- die Überwachung der zugewiesenen Pflichten und Verantwortlichkeiten durch unternehmensinterne Regelungen sichergestellt wird.

Aus Sicht des VDV fand die Tatsache, dass die Eisenbahnen bereits heute einen sicheren Eisenbahnbetrieb durchführen, beim EBA nicht die nötige Akzeptanz. § 14 Abs. 7 Satz 2 AEG verlangt unternehmensinterne Regelungen, die sicherstellen, dass das Fahr- und Begleitpersonal der Züge die erforderliche Ausbildung besitzt und dass die Fahrzeuge den technischen Vorschriften entsprechen. § 14 Abs. 7 Satz 2 AEG ist hingegen nicht zu entnehmen, dass für die Erteilung der Sicherheitsbescheinigung fachbezogene Aussagen über die Sicherstellung der erforderlichen Qualifikation des Personals und das Betreiben von Fahrzeugen zu präsentieren wären. Die Kenntnis und Beachtung fachbezogener

Anforderungen zur Gewährleistung der Sicherheit im Eisenbahnbetrieb stellt das Gesetz bereits anderweitig sicher:

- Der Antragsteller als Unternehmer oder die für die Führung der Geschäfte bestellten Personen müssen die erforderliche Fachkunde besitzen. Damit bieten sie die Gewähr für eine sichere Betriebsführung.
- Anders als in den übrigen EU-Mitgliedsstaaten haben EVU in der Bundesrepublik Deutschland vor der Betriebsaufnahme einen oder mehrere Betriebsleiter zu bestellen, die unbeschadet der Verantwortung des Unternehmers für das sichere Erbringen der Eisenbahnverkehrsleistungen verantwortlich sind.
- Insbesondere sind Betriebsleiter gesetzlich verpflichtet, die Einhaltung von Rechtsvorschriften und von Anweisungen der Aufsichtsbehörde sowie von betrieblichen Anordnungen einschließlich derjenigen für die fachliche Ausbildung und Fortbildung sowie für die Bemessung und die Verwendung des Betriebspersonals zu überwachen, die den sicheren Bau und den Zustand der Fahrzeuge, die sichere Durchführung der Zugfahrten und die sichere Abwicklung der Rangierarbeiten betreffen.
- Die hoheitliche Überprüfung fachbezogener Anforderungen zur Gewährleistung der Sicherheit im Eisenbahnbetrieb hat der Gesetzgeber mit der allgemeinen Eisenbahnaufsicht geregelt.
- Nach den Vorschriften der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) sind den Betriebsbeamten die Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln, die sie zur ordnungsgemäßen Ausübung ihres Dienstes befähigen. Die Eisenbahnen haben sich durch Prüfungen oder in sonst geeigneter Weise vom Vorhandensein der geforderten Kenntnisse und Fertigkeiten zu überzeugen. Hierüber sind Nachweise zu führen. Diese Nachweise werden für gewöhnlich im Rahmen der allgemeinen Eisenbahnaufsicht von den zuständigen Aufsichtsbehörden des Bundes und der Länder geprüft. Hat eine Eisenbahn nicht die nötigen Vorkehrungen getroffen, wird dies bereits von Seiten der Aufsichtsbehörden beanstandet. Eine zusätzliche Prüfung durch das EBA im Rahmen der Erteilung einer Sicherheitsbescheinigung bringt daher keinen Mehrwert.
- Die gleiche Argumentation greift in Bezug auf die Abnahme und Untersuchung der Fahrzeuge.
- Neben die allgemeine Eisenbahnaufsicht tritt zudem die netzbezogene Aufsicht. Danach hat die für die Eisenbahnaufsicht über ein Eisenbahninfrastrukturunternehmen zuständige Behörde auch die Aufsicht über EVU, soweit diese die ihrer Aufsicht unterliegende Eisenbahninfrastruktur benutzen. Das Netz der behördlichen Überwachung ist also dicht geknüpft.
- Soweit schließlich die Beachtung sicherheitlicher Belange in Bezug auf das Personal und die Fahrzeuge für den Fall der Benutzung fremder Eisenbahninfrastrukturen anhand des EBA-Leitfadens abgeprüft werden sollte, ist festzustellen, dass der Gesetzgeber auch diesbezüglich bereits eine Wertentscheidung getroffen hat: Gemäß § 14 Abs. 6 AEG sind die der Betriebssicherheit dienenden Bestimmungen zwischen den Zugangsberechtigten und den Eisenbahninfrastrukturunternehmen zu vereinbaren. Die sicherheitlichen Belange sollen also gerade ohne behördliches Zutun selbstständig und eigenverantwortlich durch die Vertragspartner eines Infrastrukturvertrages definiert und abgesprochen werden.
- Flankierend dazu ordnet die Eisenbahnbetriebsleiterverordnung ausdrücklich an, dass Betriebsleiter insbesondere für die Zusammenarbeit in der Eisenbahn und für eine Abstimmung zwischen Eisenbahninfrastrukturunternehmen und EVU Sorge zu tragen haben, soweit dies für das sichere Betreiben der Eisenbahninfrastruktur und das sichere Erbringen von Eisenbahnverkehrsleistungen erforderlich ist.

Eine Gesamtschau der vorgetragenen Erwägungen macht deutlich, dass die Kenntnis und Beachtung fachbezogener Anforderungen zur Gewährleistung der Sicherheit im Eisenbahnbetrieb bereits auskömmlich geregelt ist. Dies spricht nachhaltig dafür, dass im Rahmen der Erteilung einer Sicherheitsbescheinigung fachbezogene Aussagen über die erforderliche Qualifikation des Personals und das Betreiben von Fahrzeugen entbehrlich sind. Es ist nur zu prüfen, ob der Antragsteller über eine Organisationsstruktur verfügt, die ein funktionierendes Sicherheitsregime beinhaltet. Die amtliche Begründung zu § 14 Abs. 7 Satz 2 AEG bestätigt diese Sichtweise.

#### **Ergebnis des konstruktiven Dialogs zwischen EBA und VDV**

EBA und VDV haben unter Beteiligung von Vertretern der für die nichtbundeseigenen EVU mit Sitz im Inland zuständigen Aufsichtsbehörden der Länder im Rahmen eines konstruktiven Dialogs konsensfähige Regelungen herausgearbeitet, die einvernehmlich dem Verständnis und der Anwendung des § 14 Abs. 7 AEG zugrunde gelegt werden sollen. Danach ist die Sicherheitsbescheinigung der Nachweis einer schlüssigen Sicherheitsorganisation des Eisenbahnunternehmens unter besonderer Berücksichtigung der Funktion des Betriebsleiters. Sie beinhaltet weder eine Wiederholung der Prüfung des Unternehmens im Rahmen der Erteilung einer Genehmigung gemäß § 6 AEG noch eine Wiederholung der Prüfung zum Betriebsleiter für Eisenbahnen und ist in keiner Weise mit einer Sicherheitsverlagerung auf die ausstellende Behörde verbunden. Erforderlich ist für die Prüfung des Antrags auf Erteilung einer Sicherheitsbescheinigung durch das EBA:

- eine Darstellung der Zuordnung von Verantwortlichkeiten für Mitarbeiter mit sicherheitsrelevanten Funktionen innerhalb der Organisation des Unternehmens. Mitarbeiter mit sicherheitsrelevanten Funktionen in diesem Sinne sind (nur) das Fahr- und Begleitpersonal der Züge einschließlich der Personale für Zugbildung, Wagenuntersuchung und Bremsprobe sowie der für den sicheren Zustand der Fahrzeuge verantwortlichen

Personale. Der Nachweis erfolgt in der Regel durch Vorlage eines Organigramms, gegebenenfalls ergänzt um Erläuterungen;

- die Vorlage der Geschäftsweisung betreffend die Aufgaben des Betriebsleiters;
- eine Beschreibung der Verantwortlichkeiten und des Anforderungsprofils der oben genannten Mitarbeiter mit sicherheitsrelevanten Funktionen. Der Nachweis erfolgt in der Regel durch eine Beschreibung, wie sichergestellt wird, dass allgemein verbindliche Regelwerke (Gesetze, Verordnungen, Vorschriften) angewandt werden bzw. durch die Vorlage entsprechender Geschäftsweisungen und/oder sonstiger innerbetrieblicher Regelungen;
- eine Beschreibung und Dokumentation der Weitergabe betrieblicher Weisungen vom Betriebsleiter bis hin zu den oben genannten Mitarbeitern mit sicherheitsrelevanten Funktionen;
- eine Beschreibung, wie sichergestellt und dokumentiert wird, dass Fahrzeuge den technischen Vorschriften entsprechen und nur auf kompatiblen Strecken zum Einsatz kommen.

Mit dieser schlanken Regelung konnte die ursprünglich zum Ausdruck gebrachte Erwartungshaltung des EBA auf ein vernünftiges Maß zurückgeführt werden. Über den aktuellen Diskussionsstand hat der VDV seine Mitgliedsunternehmen fortlaufend unterrichtet und damit konkrete Handlungsempfehlungen verbunden. Der eigens neu eingerichtete »AEG-Info-Brief« tat ein Übriges, um die Mitgliedsunternehmen möglichst rasch in die Lage zu versetzen, mit den Anforderungen des Dritten Gesetzes zur Änderung eisenbahnrechtlicher Vorschriften in der Praxis effizient umzugehen.

Ass. jur. Michael Fabian

## Erstmals VDV-Musterbeförderungsbedingungen erarbeitet

**Die Beförderungsbedingungen sind neben den Beförderungsentgelten die vertragliche Grundlage der Beförderungsverträge im öffentlichen Personenverkehr. Mit den Musterbeförderungsbedingungen liegt nunmehr eine bundeseinheitliche Ergänzung und Aktualisierung der bisher schon vom Gesetzgeber mit der Verordnung über die Allgemeinen Beförderungsbedingungen für den Straßenbahn- und Obusverkehr sowie den Linienverkehr mit Kraftfahrzeugen und der Eisenbahn-Verkehrsordnung geschaffenen Bestimmungen vor. Mit den Musterbeförderungsbedingungen stellt der VDV den Unternehmen und Verbänden erstmals eine Grundlage für ihre Besonderen Beförderungsbedingungen vor.**

Die Kundenrechediskussion hat erneut klargemacht: Der Kunde steht im Mittelpunkt des Handelns der Verkehrsunternehmen. Alle Anstrengungen sind darauf zu richten, die Kunden zufrieden zu stellen, denn sie zahlen den Fahrpreis. Selbst die Finanzierungsanteile, die die Verkehrsunternehmen nicht von den Kunden erhalten, bekommen sie nur, weil sie Kunden haben.

### Funktion von Beförderungsbedingungen

Aber darf der Kunde damit alles? Wohl kaum – öffentlicher Personenverkehr (ÖPV) ist ein Massenbetrieb. Dem gedeihlichen Zusammenleben von vielen Menschen immanent ist die Einhaltung von Regeln. Die Grenze der eigenen Handlungsfreiheit im ÖPV ist folglich dort erreicht, wo entweder die Mitreisenden oder das Gesamtsystem darunter leiden. Und dies ist das Feld der Beförderungsbedingungen.

Hieraus wird deutlich, dass die Beförderungsbedingungen auch nicht den Sinn eines Marketinginstrumentes haben. Sie sind vielmehr als Regularien im juristischen Sinne zu verstehen, die – anders als die »Kunden-« oder »Mobilitätsgarantien« – nicht dem »guten Kunden« etwas anbieten sollen, wenn trotz Sorgfalt und Bemühens aufseiten der Verkehrsunternehmen einmal etwas schief gelaufen ist. Die Beförderungsbedingungen regeln im Wesentlichen das Miteinander, um Unfälle zu vermeiden, die Mitreisenden nicht zu stören und das Gesamtsystem in seiner Funktion nicht zu beeinträchtigen.

### Warum Musterbeförderungsbedingungen?

Mit der »Verordnung über die Allgemeinen Beförderungsbedingungen für den Straßenbahn- und

Obusverkehr sowie den Linienverkehr mit Kraftfahrzeugen« (nachfolgend kurz VO-ABB genannt) und der »Eisenbahn-Verkehrsordnung« (EVO) sind bereits zwar Beförderungsbedingungen vorhanden. Diese sind jedoch nicht miteinander harmonisiert – was für Verbundverkehre wichtig wäre. Ferner sind diese schon etwas älter, so dass für Unternehmen und Verbände »Besondere Beförderungsbedingungen« zu erstellen waren. Die Musterbeförderungsbedingungen des VDV (MBB) bieten hierfür erstmals eine gute Grundlage.

Bei der Erarbeitung dieser Musterbeförderungsbedingungen wurde deren Belastbarkeit bei gerichtlichen Auseinandersetzungen besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die bisher von Unternehmen und Verbänden benutzten Besonderen Beförderungsbedingungen weisen

Der Fahrscheinverkauf am Automaten ist in die MBB aufgenommen worden



Das Rauchverbot in den MBB wird durch Piktogramme wiederholt



Der Missbrauch der Notbremse wird in den MBB geregelt



gerade diesbezüglich manchmal Lücken auf, die Anlass für juristische Auseinandersetzungen bieten.

Ebenfalls ein Vorteil von einheitlichen Beförderungsbedingungen ist die Merkbarkeit für die Kunden, die die Verkehrsmittel unterschiedlicher Unternehmen und Verbände nutzen, sowie für das Personal der Verkehrsunternehmen, das durch verschiedene Verbände fährt oder im Rahmen des Austauschs von Fahrausweisprüfern bei mehreren Unternehmen arbeitet.

#### Das Zustandekommen der Musterbeförderungsbedingungen

Auch wenn die MBB kein Element in der Kundenrechediskussion sind, haben sie dennoch genau hierin ihren Auslöser. Zwar bestand schon seit langer Zeit das latente Bedürfnis, auf VDV-Ebene einheitliche Muster für Beförderungsbedingungen zu erarbeiten, aber der Anstoß zur Realisierung ergab sich aus der Arbeitsgruppe »Kundenrechte« des VDV.

Diese Arbeitsgruppe, die seinerzeit aus mehreren Ausschüssen des VDV gebildet wurde und mit ihrer VDV-Mitteilung »Kundenrechte im ÖV« einen Meilenstein in der gesamten deutschen Kundenrechediskussion setzte, war die Keimzelle für die neue VDV-Arbeitsgruppe Musterbeförderungsbedingungen. Dieser Arbeitsgruppe gelang es z. B., Konfliktlinien zwischen Verbänden und Unternehmen, großen und kleinen Eisenbahngesellschaften sowie kommunalen und privaten Unternehmen, zu überwinden. Genau dies war auch bei der Erarbeitung der Musterbeförderungsbedingungen wichtig.

Nach kurzer Diskussion war klar, MBB können sich sinnvollerweise nur an der VO-ABB orientieren. Zum einen ist diese gegenüber der EVO deutlich moderner, zum anderen ist sie wesentlich ausführlicher hinsichtlich der Aussagen zur Personenbeförderung. Zu beachten war bei der Erarbeitung insbesondere, dass eine Abweichung von beiden Verordnungen zu Lasten der Kunden eng begrenzt bleiben musste.

Ferner waren die Bestimmungen der §§ 305 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) einzuhalten, da die MBB als »Besondere Beförderungsbedingungen« nach herrschender Meinung auch einer Kontrolle anhand der Vorschriften der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) des BGB standhalten müssen.

#### Inhalte der Musterbeförderungsbedingungen

Die zuvor beschriebene Orientierung der MBB an der VO-ABB gibt auch den Hinweis auf ihre wesentlichen Inhalte. Sie beginnt nach Darstellung ihres Geltungsbereichs mit der Eingrenzung des Personenkreises der zu befördern den Personen. Anschließend folgen gegenüber der VO-ABB deutlich ergänzte Ausführungen zu den Verhaltenspflichten der Fahrgäste.

Der ökonomische Schwerpunkt der MBB liegt in den Regeln über den Kauf, die Entwertung und Gültigkeit der Fahrausweise. Hierzu gehören auch die Fälle, in denen kein gültiger oder überhaupt kein Fahrausweis vorhanden ist. In diesen Fällen wird ein erhöhtes Beförderungsentgelt erhoben, das aber in Einzelfällen – so bei nicht mitgeführten persönlichen Zeitfahrausweisen – reduziert wird. Die Beförderung von Sachen und Tieren regeln weitere Paragraphen. Nach der Behandlung von Haftungsfragen schließen die MBB mit der Festlegung des Gerichtsstandes. Da die beiden letztgenannten Themen jedoch nur bedingt einer Regelung durch AGB zugänglich sind, blieb es diesbezüglich im Wesentlichen bei den Formulierungen der VO-ABB.

#### Kommende Aufgaben

Die MBB sind nicht nur eine Grundlage für die Besonderen Beförderungsbedingungen von Verkehrsverbänden und Unternehmen. Die MBB geben auch dem Ordnungsgeber Hinweise, in welche Richtung die VO-ABB und die EVO weiterentwickelt werden sollten. Dadurch könnten die MBB überflüssig werden, falls deren Inhalte Teil des Rechtsrahmens für den öffentlichen Verkehr würden. Gesellschaftliche Veränderungen sowie technische Innovationen werden es auch zukünftig erforderlich machen, die MBB permanent zu überprüfen und ggf. an neue Realitäten anzupassen.

*Rechtsanwalt Thomas Hilpert*

## Entfernungspauschale: VDV fürchtet um steuerliche Absetzbarkeit von Jobtickets

Die Rechtsentwicklung der Pendlerbesteuerung, die sich bis zum Jahr 1920 zurückverfolgen lässt, ist eine Geschichte von Änderungen. Für das Jahr 2007 plant die Bundesregierung wieder eine Korrektur, diesmal weniger aus Gründen der Optimierung des für die Verkehrsmittelwahl wichtigen steuerpolitischen Lenkungsinstrumentes, sondern vielmehr aus fiskalischen Erwägungen. Pendler sollen die Entfernungspauschale für die ersten 20 Kilometer nicht mehr als Werbungskosten ansetzen dürfen. Erst 2001 hatte eine rot-grüne Bundesregierung die Abzugsregelung wegen vermeintlicher Unzulänglichkeiten in eine von der Art des Verkehrsmittels unabhängige Aufwandspauschale umgestaltet. Es folgten weitere Anpassungen. Wie werden Bus- und Bahnkunden künftig gestellt? Wird eine umweltfreundliche Verkehrsmittelwahl honoriert?

Die steuerliche Berücksichtigung beruflich begründeter Fahrtkosten wurde immer wieder den sich wandelnden fiskalischen, sozial-, struktur- und arbeitsmarktpolitischen sowie umwelt- und verkehrspolitischen Vorstellungen des Gesetzgebers angepasst. Die wechselhafte Historie veranschaulicht Tabelle I. Seit 2004 können grundsätzlich alle Berufspendler unabhängig vom gewählten Beförderungsmittel einschließlich der Fußgänger für jeden vollen Entfernungskilometer

30 Cent bis zu einem Höchstbetrag von 4.500 Euro ansetzen (Tabelle 2). Kraftwagennutzer dürfen den Höchstbetrag überschreiten, wenn sie Fahrnachweise beibringen. Bus- und Bahnkunden können tatsächliche Mehraufwendungen absetzen, wenn die Pauschalregelung für sie nicht auskömmlich ist. Dieser Kostennachweis ist besonders im »Kerngeschäft« der kurzen und mittleren Strecken in den Ballungsräumen nicht selten günstiger als der Pauschalansatz, wie Modell-

rechnungen belegen (VDV-Jahresbericht 2000, Seite 26 ff.). Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel wurden vom Gesetzgeber auch bereits in früheren Regelungen nicht der Abzugsbeschränkung einer Pauschale unterworfen und hatten damit im Ergebnis immer ein Wahlrecht zwischen dem Kostennachweis und dem Pauschalansatz.

### Befürworter und Gegner der Entfernungspauschale stehen sich unversöhnlich gegenüber

Seit jeher stehen sich Befürworter und Gegner des Kilometersgeldes für Autofahrer unversöhnlich gegenüber. Es gibt viele Argumente, die gegen den Werbungskostenabzug vorgebracht werden: Das Halten eines Pkw gehöre weitgehend zu den normalen Kosten der Lebenshaltung. Auf die Verkehrsmittelwahl habe der Steuerabzug nur noch wenig Einfluss. Es sei Privatsache, wie nah oder fern jemand zur Arbeit wohne, denn diese beginne erst am Werkort. Andere Kritiker sehen nur die variablen Kosten als berufsbedingt an. Es wird auf die von der

Entwicklung der Kilometerpauschalen<sup>1)</sup> für Kraftfahrzeugpendler (Angaben in Euro je Entfernungskilometer)

Jahr	Kraftwagen	Motorrad / Motorroller	Anmerkungen
1920	Ansatz notwendiger Kosten <sup>2)</sup>		Abzugsfähigkeit war begrenzt auf notwendige Kosten (= in der Regel der Aufwand für öffentliche Verkehrsmittel)
1955	0,26	0,11	Entfernungsbegrenzung auf 40 km mit zahlreichen Ausnahmen
1957	0,26 0,18	0,11	Einführung einer abgesenkten Pauschale für Kleinstkraftwagen in Höhe von 0,18 Euro
1967	0,18	0,08	Streichung der Ausnahmen zur 40-km-Grenze
1971	0,18	0,08	Aufhebung der 40-km-Grenze
1989	0,22	0,10	
1990	0,26	0,11	Gesetzliche Regelung verschiedener Abzugsbeschränkungen unter anderem für Zwischenheimfahrten, Zweitwohnung
1991	0,30	0,13	
1992	0,33	0,15	
1994	0,36	0,17	
2001	0,36 0,41 <sup>3)</sup>	0,36 0,41 <sup>3)</sup>	Einführung einer Nachweisgrenze für Fahrtaufwendungen über 10.000 DM pro Jahr
2002	0,36 0,40 <sup>3)</sup>	0,36 0,40 <sup>3)</sup>	Umstellung der Pauschalen auf Euro, Umrechnung der Nachweisgrenze auf 5.112 Euro
2004	0,30	0,30	Absenkung auf einen einheitlichen Satz, Absenkung der Nachweisgrenze auf 4.500 Euro
2007 <sup>4)</sup>	0,00 0,30 <sup>5)</sup>	0,00 0,30 <sup>5)</sup>	bis 20 km kein pauschaler Kostenansatz

<sup>1)</sup> ab 2001 verkehrsmittelunabhängige Entfernungspauschale · <sup>2)</sup> mehrfache Modifikationen, materiell jedoch unverändert · <sup>3)</sup> ab dem 11. Entfernungskilometer · <sup>4)</sup> Pläne, soweit bekannt · <sup>5)</sup> ab dem 21. Entfernungskilometer

Regeln für den Werbungskostenabzug von Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte gemäß § 9 EStG <sup>1)</sup>

## Rechtsgrundlage

Absatz 1 Nr. 4 Satz 2

## Regeln

0,30 Euro je voller Entfernungskilometer, maximal 4.500 Euro pro Jahr <sup>2)</sup>  
 Ausnahme: bei nachgewiesener Kraftwagennutzung ist auch ein höherer Betrag ansetzbar

Absatz 1 Nr. 4 Satz 3

keine Entfernungspauschale für Flugstrecken und bei steuerfreier Sammelbeförderung <sup>3)</sup>

Absatz 1 Nr. 4 Satz 4

kürzeste Straßenverbindung oder die regelmäßig benutzte verkehrsgünstigere Strecke

Absatz 2 Satz 1

grundsätzlich sind sämtliche Aufwendungen durch die Pauschale abgegolten

Absatz 2 Satz 2

die Entfernungspauschale übersteigende Aufwendungen für die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel können angesetzt werden <sup>4)</sup>

Absatz 2 Satz 3

Nachweismöglichkeit für höhere, tatsächliche Kosten der Körperbehinderten <sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> Einkommensteuergesetz, Rechtslage seit 1. 1. 2004 · <sup>2)</sup> die Kostendeckelung wurde ursprünglich aus dem Preis einer Jahresnetzkarte der DB AG abgeleitet und später aus fiskalischen Gründen reduziert · <sup>3)</sup> gemäß § 3 Nr. 32 EStG · <sup>4)</sup> unechtes Wahlrecht (mindestens Ansatz der Entfernungspauschale); bis zum Jahr 2000 bestand ein echtes Wahlrecht, d. h. es konnten auch die geringeren tatsächlichen Aufwendungen angesetzt werden · <sup>5)</sup> abhängig vom Grad und der Art der Behinderung

Pendlerpauschale begünstigten Fehlentwicklungen hingewiesen: Zersiedelung und Abwanderung aus den Städten werden gefördert, Pendler profitieren von niedrigen Mieten, Baulandpreisen sowie geringeren Lebenshaltungskosten des Umlandes, steigern dafür aber das Verkehrsaufkommen und den Flächenverbrauch.

Die Pläne zur Abschaffung der Entfernungspauschale bei kurzen und mittleren Distanzen werden zwar von Umweltverbänden einhellig begrüßt, die Beibehaltung des Werbungskostenabzugs für Langstrecken aber als umweltpolitisch völlig kontraproduktiv zurückgewiesen. Und noch ein weiterer Aspekt ist evident: die missbrauchssichere

Praktikabilität. Fehltage werden nicht selten »vergessen« oder Distanzen »überschätzt«. Eine überforderte Finanzverwaltung kapituliert vor dem Prüfaufwand und kann die Angaben der Steuerpflichtigen kaum überprüfen. Die Einführung der verkehrsmittelunabhängigen Pauschale hat das Problem zwar entschärft, aber nicht beseitigt. Bus- und Bahnkunden hingegen kommen gar nicht in Versuchung, denn deren Aufwendungen sind leicht nachweisbar und gut überprüfbar. Bei Abbonementkunden reicht oft eine Jahresrechnung und der Nachweis ist erbracht.

Es gibt aber auch vehemente Befürworter der Entfernungspauschale bis hin zu Forderungen zur Aufhebung jeglicher Abzugsbeschränkungen. So ist nach Auffassung des Bundes der Steuerzahler die geplante Teilstreichung der Pauschale schlichtweg verfassungswidrig. Diese sei keine Steuervergünstigung, die beliebig gekürzt werden könne. Zudem führe die Besserstellung der Fernpendler zu einer Ungleichbehandlung der Bürger. Eine Musterklage vor dem Bundesverfassungsgericht wurde für den Fall der Umsetzung schon angekündigt. Gestützt wird die Auffassung des Steuerzahlerbundes durch namhafte Kommentatoren, die die Meinung vertreten, dass Pendlerkosten »ganz überwiegend aus beruflichen Gründen oder Erfordernissen« anfallen und

grundsätzlich als Werbungskosten unabhängig von der Entfernung zu berücksichtigen sind.

Wer ist im Recht? Nach dem Prinzip der Nettosteuerung soll nur der Überschuss aus der Erwerbstätigkeit besteuert werden. Dies folgt aus dem verfassungsrechtlich abgeleiteten Prinzip der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit. Aufwendungen eines Arbeitnehmers zur »Erwerbung, Sicherung und Erhaltung der Einnahmen« gelten im Einkommensteuerrecht entsprechend als Werbungskosten. Schon Ende des 19. Jahrhunderts, als eine Einkommensteuer im heutigen Sinne eingeführt wurde, mussten sich Gerichte mit der Werbungskostenqualität der Pendleraufwendungen befassen. Das Preußische Oberverwaltungsgericht erkannte Fahrtkosten zur Arbeit als Werbungskosten an, wenn die Wohnung aus wirtschaftlichen Gründen in größerer Entfernung zur Arbeitsstätte gewählt wurde. Seit der Reichsvereinheitlichung der Einkommensteuer im Jahre 1920 ordnet das Gesetz Pendlerfahrten den Werbungskosten zu.

### Bundesverfassungsgericht hat Begrenzung ausdrücklich bestätigt

Diese gesetzgeberische Entscheidung ist jedoch nicht in jedem Falle zwingend, denn Aufwendungen für ein privates Kraftfahrzeug sind in aller Regel gemischte Aufwendungen. Sie betreffen sowohl die

Mittlere Fahrtweite des Linienverkehrs 2004 (in km)	
Straßenpersonenverkehr (BUS und TRAM)	5,9
Eisenbahnpersonenverkehr (PVE)	22,7
<b>VDV gesamt</b>	<b>9,0</b>
<b>private Verkehrsunternehmen *</b>	<b>12,3</b>
<b>ÖPNV gesamt</b>	<b>9,2</b>

Quelle: VDV-Statistik 2004 · \* ohne Verkehrsunternehmen mit weniger als 250.000 Fahrgästen im Jahr, diese Unternehmen sind in der Regel nicht VDV-Mitglied

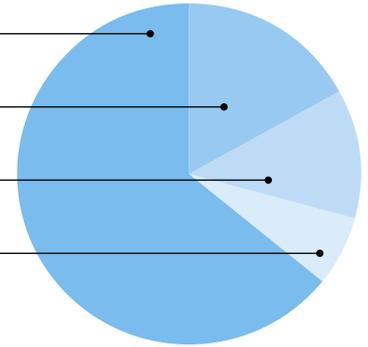
private Lebensführung als auch die berufliche Sphäre. Obwohl für gemischte Aufwendungen eigentlich das Abzugsverbot des § 12 Einkommenssteuergesetz (EStG) zum Tragen käme, wird die Werbungskostenqualifikation der Pendlerkosten durch die gesetzgeberische Wertung im § 9 EStG grundsätzlich konstituiert. Der Gesetzgeber ist aber nicht gehindert, den Abzug zu differenzieren, denn Maßnahmen zur Durchsetzung von gemeinwohlorientierten Förderungs- und Lenkungszielen bleiben zulässig. Eine aus verkehrs- und umweltpolitischen Erwägungen vorgenommene Begrenzung des Kostenabzugs für motorisierte Berufspendler durch einen unterhalb der durchschnittlichen Vollkosten liegenden Abzugsbetrag ist ein konkretes Beispiel für eine zulässige Lenkungsmaßnahme, wie das Bundesverfassungsgericht ausdrücklich bestätigt hat. Auch die Typisierung der Kosten durch eine Einheitspauschale zur verwaltungsökonomischen Abwicklung von Massenverfahren lässt sich nach Auffassung der Richter rechtfertigen.

#### Seit 2001 erstmals Verkehrsmittel-unabhängige Pauschale

1967 erkannte der Gesetzgeber erstmals den Einfluss der Besteuerung auf die Verkehrsmittelwahl und senkte die Kraftwagenpauschale mit dem erklärten Ziel, durch diese Maßnahme zur Verlagerung des Individualverkehrs auf die umweltfreundlicheren öffentlichen Verkehrsmittel beizutragen. Die ursprüngliche Lenkungswirkung durch eine Abzugsbegrenzung vor allem für Autofahrer wurde durch mehrere Erhöhungen in der Folgezeit aber sukzessive wieder neutralisiert. Vielfach konnte man bei Pauschalen von bis zu 41 Cent allein aus der Steuerersparnis die Spritkosten finanzieren. Die Einführung der verkehrsmittelunabhängigen Entfernungspauschale im Jahre 2001 wurde vor dem Hintergrund dieser Fehlentwicklung denn auch mit Umweltgesichtspunkten und der Wiederherstellung der Chancengleichheit zwischen den Verkehrsträgern begründet. Außerdem sollten Fahrgemeinschaften gefördert werden, denn auch Mitfahrer ohne eigene Kosten können seitdem den Steuerabzug geltend machen. Faktisch legalisierte man damit aber nur eine kaum kontrollierbare Praxis der Mehrfachabrechnung.

#### Berufspendler/innen im März 2004 nach benutztem Verkehrsmittel

Pkw (Selbst- und Mitfahrer)	64,2 %
Fahrradfahrer, Fußgänger	17,0 %
Bus- und Bahnfahrer	12,3 %
Sonstige	6,5 %



Quelle: Statistisches Bundesamt, Mikrozensus 2004

Seit langem fordert der VDV eine Rückbesinnung auf das Lenkungsziel und eine Verbesserung der Lenkungseffizienz. Die Vorschläge, nachzulesen im VDV-Jahresbericht 2000, zielten darauf ab, eine Abzugsregelung einzuführen, die die Fahrgäste öffentlicher Verkehrsmittel wieder zielgenauer begünstigt. Dazu wurden Modelle wie eine Aufwandspauschale für ÖV-Pendler, kombiniert mit einer Mindestentfernung für den Ansatz der Pendlerpauschale, vorgeschlagen. Bis zu einer Distanz von zehn Kilometern, so ein früherer Vorschlag, sollten ausschließlich Bus- und Bahnfahrer entlastet werden.

Die im Koalitionsvertrag verankerten Pläne gehen in diese Richtung, denn der Individualverkehr soll die Steuerentlastung nur noch ab einer Mindestentfernung erhalten. Die Absicht zur Streichung der Ansatzmöglichkeit tatsächlicher Jobticketkosten unterhalb der Mindestentfernung von 21 Kilometern ist der Koalitionsvereinbarung der Regierungsparteien vom November 2005 nicht zu entnehmen. Nach der Abzugsregelung für Fahrausweise können Aufwendungen für die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel angesetzt werden, soweit sie den als Entfernungspauschale abziehbaren Betrag übersteigen (Tab.2). Die Streichung der Pendlerpauschale für kurze und mittlere Strecken würde den Anreiz zum Umstieg auf den öffentlichen Nahverkehr insoweit sogar verstärken, da die tatsächlichen Ticketkosten die mit null Euro anzusetzende Entfernungspauschale grundsätzlich übersteigen.

Nur wenn man den Kostenabzug für Fahrausweise unter Hinweis auf das verkehrs- und umweltpolitische Kernelement der Lenkungsregelung beibehält, lassen sich auch die von Kritikern der Abzugsbeschränkung

für Autofahrer geltend gemachten verfassungsrechtlichen Bedenken zweifelsfrei ausräumen. Während Fernpendler mit hohen Fahrleistungen im Individualverkehr auch entsprechend hohe Umweltbelastungen verursachen, würde die Streichung des Fahrgeldabzuges bei einer mittleren Fahrtweite im Linienverkehr von neun Kilometern (s. Abb. links) die Mehrheit der umweltbewussten ÖPNV-Pendler hart treffen, statt diese für ihr positives Verhalten zu fördern. Ein solches Ergebnis kann weder verkehrs-, städtebau- noch umweltpolitisch gewollt sein.

#### Bundesregierung kann Bekenntnis für Umweltverbund abgeben

Der VDV sieht gerade in einer sachgerechten, wohlbegründeten Lenkungsfunktion mittels einer intelligenten steuerlichen Abzugsregelung das Bindeglied zwischen verfassungskonformer Besteuerungssystematik, haushaltspolitischen Notwendigkeiten und den gestalterischen politischen Ansprüchen. Eine allein fiskalisch begründete Streichung des Kostenabzuges für den ÖPNV wäre nicht nur ein Wortbruch gegenüber der von allen Parteien immer wieder bekräftigten Vorrangpolitik für umweltfreundliche Verkehrsmittel, sondern würde auch die Verfassungsmäßigkeit der Gesamtregelung ganz im Sinne ihrer Kritiker in Frage stellen. Bei Redaktionsschluss waren detaillierte Entwürfe noch nicht bekannt. Blicke der Vollkostenabzug für Bus- und Bahnkunden unangetastet, wäre die Neugestaltung sogar ein begrüßenswertes politisches Bekenntnis der Bundesregierung zur Stärkung umweltfreundlicher Verkehrsträger.

Dipl.-Kfm. Ralf Stollberg

## Fahrpreise zwischen Förderung und Forderung

**Der ÖPNV ist einerseits eine marktbezogene Tätigkeit, andererseits ein Teil der staatlichen Daseinsvorsorge. Busse und Bahnen entlasten die Umwelt und die Innenstädte von zuviel Autoverkehr. Sie erhöhen dadurch die Lebensqualität. Durch die Vermeidung von Staus sind sogar die Autofahrer und der Wirtschaftsverkehr in großem Maße Nutznießer eines attraktiven ÖPNV-Angebotes. Da die öffentlichen Kassen sich immer schwerer tun, sowohl Individual- als auch öffentlichen Verkehr zu fördern, gilt es, in beiden Bereichen diejenigen, die davon einen Nutzen haben, verstärkt an der Finanzierung zu beteiligen.**

Es ist bemerkenswert, dass dem Zusammenhang von öffentlicher ÖPNV-Finanzierung und Fahrpreisen eine Passage im Koalitionsvertrag der Regierungsparteien vom November 2005 gewidmet ist: »Ein guter Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) sichert die Funktionsfähigkeit und Lebensqualität unserer Städte und ist der Kern eines sozial angemessenen und ökologisch verträglichen Mobilitätsangebotes. Wir werden auch weiterhin den ÖPNV mit einem ausreichenden Finanzierungsbeitrag auf hohem Niveau fördern. ... Diese Förderung ist unverzichtbar und leistet einen wichtigen Beitrag für sozial angemessene Ticketpreise im ÖPNV und für mehr Attraktivität des Öffentlichen Verkehrs.«

Doch leider sieht die politische Wirklichkeit mit der Kürzung von Ausgleichsleistungen für die Beförderung von Schülern und von behinderten Menschen oder von Investitionsförderungen seit Jahren anders aus. Dazu kommen die Interessen von Gebietskörperschaften, Restrukturierungserfolge vollständig zur Haushaltssanierung zu verwenden. Vor steigenden Kosten, wie z.B. im Energiebereich, ist die Branche auch nicht gefeit. Es ist daher –

trotz weiterer Bemühungen zur Effizienzsteigerung – klar, dass, wie bei kommunizierenden Röhren, von der öffentlichen Hand nicht mehr bereitstellte Mittel durch die Nutzer aufgefüllt werden müssen.

### Der Fahrpreisanteil der ÖPNV-Finanzierung

Die Kostendeckung durch Fahrgelderlöse konnte bei den VDV-Mitgliedsunternehmen in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert werden. Dies wurde durch regelmäßige (meist jährliche) Tarifierungen erreicht. Von 1996 bis 2003 erhöhte sich die Deckung durch Fahrgelderträge im Schnitt aller VDV-Mitgliedsunternehmen von 38,6 Prozent auf 42,3 Prozent. In den alten Bundesländern liegt die Kostendeckung durch Fahrgelderträge derzeit bei über 44,0 Prozent, in den neuen Ländern bei ca. 37,0 Prozent.

Mit dieser Entwicklung befindet sich die Branche auf dem richtigen Weg. Die derzeitige Kostendeckung durch Fahrgelderträge ist allerdings noch nicht befriedigend und muss zur Kompensation der bereits bis 2005 beschlossenen Kürzungen der Fahrgeldsurrogate deutlich erhöht

werden. In einem realistischen, mittleren Szenario wurde bis 2010 die Notwendigkeit einer Erhöhung des Fahrgelddeckungsgrades von 42,3 Prozent auf 53 Prozent berechnet. In diesem Szenario wird davon ausgegangen, dass der Restrukturierungsprozess der Verkehrsunternehmen fortgesetzt wird und weitere Einsparungen, z.B. durch niedrigere Personalkosten, realisiert werden.

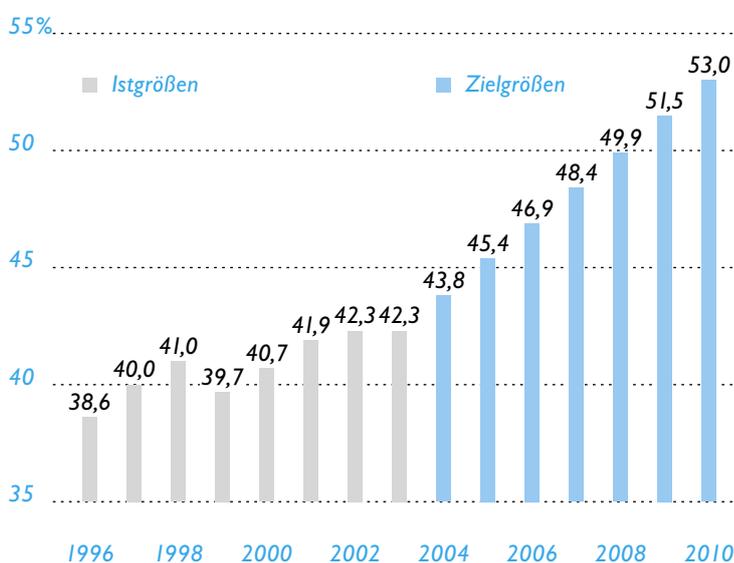
### Nutzerfinanzierte Tarifstrategien

Dieses Ziel zu erreichen, ist eine betriebswirtschaftliche Notwendigkeit. Das Mittel dazu sind nutzerfinanzierte Tarifstrategien. Diese Strategie wird eingebunden in die Diskussion um den Konsens einer zukünftigen ÖPNV-Finanzierung und die Anstrengungen um weitere Steigerungen der Effizienz. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die Tarifeinnahmen jährlich um vier Prozent steigen. Die Tarifeinnahmen sind dabei stets ein Produkt aus Fahrpreisen und bezahlten Fahrten von Kunden unterschiedlicher Zielgruppen. Bei Tarifsteigerungen müssen dabei stets die Mengeneffekte berücksichtigt werden.

Die bisher gewonnenen Erfahrungen zeigen, dass im Nahverkehr die Reaktionen der Kunden auf Preisänderungen, die so genannten Preiselastizitäten, im Bereich von  $-0,2$  bis  $-0,5$  für die meisten Fahrtzwecke schwanken. Das heißt, bei einer zehnpromzentigen Steigerung würde die Nachfrage um zwei bis fünf Prozent sinken. Allerdings sind einige Kundengruppen, z.B. mit höherem Einkommen oder mit Pkw-Verfügbarkeit, in ihrem Verhalten deutlich reagibler. Dennoch kam es in der Vergangenheit nicht vor, dass normale Fahrpreiserhöhungen bis maximal vier Prozent nicht zu Steigerungen der Tarifeinnahmen geführt haben, da die Gesamtnachfrage mit  $-0,3$  doch relativ unelastisch reagierte.

Darüber hinaus muss beachtet werden, welche weiteren Angebotseffekte auf die Kunden wirken. Durch die Erhöhung der Kundenzufriedenheit, aber auch durch externe Effekte, wie z.B. steigende Benzinpreise, wird die Nachfrage ebenfalls beeinflusst. Nominale Tarifsteigerungen, die unter Berücksichtigung der Mengeneffekte geplant werden, müssen deshalb

Kostendeckung durch Fahrgelderlöse (in Prozent)



Sortimentsumschichtungen und Nachfrageänderungen berücksichtigen und dafür einen Zuschlag von ein bis zwei Prozent einkalkulieren.

Aufgrund unterschiedlicher Zahlungsbereitschaften der verschiedenen Kundengruppen ist keine lineare Anpassung der Fahrpreise, sondern eine differenzierte Tarifstrategie zu empfehlen. Zentraler Ansatzpunkt der nutzerfinanzierten Tarifstrategien ist die kritische Überprüfung der heute gewährten Rabatte auf ihre Berechtigung. Rabatte haben nur dann eine Berechtigung, wenn sie zu Kosteneinsparungen (z.B. Vertriebskosten) oder zu durch Marktforschung belegten Mehrerträgen führen. Generell sollte bei Preismaßnahmen in der notwendigen Größenordnung der Marktforschung zur Abschöpfung der differenzierten Zahlungsbereitschaften ein hoher Stellenwert eingeräumt werden.

#### **Abbau von Rabatten als ein Gebot der Verhältnismäßigkeit**

Bei der Überprüfung von Preisnachlässen ist der Preis für die Einzelfahrt der Eckwert. Für eine Steigerung der Erträge wird eine schrittweise Absenkung der Rabatte für die Mehrfahrtenkarte (im Verhältnis zur Einzelfahrkarte), der Monatskarte (im Verhältnis zur Mehrfahrtenkarte) und der Jahreskarte (im Verhältnis zur Monatskarte) als sehr effektiv eingeschätzt. Sozial begründete Rabatte müssen grundsätzlich vom Veranstalter ausgeglichen werden.

Ein wesentlicher Ansatzpunkt ist die kritische Überprüfung der bisherigen Zeitkartenstrategie. In den vergangenen Jahren wurden teilweise Zeitkartenangebote preislich sehr attraktiv in den Bereich der Gelegenheitsnutzer ausgedehnt. Dabei wurde für Intensivnutzer ein sehr hoher Rabatt eingeräumt, teilweise bis 60 Prozent, wenn man von 40 bis 50 Fahrten im Berufsverkehr ausgeht. Dies sind Werte, die etwa das Doppelte des Rabattes darstellen, den z.B. Tageszeitungen ihren Abonnenten gewähren. Als Empfehlung wird daraus abgeleitet, die durchschnittliche Nutzerschwelle von heute 26 auf 30 Fahrten, in Großstädten auf ca. 32 Fahrten zu erhöhen. Dabei wird ein Rabatt bei der Monatskarte gegenüber der Einzelfahrt von etwa 35 Prozent angestrebt.

Dies führt zu einer stärkeren Differenzierung zwischen Häufig- und Intensivnutzern. Die »strategische Angebotslücke« bei den Häufignutzern könnte durch einen zweigeteilten Tarif (Basispreis plus rabattierte Einzelfahrt) geschlossen werden. Für diese Kundengruppe, die weitgehend wahlfrei ist, da sie nicht alle Fahrten mit dem ÖPNV durchführt, andererseits aber eine gute ÖPNV-Anbindung und eine ÖPNV-freundliche Einstellung haben muss, fehlt das passende Tarifangebot.

#### **Kundenbindungskarte als Alternative zur konventionellen Mehrfahrtenkarte**

Diese Kundengruppe sollte aktiv an den ÖPNV gebunden werden. Dafür bietet sich eine Kundenbindungskarte an, die einen Pauschalpreis im Abonnement oder als Einmalzahlung und einen Rabatt je Fahrt beinhaltet. Dieses innovative Element einer Kundenbindungskarte bietet sich an Stelle einer Mehrfahrtenkarte an und ist daher für Verkehrsräume besonders interessant, in denen bislang keine Mehrfahrtenkarte angeboten wird, zumal die heutigen Mehrfahrtenkarten vertriebslich kostenintensiv sind. Der Vorteil gegenüber rabattierten Mehrfahrtenkarten ist die namentliche Erfassung dieser Zielgruppe. Aus anonymen Nutzern kann so ein dem Verkehrsunternehmen bekannter Vertragskunde gemacht werden. Zur Überprüfung der Akzeptanz wird für diesen neuen Ansatz ein bundesweites Marktforschungsprojekt, an dem mehrere Verkehrsverbände mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen teilnehmen sollen, empfohlen.

Zusatzleistungen zu den Zeitkarten sollten nicht mehr kostenlos gewährt, sondern bepreist werden. Es erscheint sinnvoll, die verschiedenen Zusatzleistungen in ein Paket zusammenzufassen und als »Premiumangebot« auf den Markt zu bringen. Auch sollte die Gewährung zusätzlicher Vergünstigungen, wie z.B. Vorauszahlungsrabatte oder Firmenticketvergünstigungen, überprüft werden.

#### **Potenziale abschöpfen**

Ein Ansatzpunkt, zusätzliche Einnahmen zu generieren, sind die Verkehrsmärkte mit Potenzialen, wie z.B. der Freizeitverkehr oder



die Zielgruppe der Senioren. Dies ist die einzig wachsende Bevölkerungsgruppe. Für deren spezifisches Mobilitätsprofil ist ein passendes Tarifangebot sinnvoll. Hier gilt es aber auch, Mitnahmeeffekte durch die Wahl der richtigen Altersgrenze zu begrenzen und dennoch rechtzeitig den Kunden, der z.B. aus dem Bereich der Jahreskarte für Jedermann kommt, für die neue Lebensphase an den ÖPNV zu binden.

Die Verkehrsunternehmen und -verbände müssen schneller und flexibler kalkulieren und reagieren können. Die Entscheidungswege zur Preisfestsetzung müssen daher entbürokratisiert und entpolitisiert werden. Das Genehmigungsverfahren für Fahrpreise und Fahrpläne muss abgeschafft werden. Die Stärkung der Nutzerfinanzierung hat Grenzen, insbesondere im ländlichen Raum. Daher ist es notwendig, die Politik von der Notwendigkeit eines Moratoriums für weitere Kürzungen bei den Fahrgeldsurrogaten zu überzeugen. Dies gelingt nur, wenn der ÖPNV im Wettbewerb mit anderen öffentlichen Aufgaben seinen hohen Stellenwert behauptet.

Um die theoretisch zu erwartenden Abwanderungen zu begrenzen, sind alle Instrumente des Marketing-Mixes, insbesondere aber die Kommunikation zu nutzen. Durch die gestiegenen Benzinkosten hat sich beim Preis die Wettbewerbsfähigkeit des ÖPNV gegenüber dem MIV deutlich verbessert. Die Preiswürdigkeit des ÖPNV ist vor diesem Hintergrund noch offensiver zu kommunizieren.

