

**ifmo**

# Öffentlicher Personennahverkehr Herausforderungen und Chancen

 Springer

Öffentlicher Personennahverkehr

---

Reihenherausgeber: ifmo – Institut für Mobilitätsforschung

**ifmo**

**Institut für Mobilitätsforschung (Hrsg.)**

Eine Forschungseinrichtung der BMW Group

# Öffentlicher Personennahverkehr

Herausforderungen und Chancen

Mit 47 Abbildungen und 4 Tabellen

*Herausgeber*  
ifmo  
Institut für Mobilitätsforschung  
Eine Forschungseinrichtung der BMW Group  
Dr. Walter Hell  
Kurfürstendamm 31  
10719 Berlin  
www.ifmo.de

ISBN 3-540-34208-7 Springer Berlin Heidelberg New York  
ISBN 978-3-540-34208-3 Springer Berlin Heidelberg New York

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;  
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funk-sendung, der Mikroverfilmung oder Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Springer ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media  
[springer.de](http://springer.de)

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2006  
Printed in Germany

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Buch berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien (z. B. DIN, VDI, VDE) Bezug genommen oder aus ihnen zitiert worden sein, so kann der Verlag keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.

Umschlaggestaltung und Satz: medionet AG, Berlin

Gedruckt auf säurefreiem Papier 68/3020/m - 5 4 3 2 1 0

---

## Geleitwort

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) steht vor wachsenden Herausforderungen: Zunehmende Engpässe bei den öffentlichen Haushalten, fortschreitende Liberalisierungs- und Privatisierungsprozesse, Markteintritte von neuen Anbietern, steigende Umwelтанforderungen sowie eine älter werdende Gesellschaft sind nur einige der sich ändernden Rahmenbedingungen, innerhalb deren er sich zu bewähren hat. Die Anpassungsreaktionen an die veränderten Umfeldbedingungen sind bekannt. Sie lauten: Ausdünnung der Angebote, Preissteigerungen und – allem voran – Kostensenkungsprogramme. Zugleich soll der ÖPNV aber attraktiv genug sein, um dem motorisierten Individualverkehr in Ballungsräumen Paroli bieten zu können. Wahrlich kein ganz einfaches Unterfangen. Kann es nur gelingen, wenn sich der ÖPNV neu erfindet?

Mit den Herausforderungen, vor denen der ÖPNV heute und in Zukunft steht, beschäftigte sich das Institut für Mobilitätsforschung (ifmo) nicht zum ersten Mal. Bereits 1999 beauftragte das Institut Herrn Prof. Dr. Hans-Jürgen Ewers [†] von der Technischen Universität Berlin, Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik<sup>1</sup>, mit der Bearbeitung des Themas „Abschätzung von Marktchancen innovativer Verkehrsangebote in Ballungsräumen“. Ziel dieser Studie war es, Anhaltspunkte für die Zahlungsbereitschaft für attraktive, segmentspezifische Angebotsinnovationen herauszuarbeiten. Zu diesem Zweck wurden mittels einer Conjoint-Analyse Anforderungsprofile privater Haushalte in Bezug auf Mobilität in Ballungsräumen empirisch ermittelt. Die wesentlichen Ergebnisse der Studie sind in die Dissertation von Carl Friedrich Eckhardt eingeflossen und in Kapitel 2 der vorliegenden Publikation nachzulesen<sup>2</sup>.

Mit den Entwicklungspotenzialen des ÖPNV – diesmal allerdings nur als einem Verkehrsträger unter vielen anderen – setzte sich das ifmo erneut in der 2001 begonnenen und 2005 erstmals fortgeschriebenen Szenariostudie „Zukunft der Mobili-

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu: <http://WIP.TU-Berlin.de>

<sup>2</sup> Vgl. dazu die Dissertationsschrift von Carl Friedrich Eckhardt [[http://edocs.tu-berlin.de/diss/2003/eckhardt\\_carlfriedrich.htm](http://edocs.tu-berlin.de/diss/2003/eckhardt_carlfriedrich.htm)].

tät“ auseinander.<sup>3</sup> Hier wurden Mobilitätsszenarien vorgestellt, die alle Verkehrsträger berücksichtigen, um ein gesamthafes Bild der Mobilität von Personen und Gütern im Jahr 2025 zu liefern. Erneut wurde deutlich, dass in den nächsten Jahren auf dem ÖPNV-Markt mit viel Bewegung zu rechnen ist. Wie die Zukunft des ÖPNV jedoch im Einzelnen aussehen soll bzw. aussehen wird, darüber gehen die Ansichten der Experten weit auseinander. Für die einen sollen ÖPNV-Leistungen weiterhin von kommunalen Monopolunternehmen erbracht werden. Andere wiederum befürworten einen Rückzug des Staates aus unternehmerischen Entscheidungen, fordern aber eine neue, starke Rolle der Kommunen als Aufgabenträger, welche Verkehrsleistungen am Markt ausschreiben. Eine ähnliche Meinungsvielfalt herrscht in Bezug auf die zu erwartenden Angebotsstrategien im ÖPNV. Hier wird ein Spektrum von Ausdünnung des Angebotes und/oder Preissteigerungen bis hin zu innovativen Angeboten mit vereinfachter Tarifstruktur, Elektronik Ticketing und flexiblen Bedienformen erwartet.

Weil sich das ifmo zur Aufgabe gemacht hat, in Mobilitätsfragen auch als Plattform für die Auseinandersetzung zwischen Experten zu fungieren, veranstalteten wir Anfang 2005 schließlich einen interdisziplinären Workshop zum Thema Zukunft des ÖPNV, zu dem Verkehrsanbieter, Berater, Wissenschaftler und Verbandsvertreter eingeladen waren.

Das vorliegende Buch versammelt zum Teil höchst unterschiedliche Aussagen und Standpunkte, die auf diesem Workshop vorgetragen wurden – in Hinblick auf die veränderten Rahmenbedingungen des ÖPNV in der Zukunft, die Anforderungen der (potenziellen) Kunden sowie die verschiedenen Angebotsstrategien der ÖPNV-Betreiber. Wir hoffen, damit einen Beitrag zur so kontroversen wie notwendigen Auseinandersetzung über die Zukunft des ÖPNV zu leisten und die Vorstellungen von einem leistungsfähigen und attraktiven ÖPNV weiter zu konkretisieren.

Der Expertenworkshop wurde von Frau Gundi Metzner-Dinse in enger Abstimmung mit Herrn Dr. Carl Friedrich Eckhardt, Dornier Consulting GmbH, vorbereitet und moderiert. Frau Anne Vonderstein übernahm die Redaktion des vorliegenden Bandes. Wir danken ihnen im Namen aller Teilnehmer und Leser dafür herzlich.

Hamburg, Berlin, im Juli 2006

Prof. Dr. Peer Witten

*Otto Gruppe*

*Mitglied des Aufsichtsrates*

*Vorsitzender des Kuratoriums*

*des Instituts für Mobilitätsforschung*

Dr. Walter Hell

*Leiter des Instituts*

*für Mobilitätsforschung*

<sup>3</sup> Die Mobilitätsszenarien „Zukunft der Mobilität“ sind kostenlos unter [www.ifmo.de](http://www.ifmo.de) zu bestellen.

---

## Vorwort

Es besteht kein Zweifel, der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) leistet einen wichtigen Beitrag zur Mobilität der Menschen. Seine Leistungen für ein attraktives Lebensumfeld sind heute und in Zukunft unverzichtbar. Um seinen Weiterbestand zu sichern, müssen allerdings schwierige Herausforderungen bewältigt werden. Hier ist allem voran die Reduzierung von Zuschüssen aus öffentlichen Haushalten zu nennen, die sich unter den heutigen Rahmenbedingungen zu einem immer gravierenderen Problem auswächst. Zugleich steigen die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des ÖPNV. Er soll einerseits den „Verkehrsinfarkt“ in hoch verdichteten Gebieten abwenden, andererseits den Menschen in ländlichen Gebieten die Teilhabe am öffentlichen Leben gewährleisten.