Dr.-Ing. Dipl. Kfm. Till Ackermann

**Wenn die öffentliche Aufgabe weniger Unterstützung erfährt durch die öffentliche Hand, muss der Fahrgast künftig tiefer in die Tasche greifen**

## Bundesweite Chipkartenausschreibung nach dem Standard der VDV-Kernapplikation

Die neu gegründete VDV-Kernapplikations GmbH & Co. KG begann ab April die aus dem abgeschlossenen Forschungsprojekt Kernapplikation resultierenden Aufgaben für die Umsetzungsprojekte in den Verkehrsunternehmen in Angriff zu nehmen und zu lösen. Zu diesen ersten Aufgaben gehören vornehmlich das Applikations- und Sicherheitsmanagement sowie die Zertifizierung. Darüber hinaus wird als Dienstleistung und zur Unterstützung der Verkehrsunternehmen und der Verbände eine gemeinsame Ausschreibung von Chipkarten als Dienstleistung angeboten.

Die VDV-Kernapplikations GmbH & Co. KG ermittelte im Frühjahr 2005 den Bedarf an kernapplikationskompatiblen Chipkarten von Verkehrsunternehmen und Verbänden für den Zeitraum 2006 bis 2009. Dabei kamen aus den Regionen sehr ermutigende Ergebnisse, die eine bundesweite Ausschreibung für Chipkarten sinnvoll erscheinen ließ, um für alle Beteiligten einen günstigeren Preis durch die Bündelung einzelner Bestellungen zu erzielen. Dieses hatte auch eine Marktrecherche im Vorfeld eindeutig ergeben. Darüber hinaus ließ sich mit dieser Vorgehensweise einerseits das vorhandene Know-how aus der Sammelbestellung und

Ausschreibung 2002 / 2003 der Verbände Rhein-Ruhr GmbH (VRR), Rhein-Sieg GmbH (VRS) und Verkehrsgemeinschaft Niederrhein (VGN) nutzen, und andererseits erheblicher Personalaufwand bei den einzelnen Unternehmen einsparen, der durch die erforderliche Einarbeitung in die umfangreiche technische Spezifikation Kernapplikation (ca. 1.000 Seiten) zur Durchführung der Ausschreibung jeweils entstanden wäre.

In der Gesellschafterversammlung der GmbH & Co. KG wurde der Auftrag erteilt, diese bundesweite Ausschreibung als Dienstleister für Verkehrsunternehmen und Verbände

durchzuführen. Da es sich hierbei um eine EU-weite Ausschreibung handelte, musste eine Vielzahl juristischer Fragen geklärt werden, etwa zum Kartellrecht und zur Form des Geschäftsbesorgungsvertrages, den alle Beteiligten akzeptieren konnten.

Andererseits war es für die kleine Mannschaft der VDV-Kernapplikations GmbH & Co. KG ein schwieriges Unterfangen, innerhalb des zur Verfügung stehenden Zeitraumes aus einem gerade fertig gestellten Forschungsprojekt eine technische und kommerzielle Ausschreibung zu formulieren. Mit großem Engagement von allen ca. 50 beteiligten Verkehrsunternehmen, Verbänden, der VDV-Kernapplikations GmbH & Co. KG und ihren Beratern ist es gelungen, die EU-weite Ausschreibung am 27. Oktober 2005 in Brüssel zu veröffentlichen. Ausschrieben wurde in zwei Losen:

- Los 1 umfasst eine kontaktlose Chipkarte mit VDV-Kernapplikation, bei der die Übertragung der Daten berührungslos über eine Luftschnittstelle erfolgt, die den Standard der ISO / IEC 14443 erfüllt (ausgeschriebene Menge 2,27 Millionen).
- Los 2 umfasst eine Dual-Interface-Chipkarte mit VDV-Kernapplikation inklusive Börsenfunktion, bei der die Übertragungen wahlweise über die kontaktlose Luftschnittstelle oder über eine kontaktbehaftete Schnittstelle erfolgt. Neben der vorher verlangten I4443-Schnittstelle müssen die kontaktbehafteten Interfaces den Standard ISO / IEC 7816 erfüllen (ausgeschriebene Menge 880.000).

Das E-Ticket bekommt praktische Relevanz und gelangt mehr und mehr ins Licht der Öffentlichkeit



Viel Arbeit für eine einfache Handhabung: Um das problemlose Check-in und Check-out der Kunden zu ermöglichen, bündelt die VDV-Kernapplikations GmbH & Co. KG Kräfte und Erfahrung



Aufgrund des veränderten EU-Vergaberechts und dem dort sehr restriktiv gehandelten Umgang mit den optional einzubeziehenden Mengen (»geringfügig«) war es den Beteiligten in der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit und aufgrund der laufenden Abstimmungsprozesse in Verkehrsunternehmen und Verbänden nicht möglich, die ursprünglich geplanten Stückzahlen zu erzielen. Die Unternehmen im VRR, VRS und der VGN wurden so auch bei der Kernapplikation wieder zu Vorreitern. Der Submissionstermin war der 19. Dezember 2005. Die Angebote wurden an diesem Tag geöffnet und einer

ersten Bewertung auf Vollständigkeit unterzogen. Danach erfolgte die weitere Überprüfung und Sichtung. Die Ergebnisse wurden dem aus den beteiligten Auftraggebern gebildeten Vergabeausschuss mitgeteilt. Die VDV-Kernapplikationen GmbH & Co. KG erfüllte in diesem Prozess die Aufgabe des Beraters und der Entscheidungsvorbereitung. Aufgrund der vorliegenden und gesichteten Angebote konnte festgestellt werden, dass für beide Lose ansprechende Preise erzielt wurden. In den weiteren Vergabeausschusssitzungen Anfang bzw. Mitte Januar 2006 wurde die Auftragsvergabe entschieden.

Die neuen Beschlusslagen im Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) und in Dresden ermöglichen schon eine neue Ausschreibung im Anschluss an die gerade durchgeführte. Die gemachten Erfahrungen können sowohl in technischer als auch in kommerzieller Sicht eins zu eins umgesetzt werden, was allen die Arbeit erleichtern und den zeitlichen und finanziellen Aufwand reduzieren hilft. Parallel zum Beschaffungsprozess der Chipkarten werden die technischen und kommerziellen Aufbauarbeiten des Sicherheitsmanagements angegangen. Diese Aufgaben blieben nach Abschluss des Forschungsprojektes zur Schaffung des Datenstandards ebenso offen wie die einheitliche Kundenschnittstelle, die organisatorischen Regelungen und Vertragsbeziehungen sowie der Aufbau der Zertifizierung. Die drei letztgenannten Bereiche sollen in weiteren, dieses Mal vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung unterstützten Projekten kurzfristig umgesetzt werden.

Zum Sicherheitsmanagement gilt es nun, schnell verfügbare und wirtschaftlich vertretbare Lösungen für die Themen »Trustcenter«, »Sicherheitsmodule« und »Schlüsselmanagement« umzusetzen. Für diese bundesweit einmalige Aufbauarbeit sind Zuschüsse des Bundes und der Länder dringend notwendig. Die Überlegungen bezüglich des Chipkartenbedarfes in den bundesweiten Regionen zeigen, dass das elektronische Ticketing mit der Nutzung der VDV-Kernapplikation einen immer größeren Nutzerkreis findet und somit die ersten Schritte Richtung Interoperabilität getan werden.

Dr.-Ing. Dipl. Kfm. Till Ackermann

## Die VDV-Akademie – erfolgreiche Arbeit und neue Geschäftsfelder

**Humanressourcen prägen Unternehmen nachhaltig und entscheiden maßgeblich über deren Wettbewerbsfähigkeit. Die Entwicklung von Qualifikationen der Beschäftigten hat nicht zuletzt eine kompetente berufliche Weiterbildung zur Grundlage. Dafür steht die Akademie des VDV. Im vierten Jahr geht ihre Erfolgsgeschichte weiter: mehrere erfolgreich durchgeführte Lehrgänge, über 30 Veranstaltungen, Aufbau des neuen Geschäftsfeldes »Projekte« sowie sechs neue Mitgliedsunternehmen zeugen von einer guten Entwicklung.**

### Kerngeschäft I – Lehrgänge zur beruflichen Qualifizierung

Der erste Lehrgang zum Verkehrsmeister (VDV) konnte erfolgreich abgeschlossen werden. Die ersten 13 Verkehrsmeister sind in 14 Seminartagen qualifiziert worden und bewiesen ihre betrieblichen, technischen und personalwirtschaftlichen Kenntnisse in einer Prüfung vor der VDV-Akademie. Auf große Resonanz stößt auch der Lehrgang zum Betriebsleiter BOKraft. Mit 18 Teilnehmern startete er im November 2005. Für die 2006 beginnenden Lehrgänge liegen bereits viele Anmeldungen vor.

Der Vorbereitungslehrgang auf die Prüfung zum Betriebsleiter BOStrab erhält zwischenzeitlich soviel Zuspruch, dass dieser 2006 zweimal angeboten wird. Für die Weiterbildung zum Verkehrsfachwirt Personenverkehr, die die VDV-Aka-

demie gemeinsam mit der ÖPNV-Akademie und dem Bildungszentrum für Verkehrsbetriebe durchführt, wird ein Fern- und Selbststudien-segment mittels Lehrbriefen und Lernplattformen aufgebaut. Damit wird den Wünschen vieler Interessenten entsprochen, die ein reines Präsenzstudium nicht wahrnehmen können. Und gemeinsam mit dem Verband Deutscher Eisenbahnfachschulen (VDEF) hat die Akademie ein eigenes Lehrgangsprogramm für den Eisenbahnsektor aufgelegt, das u.a. Qualifizierungen zum Betriebsleiter Eisenbahn, Meister für Bahnverkehr und Eisenbahnfahrzeugführer enthält.

### Kerngeschäft II – Kongresse, Tagungen, Seminare

Im Mittelpunkt stand die Ausrichtung der drei großen Kongresse des VDV: Marketingkongress in Dresden, Personalkongress in

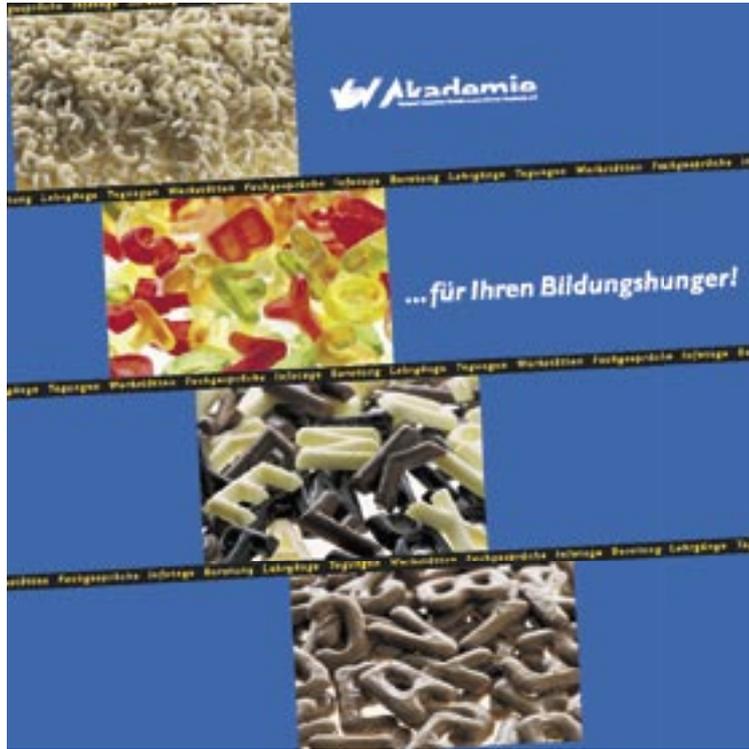


Ob bei der Podiumsdiskussion während des Eisenbahnkongresses in Köln oder bei Tagungen und Seminaren: Im Umfeld der VDV-Akademie trifft man stets auf die führenden Akteure der Branche



Berlin und Internationaler Eisenbahnkongress in Köln. Hochkarätige nationale und internationale Referenten, fesselnde Beiträge, die Vermittlung von Umsetzungswissen und die jeweils weit über 130 Teilnehmer machten diese Veranstaltungen zu inhaltlichen Highlights.

Das vielseitige Programm der VDV-Akademie – für jeden Geschmack ist ein Angebot dabei



Der thematische Bogen der Tagungen und Seminare der VDV-Akademie reichte 2005 vom EU-Omnibusfahrer über Businstandhaltungs- und -betriebskonzepte, das betriebliche Gesundheitsmanagement und den demographischen Wandel bis hin zur Eisenbahninfrastruktur, dem digitalen Tacho und dem neuen Wagenrecht.

Die Veranstaltungen der VDV-Akademie wurden von fast 1.500 Teilnehmern besucht. 2006 wird sie neben den drei Kongressen über 40 Tagungen und Seminare gemeinsam mit ihren Kompetenzzentren durchführen.

### **Kerngeschäft III – Projekte und Produkte**

Mehr und mehr baut die VDV-Akademie projektbezogene Netzwerke auf, deren Ziele und Tätigkeit sich zum überwiegenden Teil aus den verschiedenen Bedarfen des Verbandes ergeben.

Im Projekt »Zertifizierung von Aus- und Weiterbildungsstätten« wird vor dem Hintergrund der Richtlinie 2003 / 59 / EG, die die künftige Qualifizierung von Omnibusfahrern regelt, ein Kompetenz-Handbuch entwickelt. Es soll Fahrschulen und Ausbildungsstätten als Leitfaden zur inhaltlichen und strukturellen Umsetzung der Richtlinienanforderungen dienen und ihnen eine entsprechende

Zertifizierung als VDV-Ausbildungsstätte ermöglichen. Das Handbuch wird voraussichtlich im März/April 2006 vorliegen.

Um die VDV-Mitteilung 9029 »Arbeitsqualität als wichtige Voraussetzung von Dienstleistungsqualität« mit Leben zu füllen, sind zwei Projekte aufgelegt worden. Das Projekt »Kompetenzprofile« formuliert die künftigen fachlichen und zusätzlichen Anforderungen an die verschiedenen Berufs- und Funktionsgruppen im ÖPNV mit Schnittstellen zum Kunden; es sollen auf dieser Basis u. a. die notwendigen Qualifizierungsbedarfe ermittelt werden. Im Projekt »Arbeitsorganisation« wird eine Evaluation bestehender arbeitsorganisatorischer Modelle in der Verkehrs- und anderen Branchen vorgenommen, es werden Best-Practice-Konzepte bewertet und ein »Werkzeugkasten« für die Unternehmen entwickelt.

Weitere Projekte und Arbeitszusammenhänge beschäftigen sich mit der Erarbeitung eines Fach- und Lehrbuchs für den Ausbildungsberuf »Fachkraft im Fahrbetrieb«, mit der Überarbeitung und fachlichen Optimierung der Lehrgangsunterlagen für den Betriebsleiter BOStrab und entwickeln ein System beruflicher Aufstiegsqualifizierungen für die Beschäftigtengruppen speziell im ÖPNV-Sektor.

### **Aus dem Innenleben der VDV-Akademie**

- Die VDV-Akademie hat sich personell vergrößert. Mit Ilona Eckert kümmert sich seit Mitte 2005 eine Mitarbeiterin speziell um die organisatorische Vorbereitung und Durchführung der vielen Veranstaltungen.
- Seit Anfang 2005 arbeitet die VDV-Akademie auf der Grundlage eines Qualitätsmanagementsystems. Es wurde zwischenzeitlich nach DIN EN 9001:2000 zertifiziert.
- 2005 konnte die VDV-Akademie sechs Unternehmen als neue Mitglieder begrüßen. Mit einer Werbekampagne sollen 2006 weitere Unternehmen und Personen gewonnen werden.

Mitgliedschaft und Mitarbeit lohnen sich inhaltlich – aber auch finanziell. Die Beiträge für die Mitgliedschaft in der VDV-Akademie sind 2005 gesenkt und weitere Vergünstigungen für Mitglieder aufgelegt worden. So erhalten Beschäftigte aus Mitgliedsunternehmen nicht nur 20 Prozent Rabatt auf die Teilnahmegebühren von Lehrgängen und Veranstaltungen, sondern es fließen zusätzlich 25 Prozent der gezahlten Jahresbeiträge in Form von Bildungsgutscheinen an die Unternehmen zurück. Entsprechend der Bildungssumme können Kongresse, Tagungen und Lehrgänge der Akademie besucht werden. Informationen über das Dienstleistungsspektrum und die attraktiven Angebote der VDV-Akademie sind über [www.vdv-akademie.de](http://www.vdv-akademie.de) abrufbar.

### **Eine Akademie mit Perspektiven**

2006 feiert die VDV-Akademie ihr erstes kleines Jubiläum: Sie wird fünf Jahre alt. Das ist nicht viel, aber es ist viel geschafft und aufgebaut worden in dieser Zeit. Der eingeschlagene Weg, als koordinierendes »Dach« für die verschiedenen Bildungseinrichtungen in der Verkehrsbranche zu fungieren, wird mit Nachdruck weiter gegangen, die Aktivitäten in den Kerngeschäften werden ausgebaut, neue Handlungsfelder werden entwickelt. Die Akademie wird sich als »Marke« im und für den VDV weiter etablieren.

Dipl.-Pol. Michael Weber-Wernz

## Der »neue« EU-Omnibusfahrer nach 2003/59/EG

**Eine kleine Revolution ist es schon, was sich da anbahnt. Die EU beginnt Ernst zu machen mit ihrer Ankündigung, die Qualifikationen der Kraftfahrer in ihren Mitgliedsstaaten zu professionalisieren. Damit sollen die Verkehrssicherheit auf Europas Straßen erhöht und die Qualität der Personenbeförderung sowie des Gütertransports verbessert werden. Die Bestimmungen der Richtlinie 2003/59/EG und das entsprechende deutsche Gesetz werden so ganz nebenbei auch immensen Einfluss auf Struktur, Ausrichtung und Inhalte des Aus- und Weiterbildungssektors in den Verkehrsunternehmen nehmen.**

Die Richtlinie 2003/59/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Juli 2003 »über die Grundqualifikation und Weiterbildung der Fahrer bestimmter Kraftfahrzeuge für den Güter- oder Personenkraftverkehr« muss bis zum September 2006 in nationales Recht umgesetzt sein und wird ab 10. September 2008 wirksam werden. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen (BMVBW) hat im Februar 2005 einen Verordnungsentwurf zu dieser Richtlinie vorgelegt. Beide, Richtlinie und deutscher Verordnungsentwurf, schreiben für 1,3 Millionen Kraftfahrer in Deutschland – davon rund 150.000 Omnibusfahrer – die erforderlichen »Mindest«-Qualifikationen zur Tätigkeitsausübung fest.

### Der Führerschein allein reicht nicht mehr

Damit sie ihre Tätigkeiten gewerblich ausüben dürfen, müssen alle Busfahrer/innen und Lkw-Fahrer/innen neben den jeweiligen Führerscheinen der Klassen D ff. bzw. C ff. einen »Befähigungsnachweis« besitzen. Um diesen Nachweis zu erwerben, muss eine 140-stündige Grundausbildung mit anschließender Prüfung, voraussichtlich vor der Industrie- und Handelskammer, erfolgreich absolviert werden. Der Befähigungsnachweis wird alle fünf Jahre auf Basis einer nachgewiesenen Weiterbildung (ohne Prüfung) erneuert.

Omnibusfahrer, die ihre Fahrerlaubnis vor dem 10. September 2008 erworben haben, genießen Bestandsschutz; sie werden, um ihren Befähigungsnachweis zu erhalten, keine Grundausbildung nachweisen müssen. Das Gleiche gilt für Jugendliche, die eine dreijährige Berufsausbildung zur Fachkraft im Fahrbetrieb oder Berufskraftfahrer absolvieren. Eine

separate Grundausbildung ist nicht notwendig. Mit der erfolgreichen Abschlussprüfung ist der Befähigungsnachweis erteilt. Anders sieht es bei der obligatorischen Weiterbildung aus. Unabhängig vom Zeitpunkt des Führerschein-erwerbs und der Vorqualifikation sind 35 Stunden Weiterbildung innerhalb von fünf Jahren von allen Busfahrern nachzuweisen. Der erste 35-stündige Weiterbildungsblock muss bis zum 9. September 2013 abgeschlossen sein.

### Mehr wissen und mehr können – der Fahrer auf dem Weg zum Profi

Der VDV hat in einer Stellungnahme vom 18. März 2005 die Inhalte des deutschen Verordnungsentwurfs zur Umsetzung der EU-Richtlinie im Grundsatz begrüßt. Die mit der Richtlinie verbundene Stoßrichtung wird als ein richtiger Schritt gesehen, die Kompetenzen des Fahrdienstpersonals anzureichern und auf europäischem Niveau zu standardisieren. Damit wird der Weg in Richtung Professionalisierung in der Personenbeförderung weiter geebnet. Das wird für den Fahrgast nur Vorteile bringen, für den Omnibusfahrer eine Anreicherung seiner Fähigkeiten zur Konsequenz haben.

Die Mindestanforderungen an die Kompetenzen des Fahrers werden in drei Zielkategorien definiert. Grundqualifikation und obligatorische Weiterbildung sollen den Fahrer erstens zu einer Verbesserung des rationellen Fahrverhaltens auf der Grundlage der Sicherheitsregeln und zum wirtschaftlichen Fahren befähigen, zweitens zur adäquaten Anwendung der Personenbeförderungs- und sozialrechtlichen Vorschriften ermächtigen, und drittens zur Förderung seiner Gesundheit, der Verkehrs- und Umweltsicherheit und zu einer

kundenorientierten Dienstleistung anhalten.

Für viele VDV-Mitgliedsunternehmen sind die formulierten Anforderungen kein Neuland. Im Rahmen ihrer innerbetrieblichen Fahreraus- und -weiterbildung decken sie bereits heute große Teile des abgesteckten Themenspektrums ab. Dennoch werden inhaltliche, strukturelle und auch finanzielle Anpassungen notwendig.

### Die innerbetriebliche Aus- und Weiterbildung des EU-Omnibusfahrers

Aus- und Weiterbildung von EU-Omnibusfahrern dürfen grundsätzlich nur von staatlich anerkannten Ausbildungsstätten mit befähigten Ausbildern durchgeführt werden. Ausgesprochen positiv ist zu werten, dass für die Anerkennung in Deutschland ein Bürokratie ver-



meidendes Verfahren Anwendung finden soll. Eine Ausbildungsstätte soll als anerkannt gelten, sofern sie:

- bereits als Omnibusfahrerschule staatlich anerkannt ist (dies trifft auf alle betrieblichen Fahrschulen von VDV-Mitgliedsunternehmen zu) oder
- bereits als Berufsausbildungsstätte von der Industrie- und Handelskammer zugelassen ist und entweder die Fachkraft im Fahrbetrieb oder den Berufskraftfahrer als Lehrberuf ausbildet (auch dies trifft auf einige Unternehmen zu) oder
- als staatlicher Bildungsträger anerkannt ist.

**Unterwegs zum noch besseren Profi:**  
Der Busfahrer von heute muss mehr beherrschen als Gas- und Bremspedale. Zukünftig ist neben dem Führerschein auch ein Befähigungsnachweis erforderlich

Alle anderen Ausbildungsstätten müssen von der zuständigen Landesbehörde separat zugelassen werden.

Der VDV hat durch Mitglieder des Personal- und Betriebsausschusses einen Rahmenlehrplan erarbeiten lassen, der in seiner inhaltlichen Stoßrichtung die Anforderungen der Richtlinie zur Grundlage hat. Er wurde um spezifische Anforderungen des öffentlichen Personennahverkehrs ergänzt und kann von den betrieblichen Ausbildungsstätten für die inhaltliche Ausgestaltung ihrer Aus- und Weiterbildungspläne genutzt werden. Richtlinie und deutscher Verordnungsentwurf wurden zum Anlass genommen, um zusätzlich ein Kompetenzprofil für Fahrlehrer und Ausbilder zu entwickeln, das die Anforderungen an deren fachliches und methodisch-didaktisches Wissen und Können formuliert.

Beides, Rahmenlehrplan und Kompetenzprofil, bilden den inhaltlichen Kern des Kompetenz-Handbuchs der VDV-Akademie. Das Handbuch bietet den Fahrschulen und Ausbildungsstätten die notwendigen Hilfestellungen, um die Instrumente einer hochwertigen Aus- und Weiterbildung für Omnibusfahrer – auf Basis der EU-Anforderungen – mit Leben füllen zu können. Es wird allen VDV-Mitgliedsunternehmen kostenlos zur Verfügung gestellt.

### Das Kompetenzsiegel der VDV-Akademie für EU-Ausbildungsstätten

Das Handbuch dient überdies dazu, interessierten Fahrschulen und Ausbildungsstätten eine Zertifizierung ihrer Kompetenz zu ermöglichen. Im Handbuch sind die Zielsetzungen beschrieben und Dokumente als Modelle hinterlegt, die dazu notwendig sind und betriebsspezifisch angepasst werden müssen. Ein bei der VDV-Akademie eingerichtetes Gutachtergremium, bestehend aus aktiven Betriebsleitern, Fahrschul- und Ausbildungsleitern sowie Personalentwicklern, prüft Anträge der Unternehmen für das Akademie-Kompetenzsiegel. In einem Audit vor Ort und mittels Dokumentensichtung wird die Kompatibilität der betrieblichen Kompetenz mit den Anforderungen von VDV und VDV-Akademie evaluiert.

Mit dem Erwerb des Kompetenzsiegels sind für Fahrschulen und Ausbildungsstätten mehrere Vorteile verbunden. Sie

- weisen ihre spezifische Kompetenz in der Aus- und Weiterbildung von Omnibusfahrern im öffentlichen Personennahverkehr nach,
- dokumentieren mit dem Siegel, dass sie ihre Aus- und Weiterbildung nach den Qualitätsstandards von VDV und VDV-Akademie durchführen,
- können mit dem Gütesiegel im Wettbewerb zu anderen, insbesondere privaten, Fahrschulen ihr Profil stärken und ihren Qualitätsanspruch dokumentieren,

- haben mit den hinterlegten Dokumenten eine tragfähige Basis geschaffen, um – sofern gewünscht – eine Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 anzustreben. Eine »Aufsatzleistung« adäquater Qualitätsmanagement-Dokumente und -bestandteile ist mit einem überschaubaren Aufwand möglich.

### Ausblick

Der deutsche Gesetzentwurf zur Richtlinie wird im Januar / Februar 2006 vom Bundesverkehrsministerium veröffentlicht, muss vom Bundeskabinett verabschiedet werden und dann Bundestag und Bundesrat passieren. Es ist davon auszugehen, dass dieses gesamte Verfahren im ersten Halbjahr 2006 abgeschlossen wird. Der VDV wird den Gesetzgebungsprozess kritisch begleiten.

Die VDV-Mitgliedsunternehmen sollten die Richtlinie als Herausforderung begreifen, um die Aus- und Weiterbildung ihrer Omnibusfahrer zu optimieren und sie mit Hilfe der verschiedenen Hilfestellungen, die ihnen VDV und VDV-Akademie bieten, kostengünstig zu gestalten.

*Dipl.-Pol. Michael Weber-Wernz*

Für die meisten Fahrgäste sitzt der Fahrer im wahrsten Sinne an der Schnittstelle zum ÖPNV – hier sind Service, Kompetenz und Qualität besonders gefragt



## Präsenz des VDV auf Verkehrsmessen zeigt die Verankerung des Branchenverbandes im Verkehrsmarkt

Eines von zahlreichen Instrumenten der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ist die Teilnahme an Messen und Ausstellungen. Auch der VDV nimmt seit 1999 als Aussteller an ausgewählten Messen teil. Neben der Präsenz durch einen Messestand gestaltet der Verband auch eigene Veranstaltungen, die Teil des Rahmen- bzw. Kongressprogramms sind. In beiden Fällen, Ausstellung und Fachprogramm, steht der Auftritt in Konkurrenz mit anderen Messteilnehmern um Fachbesucher und weiterführende Ziele. Nicht jeder Verband kann anhand seiner Messteilnahme belegen, dass er mit zahlreichen Dienstleistungen in seiner Branche verwurzelt ist. Dem Branchenverband VDV gelingt dies durch seine Kompetenz als Fach- und Lobbyverband. Anhand der Messen »transport logistic« und »rail#tec«, die beide im Jahr 2005 stattfanden, kann beispielhaft die Messe-PR des VDV dargestellt werden.

### »transport logistic«: Internationalität prägt Leitmesse des Schienengüterverkehrs

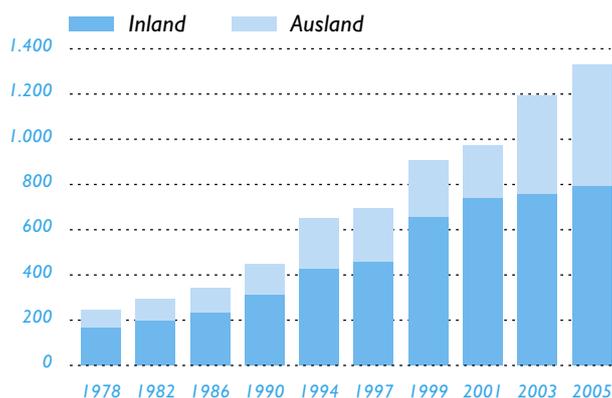
Auf der internationalen Leitmesse »transport logistic« in München treffen sich im zweijährigen Rhythmus die Unternehmen und Branchenvertreter aus dem gesamten Güterverkehrsmarkt und der Logistik. Mit 1.333 Ausstellern aus 51 Staaten konnte die Veranstaltung im Verhältnis zu 2003 erneut Zuwächse verzeichnen. Etwa 40.000 Fachbesucher aus 103 Ländern besuchten die Messe. Die Internationalisierung der »transport logistic« ist weiter gestiegen, 40 Prozent der Aussteller kamen aus dem Ausland. Gestiegen ist auch die – zumindest formale – Qualität der Fachbesucher. Laut Umfrage der Messegesellschaft haben 64 Prozent der Besucher eine leitende Position in ihrem Unternehmen inne (2003 noch 52 Prozent). Auch die Marktausrichtung ist zufrieden stellend: 56 Prozent der Besucher kommen aus Verkehrs- und Logistikunternehmen, 24 Prozent aus Industrie bzw. verarbeitendem Gewerbe und 11 Prozent aus dem Handel.

### Güterverkehrsmärkte werden internationaler – Leitmesse transport logistic auch

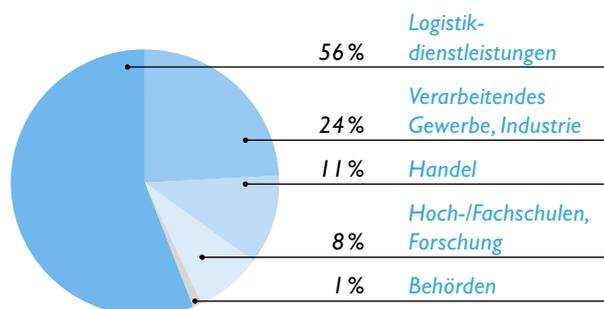
Der Ausbau der Internationalisierung wurde und wird weiterhin von der Messegesellschaft angestrebt, die sich durch den bisherigen Erfolg dieser Strategie bestätigt sieht. Sie folgt damit dem Trend der zunehmenden internationalen Arbeitsteilung und des zusammenwachsenden europäischen Marktes. Der Zuspruch vor allem aus den klassischen europäischen Industrie-

ländern Italien, Frankreich, Großbritannien, den Niederlanden und Spanien verwundert somit nicht. Besonders stark vertreten waren Länder Mittel- und Osteuropas, insbesondere Russland und die GUS-Staaten, aber auch China und der Mittlere Osten. Zahlreiche Unternehmen richten ihre Strategien zunehmend auf internationale Verkehre aus, andere schließen sich mit regionalen Verkehrsdiensten Netzwerken mit hohem Internationalitätsgrad an. Gerade auch die Güterbahnen können von den durch die Internationalisierung gestiegenen Transportweiten profitieren. Deshalb hat der VDV diesen Trend bei seiner Messebeteiligung aufgegriffen und ihm Rechnung getragen.

### Ausstellerentwicklung

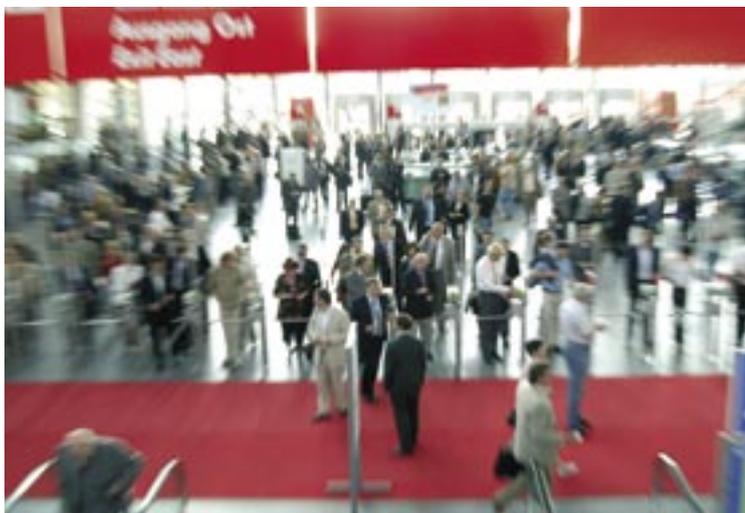


### Besucherstruktur nach Wirtschaftszweigen



### Messeveranstaltungen des VDV greifen Internationalisierung auf

Der VDV zeichnete als Branchenverband des Schienengüterverkehrs für zwei der insgesamt 34 Veranstaltungen des Rahmenprogramms verantwortlich. In beiden wurden vor allem internationale Aspekte behandelt. Im VDV-Workshop »Mit Europa wachsen auch Güterbahnen und Speditionen zusammen« wurden Fragen der Arbeitsteilung zwischen Eisenbahn- und Speditionen genauso erörtert wie die Anforderungen des grenzüberschreitenden Verkehrs. Im Ergebnis wurden die Chancen



Die Zahlen belegen es: Mit einer abermals deutlich gestiegenen Zahl von Ausstellern und einem vorrangig fachorientierten Publikum hat sich die »transport logistic« als Leitmesse der Branche auch international etabliert

Die gute Lage des VDV-Gemeinschaftsstandes hat wesentlich zum Erfolg des Messeauftrittes beigetragen



internationaler Verkehre sehr positiv bewertet. Natürlich gebe es noch erhebliche Arbeit, Partner über die Grenzen hinweg zu integrieren, Probleme aufgrund unterschiedlicher Kulturen und auch Sprachunterschiede seien die wesentlichen Herausforderungen. Dennoch scheinen diese Hindernisse mit zunehmender Praxis geringer zu werden. Der Kunde erwarte im internationalen Verkehr genauso Qualität und Wirtschaftlichkeit wie in nationalen Verkehren. Hemmschuh seien vor allem aber die noch bestehenden nationalstaatlichen Schranken, die neue Verkehre im Detail schwierig machten.

Der zweite VDV-Workshop mit dem Titel »Der internationale Schienengüterverkehr – Faktor Mensch als Herausforderung für die Güterbahnen« griff eine Initiative aus einer Veranstaltung zur Interoperabilität im Rahmen der Berliner Messe »InnoTrans« aus dem Jahr 2004 auf. Hier hatte VDV-Vizepräsident Dr. Rolf Bender, Vorstandssprecher der Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK), gefordert, die technische Vereinheitlichung im Bahnsektor nicht auf jedes kleine Detail auszuweiten. Vielmehr müsse der »Faktor Mensch« eine stärkere Berücksichtigung finden.

Im Mittelpunkt des Workshops standen deshalb Veränderungen im Anforderungsprofil der Mitarbeiter von Güterbahnen. Sowohl der betrieblich-technische als auch der kaufmännisch-administrative Bereich unterliegt mit zunehmenden grenzüberschreitenden Verkehren einer starken Veränderung. Ganz gleich ob es sich um sprachliche Aspekte, um die Umlaufplanung über verschiedene Netze hinweg,

arbeitsrechtliche Regelungen oder unterschiedliche Arbeitskulturen handele, erwarteten die Kunden aus der verladenden Wirtschaft mehr denn je eine angemessene Leistung, die auch den zunehmenden Verflechtungen und diffuseren Abgrenzungen zwischen Eisenbahnunternehmen, Speditionen und Operateuren Rechnung trage.

#### **VDV-Gemeinschaftsstand zeigt Vielfalt des Schienengüterverkehrs**

Wie bei den vorangegangenen Messen in den Jahren 2001 und 2003 war der VDV zur »transport logistic« 2005 mit einem Gemeinschaftsstand in sehr prominenter Lage vertreten (zur Grundkonzeption siehe VDV-Jahresbericht 2001, S. 42 f.). Auf insgesamt 215 Quadratmetern direkt neben dem Haupteingang präsentierten sich gemeinsam mit dem VDV insgesamt zehn Unternehmen.

Eine Zeile des Gemeinschaftsstandes umfasste Dienstleister des Verkehrs und zugehöriger Technologien, die gegenüberliegende Zeile Personaldienstleistungen von Bildung, Versicherung, Wissenstransfer bis hin zu Personalgestaltung. Somit konnte im Rahmen des Gemeinschaftsstandes wieder das »vierblättrige Kleeblatt« der Eisenbahnbranche – Verkehr, Bahnbau, EDV und Personal – vereint werden. Zahlreiche weitere Güterbahnen komplettierten mit eigenen Ständen oder in Standgemeinschaften den Auftritt der Schiene auf der »transport logistic« 2005. Das Besucheraufkommen, die Qualität der Gespräche und die vermittelten Kontakte zeigen die Bedeutung, die dem Verkehrsträger Schiene im Güterverkehrsmarkt zukommt.

Der Präsentationsschwerpunkt des VDV lag mit der internetbasierten »VDV-Kooperationsbörse Güterverkehr« und mit der Zeitschrift »Güterbahnen« bei zwei marktorientierten Verbandsprodukten. Selbstverständlich präsentierte sich der Verband auch als solcher mit seinen Angeboten zur Mitarbeit und seinen Dienstleistungen. Die Funktion des VDV als zentrale Plattform für den Informationsaustausch, die Schaffung von Kontakten zwischen Geschäftspartnern und die Meinungsbildung ließ sich an dem zeitweise von Besuchern belagerten Messestand hautnah miterleben.

In der Bilanz kann der Auftritt in München als voller Erfolg bewertet werden. Wenige Verbände präsentieren sich so sehr in ihrem Marktumfeld integriert, nicht alle bekommen durch Gemeinschaftsstände ausreichend unternehmerische Praxis »unter das Dach«. Und schließlich kann sich die Schiene im Gesamtkonzert der Verkehrsträger mit Straße, Luft und Wasserwege sehen lassen. Dies alles sind gute Aussichten für die nächste »transport logistic«, die vom 22. bis 25. Mai 2007 wieder in München stattfindet.

#### **Bahngipfel »rail # tec« fördert Dialog mit europäischen Nachbarn**

Der fünfte Internationale Bahngipfel »rail # tec 2005« in Dortmund brachte vom 7. bis 9. November 2005 etwa 14.000 hochrangige Teilnehmer – eine erneute Steigerung um sieben Prozent – zusammen. Als eine der wichtigsten Kongressmessen und Kontaktforum der europäischen Bahnindustrie versammelte sie diesmal 410 Aussteller, 30 Prozent mehr als bei der letzten rail # tec 2003. 27 Prozent der Aussteller kamen aus dem Ausland; der Anteil der ausländischen Besucher lag bei 14 Prozent.

»Nordrhein-Westfalen bleibt im Dialog mit den europäischen Nachbarn, denn nur gemeinsam kann ungehinderte Mobilität von Personen und Gütern innerhalb der Europäischen Union gewährleistet werden«, stellte NRW-Verkehrsminister Oliver Wittke als Fazit der »rail # tec 2005« fest. Kongress und Messe hätten unterstrichen, wie wichtig der grenzüberschreitende interdisziplinäre Austausch über Mobilitäts-

konzepte sei. Die Teilnahme von sieben Verkehrsministern und vier europäischen Bahnchefs belege darüber hinaus, welche Bedeutung der Rolle Nordrhein-Westfalens in diesem internationalen Dialog auch von den europäischen Nachbarn beigemessen werde.

In die Vorbereitung der politischen und fachspezifischen Foren des Kongressprogramms war der VDV als offizieller Partner der »rail#tec 2005« eng eingebunden und personell auf allen wichtigen Foren hochrangig vertreten. Die Landesgruppe NRW des VDV veranstaltete im Rahmen der »rail#tec« wiederum

Außerdem wurden an Hand eines Filmes die aktuellen Aktivitäten im Rahmen der VDV-Kampagne »Damit Deutschland mobil bleibt« und die aktuellen Veröffentlichungen des Verbandes dem interessierten Fachpublikum vorgestellt. Zahlreiche Mitgliedsunternehmen des Verbandes beteiligten sich mit eigenen Standpräsentationen an der Ausstellung.

VDV-Hauptgeschäftsführer Prof. Dr.-Ing. Adolf Müller-Hellmann nutzte beim offiziellen Eröffnungsgang der Messe die Gelegenheit, Bundesverkehrsminister Dr. Manfred Stolpe und NRW-



ihre Herbstversammlung, zu der sie den neu gewählten Landesverkehrsminister Oliver Wittke als Referenten begrüßen konnte.

**VDV-Gemeinschaftsstand bei der »rail#tec 2005« repräsentiert die gesamte Bandbreite der Branche**

Der VDV war wieder mit einem großen Gemeinschaftsstand direkt im Eingangsbereich der Ausstellung vertreten. Auf rund 200 Quadratmetern präsentierten sich gemeinsam mit dem VDV der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR), die DEVK Deutsche Eisenbahn-Versicherung, der VDEF Verband Deutscher Eisenbahn-Fachschulen, die Kernapplikations-GmbH & Co. KG und die VDV-Akademie. Das Check-in-check-out-System und der elektronische Fahrschein auf Basis der VDV-Kernapplikation konnte praktisch getestet werden. Die internetbasierte »VDV-Kooperationsbörse Güterverkehr« wurde ebenfalls vor Ort präsentiert.

Landesverkehrsminister Oliver Wittke die aktuellen Sorgen des Verbandes über die drohenden Kürzungen bei der ÖPNV-Finanzierung vorzutragen. So haben die VDV-Aktivitäten auf der »rail#tec 2005« in vielfältiger Form dazu beigetragen, bei zahlreichen Kontakten mit Politikern, Behörden- und Industrievertretern die Positionen und Standpunkte des Verbandes zu kommunizieren und damit die Interessen der Branche nachdrücklich und erfolgreich zu vertreten.

Die nächste »rail#tec« ist für November 2007 geplant; bereits heute steht fest, dass Ungarn als Partnerland bei dieser renommierten Fachmesse fungieren wird. 70 Prozent der Aussteller haben bereits heute erklärt, dass sie auf jeden Fall bei diesem nächsten Internationalen Bahngipfel wieder dabei sein wollen.

Dipl.-Geogr. Stephan Anemüller  
Dipl.-Volksw. Friedhelm Bihn



Mit der VDV-Kooperationsbörse Güterverkehr präsentierte der VDV auf den Messen des Jahres 2005 eines von mehreren marktorientierten Produkten

Auch im Rahmen der »rail#tec 2005« hat der VDV Präsenz gezeigt – und gemeinsam mit den ebenfalls ausstellenden Mitgliedsunternehmen des Kooperationsstandes wertvolle Kontakte vertiefen können

## Kombinierter Verkehr – Position im Umschlag von gefährlichen Gütern gestärkt

**.In einem Grundsatzurteil fällt das Oberverwaltungsgericht in Münster im Sommer 2005 eine Entscheidung, die für den Kombinierten Verkehr (KV) in der gesamten Bundesrepublik Deutschland von herausragender Bedeutung ist. Es ordnet den Betrieb von Terminals des KV dem Verkehrsrecht und nicht dem Immissionsschutzrecht zu.**

Die wirtschaftlichen Veränderungen in Europa und die zunehmenden Liberalisierungstendenzen in der Logistik werden zu erheblichen Steigerungen der Nachfrage nach Transportdienstleistungen der verladenden Wirtschaft führen. Zur umweltfreundlichen Bewältigung dieser Herausforderungen sind verstärkt umweltfreundliche Verkehrsträger einzusetzen. Der Entwicklung neuer wettbewerbsfähiger Angebote der Güterbahnen im KV kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu.

### Verkehrsentwicklung führt zu Investitionen in KV-Anlagen

Verschiedene Initiativen auf nationaler und internationaler Ebene bestätigten eindrucksvoll diesbezügliche Aktivitäten. Beispielhaft seien das Programm »Marco Polo« der Europäischen Kommission und die seit 1998 bestehende Förderrichtlinie Kombiniertes Verkehr des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS) genannt.

Mit dieser Förderrichtlinie konnten bisher ca. 193 Millionen Euro in den Bau neuer Terminals und zur Erweiterung bereits bestehender KV-Anlagen investiert werden. Die prognostizierten Umschlagsmengen dieser Anlagen wurden von der tatsächlichen Verkehrsentwicklung teilweise bereits in den ersten

Jahren übertroffen, wie die Terminals in Ludwigshafen und Hamburg eindrucksvoll belegen.

Um dem KV neben der reinen Infrastrukturfinanzierung auch Impulse für neue KV-Dienste geben zu können, konnte im Mai 2005 unter Mitarbeit des VDV die »Richtlinie zur Förderung neuer Verkehre im Kombinierten Verkehr auf Schiene und Wasserstraße« in Kraft treten. Die erfreuliche Entwicklung im KV konnte 2005 mit einer 5,5-prozentigen Steigerung auf rund 38,6 Millionen Tonnen fortgesetzt werden.

### Entscheidung eines Umweltamtes hätte Entwicklung des KV gefährden können

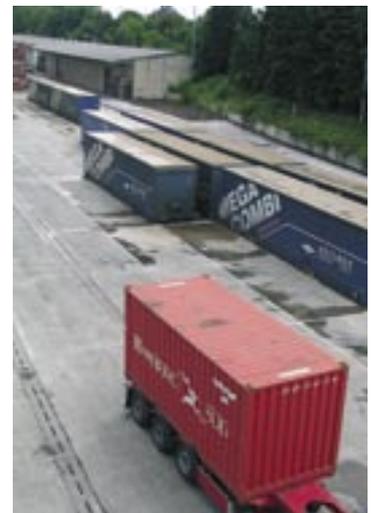
Diese erfreulichen Aktivitäten und Erfolge wurden gefährdet durch das zuständige Staatliche Umweltamt, das im Falle eines Terminalbetreibers in Duisburg – basierend auf einem Eilbeschluss des OVG Münster aus dem Jahr 2000 – zu dem Ergebnis kam, dass es sich bei dem zu beurteilenden KV-Terminal um eine Anlage handeln würde, welche den Bestimmungen der Störfall-Verordnung (Störfall-VO) unterliege. Begründet wurde dies mit dem Überschreiten bestimmter Mindestmengen. Diese Entscheidung hätte erhöhte Anzeige-, Prüf- und Berichtspflichten des Terminalbetreibers ausgelöst,

wodurch die Kostensituation und damit die Wettbewerbsfähigkeit des KV signifikant verschlechtert worden wäre.

Gegen diesen Beschluss hat der Terminalbetreiber erfolgreich Klage erhoben, nachdem diese zunächst durch das zuständige Verwaltungsgericht abgewiesen worden war. Eine Bestätigung der Sichtweise des Umweltamtes hätte massive Verkehrsverluste für den Kombinierten Verkehr zur Folge gehabt. Es wäre zu einer Abwanderung von Transportmengen auf die Straße und damit zu einer Verringerung der Transportsicherheit gekommen.

Um auf verkehrspolitischer Ebene auf die Relevanz dieser Problematik hinzuweisen, haben maßgeblich am KV beteiligte Unternehmen und Institutionen unter Federführung des VDV ein entsprechendes Positionspapier erarbeitet. Es verdeutlicht insbesondere, dass mit der Zuordnung von KV-Terminals zum Immissionsschutzrecht nicht nur rund sechs Millionen Tonnen Gefahrgüter im KV gefährdet seien, sondern durch den Wegfall von Bündelungseffekten aus dem Gefahrgutumschlag auch ein Verlust bei den übrigen Mengen der im KV beförderten Güter drohe. Besonders gravierende Auswirkungen hätte eine solche Entscheidung auf KV-Terminals, die von ihrer Gutstruktur überwiegend Gefahrgüter umschlagen würden.