Die Lösung dieser Probleme scheint einer Quadratur des Kreises gleichzukommen, denn Individualisierung der Lebensstile, Dezentralisierung der Siedlungsstrukturen und die demografische Entwicklung machen es den öffentlichen Verkehrsunternehmen immer schwerer, Verkehrsströme wirtschaftlich zu bündeln. Schließlich kommt noch hinzu, dass aus volkswirtschaftlicher Perspektive weitere Effizienzsteigerungen nur unter den Bedingungen einer Liberalisierung des Verkehrsmarktes möglich sind. Diese aber verlangt den Verkehrsunternehmen substantielle Veränderungen ab, die nicht von allen nur als Chance, sondern durchaus auch als Belastung wahrgenommen werden.

Die Herausforderungen der Zukunft sind demnach für den ÖPNV nur zu bewältigen, wenn er sich mithilfe technischer und organisatorischer Innovationen neu erfindet. In der Tat sind sie zu groß, als dass die Rahmenbedingungen im Prinzip unangetastet bleiben und die

„altbewährten“ Mittel der drastischen Fahrpreiserhöhung und/oder Reduzierung der Angebotsqualität sich als geeignete Bewältigungsstrategien darstellen könnten. Denn mit diesen Strategien würde nur erreicht, dass die Attraktivität des ÖPNV sinkt und der Pkw seinen Siegeszug ungehindert fortsetzen kann. Die Folge davon wären Stauprobleme in Ballungsräumen und fehlende öffentliche Mobilität in ländlichen Gebieten. Wie also sehen mögliche Lösungen für einen funktionstüchtigen ÖPNV in Zukunft aus?

Zur Diskussion dieses umfangreichen und komplexen Themenkreises veranstaltete das ifmo einen Experten-Workshop, dessen Beiträge sich in drei inhaltliche Blöcke gliedern: Ausgangspunkt sind die Veränderungen der Rahmenbedingungen des ÖPNV-Marktes. Eine mögliche Marktliberalisierung wird als Impulsgeber oder aber als Bedrohung für den ÖPNV angesehen. Ob sie freilich überhaupt kommt oder ob es sich hierbei um ein „ewiges Damoklesschwert“ handelt, diesen Themenkreis umreißt *Jan Werner*, Geschäftsführer des Kompetenz Center Wettbewerb, in seinem Eröffnungsvortrag. Dem juristischen Einstieg folgt eine Analyse sich ändernder Rahmenbedingungen aus finanz-, umwelt- und verkehrswissenschaftlicher Perspektive. Womit der ÖPNV rechnen muss oder auch kann, das hat *Matthias Peistrup* vom Institut für Verkehrswissenschaft an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster aus volkswirtschaftlicher Sicht analysiert. Er kommt zu dem Ergebnis, dass es einen öffentlichen Personenahverkehr ohne öffentliche Finanzierung nicht geben wird und stellt drei Forderungen auf, die mit dem Ziel eines leistungsfähigen ÖPNV verbunden sind. Mit dem Zusammenhang zwischen ÖPNV-Finanzierung und nachhaltiger Mobilität setzt sich dann *Michael Böcke* vom Umweltbundesamt in seinem Grundsatzbeitrag näher auseinander. Seine These lautet, dass eine grundlegende Umstellung der ÖPNV-Finanzierung erforderlich ist, damit der ÖPNV auch in Zukunft seine Bedeutung als umweltverträglicher Verkehrsträger sichern und ausbauen kann. Die ökonomische Analyse wird ergänzt von einem Ausblick auf neue Betreibermodelle im ÖPNV, den *Andreas Knie* in seiner damaligen Funktion als Bereichsleiter Intermodale Angebote der DB Rent GmbH, Frank-

furt, und *Janett Büttner* von der choice mobilitätsproviding GmbH liefern.

Der zweite Themenblock der Workshopdokumentation befasst sich mit der Nachfrageseite des Personenverkehrsmarktes. Wie sich Einstellungen und Verhaltensweisen in verschiedene Mobilitätsstile gruppieren lassen und welche Schlussfolgerungen sich daraus für die Verkehrsunternehmen ergeben, arbeiten *Konrad Götz* (Bereichsleiter Mobilitäts- und Lebensstilforschung am Institut für sozial-ökologische Forschung in Frankfurt am Main) und *Steffi Schubert* (ISOE) für Ballungsräume heraus. Im zweiten Beitrag dieses Themenblocks clustert *Carl Friedrich Eckhardt* (Chief Consultant bei Dornier Consulting, Berlin) Mobilitätspräferenzen privater Haushalte zu Nutzensegmenten und analysiert, inwiefern Kombinationen von Angebotsinnovationen bei ÖPNV und „Automobilität nach Bedarf“ zu einem Substitut für den Pkw-Besitz avancieren können. Einblicke in Experten-Einschätzungen über Entwicklungen und Strukturen im ÖPNV eröffnet *Florian Eck* (Deutsches Verkehrsforum in Berlin), indem er wesentliche Ergebnisse der Delphi-Studie „ÖPNV-Markt der Zukunft“ zusammenträgt.

Wie Verkehrsunternehmen und -verbände auf veränderte Rahmenbedingungen und Nutzeranforderungen reagieren, ist Gegenstand des dritten Themenblocks. Die BVG, das größte Nahverkehrsunternehmen in Deutschland, hat jüngst ihr Liniennetz neu organisiert und ein neues Produkt entwickelt – die Metrolinien. Über die Erfahrungen mit der innovativen Angebotsstrategie berichtet *Tom Reinhold*, Direktor für Marketing, Angebotsplanung und Vertrieb bei den Berliner Verkehrsbetrieben. Die Sicht eines etablierten Verkehrsunternehmens wird ergänzt um Markteintrittsstrategien eines Newcomers, beispielhaft dargestellt von *Wolfgang Meyer* (ABELLIO Systemhaus für Mobilität in Essen). Einen siedlungsstrukturellen Kontrapunkt setzt *Hans-Werner Franz*, Geschäftsführer des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg, der im Unterschied zu den meisten anderen Beiträgen nicht Mobilität in Ballungsgebieten zum Thema hat, sondern den Blick auf die Chancen des ÖPNV im ländlichen Raum richtet. Abschließend liefert *Hartmut Achenbach* von der Rhein-Main Verkehrsverbund GmbH einen

Überblick über den hessischen Weg des geordneten Übergangs in den Wettbewerb.

Allen Referenten und Diskussionsteilnehmern sei an dieser Stelle ganz herzlich für die Teilnahme am Experten-Workshop gedankt. Die durchaus kontroverse Diskussion fand in einer außergewöhnlich guten und konstruktiven Atmosphäre statt. Danken möchte ich auch *Walter Hell*, dem Leiter des ifmo, für die Durchführung der Veranstaltung und die Publikation der Beiträge. Damit werden die Workshop-Ergebnisse einem breiten Interessentenkreis zugänglich gemacht. In diesem Kontext möchte ich Anne Vonderstein lobend hervorheben, welche den Textvorlagen der Experten den sprachlichen Feinschliff verliehen hat. Nicht zuletzt geht mein herzlicher Dank für die abermals großartige Zusammenarbeit an *Gundi Metzner-Dinse*, mit der ich diese Veranstaltung vorbereiten und moderieren durfte.