Stationen einer Frachtreise im Kombinierten Verkehr: Vom Schiff aus über die Verladung auf Lkw bis hin zum Transport mit der Bahn sind alle Verkehrsträger optimal miteinander verknüpft



## OVG Münster bestätigt bisherige Praxis

Das OVG Münster stützt sich in seinem für den KV überaus wichtigen Urteil auf folgende Punkte:

- Ausnahmeregelungen nach Art. 4 lit.c RL 96/82/EG

Die Ausnahmeregelungen nach Art. 4 lit.c RL 96/82/EG (Seveso II-Richtlinie) kommt zur Anwendung. Hiernach sind die Beförderung gefährlicher Stoffe und deren zeitlich begrenzte Zwischenlagerung auf der Straße, der Schiene, den Binnenwasserstraßen, dem See- oder Luftweg außerhalb der unter diese Richtlinie fallenden Betriebe, einschließlich das Be- und Entladen sowie das Umladen von einem Verkehrsträger auf einen anderen Verkehrsträger in Hafenbecken, Kaianlagen oder Verschiebebahnhöfen ausgenommen. Das Abstellen von Gefahrgutcontainern auf Flächen von KV-Terminals stellt eine zeitlich begrenzte Zwischenlagerung im Sinne der RL 96/82/EG dar.

- Anwendbarkeit der »24-Stunden-Regelung«

Die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) enthält in § 3 Abs. 4 die »24-Stunden-Regelung«, die in der Regel zur Beantwortung der Frage herangezogen wird, ob der erforderliche zeitliche Zusammenhang mit dem Transport, auf den das Tatbestandsmerkmal »zeitlich begrenzt« besonders hinweist, gegeben ist. Diese Regel ist

nicht als starre Grenze zu begreifen, ihre Anwendung ist immer abhängig von der jeweiligen Einzelfallbetrachtung. Eine starre zeitliche Grenzziehung im Sinne der »24-Stunden-Regel« ist weder in Art. 4 lit. C RL 96/82/EG noch in der StörfallVO oder in den Materialien hierzu enthalten.

- Abstellen von Gefahrgut in Gefahrgutabstellwannen

Das kurzzeitige Abstellen des Gefahrguts (auch) in den Gefahrgutabstellwannen stellt eine transportbedingte Zwischenlagerung dar. Der erforderliche räumliche, funktionale und zeitliche Zusammenhang des Zwischenlagerns mit der Beförderung ist gegeben.

- Dauerhafte Nutzung der Flächen

Ob auch bei zeitlichen Zwischenaufhalten im Verlauf einer Beförderung ein Gefahrenpotenzial entstehen kann, bei dem die Anwendung des Störfallrechts als sinnvoll oder gar erforderlich anzusehen wäre, sieht das OVG angesichts der Entscheidung des Verordnungsgebers, die Beförderung von Gefahrgut und dessen zeitlich begrenzte Zwischenlagerung von der Geltung der StörfallVO ausdrücklich auszunehmen, als nicht maßgeblich an.

- Zuständigkeit des Staatlichen Umweltamtes

Das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG) begründet ausdrücklich eine umfassende Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamtes für den Vollzug anderer Gesetze und Verordnungen, soweit – wie hier – aufgrund der Mehrheitsverhältnisse eine Eisenbahn des Bundes den Terminal betreibt.

Das OVG stellt fest, dass mit der erweiterten Fassung des AEG eine umfassende Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamtes auch für Überwachungsaufgaben gegeben ist. Damit bleibt für den Erlass von Anordnungen durch die Landes-Immissionsschutzbehörde kein Raum mehr.



Bereits im Jahr 2003 hat der VDV seine Position zur Lage des Gefahrgutumschlags im Kombinierten Verkehr dokumentiert – eine Kooperation mit dem Bundesverband öffentlicher Binnenhäfen e.V., der Deutsche Bahn AG, der Deutschen Umschlagsgesellschaft Schiene-Straße und der Kombiverkehr KG

## Entscheidung des OVG dürfte bundesweite Beachtung finden

Mit dem nunmehr vorliegenden Urteil des OVG Münster sind die Auffassungen der am Kombinierten Verkehr Beteiligten bestätigt worden. Die Entscheidung dürfte wegen ihrer grundsätzlichen Aussagen und ihrer Bedeutung für den kombinierten Verkehr insgesamt, bundesweite Beachtung finden.

Um den Güterbahnen im hart umkämpften Verkehrsträgerwettbewerb gegenüber dem Straßengüterverkehr Wettbewerbschancen zu ermöglichen, darf der Kombinierte Verkehr nicht einseitig durch gesetzgeberische Maßnahmen, die der Konkurrent auf der Straße nicht erfüllen muss, gefährdet werden. Dies gilt in besonderem Maße auch für die beginnende Diskussion zur Transportkettensicherheit und die Frage der Sicherheit vor Terrorangriffen im Transport- und Logistikbereich.

Staatl. gepr. Betriebsw.  
Marcus Gersinske



## Befähigung von Mitarbeitern im Eisenbahn-Betriebsdienst

**Die sichere Durchführung des Eisenbahnbetriebs wird vor allem von folgenden Faktoren maßgeblich bestimmt: Dem ordnungsgemäßen und betriebssicheren Zustand der Bahnanlagen und Fahrzeuge sowie dem Einsatz von tauglichen und gut ausgebildeten Mitarbeitern. Der VDV wirkt durch seine Gremien auch darauf hin, dass das Personal den gestellten Aufgaben gerecht werden kann.**

Gesetzliche Grundlage des Eisenbahnbetriebs in Deutschland ist die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO). Im Hinblick auf die Mitarbeiter im Eisenbahnbetriebsdienst finden sich in der EBO allerdings lediglich Aussagen zur Tauglichkeit der Mitarbeiter. Dort wird definiert, welche Personengruppen zum Eisenbahnbetriebspersonal – in der EBO als »Betriebsbeamte« bezeichnet – zählen. Ferner legt die EBO dem Eisenbahnunternehmen grundlegende Pflichten in der Ausbildung und Personalführung des Eisenbahnbetriebspersonals auf, etwa die Pflicht zum Durchführen und Dokumentieren von Prüfungen.

Die fachliche Befähigung der Mitarbeiter im Eisenbahnbetriebsdienst und die Ausbildungsinhalte sind allerdings nicht auf dem Verordnungswege geregelt, sondern liegen im Verantwortungsbereich der Eisenbahnunternehmen. Im Interesse eines einheitlichen Sicherheitsniveaus im Eisenbahnbetrieb ist es sinnvoll, für die Befähigung von Mitarbeitern im Eisenbahnbetriebsdienst bei allen Eisenbahnunternehmen grundsätzlich einheitliche Anforderungen aufzustellen, die dann mit unternehmensspezifischen Kenntnissen ergänzt werden müssen. Einheitliche Grundsätze erleichtern die Zusammenarbeit unterschiedlicher Eisenbahnunternehmen und ermöglichen einen Arbeitsmarkt für das betreffende Personal.

### Erneuerung der Befähigungsrichtlinien

Für den Geltungsbereich der Fahr-dienstvorschrift für Nichtbundes-eigene Eisenbahnen (FV-NE) hatte der Ausschuss für Eisenbahnbetrieb (AEB) im VDV in Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden der Bundesländer im Jahre 2001 eine Arbeitsgruppe mit dem Ziel der Erarbeitung einer »Befähigungsrichtlinie für Nichtbundeseigene Eisenbahn« eingesetzt. Die Befähigungsrichtlinie sollte einheitliche Grundsätze für die Befähigung von Eisenbahnbetriebspersonal bei den Nichtbundeseigenen Eisenbahnen auf deren Infrastruktur definieren und damit den bisherigen Anhang I der FV-NE ersetzen, der dieses Thema trotz seines Titels »Befähigungsrichtlinie« nur unzureichend behandelte. Die wichtigste Aufgabe bestand darin, für die jeweiligen Funktionen der Mitarbeiter im Betriebsdienst konkrete Ausbildungsschwerpunkte zu beschreiben. Der Anhang I zur FV-NE machte hier keine inhaltlichen, sondern nur zeitliche Vorgaben.

### Entstehung der VDV-Schrift 754

Die Arbeiten an der »Befähigungsrichtlinie« nahmen mehrere Jahre in Anspruch. Die langwierige Bearbeitung hatte ihre Gründe: Nach inhaltlicher Fertigstellung der ersten Fassung der neuen Befähigungsrichtlinie im Jahre 2003 kam

insbesondere seitens der Aufsichtsbehörden der Wunsch auf, den Geltungsbereich auf alle Nebenbahnen, also auch auf die der DB AG, zu erweitern. Ferner erklärte die DB Netz AG im Mai 2004, dass diverse, bisher laut Netzzugangsvertrag »netzzugangsrelevante« Regelwerke nicht mehr verbindlich anzuwenden seien. Dazu zählten auch verschiedene Regelwerke der DB AG zur Funktionsausbildung von Mitarbeitern im Betriebsdienst. Dieses Vorgehen der DB Netz AG stärkte zwar die Eigenverantwortung der Eisenbahnunternehmen, barg jedoch auch die Gefahr in sich, dass sich das Niveau der Ausbildung des Eisenbahnbetriebspersonals zukünftig stark differenziert.

Der VDV beschloss daraufhin ein zweistufiges Vorgehen. Im ersten Schritt erarbeitete die Arbeitsgruppe Befähigungsrichtlinie, die sich aus fünf Mitarbeitern von NE-Bahnen, vier Mitarbeitern von DB-Unternehmen und je einem Mitarbeiter der Berufsgenossenschaft Bahnen (BG Bahnen), des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) und des VDV zusammensetzte, in den Jahren 2004 und 2005 aus dem fertiggestellten aber unveröffentlichten Material die »Richtlinie über die Anforderungen an die Befähigung von Mitarbeitern im Betriebsdienst bei Nichtbundeseigenen Eisenbahnen«. Im April 2005, nach Verabschiedung durch die VDV-Verwaltungsräte »Schienen-güterverkehr« und »Personen-verkehr mit Eisenbahnen«, erfolgte deren Veröffentlichung als VDV-Schrift 754.

Der Geltungsbereich der VDV-Schrift 754 erstreckt sich auf die öffentliche Infrastruktur Nichtbundeseigener Eisenbahnen und die darauf tätigen Eisenbahnverkehrsunternehmen. Darüber hinaus wird die Anwendung der VDV-Schrift 754 für nichtöffentliche Eisenbahnen und diejenigen Nichtbundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen empfohlen, die die Eisenbahninfrastruktur des Bundes befahren, sofern keine entsprechenden Regelungen im netzzugangsrelevanten Regelwerk des Eisenbahninfrastrukturunternehmens getroffen werden. Die letztgenannte Empfehlung ist allerdings eingeschränkt bis zur Verabschiedung einer einheitlichen Regelung für alle Eisenbahnverkehrsunternehmen.

Das Kuppeln von Fahrzeugen gehört zu den Ausbildungsschwerpunkten bei Rangierern, Rangierbegleitern und Zugschaffnern



In einem zweiten Schritt, der für das Jahr 2006 vorgesehen ist, soll die VDV-Schrift 754 zu einer allgemeinen Befähigungsrichtlinie für die Mitarbeiter im Eisenbahnbetriebsdienst weiterentwickelt werden. Ziel ist es, ein einheitliches Mindestniveau bei Ausbildung und Befähigung des Betriebspersonals sicherzustellen.

### Inhalt der VDV-Schrift 754

Die »Richtlinie über die Anforderungen an die Befähigung von Mitarbeitern im Betriebsdienst bei Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (BMB-NE)« enthält Angaben zu Ausbildungsvoraussetzungen, Ausbildungsschwerpunkten und zur Dauer der Aus- und Fortbildung sowie zu Rahmenbedingungen für die Prüfung.

Der Inhalt der Richtlinie erstreckt sich ausschließlich auf die eisenbahnbetrieblichen Funktionen von Mitarbeitern. Im Eisenbahnbetriebsdienst eingesetzte Mitarbeiter können in Abstimmung mit dem Eisenbahnbetriebsleiter auch andere Tätigkeiten ausführen. Die daraus resultierenden Anforderungen sind nicht Gegenstand dieser Richtlinie. Beispielsweise werden Zugführer oft auch mit dem Verkauf und der Kontrolle von Fahrkarten beauftragt oder Rangierbegleiter wirken bei Ladetätigkeiten mit. Plant ein Eisenbahnunternehmen, Mitarbeiter des Betriebsdienstes auch zu anderen Tätigkeiten einzusetzen, so muss selbstverständlich bei der Aufstellung des Dienstplanes durch den Eisenbahnbetriebsleiter sichergestellt werden, dass der Vorrang der betrieblichen Aufgaben vor anderen Aufgaben beachtet wird.

Die in der VDV-Schrift 754 beschriebenen Funktionen sind definiert. Für folgende Mitarbeiter im Eisenbahnbetriebsdienst sind die Anforderungen an die Befähigung bereits in getrennten VDV-Schriften definiert: Eisenbahnfahrzeugführer (VDV-Schrift 753), Sicherheitsaufsichtskraft (VDV-Mitteilung 6001) und Sicherheitsposten (VDV-Schrift 610).

Zur Befähigung von Leitenden und Aufsichtsführenden, die auch betriebliche Funktionen wahrnehmen, werden keine Vorgaben gemacht, das Aufgabenspektrum ist hier zu unterschiedlich.

### Mitarbeiter im Eisenbahnbetriebsdienst nach VDV-Schrift 754

- Rangierer
- Rangierbegleiter
- Zugschaffner
- Zugführer
- Weichenwärter, Stellwerkswärter
- Fahrdienstleiter, Zugleiter
- Streckenwärter
- Schrankenwärter und Bahnübergangsposten
- Örtlicher Betriebsbediensteter
- Heizer
- Aufsichtsbediensteter (Aufsichtsbeamter im Sinne der EBO)

### Funktionsübergreifende Anforderungen an Mitarbeiter im Betriebsdienst

Die Mitarbeiter im Betriebsdienst müssen:

- über Kenntnisse der deutschen Sprache in Wort und Schrift in dem jeweils erforderlichen Umfang verfügen,
- die Grundsätze des Eisenbahnbetriebs kennen,
- mit den Unfallverhütungsvorschriften vertraut sein,
- Unregelmäßigkeiten, Störungen und gefährliche Ereignisse erkennen und entsprechende Maßnahmen ergreifen können,
- Signale und ihre Anwendung im jeweils erforderlichen Umfang beherrschen sowie
- die Regeln zur Beförderung von gefährlichen Gütern kennen.

Je Funktion setzt sich das Anforderungsprofil an den Mitarbeiter aus den funktionsübergreifenden Anforderungen sowie den funktionsbezogenen Ausbildungsschwerpunkten zusammen. Es ist Aufgabe des Eisenbahnbetriebsleiters, einen Ausbildungsplan zu erstellen, der unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und des Einsatzgebietes des Mitarbeiters Ziele, Gliederung und Dauer der Ausbildung beschreibt.

Im Sinne eines optimalen Betriebsflusses nehmen Mitarbeiter oft mehrere Funktionen im Eisenbahnbetriebsdienst wahr. In diesem Falle müssen sie für jede dieser Funktionen ausgebildet sein. Beispielsweise nehmen Fahrdienstleiter die Aufgaben des Weichenwärters oder des Aufsichtsbediensteten wahr. Die Entscheidung

zur Vereinigung von verschiedener eisenbahnbetrieblicher Funktionen auf ein und denselben Mitarbeiter trifft der Eisenbahnbetriebsleiter.

In der aktuellen Fassung gibt die VDV-Schrift 754 zeitliche Empfehlungen zur Dauer der Ausbildung (in Tagen) und zur Dauer der Fortbildung (in Stunden). Bei der Weiterentwicklung zu einer allgemeinen Befähigungsrichtlinie ist vorgesehen, anstelle der zeitlichen Angaben je Funktion einen Rahmenstoffplan zu erarbeiten, der die Ausbildungsinhalte detaillierter darstellt. Die Erarbeitung und Weiterentwicklung der VDV-Schrift 754 verdeutlicht, wie der VDV zunehmend Regelwerke für alle Eisenbahnen in Deutschland erstellt.

Dipl.-Volksw. Götz Walther



Mitarbeiter im Betriebsdienst bei Eisenbahnen wirken oft auch an Ladetätigkeiten mit; die Befähigung hierfür ist Gegenstand der VDV-Schrift 754

## Wenn die Straßenbahn auf der »Straßen-Bahn« fährt

**Fahrbahnbereiche von Straßen, in die Straßenbahngleise eingebaut sind und die somit sowohl dem Straßenverkehr als auch dem Schienenverkehr dienen, müssen den Anforderungen beider Verkehrsarten gleichermaßen entsprechen und erfordern deshalb eine besonders sorgfältige Konstruktion und Ausführung.**

### Vorbemerkung

Der Begriff »Bahn« hat im Schienenverkehr unglücklicherweise mehrere verschiedene Bedeutungen. Ursprünglich und zutreffend bezeichnete er nur seinen Fahrweg. Später wurde er sowohl auf das ganze Verkehrssystem (»die Eisenbahn«, »die Straßenbahn«) als auch auf die Unternehmen, die ein solches Verkehrssystem betreiben (z.B. »Deutsche Bundesbahn«), ausgedehnt und wird heute üblicherweise – aber eigentlich sachlich falsch – auch noch für die auf dem Fahrweg fahrenden Fahrzeuge verwendet (»wann kommt endlich meine Bahn?«).

Das im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts aufgekommene neue Verkehrsmittel »Straßenbahn« hatte anfangs generell keinen eigenen Fahrweg. Die dafür erforderlichen Gleise wurden in die Fahrbahnen der betreffenden Straßen eingelassen; die – danach benannte – »Straßenbahn« war überall, wo vorhanden, Bestandteil des Straßenverkehrs. Heute, im Zeitalter der hochgradigen Motorisierung der Bevölkerung mit den bekannten Folgen der Überlastung der Straßen und der Zähflüssigkeit des Verkehrs

bis hin zum zeitweisen Stillstand, ist eine Entflechtung der Verkehrsarten dringend erforderlich. Die Trennung des schienegebundenen ÖPNV vom motorisierten Individualverkehr (MIV) ist eines der wichtigsten Kriterien für seine Attraktivität; er soll möglichst ohne Behinderung durch den MIV »am Stau vorbei« auf einem separaten Fahrweg fahren. Dies kann ein besonderer (durch ortsfeste Hindernisse vom MIV abgetrennter) Bahnkörper im Verkehrsraum der Straße oder ein unabhängiger Bahnkörper außerhalb des Straßenraums (U-Bahn oder Hochbahn) sein. Ein solches Verkehrssystem wird dann nicht mehr als »Straßenbahn«, sondern als »Stadtbahn« bezeichnet.

### Gemeinsamer Fahrweg für Straßen- und Schienenverkehr

Die vorteilhafte und wünschenswerte Trennung der Fahrwege des schienegebundenen ÖPNV und des MIV ist aber nicht immer möglich; oft müssen sich die beiden Verkehrsarten den vorhandenen Straßenraum teilen. Hier benutzt die »Straßenbahn« dann tatsächlich die »Straßen-Bahn« und trägt ihren Namen wirklich zu Recht.

Ihre Gleise sind in die Straßenfahrbahn eingebettet und haben einen geschlossenen Oberbau mit Rillenschienen und befahrbarer Eindeckung (»straßenbündiger Bahnkörper«).

Die gemeinsame Nutzung einer Verkehrsfläche durch Schienen- und Straßenfahrzeuge ist für beide Seiten nicht der ideale Zustand: Aus Sicht des Straßenbaus erscheint ein in der Straßenfahrbahn verlegtes Gleis praktisch als Fremdkörper. Es erfordert zwar keinen völlig anderen Aufbau der Straßenbefestigung, stellt aber doch zusätzliche und ungewohnte Anforderungen. Für den Schienenverkehr ist es ebenfalls nachteilig, wenn der Straßenverkehr »seinen« Fahrweg mitbenutzt; so führt z.B. die dadurch entstehende Verschmutzung der Schienen zu einer größeren Rauheit (auch der Räder) und damit zu erhöhten Geräuschemissionen, die dann auch noch der Straßenbahn angelastet werden.

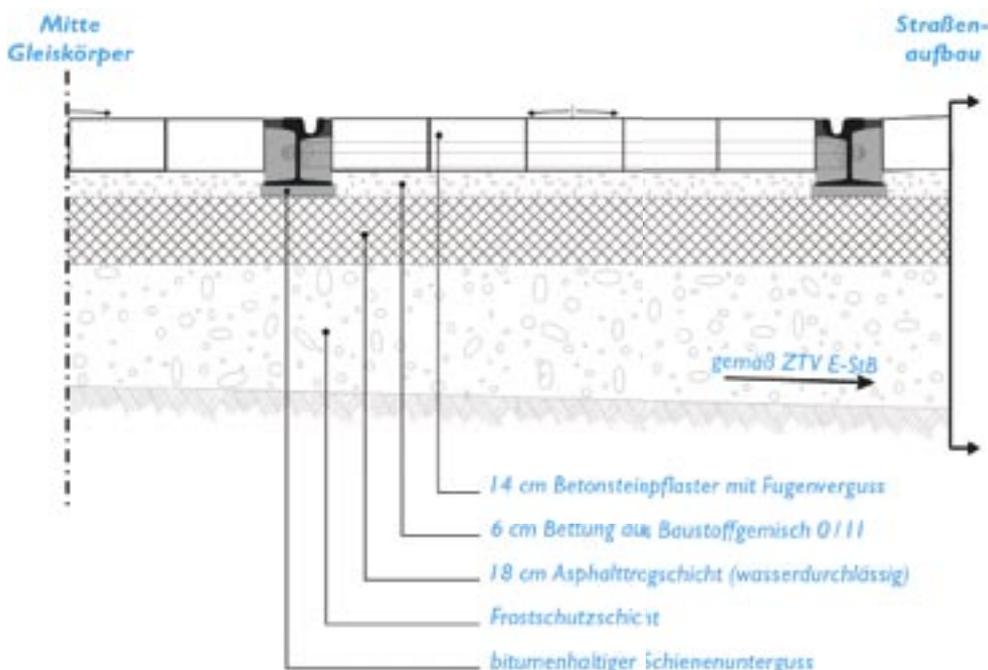
Ein gemeinsamer Fahrweg für Straßen- und Schienenverkehr muss beiden Verkehrsarten gerecht werden, wobei diese teilweise unterschiedliche technische Anforderungen an die Straßenbefestigung und den Straßenbau sowie an die Konstruktion des Bahnkörpers und den Gleisbau stellen. Besondere Probleme bereitet der Schwerlast-Straßenverkehr, zu dem ggf. auch Omnibusse gehören, die den Gleisbereich befahren (z.B. auf »Nahverkehrsspuren«). Damit solche Verkehrsflächen eine lange Lebensdauer erreichen, ist sowohl bei der Planung als auch bei der Bauausführung besondere Sorgfalt notwendig.

### Anforderungen

Allgemein sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Die auf die Fahrbahn bzw. die Gleiseindeckung einwirkenden Lasten beider Verkehrsarten müssen problemlos aufgenommen und über den Oberbau und die Tragschichten in den Untergrund abgeleitet werden. Das Gleis muss die durch die dynamischen Radlasten des Schienenverkehrs und durch Temperatureinwirkungen entstehenden Horizontal- und Vertikalkräfte sicher aufnehmen und ableiten können.

### Beispiel: geschlossener Oberbau mit Asphalttragschicht und Pflasterdecke



- Die Einfederung der Schienen muss großemäßig begrenzt sein und unabhängig von der Gleiseindeckung stattfinden können. Die unterschiedlichen Bewegungen des Gleises und der angrenzenden Gleiseindeckung unter Verkehr dürfen nicht zu Beschädigungen oder zur Zerstörung der Konstruktion führen.
- Die Stromrückleitung der mit Gleichstrom betriebenen Straßenbahnen erfolgt über die Schienen. In Stadtstraßen sind aber meist auch Versorgungsleitungen verlegt. Gleise in Fahrbahnflächen müssen deshalb eine gute und lückenlose elektrische Isolierung gegen die Umgebung erhalten. Bei unzureichender Isolierung besteht die Gefahr von Streustrom-Korrosion an metallischen Rohrleitungen.

Zur Herstellung und Ausführung von Straßenfahrbahnen gibt es seitens des Straßenbaus ein umfangreiches technisches Regelwerk. Damit beim Bau von Verkehrsflächen mit gemeinsamer Nutzung durch Straßen- und Schienenfahrzeuge auch die Belange des Gleisbaus stärkere Berücksichtigung finden, hat eine Arbeitsgruppe aus Vertretern der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) und des VDV-Ausschusses für Bahnbau ein Merkblatt zu diesem Themenbereich erarbeitet und darin die wichtigsten Grundsätze und Regeln zusammengestellt, deren Beachtung eine lange Haltbarkeit der Konstruktion erwarten lässt:

- Der Untergrund bzw. der Unterbau muss ausreichend tragfähig sein, der Oberbau standfest und frostsicher. Vor der Entscheidung für eine Bauweise sollten geotechnische Untersuchungen zur Bewertung des anstehenden Bodens durchgeführt werden. Die Dimensionierung des Straßenoberbaus erfolgt in Abhängigkeit von der Bauklasse, die sich nach seiner Beanspruchung richtet, nach den »Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen« der FGSV.
- Auf der Fahrbahnoberfläche und in allen darunter liegenden Schichten ist auf eine wirkungs-

volle Entwässerung zu achten; ggf. ist eine Drainage anzulegen.

- Es sind nur Baustoffe mit ausreichender Dauerfestigkeit einzusetzen. Beton muss frost- und tausalzbeständig sein.
- Die Gleiskonstruktion soll möglichst einfach sein. Komplizierte Bauformen mit vielen Einzelteilen bergen die Gefahr von Ausführungsfehlern beim Einbau mit möglicherweise gravierenden Folgen.

#### **Wichtige Einzelheiten der Ausführung**

Folgende Punkte erfordern besondere Aufmerksamkeit:

- Entkopplung von Gleis und Eindeckung:  
Damit die Bewegung der Schiene unabhängig von der angrenzenden Eindeckung erfolgen kann, werden in die Schienenkammern Formprofile (aus Beton oder Kunststoff) eingelegt, die über die gesamte Breite des Schienenfußes reichen und mit ihrer Rückseite einen senkrechten und ebenflächigen Abschluss zur Eindeckung hin bilden. Die Fuge ist so auszubilden, dass eine freie Vertikalbewegung der Schienenkammerfüllung möglich ist.
- Vergießen der Fugen zwischen Schienenkopf und Gleiseindeckung:  
Die Fugen beidseitig neben dem Schienenkopf werden mit bituminösem Vergussmaterial geschlossen. Dieses muss eine ausreichende Elastizität haben und den unterschiedlichen Bewegungen von Schiene und Eindeckung folgen können. Die Kontaktflächen zwischen Schienenkopf und Verguss sowie Verguss und Eindeckung müssen dauerhaft dicht sein, um das Eindringen von Wasser und als Folge davon das Entstehen von Korrosion und Frostschäden an der Konstruktion zu verhindern. Die dafür erforderliche hohe Haftfestigkeit des Vergusses am Schienenkopf und an der Eindeckung kann durch entsprechende Vorbereitung der Kontaktflächen (Reinigen, Entfernen von Rost und losen Teilen, Sandstrahlen, Voranstrich) erreicht werden. Mit der darunter liegen-

den Schienenkammerfüllung soll der Verguss dagegen keinen Verbund haben.

- Pflaster als Gleiseindeckung:  
Die Eindeckung mit Pflaster ist nur bei geringer Verkehrsbelastung zulässig und erfordert besondere Sorgfalt. Da Pflaster eine feste Einfassung benötigt, kommt seinem Anschluss an die Schienenkammerfüllung entscheidende Bedeutung zu; dort müssen Kräfte in Gleisquerrichtung sicher übertragen werden können und trotzdem unbehinderte Vertikalbewegungen der Schiene möglich sein. Das für die Pflasterbettung und die Pflasterfugen verwendete Material (Sand, Feinsplitt) muss ausreichenden Frost- und Tausalz-Widerstand haben; die Bettung ist zu entwässern. Die Ausbildung der Fugen ist abhängig vom Spurstangenabstand des Gleises. Sie sollen im oberen Bereich durch bituminösen Verguss geschlossen werden. An die Dichtigkeit der Fugen zwischen Schienenkopf und Eindeckung sind erhöhte Anforderungen zu stellen, weil das Eindringen von Wasser zum Ausspülen der Pflasterbettung und damit zum Einsinken des Pflasters führen kann.

Für die erforderliche Dauerhaftigkeit eines manchmal notwendigen gemeinsamen Fahrwegs für Schienen- und Kraftfahrzeuge sind bei der Planung und der Ausführung viele Einzelheiten zu beachten; schon vermeintlich geringfügige Fehler können nach einiger Zeit schwerwiegende Folgen haben, die unter Umständen zum Versagen der ganzen Konstruktion führen. Die Baulasträger der Straße und der Gleisverkehrsfläche müssen die vorgesehene Bauweise und das anzuwendende Bauverfahren – in Abhängigkeit von örtlichen und betrieblichen Gegebenheiten – miteinander abstimmen. Um spätere Meinungsverschiedenheiten zwischen ihnen zu vermeiden, sollten für den Bau, die Instandhaltung und Folgepflichten (z. B. Verkehrssicherungspflicht) in einem Wegebenutzungsvertrag oder einer anderen Vereinbarung Regelungen getroffen werden.

Dipl.-Ing. Herbert Sladek

## Kabel und Leitungen – ein wichtiger Bestandteil der Stromversorgungsanlagen

Die einzelnen Bestandteile sowohl der Fahrstromversorgung als auch der Licht- und Kraftanlagen von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen werden durch Kabel und Leitungen verbunden. Die richtige Dimensionierung und Bauartwahl dieser elektrischen Verbindungen haben großen Einfluss auf die Betriebssicherheit der elektrisch betriebenen Bahnen. Der Ausschuss für elektrische Energieanlagen (AEE) begann daher, die VDV-Schrift zu diesem Thema zu überarbeiten, um sie um einige relevante Aspekte zu erweitern, u. a. aus dem Bereich der Planung von Kabelanlagen und der Kabelverlegung.

Neben den eigentlichen Betriebsmitteln elektrischer Energieanlagen von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen (Transformatoren, Gleichrichtern, Schaltern, Messeinrichtungen) stellen auch Kabel und Leitungen wichtige Komponenten dar. Sie werden nach Art ihrer Anwendung wie folgt eingeteilt:

- Mittelspannungskabel
- Fahrstromversorgungskabel (inkl. Fahrstromrückleitung)
- Kabel und Leitungen der Licht- und Kraftanlagen.

Mit Mittelspannungskabeln werden Gleichrichterunterwerke aus dem örtlichen Mittelspannungsnetz (Spannung typischerweise 10 oder 20 kV) versorgt. Sie verbinden außerdem den Gleichrichtertransformator mit den Mittelspannungsschaltanlagen oder die Mittelspannungsschaltanlagen von mehreren Unterwerken untereinander.

Zu den Fahrstromversorgungskabeln (meist Kabel der I-kV-Klasse) zählen nicht nur die Kabel zwischen der Gleichstromschaltanlage des Unterwerks und der Strecke, sondern auch die elektrischen Verbindungen

zwischen Transformator und Gleichrichter sowie zwischen Schalteinrichtungen an der Strecke.

Den größten Anteil aber haben die Kabel und Leitungen für die Licht- und Kraftanlagen (Spannung typischerweise 230/400V). Hierzu zählen u. a. die Stromversorgungen der Bahnhofs- und Haltestellenausrüstung, z. B. für Beleuchtung, Fahrausweisautomaten etc. Bei unterirdischen Bahnen müssen auch noch Rolltreppen, Aufzüge, Kioske, Fahrgastcenter etc. mit elektrischer Energie versorgt werden.

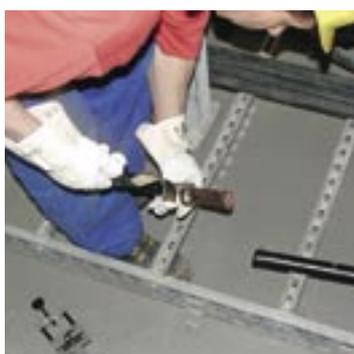
### Halogenfreie Kabelisolationen und -mäntel für Tunnel erforderlich

Wichtig ist auch der Anwendungs-ort: Kabel und Leitungen, die in Tunnelanlagen verlegt werden sollen, müssen schwer entflammbar und die Isolierung sowie der Mantel müssen halogenfrei sein. Kabel, die im Erdboden verlegt werden, müssen eine hohe mechanische Stabilität und Schutz gegen Fremdeinwirkung aufweisen. Um den Mitarbeitern in Verkehrsunternehmen, die für elektrische Energieanlagen verantwortlich sind, bei der Kabelauswahl eine Orientierungshilfe zu bieten, hatte der AEE 1993 die VDV-Schrift 515 »Kabel zur Fahrstromversorgung von Gleichstrombahnen und Obussen mit Nennspannungen bis 750V« veröffentlicht. Diese Schrift entstand in einer Zeit, in der in Deutschland heftig über den Ge-

Arbeitsschritte beim Verbinden von Kabeln der Fahrstromversorgung, durchgeführt bei der BVG in Berlin

Bildfolge:

- 1 4
- 2 5 7
- 3 6 8



brauch von PVC als Isoliermaterial für Kabel diskutiert wurde; hierbei standen die bei der Verbrennung von PVC ggf. entstehenden Dioxine im Vordergrund. Die Industrie folgte der vom AEE in der VDV-Schrift 515 gegebenen Empfehlung und fertigte PVC-freie, schwer entflammable Einleiterkabel, die für die Fahrstromversorgung typisch sind. Der relativ große Preisunterschied zwischen diesen Kabeln gegenüber solchen mit PVC als Isolierungs- und/oder Mantelwerkstoff ist mit der Zeit auf ein Minimum geschrumpft.

#### **VDV-Schrift 515 wird umfassend überarbeitet**

In den letzten Jahren entstanden auch europäische Normen für Kabel und Leitungen. Deren Umsetzung in das nationale Normenwerk erfordert eine Aktualisierung der VDV-Schrift 515. Darüber hinaus soll die überarbeitete Version auf Wunsch von Verkehrsunternehmen auch Hinweise und Anforderungen zur Planung von Kabelanlagen und zur Kabelverlegung beinhalten, da diese Dienstleistungen zunehmend an Fremdunternehmen vergeben werden. Betrieb und Instandhaltung von Kabeln und Leitungen wurden in der bisherigen Schrift nur am Rande erwähnt und werden bei der Überarbeitung eingehend behandelt; geplante Schwerpunkte sind hierbei die Überwachung von Kabelanlagen sowie die Ermittlung und die Beseitigung von Störungen. Außerdem ist die Schrift nach Meinung von Verkehrsunternehmen um Aussagen zu Kabeln und Leitungen der Licht- und Kraftanlagen, soweit diese zu den Anlagen von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen gehören, sowie um Anforderungen an deren Auswahl, Verlegung, Betrieb und Instandhaltung zu ergänzen.

Zur Bewältigung dieser Aufgabe gründete der AEE ein Arbeitsteam, das zu einem späteren Zeitpunkt der Schriftüberarbeitung auch die Kabelindustrie konsultieren soll. Der neue Titel der VDV-Schrift 515 lautet: »Kabel und Leitungen für die Stromversorgungsanlagen von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen und Obussen«. Der AEE hofft, auch mit der aktualisierten Version dieser VDV-Schrift wichtige Impulse zur Weiterentwicklung dieses Gebietes geben zu können.

*Dipl.-Ing. Udo Stahlberg*

## Beschaffung und Instandhaltung hydraulischer Systeme

**In modernen Straßen- und Stadtbahnfahrzeugen werden oftmals hydraulische Systeme eingesetzt, z.B. in der Bremsausrüstung, deren Instandhaltung besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss. Eine neue VDV-Mitteilung zur Beschaffung und Instandhaltung hydraulischer Systeme wird den Verkehrsunternehmen die Wahrnehmung dieser Aufgabe erleichtern.**

Das bekannteste hydraulische System in Nahverkehrs-Schienefahrzeugen ist die hydraulisch betätigte mechanische Bremse. An dieser sicherheitsrelevanten Fahrzeugkomponente können die Hauptvorteile der Hydraulik gegenüber der Pneumatik erläutert werden:

- Die einzelnen Komponenten, u.a. Druckerzeuger, Druckspeicher, Krafterzeuger, können kompakt gebaut werden. Sie benötigen daher nur wenig Platz und sind relativ leicht.
- Bei Ausfall des Bordnetzes bleiben hydraulische Systeme über Hilfseinrichtungen (z.B. Handpumpen) eingeschränkt bedienbar. Bei elektrohydraulischen Bremsen kann dies für jedes Fahrwerk getrennt oder für das ganze Fahrzeug erfolgen.
- Hydraulische Systeme sind im Allgemeinen geschlossene Systeme, sodass im Normalbetrieb keine Verschmutzung der Druckflüssigkeit durch Einflüsse von außen (z. B. Staub, Luftfeuchtigkeit) auftreten kann.

#### **Hydraulik ersetzt Pneumatik bei Bremssystemen**

Besonders der erste Punkt führte dazu, dass elektrohydraulische die pneumatischen Bremssysteme aus Straßen- und Stadtbahnen verdrängt haben. Speziell die Niederflurfahrzeuge mit ihrem bauartbedingten Platzmangel in den Fahrwerken haben die Entwicklung dieser Bremssysteme vorangetrieben. Einzig eine Weiterentwicklung elektromechanischer Bremssysteme könnte zu einer nennenswerten Konkurrenz für die elektrohydraulischen werden, da sie sich ähnlich kompakt bauen lassen und ein »All-Electric-Car« ermöglichen, d. h. ein Fahrzeug ohne Hydraulik oder Pneumatik als Hilfsmittel.

Ein weiteres Einsatzgebiet hydraulischer Systeme in Nahverkehrs-Schienefahrzeugen ist die lastabhängige Sekundärfederung, wobei hier der Ersatz der klassischen Luftfederung mit ihren teilweise größeren Komponenten, wie z. B. Kompressor, Lufttrockner, Verrohrung, im Vordergrund stand. Auch sollte neben dem Hilfsmittel »Hydrauliköl« kein weiteres an Bord des Fahrzeugs sein, um die Instandhaltung zu vereinfachen. Eine spezielle Ausführung der hydraulischen Federung ist die Niveauregulierung des Wagenkastens.

Um eine kostengünstige Instandhaltung zu ermöglichen, ist schon bei der Fahrzeugbeschaffung auf einige wichtige Eigenschaften der Hydraulikausrüstung zu achten. U. a. sollten:

- alle Geräte schnell und einfach getauscht werden können,
- Schnellkupplungen an gut zugänglichen und schmutzgeschützten Stellen vorgesehen werden,
- der Ölstand im Betriebszustand des Fahrzeugs einfach überprüft werden können,
- Ölablassschrauben am tiefsten Punkt der Hydraulikanlage angeordnet werden,
- Druckspeicher mit möglichst geringen Prüferfordernissen eingesetzt werden,
- Entlüftungsstellen im eingebauten Zustand gut zugänglich sein,
- alle Hydraulikbaugruppen geräuscharm ausgeführt oder geräuschgedämmt angeordnet werden,
- Hilfsbetätigungseinrichtungen (z. B. Handpumpen) leicht zugänglich und gut bedienbar sein.

Arbeiten in der Hydraulikwerkstatt der Rheinbahn AG, Düsseldorf



### Instandhaltung von hydraulischen Systemen weist Besonderheiten auf

Hydraulische Systeme stellen an ihre Instandhaltung besondere Anforderungen. Arbeiten sind deshalb nur durch qualifiziertes Personal durchzuführen. Speziell bei Instandsetzungen von Baugruppen ist ein sauberer Arbeitsplatz unumgänglich, empfehlenswert ist ein separater Raum in der Werkstatt. Für die Prüfungen der Baugruppen, insbesondere der Krafterzeuger, sind besondere Messmittel erforderlich. Bei der Montage und Demontage der Hydraulikleitungen ist besonders darauf zu achten, dass keine Fremdpartikel oder Späne in die Leitung gelangen. Darüber hinaus müssen Rohrleitungen regelmäßig gespült werden, um Schmutzablagerungen zu beseitigen.

Schlauchleitungen von Hydrauliksystemen haben eine begrenzte Verwendungsdauer und müssen daher regelmäßig ausgetauscht werden. Ähnliches gilt auch für

die Ölfilter. Besondere Aufmerksamkeit muss dem Hydrauliköl geschenkt werden, das neben der Leistungsübertragung auch der Schmierung und der Wärmeabfuhr dient. Zu lange genutztes Öl verliert seine Eigenschaft, Schmutzpartikel aufzunehmen und zum Filter zu transportieren. Auch bei der Lagerung von Komponenten und des Hydrauliköls sind spezielle Anforderungen zu beachten.

Da die Instandhaltungsanweisungen der Hersteller von Hydrauliksystemen für Nahverkehrs-Schienenfahrzeuge relativ allgemein gehalten sind und der Praxis in den Schienenfahrzeugwerkstätten nicht vollständig gerecht werden, hat der Schienenfahrzeugausschuss den Unterausschuss »Instandhaltung« beauftragt, die VDV-Mitteilung »Empfehlungen zur Beschaffung und Instandhaltung von Hydraulik-Baugruppen« zu erstellen, die folgende Hauptabschnitte beinhalten wird: »Beschaffung«, »Instandhaltung« und »Lagerung«. Mit dieser VDV-Mitteilung wird

eine Reihe von Publikationen zu wichtigen, teilweise sicherheitsrelevanten Fahrzeugkomponenten fortgesetzt. Der Schienenfahrzeugausschuss hilft damit den für Nahverkehrs-Schienenfahrzeuge verantwortlichen Mitarbeitern in Verkehrsunternehmen bei der Lösung ihrer Probleme.

*Dipl.-Ing. Udo Stahlberg*

## Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen: gesetzliche Grundlagen, technische Normen und Regelungen

In der zurückliegenden Zeit kam es weltweit immer wieder zu Brandereignissen in und mit Schienenfahrzeugen. Dabei waren neben Verletzten leider auch Todesopfer zu beklagen. Die Mehrzahl der Brände blieb jedoch auf Schäden in der Fahrzeugstruktur beschränkt. Mit diesen Schadensfällen verbunden sind aber auch immer erhebliche Wertverluste und Image-schäden für Fahrzeughersteller und -betreiber. Auf Grund eines gewachsenen gesellschaftlichen Sicherheitsanspruchs und der verstärkten Publizierung von derartigen Schadensereignissen in der Öffentlichkeit wird dem Brandschutz bei schienengeführten Bahnsystemen zunehmend durch Zulassungsbehörden, Hersteller und Fahrzeugbetreiber eine erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt.

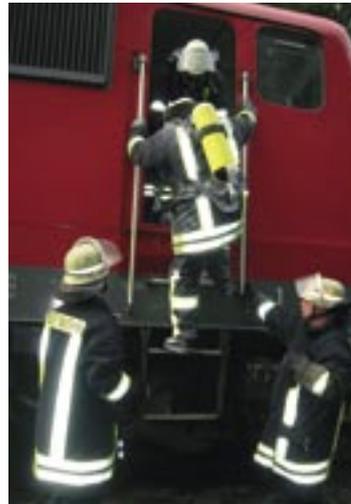
In den einschlägigen Gesetzen und Verordnungen der Bundesrepublik Deutschland mit Bezug zum Eisenbahnwesen finden sich allgemeine Grundsätze zum vorbeugenden Brandschutz in Schienenfahrzeugen, die sich sowohl an die Betreiber bzw. Halter als auch an die Hersteller von Schienenfahrzeugen richten, z. B.:

- § 4 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG): »Die Eisenbahnen sind verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und die Eisenbahninfrastruktur, Fahrzeuge und Zubehör sicher zu bauen und in betriebs sicherem Zustand zu halten. Sie sind auch verpflichtet, an Maßnahmen des Brandschutzes und der Technischen Hilfeleistung mitzuwirken.«
- § 28 Abs. 7 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO): »Fahrzeuge müssen so gebaut und ausgerüstet sein, dass Entstehung und Ausbreitung von Bränden erschwert werden.«
- Verordnung über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems (Konventioneller-Verkehr-Eisenbahn-Interoperabilitätsverordnung – KonVEIV), hier Anlage zu § 8 Abs. 2 Nr. 3: »Änderung der Konzepte für Brandschutz – Grundsätzliches Abweichen von dem auf der Grundlage der DIN 5510 bzw. prEN 45545 zugelassenen Brandschutzkonzept, insbesondere bezüglich der hiernach für die Bauart verwendeten Materialien (zum Beispiel alternativ Einsatz von automatischen Brandmelde- und Feuerlöschanlagen [Sprinkleranlagen] und sonstigen Brandbekämpfungssystemen).«

### Nationale Brandschutznorm DIN 5510 »Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen«

Diese Normenreihe gilt für Schienenfahrzeuge, die im Geltungsbereich der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) und / oder im Geltungsbereich der Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab) betrieben werden. Durch dieses für den gesamten Schienenfahrzeugbereich anwendbare Regelwerk soll vermieden werden, dass für gleiche Risiken unterschiedliche Sicherheitsniveaus für Fahrzeuge nach EBO und BOStrab festgelegt werden. Durch vereinheitlichte brandschutztechnische Maßnahmen soll der Aufwand beim Bau von Schienenfahrzeugen möglichst dadurch gemindert werden, dass Prüfzeugnisse von zugelassenen Werkstoffen und Bauteilen allgemein verwendbar sind. Nachfolgend wird eine Übersicht zu den einzelnen Teilen der nationalen Brandschutznorm gegeben:

- DIN 5510-1, Ausgabe: 1988-10, Brandschutzstufen, brandschutztechnische Maßnahmen und Nachweise,
- (Norm-Entwurf) DIN 5510-2, Ausgabe: 2003-09, Brennverhalten und Brandnebenscheinungen von Werkstoffen und Bauteilen; Klassifizierungen, Anforderungen und Prüfverfahren,
- DIN 5510-3, Einhaltung der brandschutztechnischen Anforderungen an Raumabschlüsse; (nicht erschienen),
- DIN 5510-4, Ausgabe: 1988-10, Konstruktive Gestaltung der Fahrzeuge; Sicherheitstechnische Anforderungen,



Die Freiwillige Feuerwehr Wetter (Ruhr) im Einsatz: Brand im Schaltschrank für die Zugbremse! Nach Freischaltung und Erdung durch den Notfallmanager geht ein Trupp unter Atemschutz mit Feuerlöschern ins Innere der Lok vor. Zum Glück war der Zug unbesetzt; die Lokführerin und der Zugbegleiter wurden mit Verdacht auf Rauchgasintoxikation in ein Krankenhaus gebracht.



Nach 20 Minuten war der Brand gelöscht; die beiden Pulverlöschanhänger (je 250 kg) mussten nicht zum Einsatz kommen. Die Einsatzstelle lag ca. acht Meter unter Straßenniveau und konnte nur über tragbare Leitern erreicht werden.

- DIN 5510-5, Ausgabe: 1988-10, Elektrische Betriebsmittel; Sicherheitstechnische Anforderungen,
- DIN 5510-6, Ausgabe: 1988-10, Begleitende Maßnahmen; Funktion der Notbremseinrichtung, Informationssysteme, Brandmeldeanlagen, Brandbekämpfungseinrichtungen; Sicherheitstechnische Anforderungen.

Die Normenreihe DIN 5510 wird zukünftig ersetzt werden durch die Normenreihe DIN EN 45545.

### Entwurf der europäischen Brandschutznorm prEN 45545 »Bahnanwendungen – Brandschutz in Schienenfahrzeugen«

Die zukünftig europaweit für den Brandschutz in Schienenfahrzeugen gültige Normenreihe EN 45545 enthält ein breites Spektrum, angefangen bei Brandschutzanforderungen an das Gesamtfahrzeug über das Brandverhalten der verwendeten Materialien, bis hin zu Maßnahmen zur Alarmierung im Gefahrfall und zur Evakuierung der Fahrzeuge. Grundsätzlich kann man davon ausgehen, dass alle Maßnahmen, die der Sicherheit der



War ein überhitztes Heizaggregat Ursache für den Brand? Für die Wehren in Freilassing, Ainring, Saaldorf und Surheim herrscht Alarmstufe III, als im Zug von München nach Zagreb in einem Waggon Feuer ausbricht. Trotz sofortigem Außen- und Innenangriff ist ein komplettes Ausbrennen des Waggons nicht mehr zu verhindern, ein zweiter Waggon wird ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen. Bilanz des entstandenen Schadens: mindestens 100.000 Euro.

Fahrgäste in Personenzügen dienen, auch für das Personal nützlich sind. Es ist aber zu beachten, dass es auch Personalbereiche gibt, d. h. Bereiche, in denen überwiegend nur Mitarbeiter der Eisenbahnen tätig sind, z. B. im Führerstand, in der Küche des Speisewagens, im Dienstabteil. Auch solche, aus betrieblichen Gründen gegenüber den allgemein zugänglichen Bereichen abgeschlossenen Zonen, müssen z. B. im Gefahrfall schnell über Notausstiege verlassen werden können. Nachfolgend wird eine Übersicht zu den einzelnen Teilen der europäischen Brandschutznorm gegeben:

- (Norm-Entwurf) DIN EN 45545-1, Ausgabe: 1998-II, Allgemeine Regeln;
- (Norm-Entwurf) DIN EN 45545-2, Ausgabe: 2005-04, Anforderungen an das Brandverhalten von Werkstoffen und Bauteilen;
- (Norm-Entwurf) DIN EN 45545-3, Ausgabe: 1998-II, Feuerwiderstand von Feuerabschlüssen und Trennwänden;
- (Norm-Entwurf) DIN EN 45545-4, Ausgabe: 2003-06,

Brandschutzanforderungen an die konstruktive Gestaltung von Schienenfahrzeugen;

- (Norm-Entwurf) EN 45545-5, Ausgabe: 2003-06, Brandschutzanforderungen an die elektrische Ausrüstung einschließlich der von Oberleitungsbussen, spurgeführten Bussen und Magnetschwebbahnen;
- (Norm-Entwurf) DIN EN 45545-6, Ausgabe: 2004-06, Brandmelde- und Brandbekämpfungseinrichtungen und begleitende Brandschutzmaßnahmen;
- (Norm-Entwurf) DIN EN 45545-7, Ausgabe: 2003-07, Brandschutzanforderungen an Anlagen für brennbare Flüssigkeiten und brennbare Gase;

#### EBC-Mitteilungen »Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen«

In den Mitteilungen des EISENBAHN-CERT (EBC) sind die zu beachtenden Anforderungen zur Sicherstellung des vorbeugenden Brandschutzes zusammengestellt und erläutert, um damit eine effiziente Zusammenarbeit zwischen Herstellern, Betreibern, Prüfstellen und EBC zu ermöglichen. Diese Anforderungen stehen in Zusammenhang mit der Zulassung und Abnahme von Schienenfahrzeugen, Magnetschwebbahnen und Komponenten gemäß Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung bzw. Magnetschwebbahn-Bau- und Betriebsordnung. Sie stehen des weiteren im Zusammenhang mit der Konformitäts- und Gebrauchstauglichkeitsbewertung von Interoperabilitätskomponenten und der EG-Prüfung für Teilsysteme entsprechend der EG-Richtlinie 96/48/EG über die Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems.

Bei der Betrachtung des vorbeugenden Brandschutzes wird nur der Schutz von Reisenden und Personal im Falle eines Brandes berücksichtigt. Darüber hinausgehende Maßnahmen des Fahrzeugbetreibers zum Schutz der Fahrzeuge, der Ladung sowie der Betriebsanlagen dürfen diesem Schutzziel nicht entgegenstehen. Andere Bereiche bleiben von diesen EBC-Mitteilungen unberührt.

#### Brandschutztechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO

Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA), die Deutsche Bahn AG (DB AG) und der Verband der Bahnindustrie in Deutschland (VDB) haben sich auf »Regelungen für die brandschutztechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO« verständigt. Mit den Regelungen sollen u. a. berücksichtigt werden:

- die zwischenzeitlichen Ergänzungen der DIN 5510 in Form des Entwurfs 9/2003 der DIN 5510-2,
- aktuelle Anforderungen an Feuerschutzabschlüsse,
- aktuelle Anforderungen an die Toxizität von Rauchgasen,
- mögliche kompensatorische Maßnahmen sowie
- neue Erkenntnisse aus dem Betriebseinsatz der Schienenfahrzeuge.

Die in den vorgenannten Regelungen behandelten brandschutztechnischen Anforderungen sollen bei Fahrzeugabnahmen durch das EBA die betreffenden Regelungen der EBC-Mitteilungen ersetzen. Für Fahrzeuge, die unter die Richtlinien der Europäischen Kommission zur Interoperabilität im Eisenbahnwesen fallen, sind die Festlegungen in den Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität zu beachten. Die Regelungen gelten bis zur Veröffentlichung des vollständigen Normenwerkes EN 45545 im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft und deren Umsetzung als nationale deutsche Norm DIN EN 45545.

Die Regelungen legen ein allgemeines, integriertes Sicherheitskonzept für Schienenfahrzeuge im Brandfall – das »Brandschutz-Konzept« – zu Grunde, das der Antragssteller zum Zwecke der Fahrzeugabnahme dem EBA vorlegen muss. Das Brandschutz-Konzept muss neben der Darstellung der brandschutztechnischen Kriterien auch Belange des Betriebs und der Evakuierung im Brandfall berücksichtigen. Die Regelungen gelten nur für Fahrzeuge, die in die Zuständigkeit des EBA fallen

und ab einem noch festzulegenden Datum bestellt, entwickelt oder zur Abnahme beim EBA beantragt werden.

### Kompodium

#### »Brandschutz in Fahrzeugen und Tunneln des ÖPNV«

In einem durch den VDV in der Reihe der »Blauen Bücher« im Jahr 2005 herausgegebenen Kompodium werden umfassend verkehrsrechtliche und arbeitsschutzrechtliche Vorgaben sowie Normen, technische Ausführungsbeispiele für Brandschutzmaßnahmen beim



Bau, bei der Instandhaltung und beim Betrieb von Tunnelanlagen und unterirdischen Haltestellen sowie Anforderungen an die Gestaltung von Fahrzeugen, die in Tunneln verkehren, in folgenden Kapiteln dargestellt:

- Grundlagen des Brandschutzes,
- Festlegungen zum Brandschutz in deutschen und internationalen Regelwerken,
- vorbeugende bauliche Brandschutzmaßnahmen,
- vorbeugender Brandschutz bei ÖPNV-Fahrzeugen,
- vorbeugende anlagentechnische und betriebliche Brandschutzmaßnahmen,
- organisatorische Brandschutzmaßnahmen,
- Feuerwehrausrüstung, Löschmaterialien, Einsatzstrategien und
- Selbstrettung aus Haltestellen.

Das Kompodium wird durch ein breit angelegtes, umfassendes Literaturverzeichnis abgerundet.

#### EBA-Leitfaden »Brandschutz in Personenverkehrsanlagen der Eisenbahnen des Bundes und der Magnetschnellbahn«

Der Leitfaden für den Brandschutz in Personenverkehrsanlagen der Eisenbahnen des Bundes, Stand Januar 2001, wurde mit Schreiben EBA, Ref. 21 vom 29. Januar 2001, allgemein zur Anwendung bekannt gegeben. Er wurde als anerkannte Regel der Technik entsprechend § 2 Abs. 1 EBO in die Eisenbahnspezifische Liste der Technischen Baubestimmungen (ELTB) aufgenommen.

Der Brandschutzleitfaden legt die Grundsätze zur Nachweisführung der Brandsicherheit in Personenverkehrsanlagen als allgemeine Anforderung an die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere zum Schutz von Leben und Gesundheit, fest. Die Nachweisführung muss grundsätzlich durch die Vorlage eines Brandschutzkonzeptes erfolgen, welches objektspezifisch zu erstellen ist und die Personenverkehrsanlage in ihrer Gesamtheit zu betrachten hat. Das Brandschutzkonzept kann als Nachweis gleicher Sicherheit gemäß § 2 Abs. 2 EBO dienen.

Bei Abweichungen von den anerkannten Regeln der Technik ist unter schutzzielorientierter Betrachtung das Sicherheitsniveau zu gewährleisten, das diesen Regeln (z. B. materiell-rechtliche Anforderungen der Musterbauordnung [MBO] bzw. Landesbauordnungen [LBO]) zugrunde liegt. Eine konkrete Benennung einzelner Anforderungen im Brandschutzleitfaden nach Maß und Zahl ist ausdrücklich nicht vorgesehen.

#### Projekt »LibeRTiN« des European Rail Research Advisory Council (ERRAC)

Ziel des im Februar 2005 abgeschlossenen EU-Projektes »LibeRTiN« war es, die bestehenden Barrieren und Hindernisse für einen offenen europäischen Markt im Straßen- und Stadtbahnbereich zu minimieren. ERRAC ist die Technologieplattform für die europäische Forschung im Eisenbahnbereich. Im Rahmen des Projektes »LibeRTiN« wurden verschiedene Themenfelder bearbeitet, so z. B. auch das Thema Brandschutz. Im Rahmen des Forschungsprojektes wurde

festgestellt, dass der Entwurf der europäischen Brandschutznorm für Schienenfahrzeuge prEN 45545 den speziellen Gegebenheiten bei Straßen- und Stadtbahnfahrzeugen nicht gerecht wird. Seitens des Projektes »LibeRTiN« wurde die Arbeitsgruppe der CEN (JWG/AA 4.12) gebeten, bei der Weiterentwicklung der Norm den Besonderheiten von Straßen- und Stadtbahnfahrzeugen Rechnung zu tragen.

#### Zusammenfassung

Zum vorbeugenden Brandschutz bei Schienenfahrzeugen gibt es eine durchgängige Regelungskette, die, ausgehend von gesetzlichen Vorgaben über die nationale und europäische Normung bis hin zu Verwaltungsvorschriften der Aufsichtsbehörden, Anforderungen an das Produkt Schienenfahrzeug für Hersteller und Betreiber von Schienenfahrzeugen beschreibt. Dies dokumentiert die vielfältigen Aktivitäten, mit denen das bereits sehr hohe Sicherheitsniveau im schienengebundenen öffentlichen Verkehr weiter gesteigert wird.

Dipl.-Ing. Jürgen Mallikat

#### Weiterführende Literatur

- Grupp, F.: Weiterentwicklung des vorbeugenden Brandschutzes durch die europäische Normung; ZEVrail Glas. Ann. 127 (2003), 3/4, S. 152–161
- Heyn, J.: Brandschutz in Schienenfahrzeugen – Status, technische und betriebliche Anforderungen; EI – Der Eisenbahningenieur (55) 9/2004, S. 140–144
- VDV / VDV-Förderkreis (Hrsg.): Brandschutz in Fahrzeugen und Tunneln des ÖPNV; Alba Fachverlag Düsseldorf, 2005

## Klimatisierung von Linienbussen: Wohin geht die Entwicklung?

**Vor dem Hintergrund der freien Verkehrsmittelwahl nimmt der Komfort der Fahrgäste auch hinsichtlich der Fahrzeug-Klimatisierung als wichtiges Entscheidungskriterium für die Nutzung des ÖPNV zu. Dabei muss im liberalisierten Verkehrsmarkt und aufgrund rückläufiger öffentlicher Kofinanzierung der Komfort für Fahrgäste und Fahrer mit einer größtmöglichen Wirtschaftlichkeit für die Verkehrsunternehmen in Einklang gebracht werden. Hierfür arbeitet der VDV an einer standardisierten Branchenlösung.**

Mit Veröffentlichung der aktualisierten VDV-Schrift 230 »Rahmenempfehlung für Stadt-Niederflur-Linienbusse« im September 2001 wurde die Klimatisierung des gesamten Linienbusses (Vollklimatisierung: Fahrerarbeitsplatz und Fahrgastraum) als Standard für Fahrzeugausschreibungen empfohlen.

Damit reagierte der Ausschuss für Kraftfahrwesen auf die erhöhten Qualitätsanforderungen im ÖPNV, die sich u. a. in der DIN EN 13816 »Transportation Services – Public Passenger Transport – Service Quality« dokumentieren. Die aus den komplexen – für den Fahrgastinnenraum und den Fahrerarbeitsplatz in einem Linienbus unterschiedlichen – klimatischen Gegebenheiten resultierenden Anforderungen für die klimabeeinflussenden Vorgänge (Heizen, Kühlen, Belüften und Entfeuchten) wurden hier auf Basis der VDV-Schrift 236 »Klimatisierung von Linienbussen« erstmals für standardisierte Niederflurbusse spezifiziert. In der Folge nahm im VDV-Bereich die Ausrüstungsquote der Linienbusneuzugänge mit Vollklimatisierung signifikant zu.

Der steigende Kostendruck in den Verkehrsunternehmen birgt jedoch zukünftig die Gefahr eines möglichen Verzichts auf Klimaanlage, so dass die Entwicklung einer Life-Cycle Cost (LCC)-optimierten, weitestgehend standardisierten Lösung insbesondere für Stadtbus-Klimaanlagen vom Ausschuss für Kraftfahrwesen initiiert wurde.

Damit soll auch zukünftig die Klimatisierung als Serienausstattungsmerkmal von Linienbussen wirtschaftlich darstellbar sein.

### Zwei Varianten für LCC-optimierte Klimaanlagen untersucht

So wurde im November 2003 der VDV-Arbeitskreis »Kostenoptimierte Klimaanlage« ins Leben gerufen, dem die Klimaanlagen-Hersteller Webasto und Konvekta sowie das Haus WABCO und ausgewählte VDV-Mitgliedsunternehmen angehörten. Von Februar 2004 bis zum Frühjahr 2005 wurde ein Pilotversuch mit zwei Varianten für LCC-optimierte Stadtbus-Klimaanlagen durchgeführt:

- Variante 1: Konstanter Frischluftanteil (permanent 30 Prozent) und Entfall der Dachkanal-Heizung. Hierzu war es erforderlich, den Stellmotor für die Frischlufttratte zu deaktivieren und die Frischluftklappe mechanisch zu fixieren. Darüber hinaus waren Bedienteile mit geänderten Parametern erforderlich. Im Heizbetrieb war die Gebläsedrehzahl abhängig von der Außentemperatur zu regeln, für den Klimabetrieb blieb die Gebläseansteuerung unverändert. Die Bodenheizung war auf die neuen Bedingungen ebenfalls anzupassen, d. h. deren Heizleistung war zu verstärken. Variante 1 zeichnet sich a priori durch eine umfangreiche Komponenteneinsparung aus, hat jedoch den Nachteil der fehlenden Luftentfeuchtung und einer geringeren Heizleistung.

- Variante 2: Hierbei blieb die Standard-Klimatisierung hardwaremäßig unverändert, lediglich eine »kraftstoffoptimierte Behaglichkeitskennlinie« wurde gewählt. Variante 2 bietet den Vorteil einer schnellen Umsetzbarkeit, jedoch keine Komponenteneinsparung.

### Im Kühlbetrieb keine Nachteile, im Heizbetrieb nicht ausreichend

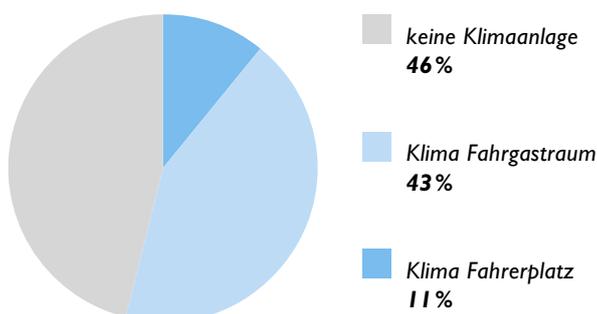
Für die Erprobung im Kühlbetrieb (»Sommertemperaturmessungen«) wurden in den Versuchsträgern insgesamt je neun Messstellen (an unterschiedlichen Sitzreihen) zur Temperaturerfassung installiert. Die Testfahrten erfolgten im Stadtbereich, jedoch ohne Fahrgäste und ohne Türöffnungszyklen. Die Außentemperatur betrug rund 27 °C.

Es zeigte sich, dass die Abkühlkurven bei einem Linienbus mit unveränderter Klimaanlage und einem mit der LCC-Variante I sehr ähnlich sind. Folglich ist bei der Variante I im Kühlbetrieb (Klimabetrieb) kein Nachteil durch die stillgelegten Komponenten erkennbar. Das Klima im Bus wurde subjektiv als angenehm empfunden. Bei den Fahrzeugen mit den LCC-Varianten gab es im Kühlbetrieb auch keinerlei Reklamationen durch das Fahrpersonal oder die Fahrgäste. Bei der LCC-Variante I schwankte die Fahrgastraum-Temperatur nach Erreichen des Sollwertes lediglich um rund zwei Kelvin.

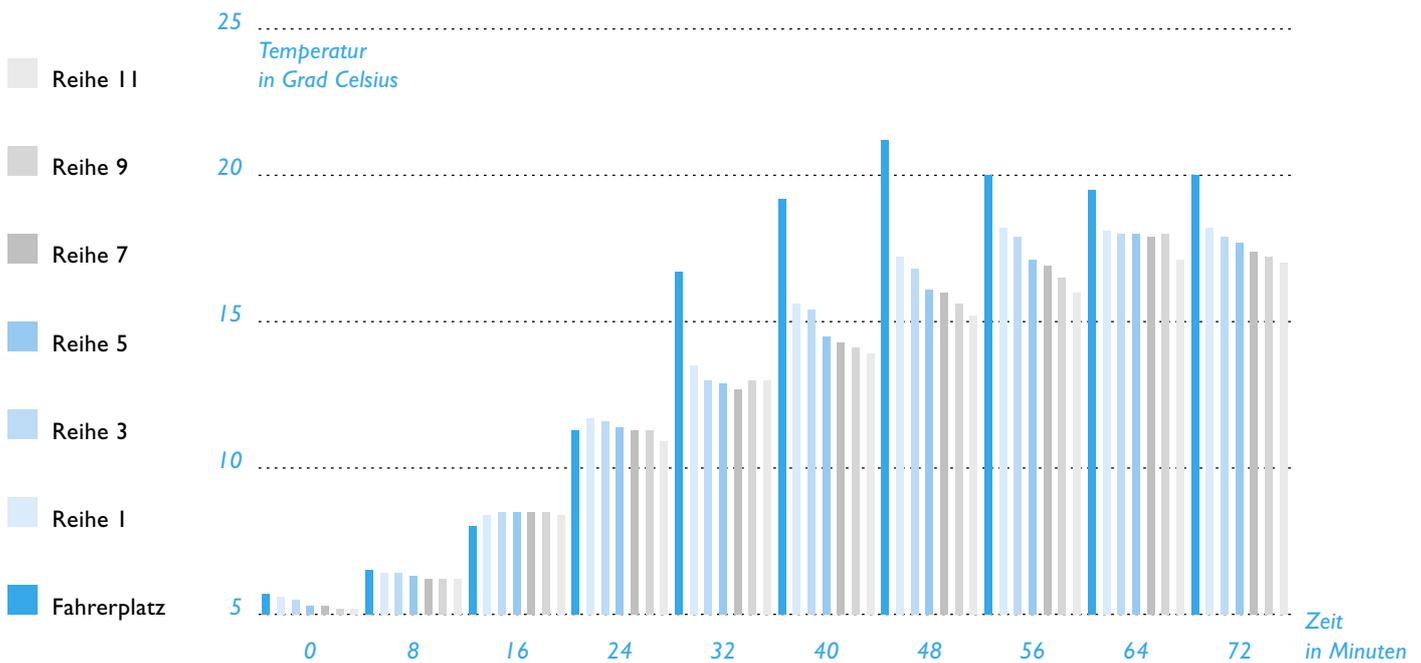
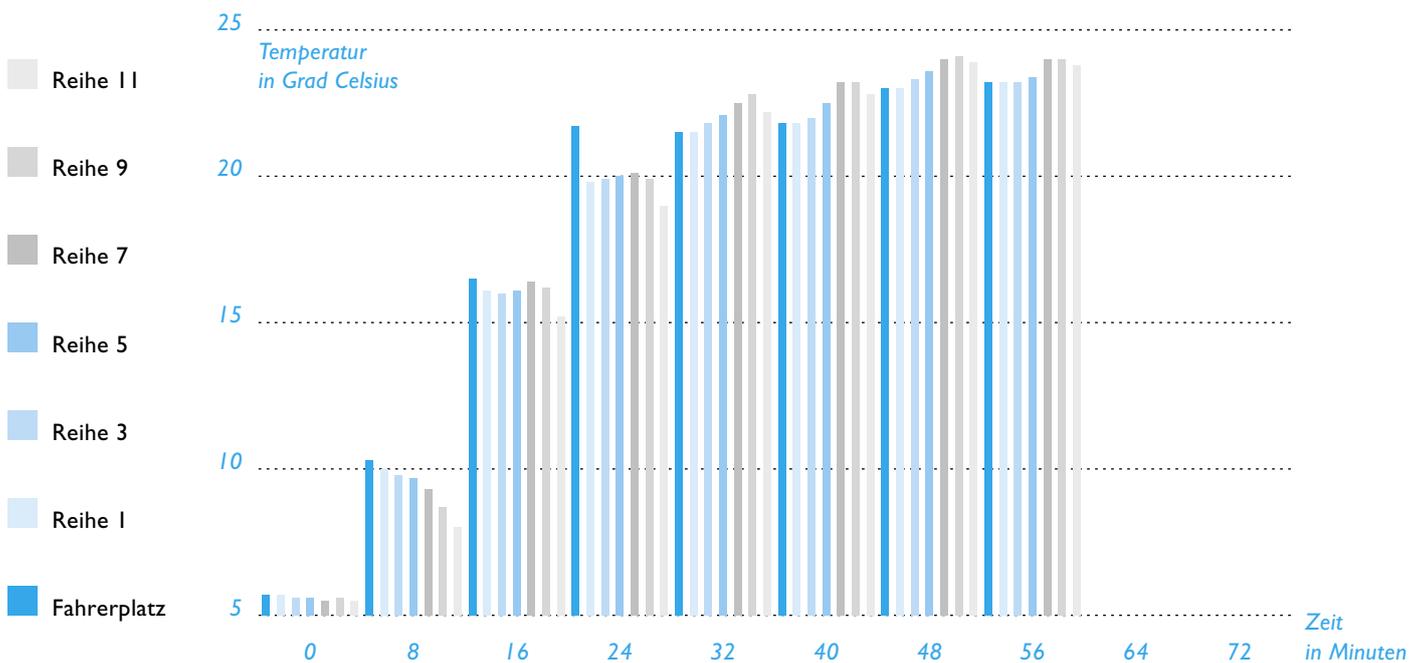
Die Messungen im Heizbetrieb (»Wintertemperaturmessungen«) wurden an den gleichen Bussen durchgeführt, die bereits für die Sommertemperatur-Messungen zur Verfügung standen. Die Temperaturen wurden an insgesamt mit sieben Messpunkten erfasst. Die Messungen wurden bei Außentemperaturen von rund 5 °C wiederum im Stadtbereich und ohne Fahrgäste und ohne Türöffnungszyklen durchgeführt.

Dabei zeigte sich bei der LCC-Variante I im Heizbetrieb ein Nachteil durch die Stilllegung der Komponenten (fehlende Dachkanalheizung). Die Aufheizzeit war deutlich länger, und die Solltemperatur 23 °C wurde nicht erreicht. Auch wurde das Klima im Bus subjektiv als kühl empfunden. Im Frontbereich stellten sich, bedingt durch die große Leistung der Frontbox, höhere Temperaturen als im übrigen Fahrgastraum ein. Trotz der messbaren Nachteile lagen beim Linieneinsatz keine Beanstandungen seitens der Fahrgäste vor; lediglich zwei Fahrer beklagten die mangelnde Heizleistung.

Ausrüstungsquote neuer Linienbusse am Beispiel MAN



## Varianten der Klimatisierung von Bussen (Quelle: Webasto)

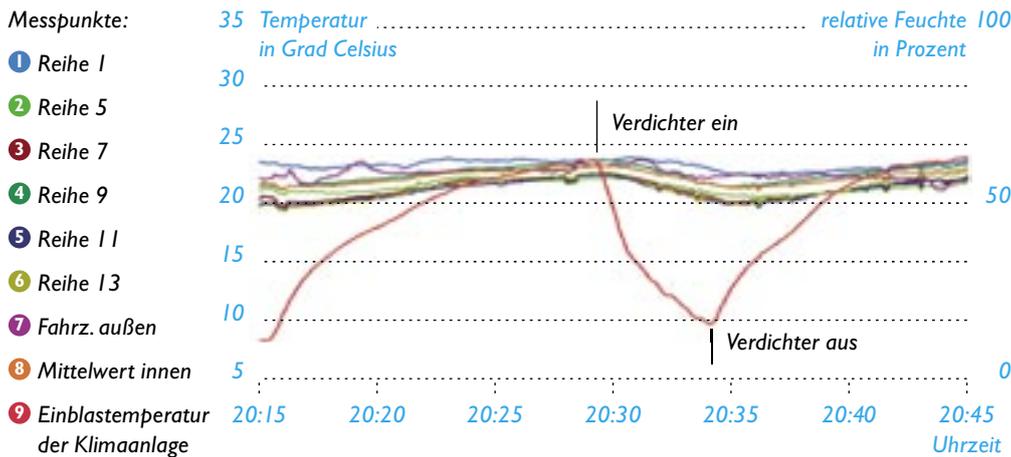
**LCC-Variante 1 im Heizbetrieb (Winter): Solltemperatur 23°C wurde nicht erreicht****Heutige Vollklimatisierung im Heizbetrieb: Solltemperatur 23°C wird nach kurzer Zeit erreicht****Frischluftfiltertest und Kraftstoffeinsparung: uneindeutige Ergebnisse**

Beim Luftfiltertest ergaben sich signifikante Unterschiede zwischen den Ergebnissen der Häuser Webasto und Konvekta. Dies scheint in der unterschiedlichen Definition für den Auswechselzeitpunkt der Frischluftfilter zu liegen: Webasto definiert den Auswechselzeitpunkt des Filters bei einer

Durchsatzreduzierung von 40 Prozent, während Konvekta eine Gewichtsbelastung von 70 Gramm (Neuzustand 65 Gramm) als Auswechselzeitpunkt zu Grunde legt. Von Webasto wurden für die LCC-Varianten 1 und 2 vergleichbare Filterstandzeiten von 30 bzw. 32 Wochen erreicht, während Konvekta bei der LCC-Variante 1 den Auswechselzeitpunkt nach 85 Tagen, bei der LCC-Variante 2 nach 130 Tagen ermittelte.

Aufgrund der Diskrepanz zwischen den Empfehlungen der Hersteller Webasto und Konvekta für den Zeitpunkt des Filterwechsels ist unbedingt ein Abgleich der Ergebnisse durchzuführen, um eine einheitliche Vorgabe für die VDV-Mitgliedsunternehmen zu erhalten. Auch ist der Einfluss weiterer Parameter (z. B. Lüfter) auf die Filterstandzeiten noch zu verifizieren.

## LCC-Variante I im Kühlbetrieb (im Sommer; Quelle: Webasto)



LCC-Variante I im Kühlbetrieb (Sommer): kein Nachteil durch die stillgelegten Komponenten erkennbar (Quelle: Webasto)

Bezüglich des Einflusses der LCC-Varianten I und 2 auf den Kraftstoffverbrauch konnten keine belastbaren Aussagen getroffen werden. Zur objektiven Bewertung des Kraftstoffverbrauchs wird eine Kennzahl als zielführend angesehen, die als Kernkriterium den Quotienten aus Verdichter-Einschaltzeit und Gesamtfahrzeit des Fahrzeugs beinhaltet. Alternativ kann auch die Verdichter-Einschaltzeit pro Fahrzeug-Kilometer in Abhängigkeit der durchschnittlichen Zyklusgeschwindigkeit herangezogen werden. Da auch die permanent mitlaufenden Gebläse den Kraftstoffverbrauch beeinflussen, sind diese in belastbaren Berechnungsalgorithmen zu berücksichtigen, die in den Häusern Webasto und Konvekta in der Erarbeitung sind.

#### Schlussfolgerungen und neuer, modularer Ansatz für die zukünftige Klimatisierung

Die Ergebnisse des VDV-Pilotversuchs »LCC-optimierte Stadtbus-Klimaanlagen« offenbarten, dass die verfolgten Ansätze – trotz Komponentenentfalls und Kennlinienoptimierung – unter der Zielsetzung einer signifikanten Senkung der Lebenswegkosten bei Beibehaltung eines Mindestkomforts nicht den gewünschten Erfolg brachten. Daher haben sich die deutschen Fahrzeug- und Klimaanlagenhersteller bei der vom VDV motivierten weiteren gemeinsamen Erarbeitung von sinnvollen Grundkonzepten zur Senkung der Lebenswegkosten von Klimaanlagen für Stadtbusse auf eine neue, modulare Strategie verständigt. Deren Potenzial wird untersucht in den Stufen »Obligatorische Grundausstattung«

(Stufe 1) mit reiner Fahrerplatzklimatisierung und »Optionale Erweiterung« (Stufe 2) mit zusätzlicher, getrennt geregelter Fahrgastraumbegleichungsklimatisierung.

Eine Fahrerplatzklimatisierung als Mindeststandard (Stufe 1) ermöglicht durch eine signifikant geringere körperliche Belastung des Fahrers eine nachweisliche Erhöhung der Fahrsicherheit sowie eine stärkere Motivation des Fahrers. Die unabhängig vom Fahrgastraum geregelte Fahrerplatzklimatisierung soll eine separate Bedieneinheit für den Bereich des Fahrerarbeitsplatzes erhalten. Es wird ein rein elektrischer Antrieb des Verdichters (möglichst im Fahrerbugschrank ohne Dachaufbau) angestrebt. Der Verdichter für die Fahrerplatzklimaanlage ist im Fahrerbug integriert. Hierbei können Komponenten von Lkw-Klimaanlagen aus der Großserie verwendet werden. Dies führt zu signifikanten Einsparungen der Anschaffungs- und Betriebskosten. Die Luftaustrittsmenge am Fahrerarbeitsplatz ist vom Fahrer frei wählbar, während die Luftaustrittstemperatur wie folgt geregelt ist: Die Kopftemperatur am Fahrerplatz soll bei Außentemperaturen größer 29 °C um sieben Kelvin niedriger als die Außentemperatur sein, bei Außentemperaturen von –15 °C bis 29 °C soll nach 60 Minuten Betrieb eine konstante Kopftemperatur von 22 °C erreicht werden.

Für die optionale Fahrgastraumbegleichungsklimatisierung (Stufe 2) soll die Regelung der Innenraumtemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur erfolgen, wobei im Kühlbetrieb für Außentemperaturen größer 27 °C eine um drei

Kelvin niedrigere Innenraumtemperatur, für Außentemperaturen zwischen 24 °C und 27 °C eine Innenraumtemperatur von 24 °C und für Außentemperaturen zwischen 18 °C und 24 °C eine der Außentemperatur entsprechende Innenraumtemperatur eingestellt werden. Im Heizbetrieb soll für Temperaturen zwischen –2 °C und 18 °C eine Innenraumtemperatur von 18 °C erreicht werden, während für tiefere Temperaturen die Innenraumtemperatur um 20 Kelvin höher als die Außentemperatur sein soll (in Verbindung mit Konvektorenheizung). Es soll hier keine Eingriffsmöglichkeit des Fahrers auf die Regelung gegeben sein.

Der Frischluftanteil soll etwa 30 Prozent des Luftvolumens betragen. Auf Dachkanalheizung soll nicht verzichtet werden, wohl aber auf Gebläse im Fußraum. Für den Verdampferbereich werden kollektorlose Gebläse mit hoher Lebensdauer eingesetzt. Darüber hinaus soll die Dimensionierung des Klimakompressors an die geringere erforderliche Leistung angepasst werden. Trotz der Verwendung lebensdaueroptimierter Komponenten (»Very-long-life-Ausführungen«) ergeben sich im Vergleich zur heutigen Vollklimatisierung geringere Investitionskosten, da die Fahrgastraumbegleichungsklimaanlage insgesamt kleiner dimensioniert werden kann. Für zukünftige Klimaanlagen ist auch zu berücksichtigen, dass mittelfristig zur Verringerung der globalen Emissionen fluorierte Kältemittel, wie das heute übliche R 134a, nicht mehr zulässig sein werden. Ein Umstieg auf umweltverträglichere Klimaanlagen mit CO<sub>2</sub> als Kältemittel wird derzeit von den Herstellern untersucht, wobei eine Anpassung der Komponenten auf wesentlich höhere Drücke erforderlich ist.

Nahziel ist, den neuen, modularen Ansatz in einer Fortsetzung des VDV-Pilotversuchs auf sein LCC-Potenzial zu überprüfen und die daraus folgende optimale Variante als neuen VDV-Standard zu positionieren. Als Fernziel soll der schließlich definierte VDV-Standard auch auf internationaler Ebene propagiert werden – analog zum etablierten, ergonomisch fundierten VDV-Fahrerarbeitsplatz.

Dipl.-Ing. Ralph Pütz

## Vorhaltekosten von Betriebshofanlagen transparent erfassen

**Die Liberalisierung des ÖPNV-Marktes schreitet voran, während gleichzeitig weitere Kürzungen der Finanzmittel drohen. In diesem Spannungsfeld sind die Verkehrsunternehmen mehr denn je gehalten, ihre Effizienz zu steigern und alle Kostenstellen einer genauen Prüfung zu unterziehen. Der VDV-Ausschuss für Betriebshöfe und Werkstätten hat ein Konzept zur transparenten Erfassung der Vorhaltekosten von Betriebshofanlagen erstellt. Dies ermöglicht ein erfolgreiches Controlling sowie im Anschluss eine Optimierung der Vorhaltekosten.**

Die Marktsituation für die Verkehrsunternehmen des ÖPNV hat sich in den letzten Jahren deutlich verschärft und erfordert ein ständiges Controlling aller Kosten. Auch die Vorhaltekosten der Betriebshöfe und Instandhaltungs-Infrastruktur stellen einen bedeutenden Anteil an den Gesamtkosten dar und können mit entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit sein.

Bei Betriebshofanlagen wurden in der Vergangenheit in der Regel ausschließlich die Herstellungskosten betrachtet, also der Kapitaldienst für Grundstück und Gebäude sowie für die haus- und betriebstechnische Ausstattung. Die auf Dauer anfallenden Betriebs- und Instandsetzungskosten wurden bei der Planung und Konzeption von Neuanlagen oft nicht ausreichend berücksichtigt. Zur Ermittlung des belastbaren Vorhalteaufwands ist jedoch die Kenntnis auch dieser beiden Kostenblöcke entscheidend.

### Kostenkontrolle erfordert Kostentransparenz

Der erste Schritt zur Optimierung von Kosten ist die detaillierte Kenntnis über deren Größe und Entstehung. Erst hierdurch kann

eine Zuordnung zu Kostenstellen, Leistungseinheiten oder Vorgängen vorgenommen werden. Die teilweise recht weitläufigen Betriebshofanlagen mit ihren einzelnen Gebäuden und flächenmäßigen Unterteilungen werden jedoch oft als eine Art »Black Box« betrachtet. Dabei erfordert die Bereitstellung einer stets betriebsbereiten Fahrzeugflotte für ein Unternehmen des ÖPNV auch bei dem heute üblichen »schlanken« Fuhrpark umfangreiche und effiziente Betriebshofanlagen. Die durch diese Anlagen hervorgerufenen Kosten sollten jedoch nicht allein in ihrer Gesamtheit noch als einzelne Kostenblöcke betrachtet, sondern weitergehend differenziert werden.

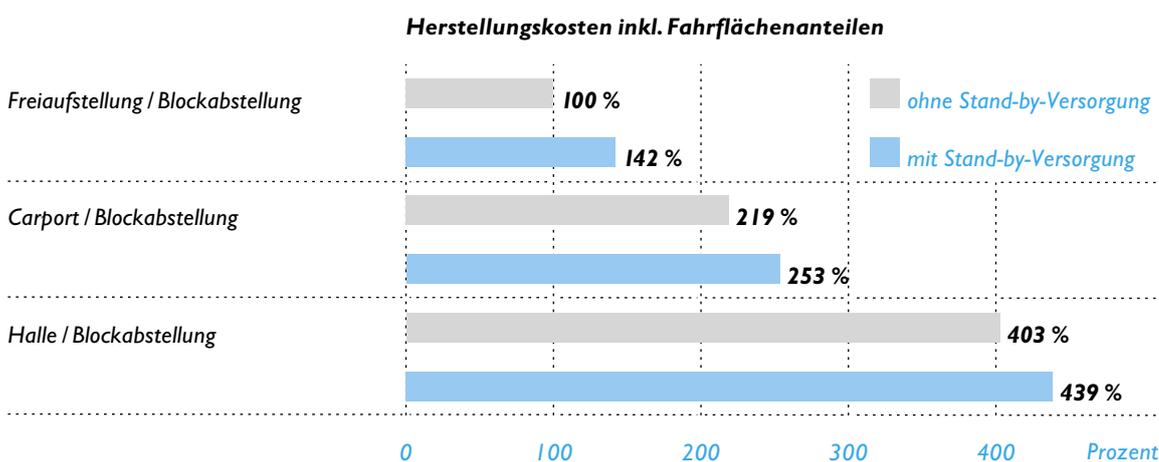
Dazu hat eine Arbeitsgruppe des Ausschusses für Betriebshöfe und Werkstätten ein Konzept zur detaillierten Erfassung der finanziellen Aufwendungen für die Bereitstellung dieser Infrastruktur entwickelt, um sie im Anschluss bewerten und optimieren zu können. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen in eine VDV-Schrift einfließen, in deren Rahmen auch die differenzierte Betrachtung der Kosten eines Musterbetriebshofs erfolgt.

Mit dem entwickelten Konzept steht ein Instrument zur Erfassung sowohl der zu erwartenden Vorhaltekosten für Neuanlagen als auch der tatsächlichen Vorhaltekosten bestehender Betriebshofanlagen zur Verfügung. Damit werden neben den Herstellungskosten auch die Betriebskosten in der realen Nutzung erfasst. Es kann zudem zur Lebenszyklus-Betrachtung eine Transparenz erzeugt werden, die es erlaubt, sowohl für die Gesamtanlage als auch für die einzelnen Funktionalteile des Betriebshofs ein wirkungsvolles Kosten-Controlling zu realisieren.

### Ermittlung der Vorhaltekosten eines Musterbetriebshofs

Basierend auf dem Konzept zur transparenten Erfassung werden die Kosten für den Neubau eines Musterbetriebshofs mit 50 Omnibuseinheiten vorausberechnet. Die Methode zur Flächenermittlung basiert auf der VDV-Schrift 822 »Richtlinie für den Bau von Omnibus-Betriebshöfen« vom Mai 1997. Nach § 16 der Baunutzungsordnung sind 20 Prozent der Grundstücksfläche als Grünflächenanteil vorzusehen. Die prozentualen Anteile einzelner Funktionsbereiche an den Kosten für Grundstück, Gebäude und Gebäudetechnik bei der späteren Nutzung werden in der Berechnung beispielhaft durchgängig ermittelt. So lassen sich die Teil-Herstellungskosten und die zu erwartenden zugehörigen Betriebskosten den Nutzern der jeweiligen Flächen und der Gebäude zuordnen. Ebenfalls sind mit dem Verfahren Vergleiche von Auslegungsvarianten mit dem Ziel der Optimierung durchführbar.

### Vergleich der Herstellungskosten verschiedener Abstellkonzepte für den Musterbetriebshof



## Schema zur Erfassung der Gesamtkosten eines Funktionalteils

Kostengruppen Kapitalkosten	Herstellungskosten	Kapitaldienst	Kosten gesamt	Kosten je Einheit
Grundstück (KG 100 + 200)				
Gebäude (KG 300)				
Gebäudetechnik (KG 400)				
Betriebstechnik (KG 470)				
Ausstattung (KG 600)				
Abstellanlage (KG 300 + 400)				
Fahr- und Grünflächen allgemein, anteilig (KG 500)				
Fahr- und Grünflächen Umlegungsanteil (KG 500)				
<b>Kapitalkosten gesamt</b>				
<b>Betriebskosten</b>				
Energie				
Reinigung				
Entsorgung				
Instandhaltung				
Objektkosten allgemein				
<b>Betriebskosten gesamt</b>				
<b>Kapital- und Betriebskosten gesamt</b>				

Für den Musterbetriebshof werden z. B. die Herstellungskosten verschiedener Abstellarten miteinander verglichen (siehe Abb. S. 76).

Die Zuweisung der jährlichen Kosten zu einzelnen Funktionalteilen des Betriebshofs erfolgt in einem weiteren Schritt. Zur Strukturierung wurde eine Einteilung nach Kostengruppen (gemäß DIN 276, Kosten im Hochbau, Ausgabe 06/93) vorgenommen (siehe

Abb. oben). Die Umrechnung der Kostensumme aus Kapitaldienst und Betrieb auf spezifische einzelne Leistungseinheiten (z. B. Fahrzeug oder Achse) ist im Anschluss durchführbar.

Die differenziert ermittelten Kosten lassen sich auch leistungsbezogen auswerten, indem man sie auf die erbrachte Kilometerleistung bezieht. Bei einer angenommenen durchschnittlichen Leistung der

Busse von 60.000 Kilometer im Jahr beträgt der Anteil der Vorhaltekosten des Musterbetriebshofs an den Gesamt-Kilometerkosten 0,203 Euro pro Kilometer. Sämtliche ermittelten Werte haben keinen Kennzahlen-Charakter und dienen nur der Verdeutlichung der durchgeführten Berechnungen.

**Voraussetzungen**

Für die Betrachtung der Betriebsanlagen des Musterbetriebshofs wurde vorausgesetzt, dass die Fahrzeugflotte mit allgemein üblicher, konventioneller Technik ausgestattet ist. Die nach heutigem Sachstand aufwändigere Fuhrparkhaltung und Instandhaltung von »alternativen Technologien«, wie Erdgasantrieben oder komplexen Abgasbehandlungssystemen, wurden nicht thematisiert. Eine nähere Betrachtung zur Ermittlung der Kosten bei Einsatz alternativer Technologien erfolgt in der VDV-Schrift 825 »Auswirkungen alternativer Technologien im Linienbus auf Betriebshöfe und Werkstätten«, Ausgabe Dezember 2005.

Die heute bei einem Betriebshofbau geforderten und erreichten Qualitäts- und Umweltstandards, die technische Nutzungszeiten von 50 Jahren und mehr erwarten lassen, bleiben gewahrt. Die Nutzung der Anlagen erfolgt unter Beachtung aller einschlägigen Gesetze, Vorschriften und Verordnungen.

**Fahrzeugabstellung – nicht nur eine Frage der Philosophie**

Die transparente Kostenerfassung bietet weiterhin die Möglichkeit, die Kosten für einzelne Funktionen eines Betriebshofs zu ermitteln, wie etwa die Bus-Außenwäsche oder die Radsatzbearbeitung einer Straßenbahn. Die ermittelten Werte können z. B. für die Rechnungsstellung an Dritte oder im Rahmen einer Make-or-buy-Betrachtung Verwendung finden. Dabei ist nicht nur die Ermittlung realer Kosten einzelner Funktionen möglich, sondern auch der Vergleich verschiedener Varianten im Vorfeld von Bau- bzw. Umbaumaßnahmen. So ist die Wahl der Abstellvariante von Linienbussen nicht nur eine Frage der Unternehmensphilosophie, vielmehr sollten hier alle Randbedingungen detailliert betrachtet werden.

**Gut aufgestellt? Für die Wirtschaftlichkeit der Verkehrsunternehmen leisten Einrichtung und Arbeitsweise von Betriebshöfen einen erheblichen Beitrag**





Die Kosten einer Stand-by-Einrichtung mit Kühlwasservorwärmung sind abhängig von den Randbedingungen

#### Kostenbeispiel für 50 Fahrzeuge (auf Basis von Praxiswerten, in Euro)

	<i>Kapital</i>	<i>Betrieb</i>	<i>gesamt</i>	<i>je Einheit</i>
Freiabstellung (nur Pressluftversorgung)	76.471	26.267	<b>102.738</b>	<b>2.054,76</b>
Freiabstellung (Stand-by-Einrichtung mit Kühlwasservorwärmung)	95.925	65.615	<b>161.540</b>	<b>3.230,80</b>
Hallenabstellung (Pressluftversorgung)	136.784	34.707	<b>171.491</b>	<b>3.429,82</b>

Auf Basis der Daten eines realen, gut geführten Unternehmens wurden die gesamten Vorhaltekosten für verschiedene Abstellvarianten von 50 Omnibuseinheiten verglichen (siehe Abb. S. 77). Die Freiabstellung mit einer Stand-by-Einrichtung in einfacher Ausführung (Pressluftversorgung) verursacht im Jahr Kosten von rund 2.050 Euro pro Bus. Die Kosten für eine Hallenabstellung liegen mit 3.430 Euro erwartungsgemäß wesentlich höher.

Will man jedoch eine vergleichbare Qualität bei einer Freiabstellung mit einer aufwändigen Stand-by-Einrichtung (Pressluft-Versorgung, Kühlwasser-Vorheizung etc., siehe Abb. S. 77) erreichen, ergeben sich Kosten von immerhin 3.230 Euro pro Bus im Jahr. Grund sind die nicht unerheblichen Betriebskosten der aufwändigen Stand-by-Einrichtung bei den gegebenen Bedingungen. Unterschiedliche Rahmenbedingungen – wie etwa die jeweiligen klimatischen Bedingungen – haben wesentlichen Einfluss auf die Kosten. Diese sollten individuell erfasst und in die Rechnung einbezogen werden. Die Personalkosten sind nicht Bestandteil dieser Beispielrechnungen.

#### Ausblick

Die Verkehrsunternehmen können mit dem entwickelten Konzept, das in der neuen VDV-Schrift 826 »Vorhaltekosten von Betriebshofanlagen« detailliert beschrieben wird, die Vorhaltekosten ihrer Betriebshofanlagen transparent erfassen und einzelne Funktionen bewerten. Denn erst die genaue Kenntnis der vorhandenen bzw. künftigen Kosten für die Vorhaltung einer Anlage ermöglicht ein effizientes Controlling zur Optimierung der Prozesse und ggf. die Realisierung Kosten senkender Maßnahmen.

Neben anderen Alternativen zur Infrastruktur-Vorhaltung (Kooperation, Outsourcing nach Make-or-buy-Betrachtung u. a.) werden kostenoptimierte eigene Anlagen mit hoher Standortsicherheit auch künftig eine wesentliche Voraussetzung für eine qualitativ hochwertige Leistungserbringung im ÖPNV sein. Die analytische Betrachtung der Herstellungskosten und insbesondere der Folgekosten einer Betriebshofanlage oder Teilen hiervon ermöglicht zudem eine linienscharfe Kostenzuordnung, z. B. für die Erstellung

von Linienerfolgsrechnungen oder für Angebotsbearbeitungen im Rahmen von Ausschreibungsverfahren. Es wurde ein Instrumentarium geschaffen, das die realistische Bewertung aller Kostenanteile für die Fahrzeugbereitstellung bei der Bemessung eines Leistungsentgelts zulässt. Darüber hinaus sind sowohl besondere Qualitätsanforderungen (z. B. wohltemperierte Fahrzeuginnenräume bei Betriebsaufnahme) unmittelbar monetär abbildbar, als auch Einflüsse aus Größe, Ausstattung und Lage eines Betriebshofs auf die Kosten transparent darstellbar.

Dipl.-Ing. Alexander Koch

## Zulassung und Abnahme von Signal- und Zugsicherungsanlagen: Zukünftig Nachweis der Konformität mit den europäischen Richtlinien nötig

Die Mitgliedsstaaten der EU sind verpflichtet, EU-Richtlinien in nationales Recht umzusetzen. Damit stehen auch die Zulassung und Abnahme von Signal- und Zugsicherungsanlagen vor einem entscheidenden Wandel, da zukünftig die Konformität von Produkten und Anlagen für Bahnanwendungen mit den europäischen Richtlinien und Regeln der Technik nachzuweisen sein wird. Nach der Herausgabe der DIN EN 50126/50128/50129 für Bahnanwendungen wurde die Notwendigkeit deutlich, diese mit den einschlägigen nationalen rechtlichen Grundlagen für Zulassung und Abnahme zu harmonisieren. Einerseits enthält die 50126 – mit Rücksicht auf die unterschiedlichen Sicherheitskulturen in der EU – kaum konkrete Festlegungen und andererseits verlangten die nach 50129 vorgeschlagenen Risikoanalyseverfahren nach einer praktikablen Interpretation für die VDV-Mitgliedsunternehmen im Geltungsbereich der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) und für die nach Eisenbahnbetriebsordnung (EBO) betriebenen Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE).

Mit Einführung der europäischen Normen für Bahnanwendungen ist die Durchführung von Risikoanalysen zur Aufstellung von Sicherheitsintegritätsanforderungen obligatorisch geworden. Sie ist wesentlicher Bestandteil sowohl des Lebenszyklusprozesses als auch zur Herstellung der Konformität für die gegenseitige Anerkennung von Sicherheitszulassungen. Die Vorgabe eines Sicherheitszieles (Safety Target) für ein zu realisierendes System ist mittlerweile

selbstverständlich und darf vom Hersteller als kundenseitige Anforderung erwartet werden.