Johannesburg,  
im März 2006

Carl Friedrich Eckhardt

---

# Inhaltsverzeichnis

## I. Veränderung der Rahmenbedingungen des ÖPNV

<b>1 Reform zur Marktöffnung im Nahverkehr – Bewältigung der Daseinsvorsorgeaufgabe im Wettbewerb</b> .....	<b>3</b>
<i>Jan Werner, Kompetenz Center Wettbewerb, Berlin</i>	
1.1 Was bedeutet Daseinsvorsorge im ÖPNV? .....	3
1.2 Was bedeutet Wettbewerb im ÖPNV? .....	4
1.3 Rahmenbedingungen des Wettbewerbs. ....	5
1.3.1 Angebotsgestaltende Mindeststandards .....	5
1.3.2 Marktzugangsbeschränkung durch exklusive Rechte – Genehmigungswettbewerb. ....	6
1.3.3 Marktregulierung durch Eigenproduktion .....	7
1.4 Einflussnahme durch öffentliche Finanzierung .....	8
1.4.1 Gewährleistung der Daseinsvorsorge im ÖPNV – öffentliche Aufgabenträger. ....	8
1.4.2 Öffentliche Finanzierung gemeinwirtschaftlicher Verkehre – Ausschreibungswettbewerb. ....	8
1.4.3 Öffentliche Finanzierung eigenwirtschaftlicher Verkehre. .	9
1.4.4 Rechtliche Bewertung der Finanzierungspraxis .....	10
1.5 Novellierung des europäischen Rechtsrahmens. ....	11
1.6 Trends und Perspektiven .....	13
1.6.1 Neue Anforderungen an die Daseinsvorsorge .....	13
1.6.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge im Wettbewerb .....	14
1.6.3 „Nebenwirkungen“ des Wettbewerbs .....	16
1.7 Fazit .....	18
1.7.1 Formen des Wettbewerbs. ....	18
1.7.2 Grundsätzlicher Novellierungsbedarf .....	19
1.7.3 Reformfähigkeit des öffentlichen Nahverkehrs. ....	19
<b>2 Der finanz-, umwelt- und verkehrspolitische Rahmen: Womit kann oder muss der ÖPNV rechnen? .....</b>	<b>21</b>
<i>Matthias Peistrup, Institut für Verkehrswissenschaft, Westfälische     Wilhelms-Universität, Münster</i>	
2.1 Einleitung. ....	21
2.2 Die gegenwärtige öffentliche ÖPNV-Förderung. ....	22
2.2.1 Höhe und Struktur der gegenwärtigen ÖPNV-Förderung .	22
2.2.2 Die wichtigsten Förderinstrumente im Überblick .....	22
2.2.3 Legitimation der öffentlichen ÖPNV-Förderung. ....	25

2.3	Die Bedeutung der Legitimationsgrundlagen . . . . .	27
2.3.1	Gemeinwohl und Daseinsvorsorge . . . . .	27
2.3.2	Verringerung der verkehrsinduzierten Umweltbelastungen	31
2.3.3	Die volkswirtschaftliche Bedeutung des ÖPNV . . . . .	34
2.4	Fazit . . . . .	36
<b>3</b>	<b>Anspruchsvolle Umweltstandards im ÖPNV fördern: durch Wettbewerb und eine Reform der Finanzierung. Ein Beitrag auf dem Weg zu einer nachhaltigen Mobilität . . . . .</b>	<b>39</b>
	<i>Michael Bölke, Umweltbundesamt, Fachgebiet Umwelt und Verkehr</i>	
3.1	Einleitung . . . . .	39
3.2	Die Bedeutung des ÖPNV für eine nachhaltige Mobilität . . . . .	40
3.2.1	Umweltvorteile des ÖPNV . . . . .	40
3.2.2	Kosteneinsparungen durch Minderung des MIV. . . . .	45
3.2.3	Gewährleistung einer Mobilität ohne Auto . . . . .	46
3.3	Intransparenz und Ineffizienz der heutigen ÖPNV-Finanzierung. .	47
3.4	Anforderungen an eine künftige ÖPNV-Finanzierung . . . . .	49
3.4.1	Beispiele aus den Bundesländern zur Reform der ÖPNV-Finanzierung . . . . .	50
3.5	Öffentlicher Personenverkehr mit Bussen und Bahnen und Beschäftigungspotenziale. . . . .	52
3.6	Fazit . . . . .	54
<b>4</b>	<b>Vom Kopf auf die Füße: Randbedingungen und Gedankenmodelle zu neuen Betreibermodellen im öffentlichen Verkehr . . . . .</b>	<b>57</b>
	<i>Andreas Knie, Janett Büttner, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung und choice mobilitätsproviding GmbH, Berlin</i>	
4.1	Überblick . . . . .	57
4.2	Infrastrukturpolitik und Verkehrsentwicklung . . . . .	58
4.3	Demografischer und wirtschaftsstruktureller Wandel. . . . .	62
4.4	Konsequenzen für den Betrieb öffentlicher Verkehre . . . . .	68
<b>II. Anforderungen der (potenziellen) Kunden</b>		
<b>5</b>	<b>Mobilitätsstile in Ballungsräumen – Zielgruppen für den ÖPNV . . . . .</b>	<b>77</b>
	<i>Konrad Götz, Steffi Schubert, Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE), Frankfurt am Main</i>	
5.1	Was sind Ballungsräume? . . . . .	77
5.2	Metropolregionen. . . . .	79
5.3	Verkehrsverhalten im Ballungsraum versus Nicht-Ballungsraum . .	82
5.4	Pluralisierung der Lebensstile . . . . .	83
5.5	Die Bedeutung von Lebens- und Mobilitätsstilen für den ÖPNV . .	85