### Unterschiedliche Auffassungen über die Methoden zur Ermittlung des Sicherheitszieles

Über die Methoden (CSM = Common Safety Methods), die zur Ermittlung des Sicherheitszieles und seiner Darstellungsweise führen, bestehen unterschiedliche Auffassungen. Während die DIN

EN 50129 eine vom Bahnunternehmen vorzugebende »Tolerable Hazard Rate« (THR) bevorzugt, orientiert sich die »Richtlinie für die Zulassung von Signal- und Zugsicherungsanlagen« (SIG RZA) an der seit Jahren im Nahverkehr bewährte Bestimmung der erforderlichen Risikoreduzierung auf Basis der DIN EN 61508, die neben den praktischen Vorteilen auch besser mit der in Deutschland praktizierten Rechtsprechung harmoniert.

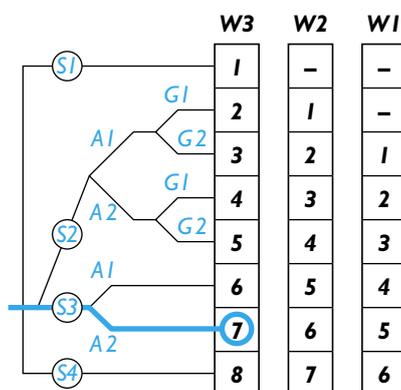
Bei der Ermittlung von Tolerable Hazard Rates stellt sich als grundsätzliches Problem die Frage nach der gesellschaftlichen Risikoakzeptanz bei der Teilnahme am öffentlichen Leben. Wer ermittelt die Tolerable Hazard Rate für den Teilprozess Bahn, den Teilprozess U-Bahn und die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr oder z. B. für den Besuch von Tanzveranstaltungen als Teil der Gesamtgefährdungen?

Die SIG RZA lässt zu, entweder für alle Schutzzeineinrichtungen den Safety Integrity Level 4 (siehe VDV-Schriften 331 und 332) zu wählen oder auf Basis einer ermittelten THR in den nachfolgenden Realisierungsprozess zu gehen. Besteht der Wunsch zu abgestuften Sicherheitszielen zu kommen (z. B. für »Elektrisch ortsgestellte Weiche – EOW« oder Fahrsignalanlagen), dann empfiehlt sich ein Blick in die VDV-Schriften 331 »Sicherheitsbetrachtungen und Anforderungsklassen für Signal- und Zugsicherungsanlagen gemäß BOStrab« und 332 »Sicherheitsanforderungen für Bahnsignalanlagen bei Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE)«.

Für eine große Auswahl an Schutzfunktionen und den ihnen zugeordneten Teilsystemen wurden allgemein anwendbare Risikoanalysen geführt, die für eigene Vorhaben genutzt werden können. Die durchzuführende Risikoanalyse kann sich dann auf den nach VDV-Schriften 331 und 332 ermittelten Safety Integrity Level und die Feststellung, dass der dort zugrunde gelegte Anwendungsbereich mit dem eigenen Vorhaben übereinstimmt, beschränken. Insofern stellen die VDV-Schriften 331 und 332 »Common Safety Targets (CST)« für den Geltungsbereich der BOStrab und der EBO (für NE) einen bewährten und anerkannten Stand der Technik dar.

### Generische Risikoanalyse der VDV-Schriften 331 und 332

#### Point (supervise position in route)



#### Beispiel (aus VDV-Schrift 332):

- Schutzfunktion: Überwachen der Weiche in Fahrstraße
- Auswirkung eines Fehlers: Weichenlage nicht bekannt oder falsch, Fahrt in unerlaubter Richtung, Risiko der Entgleisung oder Kollision
- Rahmenbedingungen: Spitz befahren, > 30 km/h
- S3: Tod mehrerer Personen
- A2: ständiger oder dauernder Aufenthalt im Zug
- W3: hohe Eintrittswahrscheinlichkeit (in Systemen mit dichter Zugfolge)
- Kalibrierung des Risikographen für Personennahverkehr erforderlich

#### Ergebnis:

- Risikoreduzierungsstufe 7 (EN 61508: g) = SIL 4
- Funktion ist in Subsystem nach SIL4 zu realisieren
- Außenanlage ist in SIL 4 zu realisieren

#### Schadensausmaß (S)

- S1: leichte Verletzung
- S2: schwere irreversible Verletzung einer oder mehrerer Personen oder Tod einer Person
- S3: Tod mehrerer Personen
- S4: katastrophale Auswirkungen, sehr viele Tote

#### Aufenthaltsdauer (A)

- A1: seltener bis öfterer Aufenthalt im Gefahrenbereich
- A2: häufiger bis dauernder Aufenthalt im Gefahrenbereich

#### Gefahrenabwehr (G)

- G1: möglich unter bestimmten Bedingungen
- G2: kaum möglich

#### Wahrscheinlichkeit des unerwünschten Ereignisses (W)

- W1: sehr gering
- W2: gering
- W3: relativ hoch

### VDV-Schriften 331, 332, 333, 334 zu den EN-Normen der Zugsicherungstechnik

Die Richtlinien für die Zulassung und Abnahme können nach ihrer Bewährungsprobe den Rang einer nationalen Sicherheitsvorschrift für den Bereich der »anderen Schienenbahnen« und der NE-Bahnen einnehmen. In dieser Eigenschaft sind sie geeignet, Einfluss auf die Sicherheitsrichtlinie und weitere europäische Regelwerke zu nehmen. Im Gegensatz zu anderen Sicherheitsmethoden stellt diese Sicherheitsvorschrift »objektorientierte« Sicherheitsanforderungen an definierte Teilsysteme, die über eine jahrzehntelange Erfahrung in den VDV-Unternehmen aufgebaut werden konnten. Wenn sich die SIG RZA in einem geeinten Europa behaupten soll, wird es erforderlich sein, die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der unterschiedlichen Sicherheitsmethodiken darzustellen.

Flankiert wird die SIG RZA durch eine Reihe von VDV-Schriften, die Teilsysteme definieren, für die in den VDV-Schriften 331 und 332 Sicherheitsanforderungen aufgestellt werden. Diese Regelwerke sind als eine aufeinander abgestimmte Einheit zu sehen. Um diese Beziehung deutlich zu machen und der im Rahmen der Sicherheitsmethodik erforderlichen Vollständigkeitsabdeckung nachzukommen, ist mit der Erarbeitung einer separaten BOStrab-Zugsicherungsrichtlinie begonnen worden.

Was auf anderen Feldern von EU-Regelwerken zu beobachten ist, wird auch für den Nahverkehr in absehbarer Zeit Wirklichkeit. Der Bürokratieaufwand wird steigen, ohne dass hieraus ein objektiver Sicherheitszuwachs beim Betreiben von Nahverkehrsbahnen entsteht; Abgrenzungen und Auslegungen des Normungswerkes werden mehr Zeit beanspruchen.

Dipl.-Ing. Dieter Forkert

### Risikoanalyse: Darstellungsmethoden des Sicherheitszieles

#### THR (Tolerable Hazard Rate)

- wird ermittelt aus der Gesamtgefährdung des Bahnprozesses (Railway System) und auf einzelne Teilsysteme (z.B. Fahrzeug, Stellwerk, Oberbau, ...) bzw. Einrichtungen (z.B. Weiche) heruntergebrochen,
- dient als Anforderung an die Realisierung,
- wird durch den Hersteller im Rahmen des Systemdesigns als Sicherheitsintegritätsanforderung (SIL) einzelnen Schutzfunktionen zugeteilt,
- ist ein Zahlenwert, der auf statistischer Datenbasis beruht und nur wenig Detailkenntnisse des Bahnprozesses erfordert.

#### SIL (Safety Integrity Level)

- stellt die erforderliche Risikoreduzierung für die Detailfunktion einer Schutzeinrichtung dar,
- kann durch das Bahnunternehmen definierten Teilsystemen zugeordnet werden,
- dient als Anforderung an die Realisierung für einzelne Schutzfunktionen oder definierte Teilsysteme,
- ist eine von fünf diskreten Stufen, die das Maß der erforderlichen Risikoreduzierung ausdrücken, jedoch fundierte Detailkenntnisse des Bahnprozesses erfordern.

### Die SIG RZA und flankierende VDV-Schriften

- Die »Vorläufigen Richtlinien für die Zulassung und Abnahme ...« stellen eine Regel der Technik für »gemeinsame Sicherheitsmethoden (CSM)« dar und gelten in Verbindung mit VDV 331 und 332 für »gemeinsame Sicherheitsziele (CST)« als Empfehlung zur Anwendung durch die Deutschen Landesaufsichtsbehörden, Bahnunternehmen und Hersteller.
- Sie werden flankiert durch VDV-Schriften, die funktionale (auch sicherheitsbezogene) Anforderungen an die in VDV 331/332 genannten Teilsysteme stellen:

#### SIG RZA-BOStrab

- VDV 331 Anforderungsklassen für Zugsicherungs- und Signalanlagen
- VDV 330 Rahmenlastenheft ESTW
- VDV 341 Technische Sicherung der BÜ bei Straßenbahnen
- VDV 342 Fahrsignalanlagen für eingleisige Strecken
- VDV 343 Einzelweichensteuerungen im Sichtfahrbereich
- ...
- VDV 399 Fahrgastsicherheit in Haltestellen

#### SIG RZA-NE

- VDV 332 Anforderungsklassen für ESA / ESA
- VDV 360 Eisenbahn-Stelleinrichtungen (ESE)
- VDV 361 Eisenbahn-Signalanlagen (ESA)
- VDV 362 Bahnüberwege in abgeschlossen
- Werksbereichen

## Internationale Normung von Telematiksystemen im Personennahverkehr

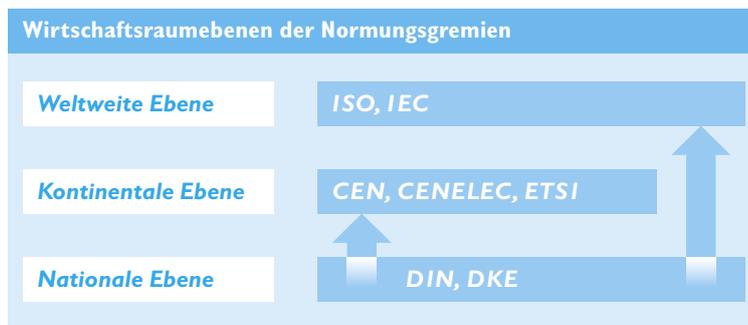
Die Verkehrsunternehmen setzen seit langer Zeit Telematiksysteme zur Optimierung der angebotenen Verkehrsleistungen ein. Diese Systeme unterstützen dabei die Unternehmen sowohl bei der effizienteren Nutzung der Infrastruktur und der Fahrzeuge als auch bei der Verbesserung der Verkehrsplanung und der internen Arbeitsprozesse. Weiterhin wird durch die Anwendung der Systeme die Nutzung des öffentlichen Personenverkehrs (ÖPV) für den Kunden einfacher und komfortabler gestaltet, in dem in einem Verkehrsraum die bestehenden Verkehre intermodal zu einem einheitlichen Verkehrssystem verknüpft und dem Kunden entsprechend präsentiert werden. Zur kostengünstigen und einfachen Beschaffung von Telematiksystemen definiert der VDV in seinen Ausschüssen die Anforderungen an diese Systeme und vertritt diese in den internationalen Normungsgremien.

Die Normung der Telematiksysteme für den Personennahverkehr erfolgt in zwei Sparten, die jeweils in drei Wirtschaftsraumbenen

- weltweit,
- kontinental und
- national

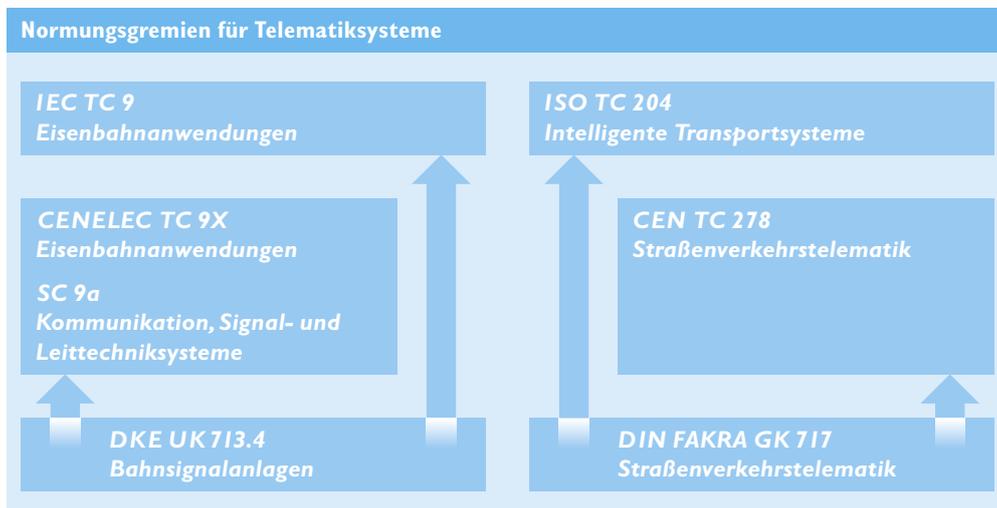
unterteilt sind: (siehe Grafik).

die Verkehrsunternehmen, da sich z. B. in Deutschland die Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BO Strab) auf diesen Zustand bezieht. Die diesbezügliche weltweite Normung erfolgt im technischen Komitee TC 9 »Eisenbahnanwendungen« des internationalen elektrotechnischen Komitees IEC.



In der ersten Sparte werden Normen speziell für den schienengebundenen Nahverkehr erarbeitet, die hauptsächlich die Bereiche der Zugsicherungssysteme, mit besonderen Anforderungen an die Personensicherheit behandeln. Diese Normen beschreiben den Stand der Technik und haben somit einen besonderen Stellenwert für

In der Ebene der kontinentalen Standardisierung ist das europäische Komitee für elektrotechnische Normung (CENELEC) zuständig. Hier erarbeitet das Unterkomitee SC 9a »Kommunikation, Signal- und Leittechniksysteme« des CENELEC TC 9X »Eisenbahnanwendungen« die bahntechnischen Normen.



Die Deutsche Kommission Elektrotechnik – Elektronik – Informationstechnik im DIN und VDE (DKE) betreut die nationale Ebene mittels des Unterausschusses UK 713.4 »Bahnsignalanlagen« und entsendet Experten in die anderen Normungsebenen.

In der zweiten Sparte werden die Normen für die allgemeinen, nicht bahnspezifischen Telematiksysteme erarbeitet. Hier ist weltweit das technische Komitee TC 204 »Intelligente Transportsysteme« der internationalen Standardisierungsorganisation ISO zuständig. Die kontinentale Normung erfolgt durch das europäischen Komitee für Normung (CEN) im technische Komitee CEN TC 278 »Straßenverkehrstelematik«. In Deutschland begleitet das Deutsche Institut für Normung (DIN) im Gemeinschaftskomitee GK 717 »Straßenverkehrstelematik« des Normenausschusses Kraftfahrzeuge (DIN FAKRA) und der DKE die Telematiknormung und unterstützt die kontinentalen und weltweiten Gremien durch die Entsendung von Experten.

In den letzten Jahren hat sich, bedingt durch die Globalisierung der Wirtschaft, die Normungsarbeit immer weiter internationalisiert. Dies gilt auch für Normungsmaßnahmen des Personennahverkehrs. Nachdem in den 1990er Jahren hauptsächlich nationale und europäische Normungsprojekte gestartet wurden, erfolgen die Arbeiten zur Zeit ausschließlich auf europäischer und weltweiter Ebene.

### Normungsgremien für Telematiksysteme der Nahverkehrsbahnen

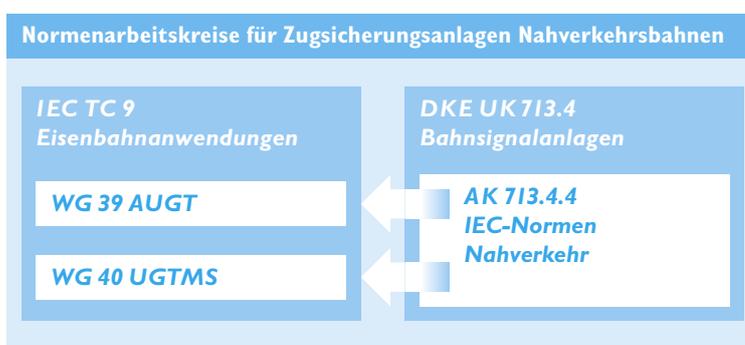
Die Standardisierungsarbeiten für Telematiksysteme mit Personensicherheitsanforderungen des schienengebundenen Nahverkehrs laufen derzeit in zwei Arbeitsgruppen der IEC. Die Sicherheitsanforderungen für den fahrer- und begleiterlosen Betrieb von öffentlichen schienengebundenen Nahverkehrssystemen (AUGT) beschreibt die Arbeitsgruppe WG 39. Bisher konnte nur der erste Entwurf der IEC 62267 veröffentlicht werden, der aber aufgrund der unterschiedlichen nationalen Sicherheitsanforderungen keine Akzeptanz fand.

Die Arbeitsgruppe WG 40 bearbeitet die Normenreihe DIN EN 62290 »Betriebsleit- und Zugsicherungssysteme für den städtischen schienengebundenen Personennahverkehr (UGTMS)«. Experten aus Deutschland, England, Frankreich, Italien, Japan, Kanada und den USA erstellen zur Zeit Normentwürfe. Ein Entwurf ist bereits fertiggestellt. Die deutschen Anforderungen und Erfahrungen aus den VDV-Schriften des Bereiches »Zugsicherungstechnik« werden in diese Arbeiten der WG 40 eingebracht.

Der Teil I der DIN EN 62290 beschreibt die Systemgrundsätze und grundlegende Konzepte und wurde im Jahr 2005 als Entwurf veröffentlicht. Die Systemfunktionen, Geräteanforderungen und die Schnittstellenbeschreibungen sollen in den nächsten Jahren in weiteren Teilen beschrieben werden.

**Normungsgremien der generellen Telematiksysteme**

Die diesbezügliche, für den öffentlichen Personenverkehr relevante Telematikanormung erfolgt federführend in der Arbeitsgruppe WG 3 »Öffentlicher Personenverkehr« des CEN TC 278. In der WG 3 und den zugehörigen Untergruppen



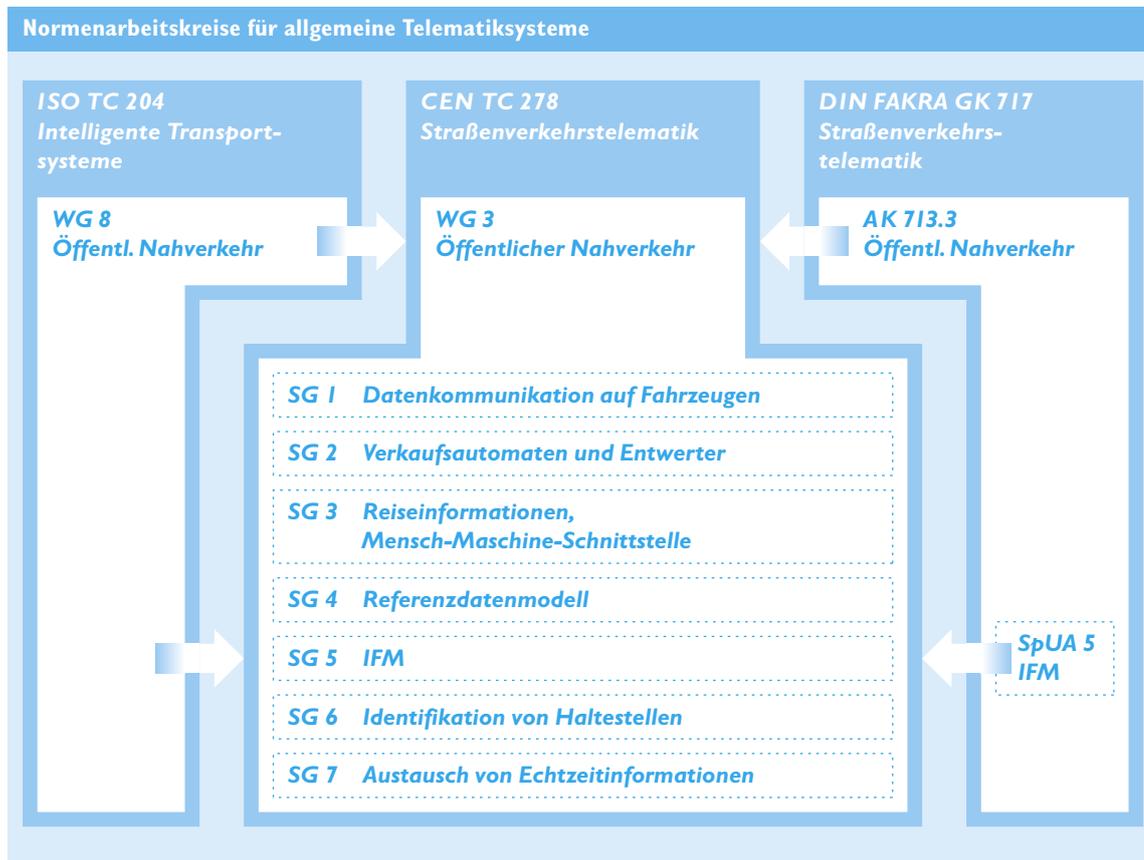
sind die Nationen Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Norwegen, Portugal, Schweden und Tschechische Republik durch Mitarbeiter aus Verkehrsunternehmen, Ministerien und Industrie vertreten.

Für die Interessen der deutschen Verkehrsunternehmen und der deutschen Industrie tritt maßgeblich der VDV ein. Der Fachbereich N leitet hierzu den Spiegelarbeitskreis AK 717.0.3 im DIN FAKRA GK 717. Zur Unterstützung der Normung bringt der VDV die von seinen Ausschüssen erarbeiteten VDV-Schriften und die Ergebnisse der VDV-Forschungsprojekte ein.

In sieben WG3-Untergruppen werden die folgenden Normen entwickelt: (siehe Grafik unten).

**■ Untergruppe SG 1 Datenkommunikation auf Fahrzeugen**

Die SG 1 erstellt die Normenreihe für die Datenkommunikation auf Fahrzeugen. In der Normenreihe EN 13149 wird die Kommunikation für die Datenbusse WORLDIFIP – Teil 1 bis Teil 3 – und CANOpen – Teil 4 bis Teil 6 – definiert. Die Normen beschreiben in den jeweiligen Teilen die allgemeinen Regeln für den Einsatz der Datenbusse, die Anforderungen an die Verkabelung und die zu übertragenden Datenobjekte. Die Teile 1 und 2 wurden in 2004 und die Teile 4 bis 6 in 2005 publiziert. Die Veröffentlichung der Datenobjekte für den Datenbus WORLDIFIP ist für 2006 geplant. Die Normenteile 4 bis 6 wurden in Zusammenarbeit mit dem eingetragenen Verein CAN in Automation,



der Industrie und dem VDV erarbeitet. Grundlagen der Datenobjektdefinitionen waren die langjährigen Erfahrungen mit dem im VDV standardisierten Integrierten Bord-Informationssystem IBIS.

#### ■ **Untergruppe SG 2 Verkaufsautomaten und Entwerter**

Bisher wurde von dieser Untergruppe eine Vornorm über Entwerter ENV 12796 veröffentlicht. Aufgrund aktueller Entwicklungen im Bereich des elektronischen interoperablen Fahrgeldmanagements wurden die Arbeiten in der SG 2 eingestellt.

#### ■ **Untergruppe SG 3 Reiseinformationen und Mensch-Maschine-Schnittstelle**

Die Vornormen ENV 12694 »Größenanforderungen für variable elektronische externe Anzeigen« und ENV 13998 »Stationäre nicht interaktive dynamische Fahrgastinformation« wurden bisher veröffentlicht. In der Bearbeitung befinden sich Normen zu den Themen »Visuelle, variable Fahrgastinformationssysteme auf dem Fahrzeug« und »Akustische Fahrgastinformationssysteme auf dem Fahrzeug«.

#### ■ **Untergruppe SG 4 Referenzdatenmodell**

Der VDV brachte die Inhalte der VDV-Schrift 450 »ÖPNV Datenmodell« in die Arbeiten dieser Untergruppe ein. Die endgültige formelle Abstimmung des erweiterten Standards in der Version »Transmodell Version 5.0« wurde 2005 durchgeführt.

#### ■ **Untergruppe SG 5 Fahrgeldmanagement Systemarchitektur**

Die SG5 erarbeitet in der Normenreihe ISO 24014 die Beschreibung für ein interoperables Fahrgeldmanagement-System (IFM). Der erste Teil definiert die funktionale Architektur sowie die notwendigen Geschäftsprozesse. In den weiteren Teilen sollen die erforderlichen Schnittstellen und die Sicherheitsaspekte dargestellt werden. Während der Entwicklung wurde die Arbeitsgruppe WG 8 »Öffentlicher Nahverkehr« des ISO TC 204 auf die Normungsarbeiten aufmerksam und bat um Mitarbeit. Hierzu

wurde eine gemeinsame CEN/ISO Arbeitsgruppe aufgebaut, in der zusätzlich Experten aus Japan, Kanada, Korea, Südafrika und den USA an der Erarbeitung der Norm mitwirken. Der VDV leitet die SG 5 und bringt zusammen mit der Industrie die Anforderungen der VDV-Kernapplikation in die Arbeiten ein. Der erste Teil der Norm wurde 2005 weltweit zur Kommentierung veröffentlicht. Die endgültige Abstimmung wird 2006 erwartet.

#### ■ **Untergruppe SG 6 Identifikation von Haltestellen**

Auskunftssysteme im ÖPNV benötigen für die Ermittlung von Reiserouten eine eindeutige Identifikation von Haltestellen. Hierzu wurden 2005 die europäischen Normungsaktivitäten gestartet. Der VDV unterstützt zusammen Industrievertretern die Arbeiten und bringt die Anforderungen des Auskunftssystem DELFI ein.

#### ■ **Untergruppe SG 7 Austausch von Echtzeitinformationen**

Der Austausch von Echtzeitinformationen zwischen rechnerbasierten Betriebsleitsystemen (RBL) wird im ÖPNV zur intermodalen Verknüpfung der Verkehrssysteme und für die aktuelle Kundeninformation genutzt. Die SG 7 wurde 2004 gegründet um eine Schnittstelle für den Transfer der Echtzeitdaten zu spezifizieren. Basis der Arbeiten sind die in den VDV-Schriften 452, 453 und 454 beschriebenen Schnittstellen, die in Zusammenarbeit mit der deutschen Industrie im VDV erarbeitet wurden. Die Normung der Schnittstelle ist weit fortgeschritten, die Veröffentlichung der Norm wird ebenfalls 2006 erwartet.

Der VDV hat sich mit seinen Gremien den vielfältigen europäischen und weltweiten Herausforderungen zur Harmonisierung, Standardisierung und Normung von Telematiksystemen gestellt. Er bringt das in den VDV-Gremien vorhandene und in den VDV-Schriften publizierte umfassende Wissen der Betreiber in diese Arbeiten insbesondere mit dem Ziel ein, die Verkehrsangebote letztlich kostengünstiger und für die Fahrgäste einfacher und komfortabler nutzbar erstellen zu können.

*Dipl.-Ing. Berthold Radermacher*

## Verbandsarbeit rund um den Ausschuss für Informationsverarbeitung wird vielfältiger und dynamischer

**Der Ausschuss für Informationsverarbeitung ist das zentrale Gremium des VDV für Fragen der Informationsverarbeitung. Themen werden hier initiiert, Positionen abgesteckt und Veröffentlichungen verabschiedet. Neben die konventionelle Verbandsarbeit im Rahmen von Arbeitsgruppen ist inzwischen jedoch eine Vielzahl anderer Arbeitsformen getreten. Hierzu gehören Normungsprojekte im Kreis von Industrievertretern und erstmalig auch ein Gruppenprojekt zum Thema »IT-Benchmarking«.**

Nach der Neuorganisation des VDV in Sparten und der Verabschiedung der neuen Verbandssatzung sowie in Anbetracht der Sparbemühungen in den Mitgliedsunternehmen wurde auch im Ausschuss für Informationsverarbeitung (AIV) die Frage nach den Aufgaben dieses Ausschusses und insbesondere nach dem Nutzen für die dort vertretenen Unternehmen gestellt.

Unstrittig war von Anfang an, dass die Ausschussmitglieder und deren Unternehmen für sich etwas aus der Ausschussmitarbeit mitnehmen: Der Erfahrungsaustausch ist ein nicht zu überschätzendes Resultat einer Mitarbeit im Ausschuss für Informationsverarbeitung. Vorrangig geht es aber darum, gemeinsam einen Nutzen für alle

Mitgliedsunternehmen zu produzieren. Hier ist an das Sammeln und Aufbereiten von Informationen und an die Erarbeitung von Empfehlungen oder Spezifikationen zu denken. Insbesondere kleinen und mittleren Mitgliedsunternehmen kommt es zugute, wenn sie Ausarbeitungen des VDV nutzen können.

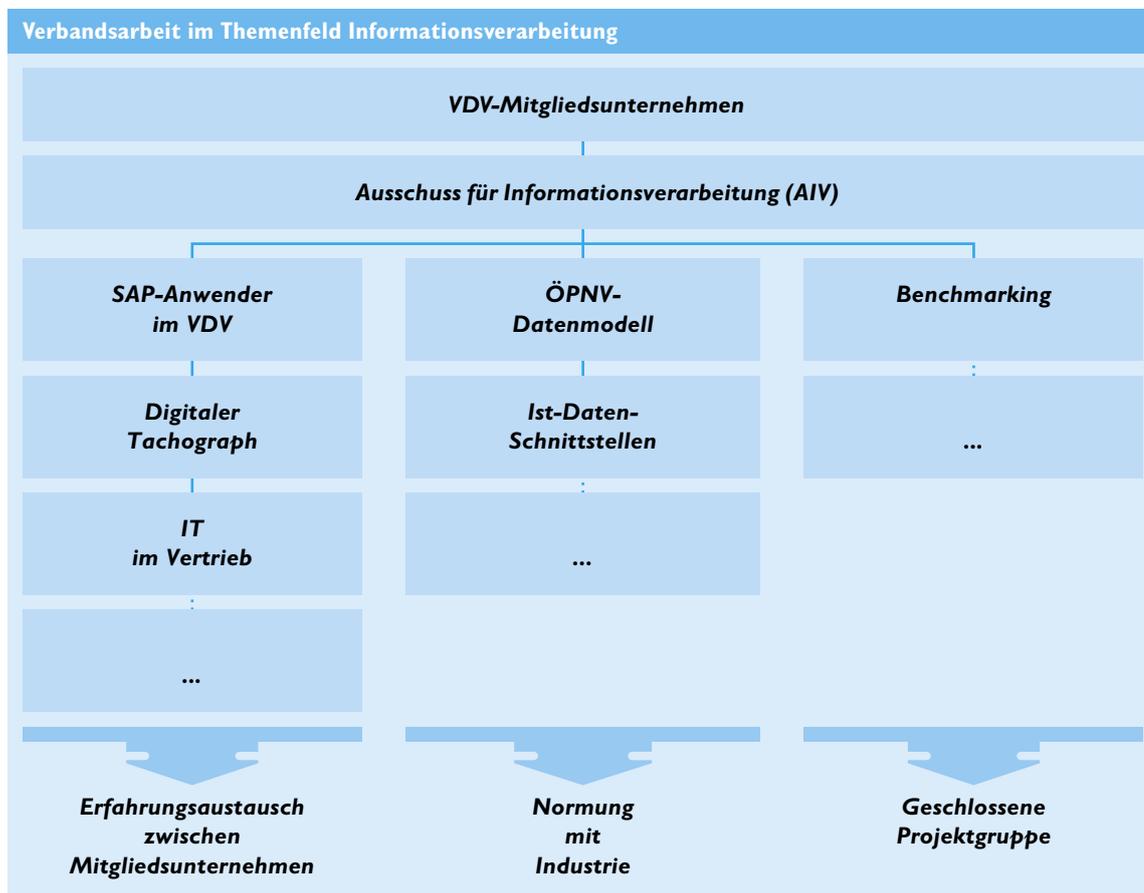
Auch wenn beide Aspekte der Ausschussarbeit schnell Konsens fanden, wurde durch die Diskussion deutlich, dass das Verhältnis von Input und Output für die im Ausschuss vertretenen Mitgliedsunternehmen eine zunehmende Rolle spielt. Die Diskussion hat die Etablierung neuer Arbeitsformen beschleunigt und deren Bewertung verschoben.

### VDV stellt Verbindung von Verkehrsunternehmen und Industrie dar

Software-Entwicklungen finden inzwischen kaum noch in Verkehrsunternehmen statt. Dem Trend der Zeit entsprechend und wie vom VDV immer propagiert, werden Systeme ganz überwiegend aus Standardbausteinen von industriellen Anbietern bezogen. Die Anforderungen an diese Systeme müssen selbstverständlich von den Verkehrsunternehmen kommen. Technische Standardisierungen, insbesondere von Schnittstellen, lassen sich jedoch effektiver mit Vertretern der Systemhersteller abstimmen. Schnittstellen für den Austausch von Ist-Daten und Plan-Daten zwischen Informationssystemen wurden daher vom VDV in Arbeitsgruppen mit starker Industriebeteiligung erarbeitet.

### IT-Benchmarking vergleicht Kosten und diskutiert Kostenunterschiede

Mit dem inzwischen bestehenden Wettbewerb zwischen den VDV-Mitgliedsunternehmen wird es einerseits wichtiger, die Effektivität zu steigern, andererseits aber sollen Kostenstrukturen und



Mit Beschluss der EU vom 6. 12. 2005 soll der Digitale Tachograf im Mai 2006 europaweit eingeführt werden; im Bild eines der ersten neuen Geräte, das Modell DTCO 1381 aus dem Hause Siemens-VDO



Organisationslösungen natürlich nicht dem potenziellen Wettbewerber zugänglich gemacht werden. Auf Anregung des Ausschusses für Informationsverarbeitung hat der VDV daher ein geschlossenes IT-Benchmarking-Projekt gestartet. Ziel ist der Vergleich von Kosten für die Leistungserstellung im IT-Bereich zwischen verschiedenen Verkehrsunternehmen und die nachfolgende Diskussion der Gründe für die festgestellten Kostenunterschiede.

Der VDV hat eine Gruppe von Verkehrsunternehmen zusammengeführt und alternative Angebote für eine professionelle Begleitung durch einen Controlling-Experten eingeholt. Dieser moderiert nun im Verlauf von drei Benchmarking-Workshops den Kostenvergleich für die beteiligten Unternehmen. Nach nur sechs Monaten wird ein erster Status vorliegen (Frühjahr 2006). Die Teilnehmer haben schon jetzt ihre Absicht erkennen lassen, das Projekt fortzusetzen, um die erzielten Erkenntnisse zu vertiefen und vor allen Dingen in Form von Kostenreduzierungen umzusetzen.

Nicht nur die Kostenbeteiligung der teilnehmenden Unternehmen, sondern auch die Verfügbarkeit der Ergebnisse machen das IT-Benchmarking-Projekt zu einem Novum in der Verbandsarbeit: Die Ergebnisse stehen nicht den VDV-Mitgliedsunternehmen zur Verfügung, sondern nur den Projektteilnehmern. Unter dem Aspekt von Aufwand und Nutzen könnte das Projekt aber vielleicht ein Muster künftiger Verbandsaktivitäten sein: Der VDV und seine Ausschüsse bieten durch Initiative und Organisation die Plattform für

die Kooperation von Mitgliedsunternehmen in projektspezifischen Gruppen. Es ist angedacht, nach der Konsolidierung der Ergebnisse des ersten Benchmarking-Durchgangs im Herbst 2006 weitere Mitgliedsunternehmen zum IT-Benchmarking einzuladen.

#### **Konventionelle Arbeitsgruppen behalten ihren Stellenwert**

Weiterhin werden aber natürlich auch die konventionellen Arbeitsgruppen, gebildet aus Mitarbeitern von VDV-Mitgliedsunternehmen, ihren Stellenwert behalten. Die langjährige Arbeitsgruppe »SAP-Anwender im VDV« ist unter diesem Aspekt eine hoch effektive Arbeitsgruppe. Gerade im vergangenen Jahr wurden mehrere ähnliche Arbeitsgruppen gegründet, die sich aktuelle Themen vorgenommen haben.

Die neu gegründete Arbeitsgruppe »IT im Vertrieb« ließ bereits bei ihrer ersten Sitzung den großen Bedarf nach einem Erfahrungsaustausch zwischen dem im Vertrieb unserer Mitgliedsunternehmen mit Informationstechnik Befassten erkennen.

Aus aktuellem Anlass wurde eine Arbeitsgruppe »Digitaler Tachograph« gegründet. Neben den betrieblichen Aspekten des digitalen Tachographen sollen aus AIV-Sicht die Implikationen für IT beleuchtet werden. Hierzu gehören u. a. ein IT-Sicherheitskonzept (Backup, Langzeitspeicherung, Revisionsicherheit) Zugriffsschutz (Bundesdatenschutzgesetz, technisches Konzept zur Datenentsorgung, Integration in betriebswirtschaftliche / logistische Systeme und Anwendungen).

In der Arbeitsgruppe »Automatische Fahrgastzählsysteme« sollen einheitliche Anforderungen in Bezug auf Statistik, Technik, Informatik und Zertifizierung festgelegt werden. Hierzu soll Input aus Mitgliedsunternehmen beigesteuert, mit Anbieterunternehmen abgestimmt und dann als Rahmenlastenheft des VDV veröffentlicht werden.

*Dipl.-Kfm. Winfried Bruns*

## Erweiterung des elektronischen Informationsangebots für die VDV-Mitgliedsunternehmen

Zum Jahresbeginn 2006 startet der VDV zwei neue Informationsdienste für seine Mitgliedsunternehmen: Monatlich gibt es für jedes Unternehmen einen Newsletter mit dem Namen »VDV-Nachrichten«, der die wichtigsten Verbandsinformationen der vergangenen vier Wochen zusammenfasst und Hinweise auf VDV-Termine bereit hält. Außerdem erhält jedes Mitgliedsunternehmen die VDV-Rundschreiben nun auf elektronischem Wege. Der VDV lässt damit die papierbasierte Verbandskommunikation der Vergangenheit ein Stück weit hinter sich. Nur noch auf Wunsch des jeweiligen Mitgliedsunternehmens werden Rundschreiben in Papierform versendet.

Jährlich werden vom VDV mehr als 250 Rundschreiben mit Informationen zu den unterschiedlichsten Themen erstellt und je nach Eingruppierung der Mitgliedsunternehmen (z. B. in die Sparten Güterverkehr, Bus und/oder Eisenbahnpersonenverkehr) an das jeweilige Unternehmen versendet. Dies geschah bisher grundsätzlich in Form eines Papierausdrucks, der an die Mitgliedsunternehmen versendet und dort intern weiterverteilt wurde.

Dieses Verfahren ist für alle Beteiligten relativ aufwändig und es vergeht viel Zeit, bis die Dokumente über die Hauspost den interessierten Leser erreicht haben. Aus diesem Grunde werden ab 2006 alle Mitgliedsunternehmen üblicherweise wöchentlich mit elektronischen Versionen der VDV-Rundschreiben versorgt, gesendet an eine von den Unternehmen zu diesem Zweck angegebene Mail-Adresse. Nur Unternehmen, die dies ausdrücklich wünschen, erhalten auch künftig Papierversionen übermittelt.

Leser haben hinsichtlich Aktualität und Detaillierungsgrad sehr unterschiedliche Bedürfnisse. Dem möchte der VDV durch die Wiedereinführung des Mediums »VDV-Nachrichten« – nun in elektronischer Form – Rechnung tragen.

Die Erscheinungsweise erfolgt monatlich in Form eines Newsletters. Er enthält die wichtigsten Informationen des VDV für seine Mitglieder der vergangenen vier Wochen in kurzen Zusammenfassungen und zusätzlich Hinweise auf Verbandstermine der nächsten drei Monate. Die VDV-Nachrichten werden in Form einer schlanken E-Mail im blau-grauen VDV-Layout versendet. Bei Interesse stehen über Internet-Links direkt aus den VDV-Nachrichten heraus die kompletten detaillierten Beiträge zur Verfügung.

Der VDV möchte mit seinem neuen Konzept der Mitgliederkommunikation vermeiden, die Unternehmen mit Informationen zuzuschütten. Allein der Wegfall des Papierversandes dürfte für

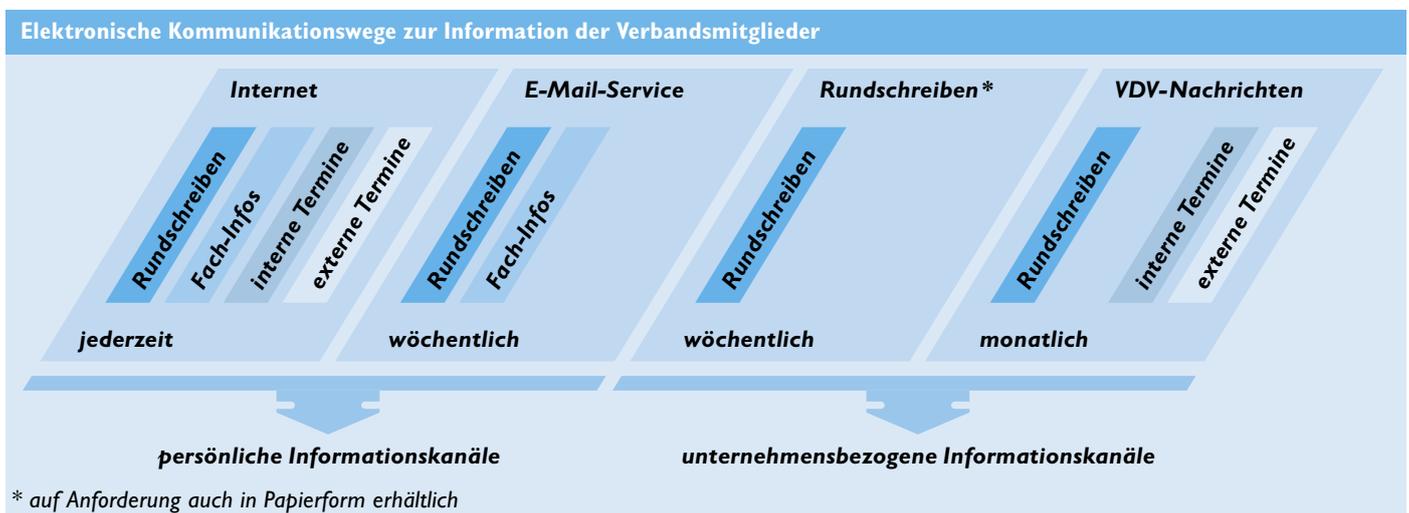


In neuer Form erreichen die VDV-Nachrichten ihre Leser auf direktem Weg per E-Mail

viele Mitgliedsunternehmen eine Erleichterung sein. Gleichzeitig soll aber den ganz unterschiedlichen Bedürfnissen der Leser Rechnung getragen werden.

Daher bietet der VDV parallel zu diesen beiden unternehmensbezogenen Informationsdiensten (der komplette elektronische Rundschreibenversand mit allen Detail-Informationen und die VDV-Nachrichten als monatlicher Informationsüberblick) seit mehreren Jahren bereits die Möglichkeit, personenbezogen individuell Informationen zusammenzustellen: Über den E-Mail-Service im Mitgliederbereich von [www.vdv.de](http://www.vdv.de) kann ausgewählt werden, zu welchen Themen Informationen gewünscht sind. Sämtliche VDV-Rundschreiben sind im Rahmen dieses Dienstes abonnierbar, aber zusätzlich auch die VDV-Fachinfos, die als spezialisierte Informationen der VDV-Fachbereiche und -Fachstellen ausschließlich auf elektronischem Wege erhältlich sind.

Dipl.-Kfm. Winfried Bruns



## Verteilt vereint – Elektronische Fahrplaninformationssysteme kommunizieren deutschlandweit miteinander

Mittlerweile bewegt sich jeder Zweite in Deutschland im weltweiten Internet. Die häufigsten Besuche auf den Internetseiten von Verkehrsunternehmen bzw. -verbänden betreffen die Fahrplanauskunft. Deutschlandweite Fahrtauskünfte können neuerdings über die Auskunft »DELFI« (Durchgängige Elektronische FahrplanInformation) eingeholt werden, die mit der Technik der verteilten Verbindungssuche arbeitet. Auch Reiseauskünfte zur Fußball-Weltmeisterschaft 2006 werden, abrufbar von der offiziellen Internetseite der FIFA (Fédération Internationale de Football Association), von DELFI zusammengestellt. Trotz des bisher erreichten hohen technischen Standards wird sich DELFI weiterentwickeln, da auch für DELFI gilt: Die Technik von heute ist morgen veraltet.

Um Zugangshemmnisse zum öffentlichen Verkehr durch einfache, verständliche und vollständige Verbindungsinformationen abzubauen, wurde 1994 vom damaligen Bundesministerium für Verkehr das Projekt DELFI initiiert, das sich auf den gesamten öffentlichen Personennah- und -fernverkehr bezieht. Mit dem Forschungsprojekt sollte die Machbarkeit geprüft werden, vorhandene elektronische Auskunftssysteme so miteinander zu verknüpfen, dass für überregional Reisende eine zwischen Ausgangs- und Zielort durchgängige Verbindungsinformation entsteht. Im Rahmen des Projektes DELFI arbeiteten die bekanntesten deutschen Systemhersteller von Software für Fahrplaninformationssysteme zusammen. Das Projekt kam zu einem positiven Ergebnis, es zeigte sich aber auch, dass weitere Untersuchungen notwendig waren. In den Folgejahren schlossen sich weitere Forschungsprojekte an, in denen die theoretische

Machbarkeit bestätigt und DELFI zur produktiven Reife weiterentwickelt wurde.

Mit finanzieller Unterstützung der Bundesländer konnten im Rahmen eines mehrmonatigen Testbetriebs in Echtzeit via Internet die im Jahr 2002 erkannten Fehlerquellen beseitigt und der Aufbau der sogenannten Metadatenverwaltung verbessert werden. Die Metadaten stellen die gemeinsam verwendeten Daten dar, die für das Zusammenspiel der einzelnen Systeme notwendig sind.

### DELFI-Auskunft zur WM 2006

Den produktiven Betrieb hat DELFI bei der offiziellen Vorstellung im Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen in Berlin am 28. Juni 2004 aufgenommen. In Anbetracht der mit zusätzlichen Funktionen bereits weiterentwickelten regionalen Auskunftssysteme und aus Anlass der im Jahr 2006

in Deutschland stattfindenden Fußball-Weltmeisterschaft wurden die Funktionalitäten weiter ausgebaut. Der derzeitige technische Stand hat auch die FIFA überzeugt, somit wurde DELFI als Fahrplanauskunftssystem für den öffentlichen Personennah- und -fernverkehr in den offiziellen FIFA-Internetaustritt aufgenommen (<http://fifa-worldcup.yahoo.com>). Die Fahrplanauskunft, die mit der Technik der verteilten Verbindungssuche arbeitet, wird in den Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch angeboten.

### Die verteilte Verbindungssuche

Für den Kunden arbeitet die verteilte Verbindungssuche unbemerkt. Regionale Auskunftssysteme, die dessen Funktionalität unterstützen, sind in ihrer äußeren Darstellung nicht verändert; die Abfrage einer deutschlandweiten Fahrtverbindung erfolgt wie gewohnt über die bekannte Eingabeoberfläche. Erst bei der Berechnung der Auskunft beginnen die Unterschiede.

Deutschlandweite Verbindungen werden von insgesamt drei Rechnern mit jeweils unterschiedlichen Datenbeständen berechnet: zwei mit regionalen Datenbeständen (Ausgangs- und Zielort) und ein Rechner mit Fernverkehrsdaten. Koordiniert werden die einzelnen Abfragen durch einen Suchcontroller, der über Schnittstellen (API) mit den anderen Rechnern verbunden ist und von ihnen die notwendigen Teilm Informationen abfragen kann. Um die Anzahl der einzusetzenden Rechner in der Anfangsphase klein zu halten, ist je Bundesland ein Rechner vorgesehen.

### Vor- und Nachteile der verteilten Verbindungssuche

Die entscheidenden Vorteile, die die verteilte Verbindungssuche bietet, sind die Flexibilität des Systems und die ständige Aktualität der Daten. Die offene Schnittstellenstruktur ermöglicht es, auch Informationen anderer Dienstleistungsanbieter (z. B. Taxi oder Mietwagen, Flughäfen, Park-and-ride) in das System zu integrieren. Die regionale Zuständigkeit für die Datenhaltung ermöglicht eine schnelle Aktualisierung und bundesweite Verfügbarkeit. Da ein Datenaustausch nicht mehr

Delfi-Fahrplanauskunft auf der offiziellen Homepage zur FIFA WM 2006™

erforderlich ist, können auch aktuelle dynamische Informationen gegeben werden. Eine Ausweitung des Systems über die Grenzen Deutschlands hinaus ist zudem möglich. Derzeit ist noch von einem erhöhten Rechenaufwand und zusätzlichen Kommunikationskosten auszugehen, die künftig zunehmenden Rechnerleistungen und die Einführung schnellerer Übertragungstechniken werden dies jedoch relativieren.

#### **Datenpool versus verteilte Verbindungssuche**

Die noch bestehenden Nachteile der verteilten Verbindungssuche lassen das bisher schon praktizierte Integrieren verschiedener Fahrplandaten in einen Datenpool vorteilhafter erscheinen, da dies kostengünstiger und möglicherweise ausfallsicherer ist. Gegenüber dem nachteiligen erforderlichen Integrationsaufwand sind als Vorteile zu nennen: Schnelligkeit, geringere Betriebskosten bzw. ein geringer Telekommunikationsaufwand, Unabhängigkeit von anderen Systemen im Hinblick auf Verfügbarkeit und auf Erweiterung von Auskunftsfunktionalitäten.

Mit zunehmender Datenmenge werden jedoch Datenzusammenführungen (z. B. durch Aktualisierungen) häufiger notwendig und die bisherigen Vorteile relativieren sich. Dynamische Informationen, die für Fahrplanauskunftssysteme immer wichtiger werden, sind in einer Datenpool-Lösung nicht möglich.

#### **Bundesländer und Deutsche Bahn AG forcieren DELFI**

Die Bundesländer haben die Vorteile, die das DELFI-System für die Information der Kunden über den ÖPNV bietet, frühzeitig erkannt und zusammen mit der Deutschen Bahn AG (DB AG) Rahmenbedingungen für einen produktiven Betrieb festgelegt. In einer Konvention und einer Satzung haben Bundesländer und DB AG die Ziele des Projekts sowie die Grundsätze der Zusammenarbeit, Organisation und Finanzierung niedergelegt. Der Konvention sind alle Bundesländer und die DB AG beigetreten; man hat sich dabei auf die Realisierung der verteilten Verbindungssuche (sogenannte API-Lösung) und daneben

auf die Erstellung von erweiterten Datenpools auf Länderebene verständigt. Die Zusammenarbeit der vielen Beteiligten wird durch einen DELFI-Koordinator sichergestellt, der für die gesamte Organisation der Metadatenverwaltung und -pflege sowie für den Betrieb und die Weiterentwicklung des Systems sorgt. Die DB AG hat sich im Jahr 2000 gegenüber der Verkehrsministerkonferenz bereit erklärt, die Funktion des DELFI-Koordinators unbefristet und für die Länder auf Dauer kostenlos auszuüben.

#### **Derzeitige Organisationsstruktur**

Verantwortlich für DELFI ist ein Lenkungsausschuss, der sich aus jeweils einem stimmberechtigten Vertreter jedes Bundeslandes und einem stimmberechtigten Vertreter der DB AG zusammensetzt. Darüber hinaus sind der Bund, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, sowie der VDV als beratende Gäste vertreten. Dem DELFI-Lenkungsausschuss arbeiten ein Technischer Koordinierungsausschuss und der DELFI-Koordinator zu. Der Koordinierungsausschuss setzt sich aus den jeweiligen Landesdatenadministratoren der Bundesländer zusammen, die für die Pflege und Aktualisierung ihrer Metadaten zuständig sind.

#### **Zukünftige Entwicklungen zeichnen sich bereits ab**

Räumliche, technische und organisatorische Veränderungen bzw. Entwicklungen von DELFI zeichnen sich bereits ab: Eine räumliche Erweiterung des DELFI-Systems stellt das europäische Projekt EU-SPIRIT mit der Verknüpfung von europäischen Fahrplanauskunftssystemen dar. Beteiligt sind bisher die Länder Schweden, Dänemark sowie Teilgebiete Deutschlands. Die Verknüpfung bedeutet eine europaweite umfassende Information über den Personennah- und -fernverkehr.

Aus technischer Sicht besteht die Notwendigkeit, die DELFI-Schnittstellendefinition weiterzuentwickeln. Bei dem Projekt EU-SPIRIT, das auf dem technischen DELFI-Ansatz aufbaut, wurde festgestellt, dass die mit CORBA (Common Objects Requests Broker Architecture) gewählte Implementierungsform von DELFI bei den meisten

#### **DELFI Organisationsschema**

##### **Lenkungsausschuss (LA)**

*Mitglieder: 16 Bundesländer und DB AG  
Gast: Koordinator, BMVBS, VDV*

##### **DELFI-Koordinator**

DB AG

##### **Technischer Koordinierungsausschuss (TA)**

*Mitglieder: 16 Landesdatenadministratoren und DB AG  
Gast: Koordinator, VDV*

europäischen Nachbarstaaten auf keine Akzeptanz stößt. Darüber hinaus ergaben sich auch bei der Standardisierung der Fahrplandatenformate eine Reihe von Modifikationen. Die in den VDV-Schriften 453 und 454 standardisierten Schnittstellen basieren im Gegensatz zur DELFI-Schnittstelle auf HTTP-/XML-Kommunikation. Die CORBA-Implementierung beruht auf der langen DELFI-Historie, in deren Anfangszeit die heute adäquate Form XML (Extensible Markup Language) noch nicht verfügbar war. Auch im Hinblick auf die europäische Standardisierung besteht die Notwendigkeit, die DELFI-Schnittstelle in das Format XML zu übertragen.

Die bestehende Organisationsstruktur war dafür ausgelegt, DELFI in den produktiven Betrieb zu überführen. Die Bundesländer und die DB AG erachten es als notwendig, nach der Fußball-Weltmeisterschaft 2006 die Aufgabenverteilung und die weitere Finanzierung neu festzulegen. Der VDV wird die Entwicklung von DELFI weiterhin begleiten.

*Dipl.-Geogr.  
Hartmut Reinberg-Schüller*

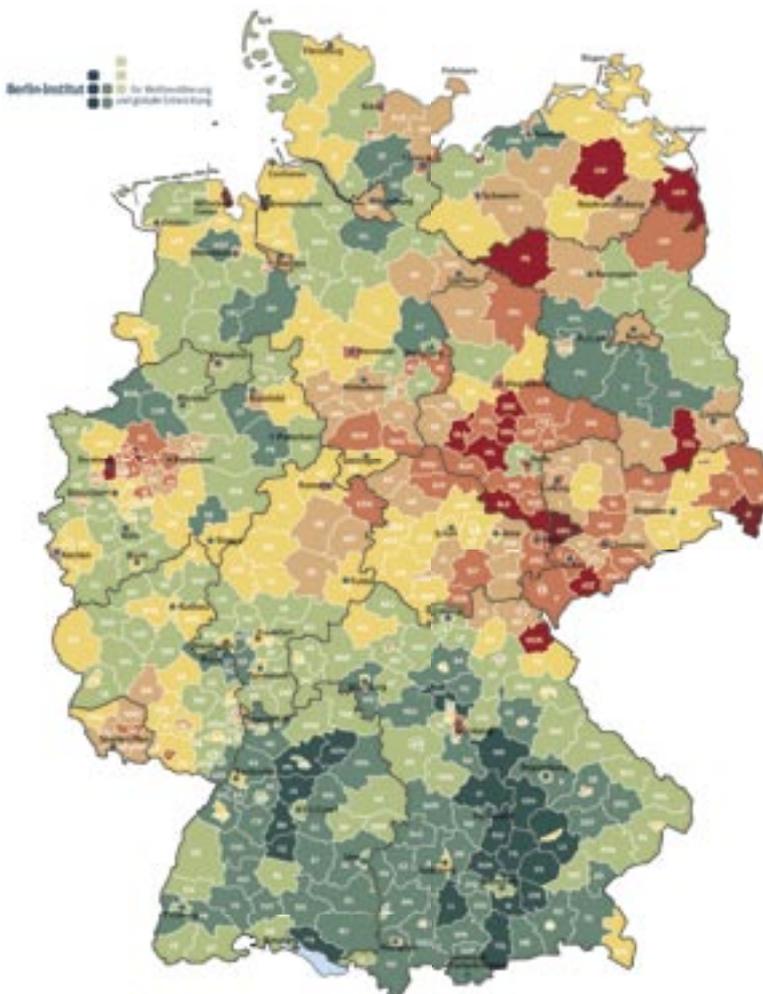
## Gehen Bussen und Bahnen die Fahrgäste aus? ÖPNV und demographischer Wandel

**Während die Weltbevölkerung stetig weiter wächst, geht die Einwohnerzahl Deutschlands zurück: Werden es 2050 nur noch 54 Millionen sein? Die räumliche Verteilung wird noch ungleicher: Uckermark leer – Münchner Speckgürtel voll. Zudem wird sich der Anteil der Altersgruppen verändern: noch mehr Senioren – noch weniger Kinder. Wird der Schulbus – bislang Rückgrat des ÖPNV auf dem Land – zum Geisterbus?**

Das Statistische Bundesamt hat mit seiner »Zehnten Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung« je nach Variante für 2050 einen Rückgang der Bevölkerung Deutschlands von heute 82,5 Millionen auf zwischen 81 und 54 Millionen bei einer mittleren Variante von 75 Millionen Einwohnern ermittelt. Niemand kann abwiegeln, so schlimm werde es schon nicht kommen: Die Kinder, die wegen der allgemeinen Geburtenzurückhaltung heute nicht vorhanden sind, werden in 15 bis 20 Jahren keine Kinder bekommen und diese Lücke wird sich überall – auch in unseren Schulbussen – bemerkbar machen. Das ist heute schon vorprogrammiert und wäre selbst durch einen (unwahrscheinlichen) plötzlichen Babyboom oder Einwanderungsschub nicht mehr umzukehren.

Die Kultusministerkonferenz macht dies amtlich mit ihrer »Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2003–2020«: In ganz Deutschland wird die Schülerzahl von 12,45 auf 10,26 Millionen um rund 18 Prozent zurückgehen, in Mecklenburg-Vorpommern sogar um rund 34 Prozent. Dies wird zu einer weiteren Konzentration von Schulstandorten führen und damit auch zu größeren Fahrtweiten im Schülerverkehr (soweit nicht Veränderungen der Schulform, z. B. die Wiedereinführung der Zwergschule mit jahrgangsübergreifendem Unterricht, dagegen wirken). Es lässt sich jedoch leicht errechnen, dass die Erhöhung der Fahrtweiten in der Personenkilometerleistung des Schülerverkehrs nicht kompensieren wird.

Komplexe demographische Zukunftsfähigkeit nach Stadt- und Landkreisen



Aber nicht nur die Anzahl der Menschen wird geringer – ihre Altersstruktur verändert sich drastisch, damit ändern sich Verhalten und Bedürfnisse, und die Menschen verteilen sich räumlich anders: Es gibt Zuzugs- und Entleerungsräume, Neubausiedlungen einerseits, Stadtbrachen und Abrissgebiete andererseits. Denn die Menschen wandern zwangsweise den angebotenen Arbeitsplätzen hinterher. Die Standortfaktoren sind ungleich verteilt, daher gibt die Studie »Deutschland 2020« des Berlin-Instituts für Weltbevölkerung und globale Entwicklung für jeden deutschen Stadt- und Landkreis eine komplex ermittelte Gesamtbewertung der demographischen Zukunftsfähigkeit an – sie ist unter [www.berlin-institut.org](http://www.berlin-institut.org) im Internet nachzulesen. Kein Verkehrsunternehmen sollte versäumen, sich mit diesen Trends schon jetzt auseinander zu setzen.

Was müssen die Verkehrsunternehmen tun, um sich auf diese Veränderungen in Menge und Zusammensetzung der Bevölkerung, also ihrer potenziellen Kundschaft, einzustellen? Und was kann und muss der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) tun, um seine Mitgliedsunternehmen dabei zu unterstützen? Mit diesen Fragestellungen hielt der Unterausschuss »Planung« den Szenario-Workshop »Mobilität und ÖPNV 2030« am 26. und 27. September 2005 in Stuttgart ab.

### Szenarioworkshop sucht Antworten auf Veränderungen

Mit Unterstützung eines namhaften Unternehmensberatungsinstitutes hatte die VDV-Hauptgeschäftsstelle einen Workshop in Szenariotechnik vorbereitet, weil diese Methode eine breite Sicht auf die Fragestellung ermöglicht: Politische, wirtschaftliche, demographische und gesellschaftliche Entwicklungen, Arbeitsmarkt und die technologische Entwicklung bei Bus und Bahn sowie beim Wettbewerber, dem motorisierten Individualverkehr, wurden in insgesamt 39 Einflussfaktoren betrachtet. Für jeden dieser Einflussfaktoren auf das zukünftige Verkehrsbild wurden – ausgehend von einer soliden Beschreibung des heutigen Zustandes – plausible Zukunftsprojektionen für das Jahr 2030 entwickelt.

Natürlich kann niemand vorher-sagen, wie hoch z. B. die Erstattungs-leistungen für die Schwerbehinder-tenfreifahrt im Jahre 2030 ausfallen oder welche neuen Medien des Infotainments dann marktbeherr-schend sein werden. Dennoch lassen sich Annahmen für einzelne Entwicklungspfade treffen, die aus heutiger Sicht möglich erscheinen. Dies waren bei einigen Einflussfak-toren auch alternative Annahmen: optimistische oder konservative Vorausschauen, die nebeneinander gestellt wurden. Aus der Mischung all der einzelnen Entwicklungslinien entstehen komplexe Zukunftsproj-ektionen. Die Kunst besteht darin, miteinander compatible Entwick-lungslinien zu einem in sich stimmigen Zukunftsbild zu verbinden.

### Schülerverkehr nimmt ab

Die Verkehrsunternehmen in den Städten und Regionen, die vom Be-völkerungsschwund betroffen sind, müssen sich darauf einstellen, dass die Fahrgastzahlen allgemein und die Schülerzahlen teilweise dras-tisch sinken. Neben der bisherigen Aufgabe, nach einer Optimierung von Schulverkehrsumläufen im Zusammenspiel mit einer Optimie-rung von Schulanfangszeiten zu suchen, um Schülerverkehrsspitzen abzubauen, wird sich dort, wo nur noch Rest-Schülerverkehre verbleiben, die Aufgabe stellen, für eine Konzentration zu sorgen.

Auf ganz schwach belasteten Strecken sollte z. B. nicht jeweils ein Schüler zur ersten Unterrichts-stunde, einer zur zweiten und einer zur dritten abgeholt werden müssen, sondern eine zuverlässige, pädagogisch qualifizierte Betreu-ung der Kinder am Schulstandort vor und nach dem Unterricht sollte es ermöglichen, die wenigen Kinder auf der schwach belasteten Strecke konzentriert mit einer Fahrt am Morgen zur Schule zu bringen und ebenso gesammelt mit einer Fahrt am Mittag wieder nach Hause zu befördern.

Für den Jedermann-Verkehr werden die Verkehrsunternehmen in Entleerungsgebieten stärker als bisher alle Formen der flexiblen Bedienungsweisen anwenden müssen, wenn dies zu Kostenein-sparungen führt. Dabei soll auch geprüft werden, ob sich Synergien mit anderen regelmäßigen Ver-kehren, beispielsweise Kranken-

fahrten, Betreuungsdiensten und Lieferfahrten (z. B. Postdiensten), ausschöpfen lassen. Die Kunst von Verkehrsunternehmen als Mobili-tätsdienstleister auf dem Land wird darin bestehen, alle zu erfassen, die irgendwelche für den ÖPNV verwendbaren Fahrten durch-führen, die Angebote öffentlich bekannt und dadurch erst nutzbar zu machen, ihre Zuverlässigkeit zu kontrollieren und Anschlüsse zw-ischen derartigen Fahrten sicher-zustellen. Im Jahr 2005 hat sich im VDV die Arbeitsgruppe »Differen-zierte Bedienungsformen und Mobilitätsmanagement« reaktiviert, die schon ab 1989 Planungshilfen für den Taxi-Einsatz im ÖPNV, diffe-renzierte Bedienungsweisen und Mobilitätsberatung herausgebracht hatte. Der Workshop unterstrich die Notwendigkeit, auch die Auf-gabenträger dafür zu gewinnen, neue Wege im ÖPNV zu gehen.

### Mehr Komfort – höhere Tarife

Soweit differenzierte Bedienungs-weisen Elemente der Beförderung von Haustür zu Haustür enthalten, wird man sich nicht scheuen dürfen, die Fahrgäste dem gebotenen Zusatzkomfort entsprechend ver-stärkt zur Kasse zu bitten. Denn die Finanzierungsmöglichkeiten für den ÖPNV aus den öffentlichen Haushalten werden aller Wahr-scheinlichkeit nach eher geringer als besser.

Differenzierte Bedienung kann auch in Zuwachsregionen (die es trotz negativer Gesamtentwicklung der Bevölkerungszahlen weiterhin geben wird) angesagt sein, um entweder mit Premiumdiensten den Markt der zahlungsbereiten Besserverdienenden abzuschöpfen oder um spezielle Dienste anzu-bieten, die auf die Bedürfnisse des wachsenden Bevölkerungsanteils der Senioren zugeschnitten sind: Servicebusse, kleine Fahrzeuge, holen die alten Leute an der Wohnungstür ab und setzen sie vor Einkaufszentren, Arztpraxen oder Freizeiteinrichtungen wieder ab, wobei der Fahrer dem Kunden beim Treppensteigen helfen und die Einkaufstüte oder die Gehhilfe tragen kann. Bei diesen Sonder-diensten spielt die Schnelligkeit der Verbindung eine wesentlich geringere Rolle als die Dichte der Erschließung und der Service-gedanke.



In schrumpfenden Städten ist es wichtig, den Abriss von Wohnun-gen und die Neunutzung von Brachflächen ÖPNV-verträglich durchzuführen. Stets sollte ein Dichtemodell im Hintergrund stehen, das die Bevölkerungskon-zentration im Umfeld bestehender ÖPNV-Haltestellen stärkt und den Rückbau dort forciert, wo die vorhandene ÖPNV-Erschließung weniger günstig ist. In der Regel deckt sich eine derartige ÖPNV-bezogene Rückbaustrategie auch mit den Anforderungen, die die Be-treiber von Strom-, Gas-, Wasser- und Fernwärmeversorgung sowie Entwässerung an den Stadtrückbau stellen.

Wie nicht anders zu erwarten, erbrachte der Szenario-Workshop des VDV-Unterausschusses »Planung« keine umwerfend neuen Patentrezepte, wie der ÖPNV mit dem demographischen Wandel bis zum Jahr 2030 umgehen sollte. Dass die systematische Kreativitäts-Stimulation der Workshop-Teilnehmer zu den Maßnahmen führte, die Verkehrsunternehmen und VDV heute bereits eingeleitet haben, schafft jedoch Sicherheit und Bestätigung: Die Betriebe und ihr Verband befinden sich auf einem guten Weg, um die Herausforderungen der nächsten 25 Jahre annehmen zu können.

Dipl.-Ing. Bernhard E. Nickel

Abbruch von überzähligem Wohnraum beeinflusst das ÖPNV-Potenzial (Bild oben)

Schülerverkehr – bald nicht mehr das Rückgrat des ÖPNV in der Fläche? (Bild unten)

## Friedensstiftende Engel in Bussen und Bahnen unterwegs

Sie heißen **Peace-Maker, Bus-Engel, Cool-Rider, Bus-Lotsen, Konfliktlotsen oder schlicht Fahrzeugbegleiter, Busbegleiter und Schülerbegleiter**. Sie stehen synonym für eine Erfolgsgeschichte, die sich in den vergangenen Jahren immer stärker entwickelt hat: **Das Projekt »Fahrzeugbegleiter« macht im wahrsten Sinne des Wortes »Schule«**. In vielen Bussen und Bahnen fahren Schülerinnen und Schüler als **friedensstiftende Engel mit und sorgen in erster Linie dafür, dass ihre Mitschüler »herunterkühlen«** und so die **Verkehrssicherheit zunimmt**. **Positiver Nebeneffekt: Die Vandalismus-schäden nehmen ab**.

Wer selbst seinen Schulweg mit Bus oder Bahn zurückgelegt hat, kann sich die auch heute noch drängelnden, schubsenden, lärmenden, pöbelnden und sogar prügelnden Schüler sowie entnervten und frustrierten Fahrer gut vorstellen. Auch erwachsene Fahrgäste, die vor Schulbeginn oder nach Schulschluss Bus und Bahn nutzen, können sich den bereits geschilderten Szenen nicht entziehen. Oft ist es nur eine Minderheit, die auffällig wird und das Zusammenleben in der Öffentlichkeit beeinträchtigt. Die Mehrheit schweigt zu den Entgleisungen und möchte sie übersehen. Damit diese jedoch erst gar nicht entstehen, haben sich in vielen Städten betroffene Institutionen zusammengefunden die versuchen, präventiv auf die Schülerinnen und Schüler einzuwirken. Das Projekt »Fahrzeugbegleiter« ist ein Baustein der Gewaltprävention zur Steigerung der Verkehrssicherheit.

### Fahrer haben hohe Verantwortung im Schülerverkehr

Da die Verkehrsunternehmen für die Sicherheit der Fahrgäste verantwortlich sind, also auch für die der Schüler, haben Fahrer bei dem Bemühen, auffälligen Schülern eine für die Sicherheit notwendige

Verhaltensweise nahe zu bringen, erhebliche Schwierigkeiten. Neben ihrer Sorge um leichtsinnige Schüler müssen Fahrer zudem Beschimpfungen und Beleidigungen über sich ergehen lassen.

Die Verkehrsunternehmen und -verbände bemühen sich bereits seit Jahrzehnten zusammen mit anderen Institutionen, u. a. mit dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat sowie den örtlichen Polizeibehörden, Schulen und Schulträgern, um eine Verbesserung der Verkehrssicherheit der Schulkinder. Viele Projekte sind entstanden, die Palette reicht von kostenlos zur Verfügung gestelltem Unterrichtsmaterial bis hin zu inhaltlich abgestimmten Projekten, wie Bus-schulen oder Fahrzeugbegleiter.

### Projekte zur Verbesserung der Verkehrssicherheit

Projekte wie Busschulen, die das richtige Verhalten beim Ein- und Aussteigen im Bus sowie die Technik der Busse erklären, sind vom pädagogischen Ansatz meist für Grundschul Kinder, aber auch für Fünftklässler konzipiert. Fahrzeugbegleiter-Projekte mit ehrenamtlich tätigen Schülerinnen und Schülern zielen im Wesentlichen

auf die Altersgruppe der 13- bis 15-jährigen Schüler ab, da Jugendgewalt überwiegend in dieser Altersgruppe zu beobachten ist.

Das erstmalig 1998 von der Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahnen AG (BOGESTRA) gestartete Projekt der Fahrzeugbegleiter (»Fahr Fair«) haben inzwischen zahlreiche Verkehrsunternehmen übernommen. Die BOGESTRA hat gemeinsam mit ihrem Ordnungspartner – der Polizei Bochum – für ihr Projekt »Fahr Fair« den Landespreis für Innere Sicherheit des Landes Nordrhein-Westfalen 2003 gewonnen.

In Deutschland sind ca. 10.000 Schülerinnen und Schüler an Fahrzeugbegleiter-Projekten beteiligt. Diese Zahl wurde auf der Fachtagung »Fahrzeugbegleiter« der ÖPNV-Akademie am 7. und 8. November 2005 in Nürnberg genannt. Die Berliner Verkehrsbetriebe AöR (BVG) beispielsweise hat rund 300 Fahrzeugbegleiter im Einsatz, und die BOGESTRA hat mittlerweile 1.000 Fahrzeugbegleiter ausgebildet.

### Einsatz von Fahrzeugbegleiter nichts Neues

Die Grundidee, ehrenamtliche Fahrzeugbegleiter im Schülerverkehr einzusetzen, entstand schon vor 1998. Allerdings waren dies Erwachsene, wie Eltern oder ehrenamtliche Senioren, die beispielsweise auch Fahrausweise kontrollierten. Erwachsene Fahrzeugbegleiter werden neuerdings vermehrt als Servicepersonal eingesetzt. Diese »Bus-Scouts«, wie sie beispielsweise bei den Dortmunder Stadtwerken heißen, beantworten Fragen zu Tarifen und helfen Fahrgästen mit Kinderwagen oder Rollstuhl beim Ein- und Aussteigen.

### Neue Generation der Fahrzeugbegleiter

Die »neue Generation« der Fahrzeugbegleiter sind Schülerinnen und Schüler, die selbst Bus oder Bahn auf ihrem Schulweg nutzen. Der Grundgedanke hierbei ist, dass Schülerinnen und Schüler mit Mitschülern »auf Augenhöhe« reden. Wenn erwachsene Fahrzeugbegleiter das versuchen, ernten sie bei Jugendlichen oft Widerspruch. Ehrenamtlich arbeitende Schülerin-

Es hat sich gezeigt, dass schon die Anwesenheit der blau gekleideten Jugendlichen ausreicht, um Vandalismus und Prügeleien in den Bussen der BVG zu verhindern



nen und Schüler können mit den Jugendlichen oft besser umgehen, und für sie ist eher erkennbar, ob es sich tatsächlich um eine brenzlige Situation handelt oder nicht.

Zum Fahrzeugbegleiter werden zu meist Schülerinnen und Schüler ab der achten Klasse ausgebildet, in Berlin auch Oberschüler. Mit Schülerinnen und Schülern der fünften bis siebten Klasse werden zum Teil andere, die Verkehrssicherheit betreffende Projekte durchgeführt. In Düsseldorf bietet beispielsweise die Rheinbahn AG für Fünftklässler eine Busschule und für Siebtklässler ein Deeskalationstraining an.

### Fahrzeugbegleiter werden umfangreich geschult

Die Ausbildung zum Fahrzeugbegleiter soll die Schülerinnen und Schüler in die Lage versetzen, auftretende Konflikte unter den Mitschülern selbstständig zu entschärfen und zu lösen. In Übungen und realitätsnahen Rollenspielen werden die angehenden Fahrzeugbegleiter mit Möglichkeiten und Grenzen der Problembewältigung vertraut gemacht. Es gilt daher auch als erstes Gebot der Selbstschutz. Bei Situationen, die unüberschaubar oder zu brenzlich sind, sollen die Fahrzeugbegleiter erst gar nicht eingreifen. Ausbildungsinhalte zum Fahrzeugbegleiter sind im Wesentlichen:

- Deeskalationstraining,
- Kommunikationstechniken,
- Rollenspiele und bewusste Körpersprache,
- Mediation,
- aktives Zuhören,
- neutrales Verhalten und bewusst machen von persönlichen Einstellungen sowie
- freundliches, höfliches und sicheres Auftreten.

### Erfolg der Projekte hängt von intensiver Zusammenarbeit ab

Die Ausbildung der Schülerinnen und Schüler wird von speziell geschulten Lehrern der jeweiligen Schule oder von externen Pädagogen bzw. Psychologen in Zusammenarbeit mit Schule,



Im März 2005 hat bereits die 1000. Schülerin die Ausbildung zur Fahrzeugbegleiterin bei der Bogestra absolviert

Polizei und Verkehrsunternehmen durchgeführt. Nicht selten wird den fertig ausgebildeten Fahrzeugbegleitern zur Anerkennung ein Zertifikat vom Rektor oder vom Bürgermeister überreicht.

Die im Einsatz befindlichen Fahrzeugbegleiter sollen für ihre Mitschüler erkennbar sein, daher tragen sie entweder einen speziellen Ausweis oder eine besondere Bekleidung wie die eigens hierzu entworfene Uniform in Berlin. Um sich bekannt zu machen, gehen die ausgebildeten Fahrzeugbegleiter auch gezielt in die unteren Klassen und stellen sich vor. Mitschüler, die sich gefährdet fühlen, wissen so, wen sie ansprechen können. Aber auch die Fahrer wissen, dass Schülerbegleiter im Fahrzeug sind.

### Mit Fahrzeugbegleiter kehrt Ruhe ein

Alle Projekte mit ehrenamtlichen Schülerinnen und Schülern als Fahrzeugbegleiter haben den Berichten zufolge durchweg eine positive Bilanz. Dies zeigt, dass die Autorität der Fahrzeugbegleiter von deren Mitschülern akzeptiert wird und dass sie der ihnen übertragenen Rolle gewachsen sind. Einen nicht zu vernachlässigenden Anteil am Erfolg hat die uneingeschränkte Unterstützung der Schule.

Festzustellen ist, dass dank der Fahrzeugbegleiter die Verkehrssicherheit im Schülerverkehr stark gestiegen ist und die Sachbeschädigungen gesunken sind. Konkret bedeutet das: mehr Sicherheit, weniger Unfälle, weniger Lärm, weniger Hänseleien, weniger Angst, weniger aufgeschlitzte Sitze, weniger

Farbstift-Schmierereien und weniger zerkratzte Scheiben. Für alle Fahrgäste ist die Fahrt sicherer und angenehmer geworden – auch für die Fahrer, die sich zudem besser auf den Straßenverkehr konzentrieren können.

### Projekt Fahrzeugbegleiter zur Nachahmung empfohlen

Die Untersuchung einer Nutzen-Kosten-Relation eines Projekts in Meerbusch hat einen Nutzen-Kosten-Faktor von 1,32 ergeben. Auch in anderen Städten sind die Erfolge messbar. Nach Angaben der BOGESTRA sind die überwiegend im Schülerverkehr entstehenden Vandalismusschäden seit 1998 um 40 Prozent zurückgegangen. Nicht zu vernachlässigen ist jedoch der wesentlich größere »gefühlte Erfolg«, die subjektive Sicherheit bei jedem einzelnen Schüler, der in Begleitung fährt. Denkbar ist, dass zukünftig der Schülerverkehr nicht mehr so abschreckend in Erinnerung bleibt und Bus und Bahn vermehrt auch im Erwachsenenalter genutzt werden – und das sogar in den Tageszeiten des Schülerverkehrs.

Dipl.-Geogr.  
Hartmut Reinberg-Schüller

## Zukunft ist heute – Brennstoffzellenbusse in Baden-Württemberg

Die Suche nach zukunftsfähigen Antrieben und Treibstoffen ist eine große Herausforderung für die gesamte ÖPNV-Branche. Dabei geht es bei den Verkehrsunternehmen nicht nur um langfristig zur Verfügung stehende Treibstoffe oder erneuerbare Energien, sondern ganz wesentlich auch um die Vorreiterrolle des ÖPNV bei der Umweltverträglichkeit der Antriebe. Eine mögliche Alternative zu den fossilen Brennstoffen ist Wasserstoff, insbesondere in Kombination mit der Brennstoffzelle. In der baden-württembergischen Landeshauptstadt Stuttgart hat sich die einmalige Chance geboten, Brennstoffzellenbusse in der Praxis zu testen. Im Rahmen eines europaweiten Versuchs konnten über einen zweijährigen Zeitraum Erfahrungen im täglichen Einsatz gesammelt werden.

Die fossilen Brennstoffe als Treibstoff sind endlich, allen voran der Dieselmotortreibstoff, aber mittelfristig auch das Erdgas. Zusätzlich fragen insbesondere mit China und Indien – zwei Länder mit zusammen über zwei Milliarden Menschen – mit beängstigenden Zuwachsraten auf dem Weltenergiemarkt verstärkt nach Energieträgern nach. Ganz unabhängig von der Endlichkeit von Erdöl und Erdgas ist daher kurz- bis mittelfristig mit stark steigenden Preisen für diese Kraftstoffe zu rechnen. Weiterhin ist die Versorgungssicherheit nicht gewährleistet, wie die Konflikte in den Ölförderländern, aber auch die jüngste Auseinandersetzung zwischen Russland und der Ukraine über Gaslieferungen zeigen. Die Suche nach alternativen Antrieben und Antriebsstoffen ist daher überlebensnotwendig.

Eine mögliche Alternative ist der Wasserstoff, insbesondere in Kombination mit der Brennstoffzelle. Mit Clean Urban Transport for Europe, abgekürzt CUTE, wurde ein europaweites Projekt zur Erprobung dieser Antriebstechnik in der Praxis gestartet. Ziel war es, Erfahrungen über Brennstoffzellen in den im Linienverkehr fahrenden Bussen zu sammeln. Zusätzlich galt

es, Erfahrungen bei der Herstellung und Bereitstellung des Wasserstoffs zu gewinnen. Das Projekt wurde von der Europäischen Union, vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, vom Ministerium für Verkehr und Umwelt Baden-Württemberg, von der EnBW Energie Baden-Württemberg, von der Stiftung Energieforschung Baden-Württemberg, von BP und der Stuttgarter Straßenbahnen AG getragen. Stuttgart war eine der zehn Städte, in denen die Busse getestet wurden. Mit dabei waren außerdem Hamburg, Verkehrsbetriebe aus Island, Großbritannien, Niederlande, Spanien, Portugal, Luxemburg und Schweden. Projektstart war am 5. November 2003 mit jeweils drei Bussen. Seit dem 30. September 2005 ist der Versuch in Stuttgart nunmehr offiziell beendet.

### Die Technik

Die Anlage zur Produktion des Wasserstoffs und zur Betankung der Busse wurde auf dem Gelände der EnBW Regional AG in Stuttgart gebaut. Zum Einsatz kam ein kompakter Dampfreformer, der auf Grund seiner kompakten Bauweise selbst Teil des Forschungsprojekts war. Hierbei wird eine Mischung aus drei Teilen Wasser-

dampf und einem Teil Erdgas in einem Ofen auf 720 Grad erhitzt. Mittels eines Katalysators entsteht ein wasserstoffreiches Gas aus Kohlenmonoxid und Wasserstoff. Um den Wasserstoffanteil in dem Gas weiter zu erhöhen, lässt man Kohlenmonoxid und zugeführtes Wasser zu Kohlendioxid und Wasserstoff reagieren. Der Wasserstoff wird gereinigt. Reste von Wasser, Erdgas, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid werden entfernt. Danach bleiben 99,9 Prozent reiner Wasserstoff zurück, der verdichtet und in Flaschen gespeichert wird. Dieser kompakte Dampfreformer erbrachte allerdings nicht ganz die gewünschten Ergebnisse und die Zuverlässigkeit ist mit herkömmlichen großen Reformern nicht vergleichbar. Hauptursache für Produktionsunterbrechungen in der Kompaktanlage waren durch Hitze verursachte Materialprobleme in dem aufwändigen Reformerofen. Auswirkungen auf den Versuch mit den Fahrzeugen entstanden dadurch jedoch nicht, da parallel auf in Flaschen angelieferten Wasserstoff zurückgegriffen werden konnte.

Bei den Fahrzeugen, drei Mercedes Benz Citaro Stadtbusse, wurde der Wasserstoff in Flaschen auf dem Dach gespeichert. Auch die Brennstoffzellen und die Kühlung konnten auf dem Dach der Busse untergebracht werden. In den Brennstoffzellen wird aus Wasserstoff und Sauerstoff Strom erzeugt. Reagiert Wasserstoff mit Sauerstoff, so entsteht neben Wasser auch elektrische Spannung, die durch die Bündelung einer Vielzahl von Brennstoffzellen zum Antrieb leistungsstarker Elektromotoren ausreicht. Die Busse waren mit einem 205-kW-Elektromotor ausgestattet, der mit der aus zwei Modulen mit insgesamt 1.920 Brennstoffzellen gewonnenen Energie angetrieben wurde. Der zwölf Meter lange Bus wog insgesamt 14,1 Tonnen und hatte damit ein Mehrgewicht gegenüber einem herkömmlichen Bus von rund zwei Tonnen.

### Erfahrungen aus dem Projekt

Das Ergebnis des Versuchs kann als sehr positiv und ermutigend beurteilt werden. Dabei war gerade Stuttgart mit seiner Topographie eine besondere Herausforderung. Die drei Busse pendelten auf der rund 4,5 Kilometer langen Strecke der Buslinie 44 zwischen Westbahn-

Mit Volldampf am Start: Drei Busse mit Brennstoffzellenantrieb traten im November 2003 zum Testbetrieb in Stuttgarts Verkehrsalltag an



hof und Schlossplatz und hatten hierbei rund 170 Höhenmeter mit teilweise fast acht Prozent Steigung zu überwinden. Eingesetzt waren die Busse von Montag bis Freitag auf der Linie 44 zwischen den normalen Bussen im Linienverkehr. In rund 8.500 Betriebsstunden legten die Busse mehr als 123.000 Kilometer zurück. Gerade dieser Einsatz im täglichen harten Dienst, mit kurzen Streckenabschnitten mit vielen Stopps, sei es durch Haltestellen oder Lichtzeichenanlagen, war bezweckt, um herauszufinden, ob die Energieversorgung aus Brennstoffzellen auch für Fahrzeuge im härtesten Einsatz innerhalb des Nahverkehrs geeignet ist.

Der Praxiseinsatz hat gezeigt, dass der Antrieb mit Wasserstoff und Brennstoffzelle aus technologischer Sicht eine echte Alternative im ÖPNV sein kann. Die Verfügbarkeit als Maß für die Zuverlässigkeit der Busse lag bei über 90 Prozent. Im Vergleich hierzu liegt der Verfügbarkeitsgrad bei herkömmlichen Linienbussen bei zirka 95 Prozent. Nur etwa zehn mal trat während des gesamten Projekts der Fall ein, dass die Busse nicht mehr aus eigener Kraft weiterfahren konnten und abgeschleppt werden mussten. Für die Ausfälle waren weniger die Brennstoffzellen verantwortlich als vielmehr der elektrische Antrieb als solcher.

Nicht nur die Zuverlässigkeit, sondern auch die Leistung der Brennstoffzellen übertraf die Erwartungen. Zunächst ging man von einer geschätzten Lebensdauer der Brennstoffzellen von zirka 1.000 Stunden aus. Tatsächlich ließen die Brennstoffzellen aber erst gegen Ende des Projekts nach zirka 2.500 Betriebsstunden langsam in ihrer Leistung nach. Es hat sich bewährt, die Fahrzeuge in der normalen Werkstatt zu betreiben und nicht extra Spezialwerkstätten zu bauen. Auch ist es empfehlenswert, einen festen Kreis von Fahrern auf den Brennstoffzellenbussen einzusetzen. Somit haben diese Fahrer nach einiger Zeit Erfahrung im Umgang mit den Fahrzeugen und deren Besonderheiten und können im Falle von Störungen der Werkstatt qualifizierte Angaben machen.

#### Die Bilanz

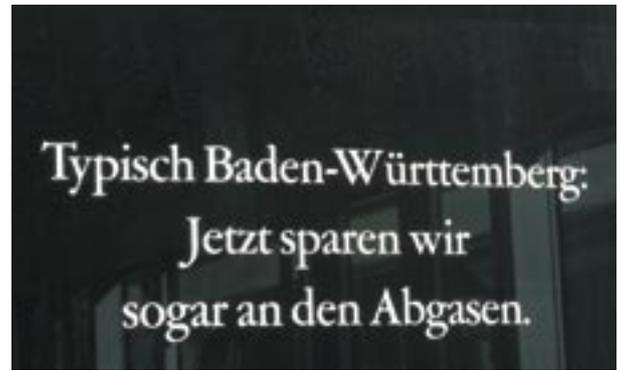
Das Projekt hat gezeigt, dass der Einsatz von mit Wasserstoff betriebenen Brennstoffzellenbussen aus technischer Sicht in der Praxis mit hoher Zuverlässigkeit möglich ist. Lediglich bei der Herstellung des Wasserstoffs, insbesondere mit der kompakten Reformieranlage mit Materialproblemen in dem aufwändigen Reformierofen, besteht noch Entwicklungs- und Forschungsaufwand.

Unabhängig von diesem positiven Resümee aus technischer Sicht sind die Fragen der Wirtschaftlichkeit zum heutigen Zeitpunkt zu beurteilen. Ohne die massive finanzielle Förderung wäre das Projekt nicht zu verwirklichen gewesen. Ganz abgesehen von dem erheblichen Aufwand zum Bau der Wasserstoffproduktionsanlage waren auch die Busse als Versuchsbusse selbstverständlich wesentlich teurer als normale Dieselsebusse. Weiterhin erforderten sie im Vergleich zu Dieselsebusen eine etwa zehn mal höhere technische Betreuung. Und selbst ohne Berücksichtigung der Kosten für die technische Betreuung und ohne die Investitionskosten lagen die Betriebskosten rund zwanzig mal höher als bei vergleichbaren Dieselsebussen.

Hinzu kommt, dass die Brennstoffzellenbusse im Vergleich zu Dieselsebussen wesentlich mehr Energie benötigen. Allerdings darf nicht verschwiegen werden, dass die technologische Entwicklung rasant voranschreitet und die Hersteller bereits an wirtschaftlicheren Brennstoffzellen arbeiten. Der Vergleich des Verbrauchs eines Dieselsebusses und eines Brennstoffzellenbusses auf der Linie 44 hat gezeigt, dass der Dieselsebus etwa 50 Liter Diesel auf 100 Kilometer verbraucht, der Brennstoffzellenbus jedoch rund 22 Kilogramm Wasserstoff. Bezogen auf den Brennwert entsprechen die 22 Kilogramm Wasserstoff etwa 74 Litern Diesel.

Mit ursächlich für den relativ hohen Verbrauch war hierbei die besondere Topographie in Stuttgart. Der hohe Verbrauch entstand hierbei jedoch nicht, wie vielleicht zu erwarten gewesen wäre, an den Steigungen, sondern auf den Gefällstrecken. Selbst im Schiebetrieb trat ein hoher Leerlaufverbrauch auf. Entgegen herkömmlichen Bussen, bei denen durch Schubabschaltung bei Bergabfahrt und im Schiebetrieb ein Ver-

brauchsrückgang auf Null möglich ist, weisen die Brennstoffzellenbusse auch auf Gefällstrecken einen ständigen Mindestverbrauch auf.



brauchsrückgang auf Null möglich ist, weisen die Brennstoffzellenbusse auch auf Gefällstrecken einen ständigen Mindestverbrauch auf.

Die Stadtbevölkerung, sensibilisiert durch die Feinstaubdiskussion, begleitet die Suche nach umweltfreundlichen Antrieben mit Wohlwollen

#### Ausblick

So sehr das Projekt gezeigt hat, dass schon heute aus technischer Sicht ein zuverlässiger Betrieb mit Brennstoffzellenbussen möglich ist, so sehr haben sich aber auch Defizite und Entwicklungspotenziale zur Realisierung eines nicht nur zuverlässigen, sondern auch wirtschaftlichen Betriebes aufgetan. Dies ist mit ein Grund dafür, dass das von vornherein auf zwei Jahre begrenzte Projekt nicht verlängert oder weitergeführt wird.

Die gewünschten Erkenntnisse sind gewonnen und es gilt nun die Forschung und Entwicklung entsprechend voranzutreiben. Das Mehrgewicht muss reduziert, die Reichweite durch höheren Speicherdruck in den Tanks erhöht und der hohe Leerlaufenergieverbrauch gesenkt werden. Entwicklungsbedarf besteht weiterhin bei der Lebenserwartung der Brennstoffzellen und den Betankungszeiten.

Unerlässlich ist eine bessere Energiebilanz bei der Erzeugung des Wasserstoffs. Hier liegt vielleicht das eigentliche Kernproblem bei allen Antrieben mit Wasserstoff. Wasserstoff kommt in der Natur leider nicht isoliert vor und ist mit hohem technischem Aufwand und großem Energieeinsatz erst herzustellen. Ist diese Hürde überwunden, wird während der Fahrt nur noch Wasserdampf produziert. Die Bevölkerung in Stuttgart hatte sich schon bald an die dampfenden Busse gewöhnt – und wer weiß, vielleicht heißt es dereinst im ÖPNV vermehrt »Volldampf voraus«.

Rechtsanwalt Harald Dobelmann

## Entwicklung des Europarechts zieht Neuordnung des Würzburger ÖPNV-Verbundes nach sich

Die Bildung von Verkehrsverbänden hat auch im Freistaat Bayern maßgeblich zur positiven Entwicklung im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in den zurückliegenden drei Jahrzehnten beigetragen. Mit der Zielsetzung »Ein Fahrschein für die gesamte Region« bzw. »Ein Netz, ein Fahrplan, ein Tarif« wurde eine vielfach vorhandene Kleinräumigkeit einzelner Verkehrsbedienungsgebiete zu Gunsten größerer Räume aufgelöst. Die ohnehin sehr heterogene Verbundlandschaft im Freistaat Bayern hat sich nun erneut verändert. Vor dem Hintergrund der ÖPNV-Gesetzgebung auf Europa- und auf Landesebene erhielt der Verkehrsverbund im Raum Würzburg in den Jahren 2004 und 2005 eine neue Struktur.

In den achtziger Jahren wurde der Würzburger ÖPNV-Verbund ins Leben gerufen. Stadt und Landkreis Würzburg – vertreten durch ihre Nahverkehrsgesellschaften Würzburger Straßenbahn GmbH (WSB) und Allgemeine Personennahverkehrs GmbH (APG) – sorgten für einen einheitlichen Tarif, einen gemeinsamen Fahrplan und die Integration des Schienenverkehrs der DB AG. Im Einzugsgebiet des Verbundes leben derzeit rund 250.000 Menschen. Gegenwärtig befördern die im Verbund tätigen Unternehmen jährlich knapp 48 Millionen Fahrgäste.

### Neuordnung und Aufgabenteilung

Die damals geschaffenen und erfolgreichen Strukturen sind in die Jahre gekommen. Die ÖPNV-Gesetzgebung Mitte der neunziger Jahre und der Einfluss des Europarechts legten eine Neuordnung nahe. Ausgehend vom sogenannten Drei-Ebenen-Modell wurde daher – beginnend im Jahr 2004 – mit der »Nahverkehr Würzburg-Mainfranken GmbH« (NWM) eine Aufgabenträger-Gesellschaft (»zweite Ebene«) gegründet, die je zur Hälfte von der Stadt Würzburg

und dem Kommunalunternehmen des Landkreises Würzburg (»erste Ebene«) getragen wird. Die NWM ist insbesondere für die Nahverkehrsplanung und deren Umsetzung zuständig. Darüber hinaus vollzieht die Gesellschaft für Stadt und Landkreis Würzburg das Gesetz über die Kostenfreiheit des Schulwegs.

Auf der »dritten Ebene« haben sich die Verkehrsunternehmen zur »Verkehrsunternehmens-Verbund Mainfranken GmbH« (vvm) zusammengeschlossen. Die vvm ist verantwortlich für die Koordination

### Drei-Ebenen-Modell im Nahverkehrsraum Würzburg

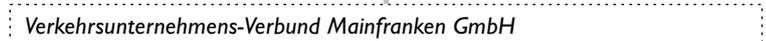
#### Ebene der Aufgabenträger 1



#### Gesellschaftsvertrag



#### Kooperationsvertrag



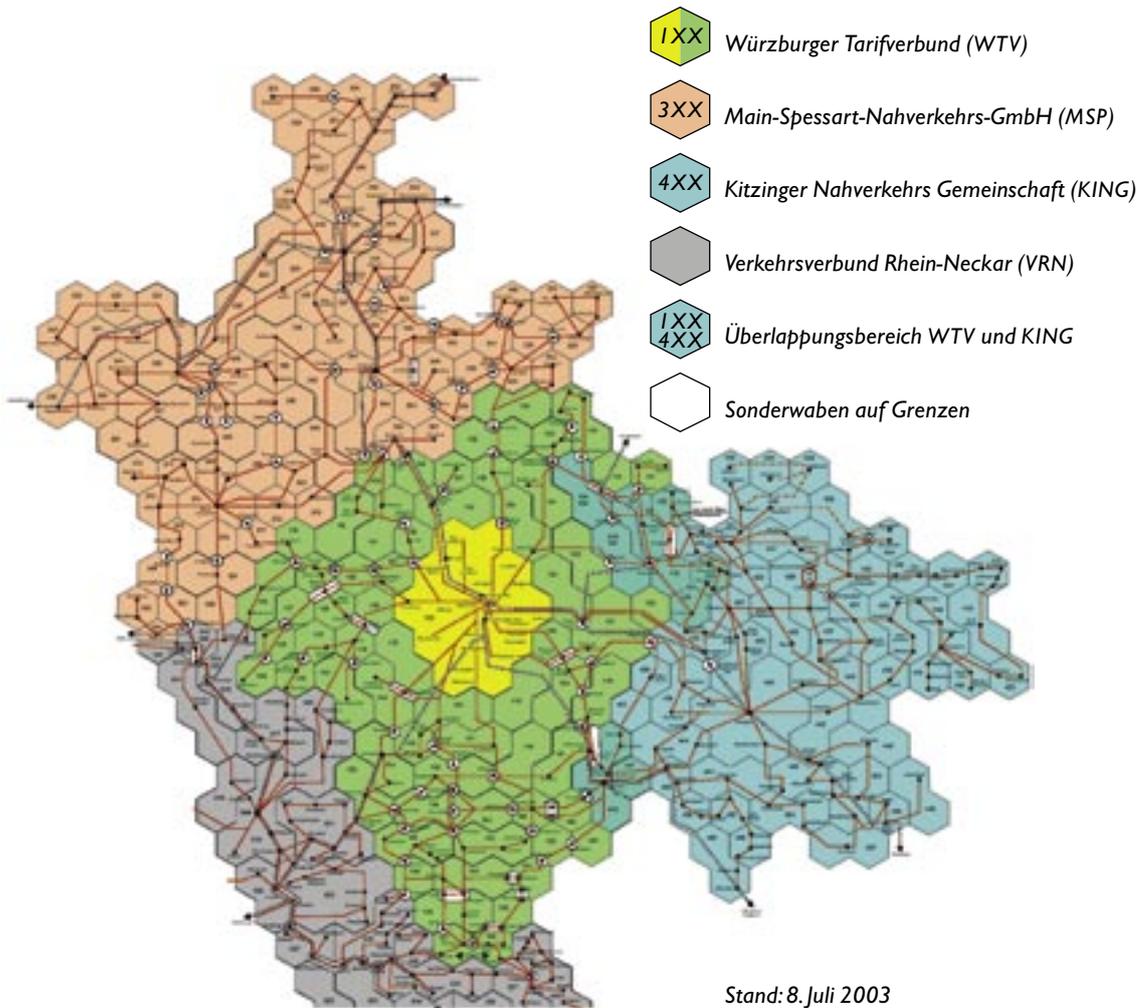
#### Gesellschaftsvertrag



#### Ebene Management und Betriebsführung 2

#### Ebene der Produktion 3

## Übergangstarif MSP, WTV, KING – Entwurf eines Tarifzonenplanes



Mittelpunkt des neuen Tarifzonenplans ist die gelbe Großwabe 100, die das Stadtgebiet von Würzburg sowie die beiden Vorortgemeinden Höchberg und Gerbrunn umfasst

der Verkehre im Verkehrsraum Würzburg, die Weiterentwicklung des Liniennetzes und des Tarifs sowie die Abstimmung des Fahrplanangebotes. Sie bündelt die Unternehmerbelange und nimmt gemeinsame Aufgaben bzw. Interessen ihrer Gesellschafter wahr.

Die Zusammenarbeit zwischen NWM und vvm regelt ein Kooperationsvertrag. Für Tarif- und Fahrplangestaltung, Infrastrukturmaßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit besteht eine Pflicht zur gegenseitigen Abstimmung, die über die Beteiligung bei der Nahverkehrsplanung bzw. bei personenbeförderungsrechtlichen Genehmigungsverfahren weit hinausgeht. Erstes großes gemeinsames Projekt war die Einführung eines Wabentarifs.

### Perspektiven

Der neue Verkehrsverbund ist offen für den Beitritt weiterer Gebietskörperschaften und Verkehrsunternehmen. Enger Kontakt besteht bereits mit den beiden benachbarten Landkreisen Kitzingen und Main-Spessart, nachdem für diese unterfränkische Planungsregion bereits ein gemeinsamer Nahverkehrsplan kurz vor seiner Vollenendung steht. Zur Umsetzung eines seiner Ziele planen die Kreistage und der Stadtrat die Schaffung eines gemeinsamen Verbundgebietes mit einem Fahrplan und einem Tarif. Mit weiteren Landkreisen besteht bereits eine Tarifkooperation.

Dipl.-Volksw. Gerrit Poel

Mitten im Geschehen: Auf ihrer Fahrt von Sanderau nach Zellerau durchquert die Linie 4 das Zentrum der Würzburger Innenstadt



## Hessens ÖPNV im Wandel

**In Hessen gab es im Jahr 2005 einige herausragende Entwicklungen zum Nutzen der Kunden. Der Wettbewerb im SPNV und im allgemeinen ÖPNV schritt weiter fort. Im Ordnungsrahmen wurden weitere Weichen gestellt. Nicht zuletzt präsentierten die Unternehmen neue Produkte – und die Generalprobe zur Fußballweltmeisterschaft wurde im Hinblick auf Organisation und Service mit Bravour bestanden.**

Die RMV-ErlebnisCard, die als offene Plattform entwickelt wurde, ist der Schlüssel zu regionalen Gastronomie-, Freizeit- und Tourismusangeboten. Mit ihr können ab dem 1. Januar 2006 Angebote von zurzeit über 80 festen Partnern in den Städten Frankfurt, Darmstadt, Mainz, Wiesbaden lang zu besonders attraktiven Konditionen wahrgenommen werden. Über die Grenzen einer einzelnen Stadt hinaus können mit der RMV-ErlebnisCard RheinMain außerdem regelmäßige Sonderevents erlebt werden. Mit ihr lässt sich die Vielfalt der Region entdecken: zum Beispiel einfach mal wieder ins Theater gehen, in einer der Wellness-Oasen der Region relaxen oder den Abend in einem der ausgewählten Restaurants genießen.

Durch den Einsatz der NFC-Technik (Near-Field Communication), mit deren Hilfe Daten zwischen Mobiltelefon und Chipkarte über eine kurze Distanz hinweg berührungsfrei durch einfaches Vorbeiführen oder Aneinanderhalten ausgetauscht werden können, entfällt das bisherige manuelle und aufwändige Lochen oder Stanzen. Als zusätzliche Option ergänzt die ErlebnisCard künftig die persönliche ÖPNV-Jahreskarte. Der Umstieg von Papierfahrkarte auf Chipkarte ist nach den Feldversuchen in Hanau für den RMV der erste verbundweite Schritt hin zum elektronischen Ticketing. Es genügt dann in

Zukunft, sich einmal die Chipkarte zu besorgen, um anschließend die elektronische Fahrtberechtigung aufladen zu lassen. Infos liest man im Internet unter [www.erlebnis-card.de](http://www.erlebnis-card.de).

### Gelungene Generalprobe für die Fußball-WM 2006

Das Finale des FIFA Konföderationen-Pokals wurde von der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH (VGF) als Generalprobe für die Fußball-Weltmeisterschaft 2006 angesehen. Auf den Prüfstand ist in Frankfurt das Betriebskonzept gekommen, das der Regelung des An- bzw. Abtransports der Fans mit Bussen und Bahnen des Unternehmens zu Grunde lag. Das Fazit war eindeutig: Man präsentierte den Besuchern einen modernen und multikulturellen ÖPNV, während die eingesetzten Mitarbeiter Professionalität im Umgang mit der Kundschaft bei gleichzeitig veränderten Voraussetzungen durch eine sportliche Großveranstaltung unter Beweis gestellt haben. Auch das hohe Engagement der Mitarbeiter wurde besonders wahrgenommen. Mehr als 30 Fahrgastbetreuer waren während der vier Spieltage im VGF-Netz unterwegs, um auswärtigen Fans mit Rat und Tat zur Seite zu stehen.

Der Kundendienst der VGF hatte dazu solche Mitarbeiter rekrutiert, die der Landesprachen der zu erwartenden Mannschaften mächtig sind: neben Deutsch also Englisch, Griechisch und Spanisch. Die VGFler trugen Plaketten mit der jeweiligen Landesfahne, um als sprachkundige Ansprechpartner erkennbar zu sein. Auch mit einer Besonderheit konnte die VGF aufwarten: Ein Straßenbahnfahrer begrüßte seine asiatischen Fahrgäste tatsächlich in makellosem Japanisch – was diese mit Begeisterung aufnahmen.

### traffiQ vergibt Bus-Bündel an ICB

Den Betrieb für das so genannte Bus-Linienbündel D hat traffiQ, die Lokale Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt am Main, nach Ausschrei-

bung an die In-der-City-Bus GmbH (ICB) vergeben. Der Auftrag umfasst Buslinien in nahezu allen östlichen Stadtteilen Frankfurts sowie im Einzugsgebiet der Buslinien 30 und 36 große Teile der Frankfurter Innenstadt und den Osten des südlichen Stadtteils Sachsenhausen. Weiterhin gehören alle Nachtbuslinien hierzu. Die ICB erhielt den Auftrag, da sie in einer europaweiten Ausschreibung der wirtschaftlichste unter insgesamt neun Anbietern war. Das Unternehmen hat lange Erfahrungen als Busverkehrsunternehmen, insbesondere im Frankfurter Norden. Bereits zum Dezember 2004 hatte traffiQ Busleistungen in kleinem Umfang im Wettbewerb vergeben. Die Buslinien 45, 46, 47 und 62, auf denen wendige Midibusse eingesetzt werden, betreibt seitdem die Verkehrsgesellschaft Untermain.

### Die VIAS – neue Betreiberin der Odenwaldbahn

Zum Fahrplanwechsel im Dezember war es soweit: VGF und die Rurtalbahn GmbH (RTB) übernahmen den Betrieb auf der Odenwaldbahn. Die beiden Gesellschaften hatten dazu am 10. August 2005 die VIAS GmbH gegründet. Die VIAS GmbH hatte die Ausschreibung des Rhein-Main-Verkehrsverbunds (RMV) gewonnen und den Zuschlag für den Betrieb der nächsten zehn Jahre erhalten. Damit stärkt die VIAS den Odenwaldkreis, aber auch den Kreis Darmstadt-Dieburg und den Kreis Offenbach. Zentrum des VIAS-Betriebs wird Michelstadt sein, wo nicht nur das Betriebsbüro, sondern auch die neue Werkstatt steht, in der 22 neue und moderne Dieseldieseltriebfahrzeuge gewartet werden. Die Michelstädter Odenwald-Bahn Infrastruktur GmbH, die zur Wissmüller-Gruppe gehört, stellt die Anlage der VIAS zur Verfügung. Dadurch entstehen weitere neue Arbeitsplätze in der Region.

Die Odenwaldbahn erschließt auf mehreren Linien das Städteviereck Eberbach–Darmstadt–Frankfurt–Hanau. Auf diesen Linien fahren 22 moderne Dieseldieseltriebwagen des Typs »Itino«, die der Wagonbauer Bombardier Transportation liefert. Die Fahrzeuge werden der VIAS von der »fahma Fahrzeugmanagement GmbH«, einer Tochter des RMV, gegen Miete überlassen. Pflege und Unterhalt obliegen der VIAS und ihren Mitarbeitern.

Die VGF hat die Generalprobe zur WM 2006 bestanden. Neben einem positiven kundendienstlichen Auftreten trifft dies auch auf die Infrastruktur zu



### Änderung der hessischen Gemeindeordnung

Zur Änderung der Vorschriften über die wirtschaftliche Betätigung der Gemeinden hatte die Landesgruppe Hessen in ihrer Stellungnahme deutlich gemacht, dass die in dem Gesetzentwurf enthaltene »verschärfte Subsidiaritätsklausel« für die Unternehmen, die ihre Betätigung im Bereich der kommunalen Daseinsvorsorge haben und zudem noch einer fortwährenden Liberalisierung ihrer angestammten Märkte unterworfen sind, eine unverhältnismäßige und nicht hinzunehmende Einschränkung ihrer Betätigung bedeutet.

Die VDV-Landesgruppe stand dabei im Einklang mit den übrigen Verbänden. Insbesondere der Hessische Städtetag hat sich vehement gegen die »Subsidiaritätsklausel« in der Fassung des Regierungsentwurfs ausgesprochen. Der Landtag hat ungeachtet der Bedenken die Änderungen an der Gemeindeordnung im Januar 2005 beschlossen.

### Änderung des hessischen ÖPNV-Gesetzes

Auch das hessische ÖPNV-Gesetz wird novelliert. Ziel der Stellungnahme der Landesgruppe an die Landesregierung und im Rahmen der Anhörung vor dem Ausschuss für Wirtschaft und Verkehr des hessischen Landtags war, die örtlichen Besonderheiten bei der Organisation des ÖPNV auch in Zukunft aufrechterhalten zu können. Das bedeutet nicht, bestehende Strukturen zu zementieren, sondern solche Konstruktionen auch weiterhin zuzulassen, bei denen sich die Besteller- bzw. Erstellerorganisationen mit entsprechenden Aufgabenverteilungen aufstellen und die Unternehmen Restrukturierungen durchführen.

Die Stärkung der Aufgabenträgerkompetenz wird dadurch betont, dass im Gesetzentwurf die Organisation des ÖPNV als Selbstverwaltungsaufgabe definiert wird. Es wird noch abzuwarten sein, wie dies am Ende praktisch gelebt wird und ob damit auch finanzielle Lasten auf die Aufgabenträger verlagert werden sollen. Gerade in Bezug auf das Konnexitätsprinzip in der hessischen Verfassung wird diese Vorschrift zu beachten sein.



»VIAS Itino«: Mit nagelneuen Bahnen in den Odenwald. Der neue Betreiber VIAS (VGF Frankfurt am Main und Rurtalbahn) betreibt die vom RMV ausgeschriebene Odenwaldbahn. Die Fahrzeuge stellt die »fahma Fahrzeugmanagement GmbH«, eine Tochter des RMV, zur Verfügung

### »Güttler-II-Erlass«

Zu den Inhalten und Schwerpunkten eines Erlasses des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, dessen Ursprungsfassung vom 12. März 2004 datiert (so genannter »Güttler-Erlass«), hatte die Landesgruppe die Position des VDV zur Option einer Direktvergabe im Sinne der Kriterien des EuGH-Urteils in der Sache »Altmark Trans« und damit verbunden das Bestehen einer rechtssicheren Bereichsausnahme von eigenwirtschaftlichen Verkehren nach § 13 PBefG von der Anwendung der VO 1191 betont.

Um in der Sache keine Verweigerungshaltung einzunehmen, hat die VDV-Landesgruppe zu den Vorschlägen des Ministeriums zur Änderung dieses Erlasses vom November 2005 (»Güttler-II-Erlass«) Änderungsvorschläge dargelegt. Ein sogenanntes »Kalkulationsblatt« hat die Landesgruppe abgelehnt. Für den Fall, dass der Erlassgeber diese Unterlage für unerlässlich hält – der Landesverband Hessischer Omnibusunternehmer (LHO) hatte dies gefordert, um damit Niedrigpreisangebote aufspüren zu können –, schlug der VDV eine Rückgabe nach Abschluss des Verfahrens vor. Bei der ersten aktuellen Ausschreibung, für die das Kalkulationsblatt vom RMV gefordert wurde, ist die Rückgabe nach Rechtskraft der Zuschlagserteilung vorgesehen.

Zur Inhouse-Vergabe hat die Landesgruppe umfangreiche Anmerkungen formuliert. Durch den »von oben« verordneten Wettbewerb in Hessen wurden vielerorts unterschiedliche Wege für den Übergang eingeschlagen. Deshalb konnte die

VDV-Landesgruppe mit der Stellungnahme gerade bei der Anwendung einer Inhouse-Vergabe keinesfalls die Situation aller möglicherweise betroffenen Unternehmen abbilden. Dies gilt für die Unternehmen wie für die Aufgabenträgerorganisationen. Entgegen der ursprünglichen Planung ist der neue Erlass nicht zum geplanten Termin am 1. Januar 2006 in Kraft getreten.

### Pauschalierung der Mittel nach § 45a PBefG

Das Landesverkehrsministerium hat vorgeschlagen, die von den Unternehmen zu beantragenden Mittel zum Ausgleich der Leistungen für die Beförderung von Auszubildenden künftig pauschal abzugelten. Im Sinne des Wettbewerbskonzeptes des Landes sollen die Mittel künftig direkt an die Aufgabenträgerorganisationen ausgezahlt werden. Dabei hat das Land deutlich gemacht, dass diese Gelder im Falle der Pauschalierung Teil der Infrastrukturkostenhilfe sind und als solche Teil der Bestellerentgelte werden. Ungeachtet der rechtlichen Würdigung wurde den Mitgliedern der Landesgruppe anheim gestellt, nach Prüfung der individuellen Aussichten das Angebot zur Pauschalierung anzunehmen und damit zu einem nicht unbeachtlichen Teil Finanzierungssicherheit zu erreichen.

Dipl.-Verwaltungsw. Matthias Jost

## Verkehrsunternehmen begegnen den Sparzwängen mit Kreativität

Der Ausbau von ÖPNV-Infrastrukturen wie Betriebshöfen, Strecken und Stationen, die Modernisierung von Fahrzeugflotten und die positive Entwicklung der Verkehrsnachfrage täuschen nicht darüber hinweg, dass sich die Rahmenbedingungen für die Verkehrsunternehmen in Niedersachsen und Bremen weiter verschärft haben. In 2005 fand letztmals eine Busförderung durch das Land Niedersachsen statt. Die Wettbewerbsvorbereitungen werden unvermindert und noch zügiger in den VDV-Mitgliedsunternehmen vorgenommen. Nach Abschaffung der Bezirksregierungen in Niedersachsen führte erstmals die Landesnahverkehrsgesellschaft mbH Niedersachsen (LNVG) 2005 alle Genehmigungs- und Antragsverfahren gemäß Personenbeförderungsgesetz (PBefG) durch.

Das Land Niedersachsen hat im Jahr 2005 letztmalig 18,4 Millionen Euro an Fördermitteln für die Beschaffung von Omnibussen zur Verfügung gestellt. Um zukünftig einen ausgeglichenen Landeshaushalt aufstellen zu können, wurden weitere Kürzungen vereinbart. Eine Weiterführung des ÖPNV-Omnibusprogramms ist dem Land Niedersachsen ab dem Jahr 2006 nicht mehr möglich.

### Schülerferienticket auf dem Weg zum »Kult-Objekt«

Das Schülerferienticket in Niedersachsen und Bremen konnte im 15. Erscheinungsjahr erneut mit einem Zuwachs punkten: In den Sommerferien nutzten über 83.100 Schüler das tarifliche Sonderangebot für 23 Euro. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies wiederum einen Anstieg von knapp acht Prozent. Die positive Resonanz bei den Kids setzt sich sowohl beim Internetauftritt [www.schuelerferienticket.de](http://www.schuelerferienticket.de) (195.056 Seitenaufrufe, 402 Diskussionsbeiträge, 102 Anfragen, 397 Tickets im Online-Verkauf) als auch bei der Nutzung der Angebote aus dem Wertscheckheft zum Schülerferienticket fort. 2006 soll die gemeinsame Aktion abermals durchgeführt werden.

### Parlamentarischer Abend wird zur festen Institution

Es fanden zwei parlamentarische Abende in Hannover mit den Mitgliedern der Landtagsausschüsse Arbeit, Wirtschaft und Verkehr sowie Finanzen statt. Die stetig wachsende Teilnehmerzahl hat diese VDV-Veranstaltung bereits zu einer festen Institution bei den Landtagsabgeordneten werden lassen.

### üstra: Großveranstaltungen und Preis für Innovationen

Die größte betriebliche Herausforderung neben den jährlich stattfindenden Messen CeBIT und Industrie war für die üstra Hannoverische Verkehrsbetriebe AG der 30. Deutsche Evangelische Kirchentag vom 25. bis 29. Mai 2005. Mit 750.000 zusätzlichen Fahrgästen machte die üstra den Kirchentag in Hannover mobil. Die Eintrittskarte zum Kirchentag war gleichzeitig Fahrschein für den ÖPNV.

Die drei Spiele während des FIFA Konföderationen-Pokals am 16., 19. und 26. Juni 2005 in Hannover nutzte die üstra zu einer gelungenen Generalprobe für die Fußball-Weltmeisterschaft 2006.

Für das von der üstra entwickelte und deutschlandweit führende Produkt HANNOVERmobil zur kombinierten Mobilität erhielt der Großraumverkehr Hannover Ende September den Preis für Innovationen im ÖPNV. Zuvor hatte das Produkt, das verschiedene Verkehrsalternativen – vom Abo für den ÖPNV über BahnCard, Carsharing und Fahrrad bis hin zu Taxifahrten und Lieferdiensten – auf einer Karte kombiniert, bereits im April 2005 den König-Kunde-Preis des Verkehrsclub Deutschland (VCD) gewonnen.

### Verkehrsverbund Bremen / Niedersachsen realisiert neue Verbundorganisation

Parallel zu den eigentlichen Verbundaufgaben hat der Verkehrsverbund Bremen / Niedersachsen (VBN) gemeinsam mit dem Aufgabenträger für den straßengebundenen ÖPNV, dem Zweckverband Verkehrsverbund Bremen / Niedersachsen (ZVBN), vor dem Hintergrund der zunehmenden Wettbewerbsöffnung des ÖPNV eine neue Verbundorganisation erarbeitet. Der Finanzierungsvertrag bildet zusammen mit dem neuen Gesellschaftsvertrag und dem Rahmenvertrag die neue rechtliche Grundlage des Verkehrsverbundes. Zum Ende des Jahres wurden die Eckpunkte eines neuen Einnahmenaufteilungs-systems beschlossen.

### Bahnstrecke »Haller Willem« reaktiviert

Seit dem 12. Juni 2005 fährt der »Haller Willem« wieder zwischen Osnabrück und Bielefeld. Den intensiven Vorarbeiten der Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG) und dem Ausbau der Strecke durch die Verkehrsgesellschaft Landkreis Osnabrück (VLO) als Infrastrukturbetreiber (Bau und Unterhaltung der Strecke) ist zu verdanken, dass jetzt moderne Nahverkehrszüge der NordWestBahn GmbH (NWB) auf der traditionsreichen Bahnlinie fahren können. Diesbezügliche Bauarbeiten dauerten nur rund 16 Monate. Auf der komplett modernisierten Strecke fahren Talent-Triebwagen der NWB im Stundentakt. Die Anschaffung von zwei neuen Dieseltriebwagen wird durch die LNVG finanziell unterstützt. Die vier neuen Haltepunkte Osnabrück-Sutthausen, Oesede,

Frischer Wind bei den Eisenbahnen und Verkehrsbetrieben Elbe-Weser: Die neue Lok vom Typ »Eurorunner 20« erlaubt eine Spitzengeschwindigkeit von 140 Stundenkilometern



Kloster Oesede, Hilter und der Kreuzungsbahnhof Wellendorf sind behindertengerecht gestaltet.

#### Neuer Betriebshof der kurzen Wege bei den Stadtwerken Osnabrück

Die Stadtwerke Osnabrück AG errichteten für 25 Millionen Euro (Landesförderung rund neun Millionen Euro) einen neuen Betriebshof, der Ende 2005 fertiggestellt wurde. Der nun zentral gelegene Busbetriebshof macht den Nahverkehr in Osnabrück noch wirtschaftlicher. Verbesserte Abläufe und weniger Leerkilometer (Wert rund 250.000 Euro pro Jahr) bringen den Stadtwerken angesichts sinkender öffentlicher Mittel für den ÖPNV wichtige Vorteile. Der bisherige Standort an der Lotter Straße, 100 Jahre alt, ursprünglich als Straßenbahndepot gebaut und durch eine öffentliche Straße zerschnitten, entsprach schon lange nicht mehr heutigen Standards. Günstig zu den Haupt-einsatzpunkten Neumarkt und Hauptbahnhof in unmittelbarer Nachbarschaft zur Stadtwerke-Zentrale gelegen und hervorragend erreichbar, ist der neue Betriebshofstandort ein echter Glücksfall.

Der Dialog mit den jüngsten Kunden ist den Osnabrückern wichtig: Die »Busschule« der Verkehrsgemeinschaft Osnabrück (VOS) trägt Tarifthemen ebenso wie spannendes Basiswissen rund um Fahrplan und Verkehrssicherheit pädagogisch aufbereitet schon in die Grundschulen. Allein in der Stadt Osnabrück haben rund 2.000 Schüler ihren Nahverkehr in der Busschule mit Theorieteil und Busrallye kennen und schätzen gelernt.

#### Neue Zugkraft bei der EVB

Bereits 2003 und 2004 hatte die Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH (EVB) von der Siemens Dispolok GmbH zwei Lokomotiven vom Typ ES 64 U2 (TAURUS) angemietet; 2005 wurde in Bremervörde eine diesel-elektrische Lokomotive vom Typ Eurorunner 20 übergeben, die eine Höchstgeschwindigkeit von 140 Stundenkilometer erzielt und über eine Dieselmotorleistung von 2.000 Kilowatt verfügt. Die 80 Tonnen schwere und als 42011 bezeichnete Lokomotive wird für das NTT 2000-Zugsystem eingesetzt.

#### Transportmengen der OHE verdreifacht

Die Entwicklung der Treibstoffpreise – vornehmlich Diesel – hat zur Ergebnisverschlechterung bei der Osthannoverschen Eisenbahnen AG (OHE) beigetragen, da sie nicht durch preispolitische Maßnahmen ausgeglichen werden konnte. Eine Verdreifachung der zu transportierenden Mengen ist der OHE in 2005 gelungen. Bundesweite Holzverkehre, Containerverkehre von Braunschweig, Halle (Saale), Ingolstadt und Nürnberg, Mineralöl- und Biodieselzüge sowie erstmals seit Jahren wieder Zuckerrüben als sogenannte »Femnrüben« im kombinierten Ladungsverkehr von Schleswig-Holstein zur Nordzucker AG nach Uelzen trugen dazu bei.

#### metronom: pünktliche Verkehrsaufnahme nach Göttingen

Die metronom Eisenbahngesellschaft mbH hat pünktlich und störungsfrei zum Fahrplanwechsel am 11. Dezember 2005 den stündlichen Taktverkehr zwischen Göttingen und Uelzen mit mehreren täglichen Durchbindungen bis Hamburg-Altona mit acht lokbespannten Doppelstockwagen-garnituren aufgenommen.

#### Ausbau bei der Bremer Straßenbahn

Die ersten neuen der insgesamt 20 bis 2007 zu liefernden Niederflur-Straßenbahnwagen dieser Reihe sind 2005 zum Einsatz gebracht worden; für weitere 23 Fahrzeuge besteht eine Option. Außerdem wurden zehn neue Niederflur-Gelenkbusse bestellt, die 2006 in Betrieb gehen werden. Der Ausbau des Straßenbahnnetzes wurde be-

schlossen. Als sichtbares Zeichen wird mit dem Bau einer neuen Strecke der Hafen-Straßenbahnlinie 2 am Europahafen Anfang 2006 begonnen. Der Kontrakt mit der Stadt Bremen wurde fortgeschrieben, er sichert die Erbringung der Nahverkehrsleistungen in Bremen bis Ende 2010.

#### DB AG: umfangreiche Investitionen

Mit 16.700 Mitarbeitern und 653 Ausbildungsplätzen stellt die Deutsche Bahn AG in Niedersachsen und Bremen das größte Verkehrsunternehmen dar. Mit einem Auftragsvolumen von ca. 1,1 Milliarden Euro sichert die DB AG als einer der größten Investoren und Auftraggeber ca. 30.000 Arbeitsplätze. Im Regionalverkehr konnte die Qualität durch die fortgeführte Erneuerung der Fahrzeugflotte verbessert werden: Im Harz-Weser-Netz fahren seit 11. Dezember 2005 insgesamt 27 neue Dieseltriebwagen der Baureihe VT 648. Auf der Linie Münster–Emden–Norddeich kommen Doppelstockwagen mit Loks zum Einsatz, hier wurden Reisezeitverkürzungen ermöglicht.

Im Rahmen des Programms »Niedersachsen ist am Zug« tragen 15 Neu- und Umbaumaßnahmen zur Attraktivitätssteigerung im Nahverkehr bei – z.B. der Neubau des Haltepunktes »Bad Lauterberg im Harz-Barbis«. Erstmals in Niedersachsen werden hier die Bahnsteige mit Erdwärme beheizt, was im Winter eine sichere Nutzung ohne Räum- und Streudienst ermöglicht. Bis Ende 2007 sollen insgesamt 32 Stationen für fast 100 Millionen Euro umgebaut werden.

Ulrich Bethke



Früh übt sich: In der »Busschule« der Verkehrsgemeinschaft Osnabrück werden Schulkinder an die Welt des ÖPNV herangeführt

## Verkehrsunternehmen unter Druck

**Die Verkehrsunternehmen in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein stehen unter erheblichem Wettbewerbs- und Preisdruck, der nach wie vor im starken Maße durch die desolante Haushaltslage bei Bund, Ländern und Kommunen getrieben wird. Hinzu kommt der deutliche Anstieg der Treibstoffpreise. Gleichwohl konnten sich die meisten Unternehmen mit Einsatz und Kreativität am Markt behaupten und eigene Akzente setzen.**

Trotz knapper Kassen wurde und wird im Bereich des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV) viel Geld in den Ausbau des ÖPNV und die Realisierung von Umweltstandards investiert. Gleichzeitig konnten die Verkehrsunternehmen weiter ihre Kosten senken, so dass Dieselmehraufwendungen und reduzierte Fahrgeldersatzleistungen zumindest teilweise kompensierbar waren. Die Fahrgastzahlen im HVV stiegen weiter, da neben den Gebietserweiterungen nach Norden und Süden, die Einführung des Metrobusnetzes und die Nachtdurchfahrt von U- und S-Bahnen an Wochenenden das Verkehrsangebot attraktiver machten.



**XXL-Busse im WM-Outfit: Die neuen Doppelgelenkbusse der Hamburger HOCHBAHN sind gleich in mehrfacher Hinsicht echte Hingucker**

Im Metrobus-Netz stieg die Nachfrage pro Werktag um 40.000 Fahrgäste. Dies bedeutet gegenüber 2001 eine Zunahme um rund zehn Prozent. Im Wochenend-Nachtverkehr hat sich seit Ende 2004 die Fahrgastzahl auf 90.000 sogar verdreifacht. Auf den Regionalverkehrslinien im schleswig-holsteinischen HVV-Gebiet stieg nach der Verbunderweiterung 2002 die Fahrgastzahl um weit über zehn Prozent. Die Ergebnisse der Image-Analyse des HVV bestätigen den positiven Trend. Die von den Befragten vergebene Gesamtnote hat sich – ausgehend von der Note 3,2 bei der ersten Erhebung 1994 – auf 2,47 verbessert. Zur Imageverbesserung führt auch die Nachrüstung vieler Busse der HOCHBAHN und der VHH PVG mit Partikelfilteranlagen.

Nach dem erfolgreichen Testbetrieb eines Doppelgelenkbusse hat die zuständige Behörde der

HOCHBAHN die Zulassung dieser Fahrzeuge bestätigt. Bis März 2006 liefert VAN HOOL zehn Doppelgelenkbusse; auf der Metrobuslinie 5 wird so eine jährliche Einsparung von annähernd einer Million Euro erreicht. Bis September 2005 hat die HOCHBAHN gemeinsam mit ihren örtlichen Partnern sehr erfolgreich drei Brennstoffzellenbusse im täglichen Linieneinsatz betrieben und hierdurch erforderlichen Wasserstoff durch Elektrolyse mit regenerativ erzeugtem Strom produziert. Nach Abschluss des ersten Projektes gründete sie mit Partnern die Gesellschaft hySolutions, welche weitere europäische Projekte mit dem Energieträger Wasserstoff initiieren und realisieren soll.

Die S-Bahn Hamburg GmbH schloss das 20 Millionen Euro teure Re-Design-Programm der 163 Züge der Baureihe 472/ET 473 ab und bietet ihren Fahrgästen nun einen einheitlichen Qualitätsstandard. Die Freie und Hansestadt Hamburg förderte das Projekt mit rund fünf Millionen Euro.

### Im dünnbesiedelten Mecklenburg-Vorpommern werden Investitionen fortgesetzt

Wie in den Vorjahren wurde 2005 in Mecklenburg-Vorpommern zunächst die Förderung der Fahrzeug-Neubeschaffung von Bussen reduziert. Die laufenden, bereits genehmigten Beschaffungsprogramme konnten nach Maßgabe des Haushaltes weitergeführt, neue Anträge jedoch nicht in die Förderprogramme aufgenommen werden. Nach einem Schreiben der im VDV organisierten Verkehrsunternehmen des Landes vom Frühjahr 2005 an Wirtschaftsminister Dr. Ebnert wurden weitere Mittel des Landeshaushaltes für die Förderung der Fahrzeugbeschaffung bereitgestellt. Auch erwägt das Land, die wieder aufgenommene Busförderung in den Folgejahren fortzusetzen. SPNV-Fahrzeuge werden im Rahmen des Ausschreibungskonzeptes gefördert.

Mecklenburg-Vorpommern ist ein u. a. durch geringe Bevölkerungsdichte und sinkende Schülerzahlen charakterisiertes Flächenland. Erheblich wirken sich die geburten-schwachen Jahrgänge nach 1990 und der arbeitsmarktbedingte Wegzug von Einwohnern im arbeitsfähigen Alter in andere Bundesländer aus. Folgerichtig ergibt sich eine Veränderung in der Anzahl, im Zuschnitt und in der Zuordnung von Schulstandorten. Stärkere Konzentration ist das Gebot der nächsten Jahre. Damit haben jedoch die Verkehrsunternehmen z. T. wesentlich höhere Leistungen zu erbringen, um die verbliebenen Schulkinder und Jugendlichen von ihren Heimatorten in die Schulzentren zu befördern. Das erfolgt aufgrund der fallenden Schülerzahlen zu geringeren Einnahmen. In einer von der VDV-Landesgruppe initiierten Veranstaltung trafen sich im März 2005 die Verkehrsunternehmen des Landes mit Vertretern der Kommunal- bzw. Landespolitik und -verwaltung (Landesregierung, Städte- und Gemeindetag, Landkreistag). In einem Workshop tauschten sie sich zu den prognostizierten Entwicklungen und ihren Wirkungen aus und suchten erste Lösungsansätze und Strategien.

Die Ausschreibungen der fünf Teilnetze des Landes für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) werden fortgeführt. So erfolgte Ende November die Vergabe des Teilnetzes Ost für eine Laufzeit von zwölf Jahren. Die Betriebsaufnahme in diesem Teilnetz wird ab 2007 wirksam.

Der Ausbau des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit Nr. 1, die Eisenbahnstrecke Lübeck/Schwerin–Rostock–Stralsund, schreitet weiter voran. Ebenso begann der geplante Ausbau der Eisenbahnverbindung Rostock–Berlin. Seit Dezember 2005 gibt es hierfür eine erste, zirka einjährige Teilsperre zwischen Rostock und Lalendorf über Laage, die durch umfangreichen Schienenersatzverkehr und Umleitungen über Güstrow kompensiert wird. Nach Fertigstellung des Gesamtvorhabens soll die Strecke auf eine Höchstgeschwindigkeit von 160 Kilometer je Stunde ertüchtigt sein und wieder Reisezeiten auf der Relation Rostock–Berlin von zirka zwei Stunden zulassen – ein Drittel des heutigen Zeitaufwandes.

### Verbände legen Positionspapier zur Zukunft des Bus-ÖPNV in Schleswig-Holstein vor

Die VDV-Landesgruppe Nord legte gemeinsam mit dem Omnibus Verband Nord (OVN) – der die privaten Verkehrsunternehmen vertritt – im Frühjahr 2005 ein Positionspapier »Die Zukunft des Bus-ÖPNV in Schleswig-Holstein« vor. Der Untertitel »Anforderungen an Finanzierung und Organisation eines kundenorientierten und effizienten Bus-ÖPNV« beschreibt bereits den Inhalt des Papiers. Als Grundlage für die Diskussion mit den Aufgabenträgern im Rahmen des Arbeitskreises »Landesweiter Nahverkehrsplan« konstatiert das Papier, dass sich der ÖPNV aufgrund finanzieller, politischer und rechtlicher Fragen im Umbruch befindet, und definiert folgende Grundsätze:

- Der Fahrgast muss als Kunde im Mittelpunkt aller Überlegungen stehen.
- Die marktgerechte Gestaltung eines eigenwirtschaftlichen, nachfrageorientierten Angebots zu marktgerechten Tarifen ist unternehmerische Kernaufgabe.
- Die unternehmerische Kompetenz und die gesamte ÖPNV-Wertschöpfungskette im Unternehmen ist zu erhalten.
- Für gemeinwirtschaftliche Verkehre (politisch gewollte, angebotsorientierte Mehrverkehre) gilt das Besteller-Ersteller-Prinzip. Für den spezifischen ÖPNV-Markt müssen faire Wettbewerbsbedingungen eingeführt werden.
- Die finanzielle Ausstattung des ÖPNV muss ausreichend sein.
- Der Erhalt der finanziellen Mittel aus dem kommunalen Querverbund und der steuerlichen Vorteile durch die Gewährung echter Zuschüsse anstelle der obligatorischen Bestellung von mehrwertsteuerpflichtigen Verkehrsleistungen über Verkehrsverträge muss gesichert werden.
- Die Optimierung des Gesamtsystems ÖPNV (Bahn/Bus) muss vorangetrieben werden.

### Kommunalisierung der ÖPNV-Finanzierung in Schleswig-Holstein?

Die Diskussion um die Sicherstellung einer mittelfristigen Finanzierung des Bus-ÖPNV war eindeutiger Schwerpunkt diverser Sitzungen des Arbeitskreises Landesweiter Nahverkehrsplan. Den Hintergrund hierzu bildeten die Diskussion um eine Konzentration der ÖPNV-Aufgaben bei den Aufgabenträgern und die schleswig-holsteinische Debatte zur Funktionalreform.

Im Dezember 2005 bestand hierzu folgender Diskussionsstand:

- Das Land Schleswig-Holstein überträgt »seine« ÖPNV-Mittel (einschließlich § 45a PBefG bzw. § 148 SGB IX) auf die Kreise und kreisfreien Städte. Die Höhe der vom Land insgesamt zu übertragenden Mittel und ihre mögliche Dynamisierung sowie der Schlüssel für die Verteilung auf die Kreise/kreisfreien Städte sind noch festzulegen.
- Dazu bedarf es u. a. einer vertraglichen Regelung zwischen den Aufgabenträgern und den Verkehrsunternehmen (Finanzierungsvertrag). Vorgesehene Laufzeit sechs Jahre. Revisionsklausel, für den Fall, dass sich bundes- und/oder landesgesetzliche Regelungen ändern.
- Der unternehmensindividuelle Rechtsanspruch auf Mittel nach § 45a PBefG bzw. § 148 SGB IX bleibt erhalten und wird für die Vertragslaufzeit lediglich ausgesetzt. Die Kommunalisierung der Ausgleichsleistungen erfolgt für die Laufzeit des Vertrages. Wird dieser gekündigt oder läuft aus, gelten wieder die gesetzlichen Regelungen.
- Die Gewährung der Mittel im Rahmen eines Finanzierungsvertrages zwischen kommunalem Aufgabenträger und Unternehmen führt nicht zur Gemeinwirtschaftlichkeit gemäß Personenbeförderungsgesetz (PbefG). Dies ist rechtssicher auszuschließen. Darüber hinaus verpflichten sich die kommunalen Gebietskörperschaften aus Anlass der Übertragung der Ausgleichsleistungen keine Ausschreibungen und keinen Genehmigungswettbewerb zu initiieren.
- Zur Ermittlung von Basiswerten für die Übertragung der Ausgleichsleistungen gemäß § 45a PBefG und SGB IX geben die Unternehmen ihre Erträge bezogen auf die jeweiligen kommunalen Gebietskörperschaften für einen noch festzulegenden Zeitraum an; eine Weitergabe der Daten an Dritte ist nicht zulässig.
- Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen stimmen im Vorwege ab, welcher Bedarf an Finanzmitteln für die Aufrechterhaltung des aktuellen Verkehrsangebotes notwendig ist. Die Mittelausstattung wird für das jeweilige Gesamtangebot fest vereinbart. Sollte es während der Vertragslaufzeit zu abgestimmten Leistungsveränderungen, z. B. durch zusätzlichen Buseinsatz, verständigen sich Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen über eine Anpassung der Zahlungen.
- Die auf den Kommunalhaushalt übertragenen ÖPNV-Mittel sind rechtsicher vor Zweckentfremdung zu schützen. Die kommunalen Aufgabenträger sind bereit, das bisherige eigene finanzielle Engagement für den ÖPNV auch nach einer Kommunalisierung aufrecht zu erhalten.
- In Ergänzung zur Kommunalisierung der ÖPNV-Finanzierung fordern die kommunalen Landesverbände auch die Zuständigkeit für die Erteilung von Linien genehmigungen. Dies lehnt der VDV, weil die nach dem geltenden PBefG vorgesehene Abwägung zwischen dem öffentlichen Verkehrsinteresse und dem wirtschaftlichen Interesse des Verkehrsunternehmens durch eine neutrale Instanz (zurzeit Landesbetrieb) geboten ist. Bei einer Konzessionierung durch die Aufgabenträger treten Interessenkonflikte insbesondere dann auf, wenn die kommunale Gebietskörperschaft gleichzeitig (Mit-)Eigentümer eines Verkehrsunternehmens ist.

### Verkehrsunternehmen bündeln ihre Interessen im SH-Tarif

Zum 1. April 2005 wurde der neue Schleswig-Holstein-Tarif für Bus und Bahn eingeführt. Seit diesem Tag können Fahrgäste mit einer Fahrkarte Bus und Bahn in Schleswig-Holstein und bis nach Hamburg

**Einfach gut angekommen:** Von der SH-Card, die auf jeden Einzelfahrschein einen Rabatt von 25 Prozent gewährt, wurden in rund neun Monaten bereits etwa 3.000 Exemplare verkauft



nutzen. In einigen Kreisen gelten im Binnenverkehr allerdings nach wie vor die alten Tarife der Verkehrs- und Tarifgemeinschaften, dort gilt der SH-Tarif nur im ein- und ausbrechenden Verkehr sowie bei der Nutzung von Bus und Bahn. Die Verschiebung des Starttermins – die Einführung war ursprünglich für Dezember 2004 vorgesehen – hat sich als richtige Entscheidung herausgestellt. Die hinzugewonnene Vorbereitungszeit konnte effizient für die Installation der – vom Land bis zu 90 Prozent der zuwendungsfähigen Kosten geförderten – Vertriebsgeräte und Personalschulungen genutzt werden, so dass der Tarifstart ohne nennenswerte Schwierigkeiten glückte.

Zeitgleich mit dem SH-Tarif wurde die SH-Card für den schleswig-holsteinischen Nahverkehr eingeführt. Sie bietet für 25 Euro ein Jahr lang einen Rabatt von 25 Prozent auf Einzelfahrscheine. Die Karte wurde seit ihrer Einführung bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2005 ca. 3.000 mal verkauft. Weitere 5.000 Karten wurden an Besitzer persönlicher Jahres-Abonnements kostenlos ausgegeben. Die Fahrgäste im SH-Tarif legen insgesamt bereits deutlich über 10.000 mal pro Monat die SH-Card beim Kauf von Fahrkarten vor.

Im Oktober 2005 haben die ZAST GmbH (Zentrale Abrechnungsstelle Schleswig-Holstein-Tarif) und die LVS Schleswig-Holstein Landesweite Verkehrsservicegesellschaft mbH den so genannten Tarifierungsvertrag zum Schleswig-Holstein-Tarif unterzeichnet. Die ZAST vertritt dabei die 48 am SH-Tarif beteiligten Verkehrsunternehmen, die LVS vertritt die

16 beteiligten Aufgabenträger. Der unter maßgeblicher Beteiligung der VDV-Landesgruppe Nord erstellte Vertrag regelt die Rechte und Pflichten der Unternehmen und Aufgabenträger. Insbesondere ist im Vertrag die Höhe der Ausgleichszahlungen der Aufgabenträger an die Verkehrsunternehmen für entstehende Mindereinnahmen geregelt. Daneben finden sich im Vertragswerk die Grundsätze der Einnahmenaufteilung und Regeln dazu, wie über Tarifänderungen entschieden wird.

Die Anfang 2005 gegründete ZAST ist eine gemeinschaftliche Einrichtung der Verkehrsunternehmen des Schleswig-Holstein-Tarifs, die sich u. a. mit der Einnahmenaufteilung, der Pflege der Tarifbestimmungen und landeseinheitlichen Vertriebsdaten sowie dem Betrieb einer Telefonhotline zum SH-Tarif beschäftigt. Dieses Angebot wird von den Kunden gut angenommen. Vom Tarifstart am 1. April bis zum 1. August 2005 gingen über 11.600 Anrufe ein. Mehr als 95 Prozent der Anfragen konnte die Hotline direkt beantworten, knapp fünf Prozent der Anfragen wurden innerhalb der ZAST oder an eine andere Auskunftsstelle weitergeleitet.

#### **Ausschreibungen und weitere Veränderungen in Schleswig-Holstein**

Der Fahrplanwechsel am 11. Dezember 2005 brachte zwei neue Betreiber auf den Bahnstrecken. Die Regionalbahn Schleswig-Holstein konnte von der Nord-Ostsee-Bahn (NOB) die Verbindung Hamburg–Flensburg–Padborg (vormals von der insolventen FLEX betrieben) zurück gewinnen und betreibt diese nun unter dem Namen

Schleswig-Holstein-Express (SHE). Die Linie wird weiterhin im Zwei-stundentakt befahren. Auf der so genannten Marschbahn zwischen Hamburg und Westerland (Sylt) fährt seit dem Fahrplanwechsel in Nachfolge der Regionalbahn die Nord-Ostsee-Bahn im Stundentakt. In den ersten Betriebswochen kam es zu überproportional vielen Zugausfällen und Verspätungen, vor allem wegen technischer Probleme mit dem Fuhrpark. Bemerkenswert ist die Entscheidung von Verkehrsminister Dietrich Austermann, entgegen früheren Überlegungen das Netz Ost (Hamburg–Lübeck) nun doch nicht auszuschreiben, sondern ggf. lediglich ein Interessebekundungsverfahren durchzuführen.

Im Busverkehr wurden renommierte private Verkehrsunternehmen aufgekauft: so die Firma Jungjohann aus Heide von der Autokraft mit 63 Mitarbeitern und 43 Bussen bei einer Fahrleistung von rund 2,3 Millionen Kilometern im Jahr. Ebenfalls an die Autokraft ging die Firma Nölte aus Eutin mit 21 Mitarbeitern und 15 Bussen. Die Firma Rohde aus Husum mit 30 Bussen und 1,5 Millionen Kilometern jährlich ging an die NOB. Gegen den Trend gewann ein privates Konsortium unter der Führung der Flensburger AFAG die Ausschreibung der Kreisverkehrsbetriebe Schleswig (VKSF) mit 37 Bussen.

Ausschreibungen des Busverkehrs wurden in den Kreisen Steinburg, Stormarn und für den Stadtverkehr Elmshorn durchgeführt. Den Zuschlag erhielten: die NOB für den Stadtverkehr in Itzehoe (vorher ein Konsortium aus Autokraft und drei privaten Unternehmen); die Pinneberger Verkehrsgesellschaft PVG in Elmshorn nach der ersten »funktionalen« Ausschreibung; und die Autokraft für 19 Buslinien im Kreis Stormarn – mit einem Volumen von 1,6 Millionen Kilometern jährlich die bisher größte Ausschreibung in Schleswig-Holstein.

*Rechtsanwalt Walter Koch*

## Einschneidende Kürzungen im Ausbildungsverkehr und grundsätzliche Diskussionen zur ÖPNV-Finanzierung

**Die Ausgleichsleistungen im Ausbildungsverkehr nach § 45a Personenbeförderungsgesetz werden in Nordrhein-Westfalen massiv gekürzt. Auch die grundsätzliche Diskussion darüber, wie der öffentliche Verkehr in NRW zukünftig am besten zu finanzieren und zu organisieren ist, wird entscheidend von der Knappheit der öffentlichen Haushalte geprägt.**

Anfang November 2005 kam der neue NRW-Verkehrsminister Oliver Wittke erstmals zu einer VDV-Landesgruppenversammlung und trat gleich mit einem Paukenschlag auf: Er kündigte an, die Ausgleichsleistungen im Ausbildungsverkehr nach § 45a Personenbeförderungsgesetz (PBefG) und § 6a Allgemeines Eisenbahngesetz gravierend kürzen zu wollen. Ab dem Abrechnungsjahr 2006 solle die Zahl der anrechenbaren Tage (»Gültigkeitstage«) im Jahr von 240 auf 200,2 abgesenkt werden. Auch die Monats- bzw. Wochenwerte sollen in ähnlicher Größenordnung abgesenkt werden. Dies bedeutet für das Land ein durchschnittliches Einsparvolumen von rund 27 Millionen Euro jährlich. Wegen der jeweils nachträglichen Abrechnung wird die Kürzung erstmals 2007 im Landeshaushalt wirksam. Bereits für das Kalenderjahr 2005 bzw. Haushaltsjahr 2006 greift jedoch mit acht Prozent Ausgleichsreduzierung die zweite Stufe der Ende 2003 im Bund beschlossenen Kürzungen auf der Grundlage des so genannten Koch-Steinbrück-Papiers. Deren dritte Stufe (zwölf Prozent Ausgleichskürzung) trifft die Unternehmen gleichzeitig mit der Kürzung der Gültigkeitstage im Abrechnungsjahr 2006.

Die VDV-Landesgruppe hatte unverzüglich nach der Ankündigung der Kürzung dagegen protestiert. Ende November 2005 kündigte das Verkehrsministerium an, dass als Abmilderung der Kürzung bei den Ausgleichsleistungen der Haushaltsansatz für die Fahrzeugförderung einmalig für 2006 um 20 Millionen Euro über den gesetzlichen Mindestbetrag erhöht werden sollte. Dies musste allerdings noch das parlamentarische Verfahren durchlaufen. Hinsichtlich der Ausgleichskürzung selbst konnte erreicht werden, dass bei den Monatskarten ohne Abonnementsbindung der Wert von bisher 26 Tagen statt auf 22 nur auf 23 reduziert wurde. Das bedeutet eine gewisse Erleichterung für ein kleineres Abrechnungssegment.

Im Ganzen handelt es sich jedoch bei der Reduzierung der Gültigkeitstage um einen gravierenden Einschnitt insbesondere für den Verkehr im ländlichen Raum. Dort stellt der Schülerverkehr die Hauptstütze des ÖPNV dar, so dass der Rückgang bei den Mitteln nach § 45a PBefG nicht ohne Auswirkungen auf das Verkehrsangebot insgesamt bleiben wird.

### Perspektiven von Finanzierung und Organisation des ÖPNV

Bereits im Koalitionsvertrag der Regierungsparteien CDU und FDP in Nordrhein-Westfalen vom Juni 2005 ist festgelegt, dass die Finanzierung des ÖPNV auf eine neue Grundlage gestellt werden soll. In seiner Antrittsrede vor dem Verkehrsausschuss des Landtages im September 2005 erklärte Minister Wittke, dass eine umfassende Neuordnung der ÖPNV- und SPNV-Finanzierung ab 2008 erfolgen solle. Das Verkehrsministerium gab auch entsprechende Gutachten in Auftrag. In den ersten Monaten des Jahres 2006 wurden erste Vorschläge vorgestellt.

Der Vorstand der VDV-Landesgruppe hatte bereits Ende Juli 2005 im Rahmen eines Antrittsbesuchs bei Minister Wittke die Gelegenheit genutzt, wichtige Probleme des öffentlichen Verkehrs in NRW anzusprechen. Im Oktober des Jahres nahm die VDV-Landesgruppe zunächst in einem kurzen Thesenpapier zu aktuellen Fragen der ÖPNV-Organisation und zu grundsätzlichen Fragen der Finanzierung des öffentlichen Verkehrs Stellung. Darin wurde besonders Wert darauf gelegt, dass die Perspektive der vorhandenen und potentiellen Fahrgäste Ausgangspunkt der Überlegungen sein müsse. Marktnahe Organisationsformen sollten so viel wie möglich dezentrale Verantwortung sichern und so wenig wie sinnvoll und nötig zentrale Kompetenz bündeln. Soweit die Verkehrsun-



Keine guten Nachrichten überbrachte Oliver Wittke, neuer Verkehrsminister des Landes NRW, den Teilnehmenden der VDV-Landesgruppenversammlung

ternehmen das unternehmerische Risiko tragen, müssen für sie auch Steuerungsmöglichkeiten gewährleistet sein.

Die Grundsatzdiskussion über die zukünftige Finanzierung und Organisation des öffentlichen Verkehrs in NRW ist bereits in vollem Gange. Die VDV-Landesgruppe wird daran weiterhin aktiv teilnehmen, damit auch in Zeiten knapper Kassen finanzielle Mittel in akzeptablem Umfang zur Verfügung stehen und angemessen verteilt werden. Leider muss dabei auch die an sich selbstverständliche Aussage wiederholt werden, dass vorhandene Finanzierungsinstrumente nicht beseitigt werden dürfen, solange neue und funktionierende Mechanismen nicht vorhanden sind.

### Oberbauprogramm

Die Förderung des Landes für NE-Bahnen, die als so genanntes Oberbauprogramm bekannt ist, war – trotz eines auch für 2005 vorhandenen Haushaltsansatzes – im Jahr 2004 wegen rechtlicher Überprüfung ausgesetzt worden. Die VDV-Landesgruppe hat sich in Briefen und wiederholten Gesprächen mit Politik und Verwaltung dafür eingesetzt, dass dieses Programm möglichst bald wieder aufgenommen und mit ausreichenden Haushaltsmitteln ausgestattet wird. Der Entwurf einer Richtlinie zur Förderung der NE-Bahnen ist noch nicht in Kraft getreten. In welcher Höhe langfristig Haushaltsmittel vorhanden sein werden, ist ebenfalls offen. Der VDV wird weiter um diese Mittel kämpfen, die für die NE-Bahnen von großer Bedeutung sind. Daneben befindet sich die Landesgruppe weiterhin im Gespräch mit dem Ministerium über Organisationsfragen der regionalen Eisenbahninfrastruktur.

Ass. jur. Martin Schäfer

## VDV-Landesgruppe Ost begleitet die Reform der ÖPNV-Finanzierung in Brandenburg und Sachsen-Anhalt kritisch

**Im Zuge der Novellierung ihrer ÖPNV-Gesetze haben die Bundesländer Brandenburg und Sachsen-Anhalt auch die Finanzverantwortung für den ÖPNV regionalisiert und damit Neuland in den Finanzbeziehungen zwischen Land und Aufgabenträgern betreten.**

Die Bundesländer Brandenburg und Sachsen-Anhalt haben im Jahre 2004 als Konsequenz aus einem Gutachten erkannt, dass die bisher praktizierte Finanzierung des ÖPNV aus verschiedener Sicht reformbedürftig sei. Das bisherige Finanzierungssystem erschien ihnen zu wenig transparent, mit einem zu hohen Verwaltungsaufwand verbunden, nicht erfolgsorientiert und nicht wettbewerbsneutral. Außerdem seien die verantwortlichen Aufgabenträger zwar gesetzlich für die Sicherstellung eines angemessenen ÖPNV zuständig, ihnen stünde jedoch nur ein geringer Anteil der öffentlichen Fördermittel unmittelbar zur Verfügung.

Einen Teil der öffentlichen Mittel erhielten bisher die Verkehrsunternehmen, ein anderer Teil wurde unmittelbar vom Land für den ÖPNV verwendet. Die beiden Bundesländer haben mit ihren novellierten ÖPNV-Gesetzen deutlich gemacht, dass sie bundesweit eine Vorreiterrolle zur Stärkung der Position der Landkreise bzw. kreisfreien Städte als Aufgabenträger für den ÖPNV spielen wollen. Sie gehen davon aus, dass mit der Novellierung ihrer ÖPNV-Gesetze auch eine wichtige Reform der zukunftsorientierten Finanzierung des ÖPNV gelungen sei.

Schon im Jahre 2001 erging an die »Nahverkehrsberatung Süd-West« ein gemeinsamer Auftrag, die ÖPNV-Finanzierung in den beiden Ländern in einer Grundsatzstudie zu analysieren und Vorschläge zur Neuordnung zu erarbeiten. Die Länder verbanden damit die unbedingte Forderung, auch unter den strukturell schwieriger werdenden Bedingungen und mit den begrenzt zur Verfügung stehenden öffentlichen Mitteln ein hohes Angebotsniveau im ÖPNV zu erhalten und fortzuentwickeln. Als Reformziele wurden vor allem die Stärkung der kommunalen Selbstverwaltung, die Bündelung der Finanzmittel bei den kommunalen Aufgabenträgern, die dauerhafte Sicherung der ÖPNV-Finanzierung und die Anpassung der Finanzierung an die Anforderungen des künftigen ÖPNV-Rechts gesetzt. Positiv ist hervorzuheben, dass beide Länder in den Einzelbestimmungen der Gesetze weiterhin eine Förderung des Landes für den ÖPNV vorsehen und die Sicherung der Mittel durch Festschreibung des Finanzierungsrahmens im Gesetz erreichen wollen.

### Konzentration der Mittel bei den Aufgabenträgern

Kern der neuen Finanzierung ist, dass die kommunalen Aufgabenträger in Zukunft eine Schlüsselzuweisung aus einem pauschalen Gesamtbetrag zur Gestaltung des ÖPNV erhalten. Der Schlüssel für die Verteilung der Zuweisungen wird nach den in den Gesetzen genannten Aufwands-, Struktur- und Erfolgskomponenten ermittelt. Dieser Schlüssel soll den verkehrspolitischen Zielen, den spezifischen Verhältnissen der Aufgabenträger und den finanziellen Rahmenbedingungen bestmöglich Rechnung tragen, wobei zugunsten der Flächenlandkreise eine besondere Gewichtung Berücksichtigung findet.

Im Februar 2005 wurde durch die zuständigen Minister die Einführung medienwirksam präsentiert und dabei vor allem die Verteilung des Geldes nach dem Leistungsprinzip hervorgehoben. »Guter Nahverkehr wird belohnt« oder »Das Land spart, aber nicht beim ÖPNV«, waren Aussagen, die die Einführung begleiteten. »Die Länder wollen wegen der demographischen Entwicklung neue Wege gehen«, sagte u. a. Brandenburgs Infrastrukturminister Frank Szymanski und fuhr weiter fort, dass die Landkreise die Mittel für den Nahverkehr nicht mehr pauschal, sondern zum Großteil nach Erfolg und Wettbewerbskriterien erhalten. Dies sei die entscheidende Neuerung.

Für die Aufgabenträger heißt das, die Höhe der Finanzzuweisung hängt davon ab, welche Fahrplanangebote es gibt, wie sich die Fahrgastzahlen entwickeln und wie viele Eigenmittel der Aufgabenträger selbst aufwendet. »Wer viel investiert und dadurch Fahrgäste gewinnt, wird belohnt«, sagte der Brandenburger Minister. Sein Kollege aus Sachsen-Anhalt verwies darauf, dass durch diese Form der Finanzierung bundesweit Maßstäbe für mehr Flexibilität, Wettbewerb und Eigenverantwortung gesetzt würden. Die kommunalen Aufgabenträger sollen jetzt eigenverantwortlich über Art und Umfang der zu verwendenden Finanzmittel entscheiden. Im Gegenzug werden die direkten investiven Förderungen des Landes an die Verkehrsunternehmen und die Gemeinden

Mit ihren novellierten ÖPNV-Gesetzen streben die Bundesländer Brandenburg und Sachsen-Anhalt eine Vorreiterrolle bei der Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehrs an



eingestellt. Eine Ausnahme bildet die Verkehrsinfrastruktur im Besitz von Verkehrsunternehmen und Gemeinden, sofern diese allen potenziellen Betreibern diskriminierungsfrei zur Verfügung steht. Hier ist unter bestimmten Voraussetzungen weiterhin eine Landesförderung möglich.

Die beiden Bundesländer vertreten die Ansicht, dass mit dieser Neuordnung zusätzlich Wettbewerbsneutralität dadurch geschaffen wird, dass die Mittel vom Land gebündelt an die Aufgabenträger fließen. Eine Ausnahme bilden die Mittel nach § 45a PBefG und §§ 145 ff. SGB IX. Auf diese besteht noch ein gesetzlicher Anspruch der Verkehrsunternehmen, den die Länder auch anerkennen und weiter direkt an die Unternehmen auszahlen. In Brandenburg ist der Betrag für die Mittel nach § 45a PBefG bis 2006 pauschaliert. Eine Vereinbarung zwischen jedem Verkehrsunternehmen und dem Land sowie ein Zuwendungsbescheid regeln die Zahlungen für die Jahre 2004 bis 2006, ohne dass gesonderte Antragstellungen oder Abrechnungen vorgenommen werden müssen. Diese Verfahrensweise und die Höhe des Pauschalbetrages sind einvernehmlich ausgehandelt worden und sollen nach dem Willen aller Partner auch fortgesetzt werden.

#### **Neue Finanzierung muss Mobilität erhalten und fördern**

In den Augen der Unternehmen und der VDV-Landesgruppe gibt es jedoch kritische Bemerkungen zu den Regelungen. Aus Sicht des VDV besteht die Gefahr, dass Kirchturmdenken und der Aufbau weiterer Bürokratie bei den Aufgabenträgern die Existenz von Verkehrsunternehmen und damit die Mobilität der Bürger gefährden. In der Wahl der Finanzierungsfaktoren ist zwar die lobenswerte Absicht zu erkennen, durch einen »Erfolgsfaktor« die Verkehrsunternehmen zur Erhöhung der Fahrgastzahlen zu motivieren. Ob allerdings die geäußerte Absicht, »dass der vorgesehene Mix den verschiedenen Bedingungen in den Städten einerseits und dem ländlichen Raum andererseits angemessene Rechnung trägt« erreicht werden wird, ist auch nach einem Jahr Praxis noch nicht erwiesen.

Weiterhin ist kritisch zu sehen, dass die Zuweisungen an die Aufgabenträger ohne Zweckbindung (konsumtive oder investive Verwendung) vorgenommen werden. Es besteht nur die allgemeine Zweckbindung zu Gunsten des ÖPNV. Die Aufgabenträger müssen die konsumtiven Mittel in den Verwaltungshaushalt einstellen, die investiven Mittel in den Vermögenshaushalt. Da viele Aufgabenträger keinen ausgeglichenen Verwaltungshaushalt haben, verbieten sich nach dem Haushaltsrecht spätere Verschiebungen. Hier muss ein Nachtragshaushalt erstellt werden. Die Landesgruppe Ost im VDV sieht darin für die Verkehrsunternehmen mögliche Zuweisungsprobleme, so dass vom Land eine eindeutigere Regelung und der Hinweis auf anteilige investive Verwendung angeraten wäre.

Für 2005 hat sich bei den Verkehrsunternehmen (ohne die investiven Ausgaben der Aufgabenträger für andere ÖPNV-Aufgaben zu kennen) gezeigt, dass weniger als im Jahre 2004 investiert wurde. Die VDV-Landesgruppe hat deshalb allen Unternehmensleitern empfohlen, rechtzeitig mit ihren Aufgabenträgern den konsumtiven und investiven Finanzbedarf abzustimmen und anzustreben, dies möglichst in den Nahverkehrsplan aufzunehmen. Die Aufgabenträger beider Länder sind gehalten, eigene Förderrichtlinien oder Satzungen zu erlassen. Der VDV ist der Meinung, dass nur in einem guten Miteinander die Grundgedanken der neuen Gesetze umzusetzen sind und die ausreichende Finanzierung des ÖPNV gesichert werden kann.

#### **Länder schaffen Rahmenrichtlinien zur Anwendung gleicher Maßstäbe**

Beide Länder haben zur Umsetzung der neuen ÖPNV-Finanzierung einen »Leitfaden für die kommunalen Aufgabenträger« im Land Brandenburg und eine »Handreichung für die kommunalen Aufgabenträger in Sachsen-Anhalt« erarbeitet und übergeben. Damit wollen die zuständigen Ministerien gewährleisten, dass die Festlegungen in den ÖPNV-Gesetzen und die darauf aufbauende Finanzierung nicht unterschiedlich interpretiert werden können und bei allen Aufgabenträgern annähernd gleiche Maßstäbe gesetzt werden.



In ersten Auswertungen der Ergebnisse des Jahres 2005 bleibt festzustellen, dass grundsätzliche Fehlentwicklungen nicht erkennbar sind. Die Mehrheit der Aufgabenträger bereitet wegen der jetzt vorhandenen Planungs- und Rechtssicherheit mittelfristig den Abschluss von Verkehrsverträgen vor und wird weiterhin Nahverkehrspläne aufstellen. Fast alle Aufgabenträger arbeiten verstärkt an der Optimierung der ÖPNV-Angebote.

Nicht bewahrheitet haben sich bisher Befürchtungen, dass Aufgabenträger die eigenen Anteile an der ÖPNV-Finanzierung zurückfahren. Diese Tendenz ist nur in wenigen Ausnahmefällen erkennbar. Da beiden Ländern bei der Anhörung zu ihren ÖPNV-Gesetzen und den Finanzierungsrichtlinien die Zusage abgerungen wurde, mit den Verbänden nach Ablauf eines Jahres die Wirkungen der neuen finanziellen Mechanismen zu überprüfen und möglicherweise notwendige Änderungen vorzunehmen, können erkannte Fehlentwicklungen ggf. korrigiert werden.

*Jürgen Prinzhausen*

**Der Aufbau immer neuer Bürokratien vermindert den Kundennutzen und gefährdet die Mobilität**

## Verbundtarif in Mittelthüringen vor der Einführung

In den Bundesländern Sachsen und Thüringen (VDV-Landesgruppe Südost) vollzieht sich eine sehr unterschiedliche Entwicklung von Verbundstrukturen und Verbundtarifen. Während in Sachsen fünf Verkehrsverbände in ihren Gebieten einheitliche Beförderungstarife anbieten, steht Thüringen hier noch am Anfang. Zum 11. Dezember 2005 war der Start eines Verbundtarifs in Mittelthüringen vorgesehen. Verzögerungen bei der Vertragsunterzeichnung machten jedoch ein Verschieben des Starttermins auf den 1. April 2006 erforderlich.

Verkehrliche Kooperationen zwischen Thüringer ÖPNV-Unternehmen, wie abgestimmte Fahrpläne in den Regionen oder eine elektronische Fahrplanauskunft, bestehen schon längere Zeit. 1992 gründeten die Deutsche Reichsbahn, die Verkehrsunternehmen in Erfurt, Weimar, Jena, Apolda, Arnstadt und die ÖPNV-Gesellschaften in Sömmerda, Weimar und Gotha die »Anbietersgemeinschaft Regionalfahrplan Mittelthüringen« mit dem Ziel einer langfristigen Zusammenarbeit.

1999 wurde die Stadt Weimar für ein Jahr Kulturhauptstadt Europas. Fahrten von und nach Weimar mit öffentlichen Verkehrsmitteln aus dem Umland sollten durch einheitliche Fahrpreise erleichtert werden. Mit dem geschaffenen »Gemeinschaftstarif Regiomobil« konnte man mit nur einem Fahrschein mit dem Bus, der Straßenbahn und der Eisenbahn zwischen dem Weimarer Land, Erfurt, Jena und der Kulturhauptstadt Weimar fahren. Dieses Tarifangebot wurde über das Jahr 1999 fortgeführt. Es zeigte sich jedoch, dass durch die Begrenzung auf bestimmte Fahrscheinarten und Fahrwege sowie das Fehlen eines aktuellen Aufteilungsschlüssels der Fahrgeldeinnahmen noch nicht alle wünschenswerten Effekte eines Verbundtarifs realisiert waren.

### Vorbereitungen für einen Verbundtarif beginnen

Mit dem Ziel der Entwicklung eines Verbundtarifs wurde Anfang 2000 als Nachfolgesellschaft die Verkehrsgemeinschaft Mittelthüringen GmbH (VMT) durch die Gesellschafter DB Regio AG, Erfurter Industriebahn GmbH (EIB) und die Verkehrsunternehmen in Erfurt, Jena und Weimar gegründet. Mit einem Thesenpapier der Gesellschafter zur Entwicklung eines Verbundtarifs in Mittelthüringen und einer gemeinsamen Willenserklärung des Freistaates Thüringen und der zuständigen Aufgabenträger begannen 2001 die Vorbereitungsarbeiten. Eine Machbarkeitsstudie wurde vom zuständigen Fachministerium in Auftrag gegeben. Die Studie kam zum Ergebnis, dass ein Tarifverbund Mittelthüringen sinnvoll und auch finanzierbar sei.

Im Frühjahr 2003 erklärte der damalige Wirtschaftsminister Schuster, das Land würde es sehr begrüßen, wenn sich ein Verbundtarif für Mittelthüringen aus dem bestehenden Tarifangebot »Regiomobil« entwickeln würde. Man würde auch einen angemessenen Anteil der entstehenden Kosten tragen. Daraufhin stimmten die Stadtparlamente in Jena, Erfurt und Weimar sowie der Kreistag

Weimarer Land der Einführung eines ÖPNV-Verbundtarifs Mittelthüringen ab 2005 grundsätzlich zu.

### Verzögerung des Starttermins

Mitte September 2004 wurde das Tarifmodell für den Verbundtarif vorgelegt, der mit dem Fahrplanwechsel der Eisenbahnen ab dem 11. Dezember 2005 starten sollte. Die entsprechenden Verträge zur Verbundtariffinanzierung und zur Einnahmeverteilung wurden vorbereitet. Überraschend lehnte der Kreistag Weimarer Land Ende November 2005 den Vertragsentwurf ab, sodass die für den 1. Dezember 2005 geplante Vertragsunterzeichnung nicht stattfinden konnte. Mitte Dezember 2005 erteilte der Kreistag dem Verbundtarif-Vertragswerk dann doch mehrheitlich die Zustimmung. Auf Initiative des Verkehrsministers Trautvetter kamen Verantwortliche der Gebietskörperschaften und der Verkehrsunternehmen kurz vor Weihnachten 2005 zusammen und unterzeichneten mit Ausnahme des Landrates des Kreises Weimarer Land das Vertragswerk mit dem neuen Starttermin 1. April 2006.

### Verbundtarifgebiet

Das Verbundtarifgebiet mit den kreisfreien Städten Erfurt, Jena und Weimar sowie dem Kreis Weimarer Land mit der Kreisstadt Apolda umfasst eine Fläche von 1.140 Quadratkilometern mit fast einer halben Million Einwohnern und jährlich knapp 80 Millionen Fahrgästen. Vollständig oder in Teilen sind zwölf Kursbuchstrecken der Eisenbahnen, elf Straßenbahn-



linien in Erfurt und Jena und 82 Buslinien in den Verbundtarif integriert. Das Gebiet ist in 17 Tarifzonen mit sieben Preisstufen aufgeteilt. Die Preise für eine Einzelfahrt reichen von 1,10 Euro (Preisstufe I Regio-tarif) bis zu 7,50 Euro (Preisstufe 7). Für den Verbundtarif haben die Verkehrsunternehmen bei der Einnahmeaufteilung einen Aufteilungsschlüssel nach den Alteinnahmen vereinbart, der ab 2008 durch einen nachfrageorientierten und datenbasierten Aufteilungsschlüssel ersetzt werden wird. Die hierfür benötigten Daten werden dann aus dem Reisendenerfassungssystem der DB Regio AG, automatischen Zählsystemen und manuellen Zählungen erfasst.

Die Vereinheitlichung der in der Regel unterschiedlichen Beförderungstarife in den Unternehmen bei gleichzeitiger Sicherung der Ertragskraft gehört wohl zu den schwierigsten Entscheidungen bei der Festlegung des Verbundtarifs. Ohne Sonderbestimmungen und Übergangsregelungen wäre die Zustimmung aller Vertragspartner nicht möglich gewesen. So bestehen bei einigen Fahrkartensortimenten gesonderte Haustarife in den Verkehrsunternehmen weiter, allerdings größtenteils zeitlich befristet. Nach einer zweijährigen Übergangsfrist wird es für die Besitzer einer BahnCard außerhalb der Stadtverkehre einen 25-prozentigen Rabatt im Verbundtarif geben.

#### **Die VMT GmbH ist zuständig für das Management**

Das gesamte Verbundtarifmanagement, wie

- die Einführung und Fortentwicklung eines einheitlichen Verbundtarifs, einheitliche Tarifbestimmungen und einheitliche Beförderungsbestimmungen,
- die Umsetzung und Weiterentwicklung des Einnahmeaufteilungsverfahrens und
- die Entwicklung eines einheitlichen Vertriebs- und Kontrollsystems,

obliegt der VMT, die über Dienstleistungsverträge von den Gesellschaftern finanziert wird. Mit einer sehr schlanken Personalstruktur von nur sechs Mitarbeitern wird der finanzielle Aufwand in Grenzen



gehalten. Für das Marketing, die Fahrplan- und Tarifauskunft sowie die juristische Begleitung nutzt man die bei den Gesellschaftern vorhandenen Ressourcen und erspart sich so den Aufbau von Parallelstrukturen.

#### **Ausgleich der Durchtarifierungs- und Harmonisierungsverluste**

Die Vorteile eines Verbundtarifs werden in der Regel bei dessen Einführung mit Mehraufwendungen der beteiligten Verkehrsunternehmen und mit Durchtarifierungs- und Harmonisierungsverlusten erkaufte. Inwieweit solche Mehraufwendungen und Verluste später durch höhere Fahrgastzahlen kompensiert oder mindestens verringert werden, ist von den konkreten Gegebenheiten »vor Ort« abhängig. Ein Verbundtarif-Finanzierungsvertrag zwischen dem Freistaat Thüringen und den beteiligten Aufgabenträgern mit den Verkehrsunternehmen regelt die Ausgleichszahlungen der Aufgabenträger, die Kontrolle und Revision sowie die Tätigkeit eines Verbundbeirates.

Für Ausgleichszahlungen an die Verkehrsunternehmen stellen der Freistaat Thüringen und die örtlichen Aufgabenträger jährlich ca. 1,4 Millionen Euro zur Verfügung, den größeren Anteil bringt das Land auf. Die Aufteilung auf die Verkehrsunternehmen erfolgt – wie oben erwähnt – nach den Alteinnahmen und ab dem Jahr 2008 nach einem datenbasierten Aufteilungsschlüssel. Der Vertrag hat eine Laufzeit von vier Jahren, mit einer Option auf eine Vertragsverlängerung. In der Laufzeit sind erforderliche Anpassungen der Ausgleichsregelungen möglich, wenn sich die Ertragskraft des Verbundtarifs erhöhen sollte.

Für alle kooperationsrelevanten Themen wie Tarif, Vertrieb, Finanzen sowie Marketing und Fahrgastinformation ist der Verbundbeirat Beschlussorgan der Verkehrsunternehmen. Beschlüsse, die das

Verlustrückstellungsverfahren, die Nahverkehrsplanung sowie Mindestbedienungs- und Qualitätsstandards betreffen, müssen zusätzlich durch die Aufgabenträger einstimmig genehmigt werden. Damit ist eine eindeutige unternehmerische Zuständigkeit für das Management und den Betrieb vorhanden, während für die gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen die politische Ebene zustimmungspflichtig ist.

Nachdem im Sommer 2005 der Landkreis »Altenburger Land« mit seinem ÖPNV-Unternehmen THÜSAC Personennahverkehrsgesellschaft mbH der Mitteldeutschen Verkehrsverbund GmbH (MDV) beigetreten ist und als erster Thüringer Landkreis in den Verbundtarif in der Region um Leipzig und Halle einbezogen wurde, gehen alle Beteiligten auch von einem guten Start des Verbundtarifs in Mittelthüringen und einer großen Fahrgastakzeptanz aus. Überlegungen zu einer späteren Erweiterung des Verbundtarifgebietes entlang der Thüringer Städtekette mit der Einbindung des Ilmkreises und des Kreises Sömmerda bestehen, aber noch nicht in konkreter Form. Die Geraer Verkehrsbetrieb GmbH ist der VMT bereits beigetreten.

Die Gesellschafter der VMT – fast ausschließlich VDV-Mitgliedsunternehmen – zeigen in ihrem Konzept eines unternehmensstrukturierten Tarifverbundes, dass auch in Zeiten knapper Kassen neue Verbundtarifgebiete entstehen können, wenn man bestehende Verwaltungsbereiche in den Unternehmen kostengünstig in das Verbundmanagement einbezieht und zumindest die Durchtarifierungs- und Harmonisierungsverluste durch das Land und die örtlichen Aufgabenträger mitgetragen werden.

*Dipl.-Oec. Ulrich Lehmann*

## Weiterentwicklungen im ÖPNV: Viel Bewegung im Saarland und in Rheinland-Pfalz

**Der ÖPNV im deutschen Südwesten erfährt auf verschiedenen Feldern einige Weiterentwicklungen: Rechtzeitig zur Fußballweltmeisterschaft, deren Spiele teils in Kaiserslautern stattfinden, wird die Rhein-Neckar-S-Bahn ausgebaut, gleichzeitig geht der Westpfälzische Verkehrsverbund (WVV) im Verkehrsverbund Rhein-Neckar (VRN) auf. Auch der saarländische Verkehrsverbund ist gestartet. Start- und Landebahn des Flughafens Hahn werden besser an den ÖPNV angebunden. Der Ausbau des Fernverkehrs der Deutschen Bahn AG hat unterschiedliche regionale Auswirkungen. Und die Politik beider Bundesländer hat den ÖPNV im Fokus.**

Im Hinblick auf die Spiele der Fußball-Weltmeisterschaft in Kaiserslautern wurde viel in die Nahverkehrsinfrastruktur der Region investiert. Die Bauarbeiten zur Verlängerung der Rhein-Neckar-S-Bahn von Kaiserslautern nach Homburg im Saarland sollen im Juni 2006 abgeschlossen sein. Bei Investitionen von rund 17 Millionen Euro werden neun Stationen für den S-Bahn-Betrieb ertüchtigt. Das Verkehrsministerium im Saarland wünscht keine weitere Verlängerung der S-Bahn-Strecke nach Saarbrücken, sondern zieht durchgehende Regionalverkehrszüge von der Saarstrecke nach Homburg vor.

### Der »neue« VRN dient drei Millionen Einwohnern

Gleichzeitig wird der Westpfälzische Verkehrsverbund (WVV) Teil des Verkehrsverbundes Rhein-Neckar werden. Darauf haben sich die Aufgabenträger und die beteiligten Verkehrsunternehmen geeinigt. Mit Ausnahme des Semestertickets und des Schülertarifs »MAXX-Ticket« gilt dann der VRN-Tarif in der gesamten Westpfalz bis nach Zweibrücken. In einer Fläche von fast 10.000 Quadratkilometern werden die Verkehrsunternehmen im Gebiet des VRN nahezu drei Millionen Einwohner mit ÖPNV-Leistungen versorgen. Im Oktober 2005 starteten im VRN-Gebiet auch die Bauarbeiten für die künftige S-Bahn-Strecke Speyer–Germersheim. Mit einem Gesamtvolumen von über 20 Millionen Euro werden die Strecken elektrifiziert und die Stationen modernisiert. Die Betriebsaufnahme soll im Dezember 2006 sein.

Am Nikolaustag 2005 gab es ein besonderes Jubiläum beim Verkehrsverbund Rhein-Neckar: Die Internetauskunft feierte zehnjähriges Bestehen. Während im Dezember 1995 monatlich 4.000 Fahrtauskünfte abgerufen

wurden, sind es heute 1,5 Millionen pro Monat. Dabei sind neben dem Verkehrsgebiet des Verkehrsverbundes Rhein-Neckar (VRN) auch die benachbarten Verbünde Rhein-Nahe-Nahverkehrsverbund (RNN), WVV und Verkehrsverbund Region Trier (VRT) in die Auskunft integriert. Der VRN stellt diesen seine Fahrplanauskunft als Dienstleister zur Verfügung. Technik und Software sind hierbei immer auf dem neuesten Stand. So kann beispielsweise die Start- und Zieladresse unmittelbar in Stadtplänen per Mouseclick eingetragen werden.

Ganz neu ist die interaktive Fahrplanauskunft, bei der der Fahrgast eine vom Rechner ermittelte Fahrtverbindung mit mehrmaligem Umsteigen gezielt verändern kann. So können ungeübte oder auch gehbehinderte Fahrgäste einfach und komfortabel spätere Abfahrten ab einem Umstiegspunkt abrufen. So erhält man eine zuverlässige Reisekette, die auch der ein oder anderen kleineren Verspätung standhält.

### Mit saarVV startete ein neuer Verkehrsverbund im Saarland

Zum 1. August 2005 ist der Saarländische Verkehrsverbund (saarVV) gestartet. Das Land unterstützt die Arbeit des Verkehrsverbundes mit jährlich 5,5 Millionen Euro aus Regionalisierungsmitteln. Hinzu kommen 3,5 Millionen Euro für die Verbesserung der Vertriebstechnik. Der Verkehrsverbund ist Teil der Allianz für den ÖPNV im Saarland, der auch weitere Maßnahmen der Attraktivitätssteigerung umfasst. Neben der Förderung neuer Linienbusse stand 2005 die Eröffnung der ersten Gemeinschaftswerkstatt für die Neunkircher Verkehrs AG, die Regionalbus Saar-Westpfalz (RSW) sowie private Busunternehmen am Standort Neunkirchen im Vordergrund. Weitere Werkstattkooperationen in Saarlouis, Völklingen und Saarbrücken sind derzeit in Vor-

bereitung. Zur Umsetzung stehen insgesamt sieben Millionen Euro aus GVFG-Mitteln zur Verfügung.

### Unterschiedliche Auswirkungen in Rheinland-Pfalz und im Saarland durch Fernverkehr Frankfurt–Paris

Das SPNV-Angebot in der Region »Pfälzer Wald« und »südliche Weinstraße«, geprägt vom Rheinland-Pfalz-Takt, sieht sich jedoch künftig einer Verschlechterung der Anbindung an den Fernverkehr ausgesetzt. Mit Abschluss der Ausbauarbeiten zwischen Saarbrücken und Ludwigshafen soll der Vorlaufbetrieb mit mehrsystemfähigen ICE-Triebzügen im Juni 2007 beginnen. Die endgültige Inbetriebnahme ist für Dezember 2007 geplant. Fünf ICE-Zugpaare werden dann die Strecke Frankfurt–Paris in drei Stunden und 45 Minuten, zweieinhalb Stunden schneller als heute, absolvieren.

Allerdings sollen die bisherigen Fernverkehrshalte in Homburg und Neustadt an der Weinstraße aufgelassen werden. Außerdem liegen die Abfahrtszeiten in Kaiserslautern für Anschlussreisende des Nahverkehrs erheblich schlechter als heute. Insbesondere der Zweckverband SPNV Rheinland-Pfalz Süd und der VRN prangern diesen Missstand in aller Öffentlichkeit an und fordern eine engere Abstimmung der Fahrpläne.

Derweil ist das Saarland voller Erwartung des neuen Fernverkehrszuges. In Saarbrücken werden 31 Millionen Euro in den »Eurobahnhof Saarbrücken« investiert. In unmittelbarer Nachbarschaft entsteht auf frei gewordenen Gleisflächen der Deutschen Bahn AG ein neues Stadtviertel, das von den verbesserten Fernverkehrsrouten profitieren soll. Auf dem Nordast der Schnellverkehrsverbindung Paris–Ostfrankreich–Süddeutschland (POS) werden ausschließlich ICE 3 M verkehren, die in enger Zusammenarbeit von SNCF und DB AG betrieben werden. Mehrsprachige Zugbegleiter in deutschen und französischen Teams werden die Regel sein und erstmalig sollen Lokführer von DB AG und SNCF ohne Wechsel nach Paris bzw. Frankfurt durchführen. Die Durchlässigkeit der Staatsgrenze für den Eisenbahnenpersonenverkehr wird so erhöht.

Die Pläne des Fernverkehrs knüpfen an ein Modell im Nahverkehr an, welches im Saarland initiiert wurde. Seit Dezember 2005 haben deutsche Triebfahrzeugführer den Dienst auf der Strecke von Saarbrücken nach Straßburg aufgenommen und sind damit bundesweit die ersten Lokführer, die auch das französische Streckennetz befahren dürfen. Ein Dutzend deutscher Eisenbahner wurde über 500 Stunden intensiv in Sprache und Technik geschult, bevor sie eine spezielle Abschlussprüfung absolvierten.

#### Weiterer Ausbau der Saarbahn in unterschiedlichen Geschwindigkeiten

Beim Ausbau des Schienenpersonennahverkehrs konzentriert sich das Saarland derzeit auf die Verlängerung der Saarbahn bis Lebach. Mit einer Vollendung der Strecke, die sich in weiten Teilen im Bau befindet, ist für 2007 zu rechnen. Dabei fördert das Land nicht nur die Baukosten, sondern wird sich auch an den Betriebskosten beteiligen. Das Land hob einen alten Kabinettsbeschluss von 1993 auf und hilft, so der Minister wörtlich »der Landeshauptstadt als Hauptgesellschafter der Saarbahn aus der Patsche«. Gleichzeitig verzögert sich die ursprünglich geplante erste Erweiterung des Saarbahnnetzes in Richtung Völklingen. Die vom Bund geforderte standardisierte Bewertung steht noch aus und das Land wird erst dann eine Entscheidung zum Bau treffen, wenn zu erwarten ist, dass sich das Betriebsdefizit in einem finanzierbaren Rahmen bewegt. Um zwischenzeitlich das Angebot zu verbessern, soll ab 2007 ein S-Bahn-ähnlicher Eisenbahnverkehr auf der unteren Saarstrecke im 30-Minuten-Takt verkehren.

#### ÖPNV-Anbindung des Flughafens Hahn wird verbessert

Im nördlichen Rheinland-Pfalz steht die Verbesserung der überregionalen ÖPNV-Anbindung des Flughafens Hahn im Vordergrund. Im Laufe des Jahres wurde eine neue Regiobuslinie von Trier zum Flughafen in Betrieb genommen und Ende des Jahres startete eine Lenkungsgruppe zur Reaktivierung der Hunsrückbahn unter Federführung der Verkehrsabteilung des Wirtschaftsministeriums. In einem vorläufigen Zeitplan ist



**Endlich »grünes Licht«:** Nach Planfeststellung und Verzögerungen durch Einsprüche hat das Verwaltungsgericht seine Zustimmung für den Weiterbau der Saarbahn erteilt

ein Betriebsbeginn für Ende 2009 vorgesehen. Um zu einer Planungsvereinbarung mit der DB AG zu kommen, ist das Land Rheinland-Pfalz bereit, 2,5 Millionen Euro für die Entwurfsplanung vorzufinanzieren. Neben einem stündlichen Regionalexpress zwischen Mainz und dem Flughafen Hahn soll zweistündlich eine Regionalbahn verkehren.

#### ÖPNV-Politik in Rheinland-Pfalz zielt auf eigenwirtschaftliche Angebotserstellung ab

Die ÖPNV-Politik des Landes Rheinland-Pfalz im straßengebundenen ÖPNV zielt weiterhin auf eine eigenwirtschaftliche Angebotserstellung ab. Durch Bildung von Linienbündeln sollen gute und schlechte wirtschaftliche Risiken zusammengefasst werden. Die Linienbündel werden von den jeweiligen Aufgabenträgern vorgegeben und bestehende eigenwirtschaftliche Genehmigungen so verlängert, dass ihre Ablaufdaten synchronisiert werden. In einem Genehmigungswettbewerb oder einer Ausschreibung von Verkehrsleistungen sollen dann die Rechte an den günstigsten Anbieter vergeben werden. Das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau erhofft sich so einen geregelten Übergang in den Wettbewerbsmarkt im ÖPNV. In einer breit angelegten Informationskampagne sollen alle lokalen Aufgabenträger über die Notwendigkeit und die Möglichkeiten des Verfahrens aufgeklärt werden.

Leider hat das Oberverwaltungsgericht Koblenz in einer Eilentscheidung vom 4. November 2005 eine Auffassung vertreten, die die

Verlängerung eigenwirtschaftlicher Liniengenehmigungen kommunaler Verkehrsunternehmen im wirtschaftlichen Querverbund mit Versorgungsbetrieben in Frage stellt. Die Landesgruppe Südwest hat dankbar aufgenommen, dass seitens des ÖPNV-Referates im Verkehrsministerium zunächst das Hauptsacheverfahren abgewartet werden soll, bevor die gängige Genehmigungspraxis im Land Rheinland-Pfalz gegebenenfalls angepasst werden wird.

Dauerthema der Landesgruppenarbeit waren wie in den Vorjahren die Ausgleichszahlungen nach § 45a Personenbeförderungsgesetz. Es bleibt abzuwarten, ob das Verkehrsministerium in Rheinland-Pfalz nach den Landtagswahlen im März 2006 endgültig Stellung bezieht, wie der durch den Schülerverkehr stark gestützte ÖPNV in ländlichen Gegenden künftig gefördert werden soll. Andernfalls ist mit erheblichen Angebots Einschränkungen außerhalb der Ballungsräume zu rechnen.

*Dipl.-Ing. Frank Birkhäuser*



VDV-Nr.	Ausgabe	VDV-Schriften
755	01/2005	Richtlinie für den Erwerb, den Erhalt und die Überwachung der Streckenkenntnis auf Schienenwegen öffentlicher Betreiber der Schienenwege – Streckenkenntnis-Richtlinie
452	03/2005	ÖPNV Data Model 5.0 »Interface Initiative« VDV Standard Interface Network / Timetable Version 1.3
452	03/2005	ÖPNV-Datenmodell 5.0 »Schnittstellen-Initiative« VDV-Standardschnittstelle Liniennetz / Fahrplan Version 1.3
754	04/2005	Richtlinie über die Anforderungen an die Befähigung von Mitarbeitern im Betriebsdienst bei Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (BMB-NE)
161/1	04/2005	Sicherheitstechnische Anforderungen an die elektrische Ausrüstung von Stadt- und U-Bahn-Fahrzeugen, Teil 1: Grundlagen
166/1	04/2005	Anforderungen an die Fahrzeugsteuerung von Stadt- und U-Bahn-Fahrzeugen, Teil 1: Leittechnik
166/2	04/2005	Anforderungen an die Fahrzeugsteuerung von Stadt- und U-Bahn-Fahrzeugen, Teil 2: Diagnosesystem
505	06/2005	Aufbau und Schutzmaßnahmen von Gleichrichter-Unterwerken von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen
506	06/2005	Aufbau und Schutzmaßnahmen von elektrischen Energieanlagen in Betriebshöfen und Werkstätten von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen
507	06/2005	Aufbau und Schutzmaßnahmen von elektrischen Energieanlagen an Strecken von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen
453	10/2005	Integrationsschnittstelle Rechnergestützter Betriebsleitsysteme – Anschlussicherung – Dynamische Fahrgastinformation – Visualisierung – Allgemeiner Nachrichtendienst, Version 2.2
454	10/2005	Integrationsschnittstelle Rechnergestützter Betriebsleitsysteme – auf Basis der VDV-Schrift 453, Version 2.2: Fahrplanauskunft
825	12/2005	Auswirkungen alternativer Technologien im Linienbus auf Betriebshöfe und Werkstätten
351	12/2005	Instandhaltung von Zugsicherungsanlagen – Stellwerksanlagen (Elektronische Technik)
VDV-Nr.	Ausgabe	VDV-Mitteilungen
6002	01/2005	Inspektionen von Ingenieurbauwerken des schienengebundenen ÖPNV und der Nichtbundeseigenen Eisenbahnen
3306	02/2005	Instandhaltungsarme Weichenverschlüsse
4010	02/2005	WLAN (Wireless-LAN) Strategische Ausrichtung und funktionale Anforderungen
9022	02/2005	Marktforschung im ÖPNV
9032	03/2005	Praktische Erfahrungen im ÖPNV in Deutschland bei der Erfüllung der im EuGH-Urteil vom 24. Juli 2003 entwickelten vier Kriterien
7018	08/2005	Sicherheitsleitfaden für ÖPNV-Unternehmen
4523	08/2005	Entscheidungsfelder bei Mobile-Computing-Projekten
9035	09/2005	Diskussionspapier – Neuer Konsens zur Finanzierung des ÖPNV
9036	10/2005	Leistungsabhängige Entgeltregelung für Betreiber der Schienenwege
9715	11/2005	Nutzerfinanzierte Tarifstrategien
10010	11/2005	Busbahn – Möglichkeiten und Grenzen
3307	12/2005	Achszähleinrichtungen im ÖPNV
3311	12/2005	Erneuerung von Stellwerken
3312	12/2005	Glossar für Signaltechnik im ÖPNV
3313	12/2005	Entwicklungen und Trends der Sicherheitstechnologien im Umfeld des ÖPNV



Wir danken allen nachfolgend genannten Personen, Unternehmen und Institutionen für das zur Verfügung gestellte Bildmaterial

- Titelseite und Innentitel:  
www.photocase.de
- S. 6: Volker Hielscher
- S. 7: Kerstin Groh
- S. 8: Volker Hielscher (Bild oben);  
Stephan Anemüller (Bild unten)
- S. 9: Volker Hielscher (Bild oben);  
Stephan Anemüller (Bild Mitte);  
fischerAppelt Kommunikation  
(Bild unten)
- S. 10: Stephan Anemüller  
(Bild oben)
- S. 11: ABN AMRO
- S. 13: Stephan Anemüller  
(Bild unten); Volker Hielscher  
(Bild unten)
- S. 14–15: Stephan Anemüller
- S. 16: fischerAppelt  
Kommunikation
- S. 17: RitterSlagman Werbeagentur  
(Bild oben); fischerAppelt  
Kommunikation (Bild unten)
- S. 18: www.deutschland-bleibt-  
mobil.de (Bild oben)
- S. 20: Stephan Anemüller (Bild  
oben); www.hlx.com (Bild Mitte)
- S. 21: www.init-ka.de
- S. 28–29: Stephan Anemüller
- S. 30: Markus Schaube,  
www.truckspotter.de
- S. 31–32: Stephan Anemüller
- S. 33: Harald Dobelmann
- S. 34–35: Stephan Anemüller
- S. 36: Jürgen Christ,  
Medienbüro Leipzig
- S. 42: Stephan Anemüller
- S. 45: www.washjeff.edu/capl
- S. 46: Thomas Hilpert
- S. 48: http://imagebank.vbc.volvo.se  
(Hintergrundbild unten)
- S. 51: Stephan Anemüller
- S. 52: Kreisverkehr  
Schwäbisch Hall
- S. 53: Timon Heinrici (Bild oben  
links); Stephan Anemüller
- S. 55: http://imagebank.vbc.volvo.se
- S. 56: Stephan Anemüller
- S. 57: Paul-Gerhard Loske
- S. 58: Bildschön,  
Das schnelle Bildnetzwerk, Berlin
- S. 59: Bildschön, Das schnelle  
Bildnetzwerk, Berlin (Bild links);  
CP/Compartner (Bild rechts)
- S. 60–61: Stephan Anemüller
- S. 62–63: Joachim Donath
- S. 66: Berliner Verkehrsbetriebe  
(BVG)
- S. 68: Rheinbahn AG, Düsseldorf
- S. 69: Freiwillige Feuerwehr Wetter  
(Ruhr), Markus Kühlborn
- S. 70: Salzburger Nachrichten,  
Josef Bruckmoser
- S. 76: Bochum-Gelsenkirchener  
Straßenbahnen AG (BOGESTRA)
- S. 77: Bremer Straßenbahnen AG  
(BSAG)
- S. 84: http://dtco.siemensvdo.de
- S. 86:  
http://fifaworldcup.yahoo.com
- S. 88: Berlin-Institut für  
Weltbevölkerung und globale  
Entwicklung
- S. 89: Kristine Brosch (Bild oben);  
Regio-Verbund GmbH Freiburg  
(Bild unten)
- S. 90: Berliner Verkehrsbetriebe  
(BVG)
- S. 91: Bochum-Gelsenkirchener  
Straßenbahnen AG (BOGESTRA)
- S. 92–93: Stuttgarter  
Straßenbahnen AG (SSB)
- S. 95–96: Stephan Anemüller
- S. 97: Rhein-Main-Verkehrsverbund  
GmbH (RMV)
- S. 98: Eisenbahnen und  
Verkehrsbetriebe Elbe-Weser  
GmbH
- S. 99: Stadtwerke Osnabrück AG
- S. 100: Hamburger Hochbahn AG
- S. 102: LVS Schleswig-Holstein,  
Kiel
- S. 103: Stephan Anemüller
- S. 104: www.sxc.hu
- S. 105: www.photocase.de
- S. 106: Verkehrsgemeinschaft  
Mittelthüringen GmbH (VMT)
- S. 109: Saarbahn GmbH

---

<i>Herausgeber</i>	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) Kamekestraße 37–39 · 50672 Köln Telefon (02 21) 5 79 79-0 · Fax (02 21) 51 42 72 E-Mail <a href="mailto:info@vdv.de">info@vdv.de</a> · Internet <a href="http://www.vdv.de">www.vdv.de</a>
<i>Redaktion</i>	Dipl.-Geogr. Stephan Anemüller
<i>Grafische Gestaltung</i>	Kai Uhlemann, Heike Schröder
<i>Druck</i>	Moeker Merkur GmbH, Köln gedruckt auf umweltfreundlichen, 100-prozentigem Recyclingpapier erschienen im April 2006

---







**Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)**  
**Kamekestraße 37–39**  
**50672 Köln**  
**Telefon (0221) 5 79 79-0**  
**Telefax (0221) 5142 72**  
**E-Mail [info@vdv.de](mailto:info@vdv.de)**  
**Website [www.vdv.de](http://www.vdv.de)**

---