<b>6</b>	<b>Marktchancen innovativer Verkehrsangebote im Personenverkehr von Ballungsräumen</b> .....	<b>91</b>
	<i>Carl Friedrich Eckhardt, Dornier Consulting GmbH</i>	
6.1	Angebotsinnovationen als Voraussetzung für Verkehrsverlagerungen im Personenverkehr .....	91
6.1.1	Ordnungspolitische Korrekturen im Sinne der Nachhaltigkeit als notwendige Bedingung für Verkehrsverlagerungen .....	91
6.1.2	Einzelwirtschaftliche Notwendigkeiten von Angebotsinnovationen als Voraussetzung für Verkehrsverlagerungen .....	94
6.2	Der Pkw-Kauf prädeterminiert die situationsbedingte Verkehrsmittelwahl – daher sind Alternativen gefragt .....	95
6.3	Präferenzanalyse zur Abschätzung der Nutzerakzeptanz .....	96
6.3.1	Das Conjoint-Experiment als Komposition von Pkw, ÖPNV und Automobilität nach Bedarf (AnB) .....	96
6.3.2	Darstellung des ÖPNV im Conjoint-Experiment .....	99
6.3.3	Darstellung der Automobilität nach Bedarf (AnB) im Conjoint-Experiment .....	100
6.3.4	Darstellung des Pkw im Conjoint-Experiment .....	101
6.3.5	Die „Mechanik“ des Conjoint-Experiments .....	102
6.4	Nutzensegmentierung: drei (kleine) Segmente mit Affinität zur kombinierten Verkehrsmittelnutzung; vier große mit Präferenz für den Pkw .....	105
6.5	Angebotsverbesserungen und Parkraumbewirtschaftung – Wie stark lässt sich die Grundsatzentscheidung beeinflussen? ...	107
6.6	Fazit und weiterer Forschungsbedarf .....	109
6.7	Danksagung .....	110
<b>7</b>	<b>Mit dem ÖPNV in die Zukunft!?</b> .....	<b>113</b>
	<i>Florian Eck, Deutsches Verkehrsforum, Berlin</i>	
7.1	Herausforderung ÖPNV .....	113
7.2	Der ÖPNV aus dem Blickwinkel des Bürgers .....	115
7.2.1	Nutzungshäufigkeit: Jeder dritte Bundesbürger nutzt den ÖPNV mindestens wöchentlich .....	115
7.2.2	Leistungsmerkmale: Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit stimmen, kritisch bei Preis/Leistung .....	116
7.2.3	Zusatzleistungen als Wachstumspotenzial .....	117
7.2.4	Wahrnehmung des ÖPNV durch Nicht-Kunden .....	118
7.2.5	Aktionsportfolio: Brennpunkte identifizieren. ....	119
7.2.6	Bewertung .....	120
7.3	Der ÖPNV aus der Delphi-Perspektive .....	121

7.3.1	Finanzierung sichern . . . . .	121
7.3.2	Kundenorientierung verstärken, Qualitätssicherung ausbauen . . . . .	122
7.3.3	Politische Handlungsfelder . . . . .	124
7.3.4	Leitbild modernisieren, ÖPNV-Begriff zeitgemäß anpassen	125

### III. Angebotsstrategien aus der Praxis

#### 8 Konzept zur integrierten Optimierung des Berliner Nahverkehrs . . . . 131

*Tom Reinhold, Berliner Verkehrsbetriebe*

8.1	Einleitung. . . . .	131
8.2	Kundenanforderungen. . . . .	134
8.3	Verkehrsströme . . . . .	137
8.4	Auslastung . . . . .	140
8.5	Netzstrategie . . . . .	141
8.6	Kundeneinbindung. . . . .	144
8.7	Fazit. . . . .	145

#### 9 Der ÖPNV der Zukunft. Markteintrittsstrategien aus der Sicht eines Newcomers. . . . . 147

*Wolfgang Meyer, Abellio Systemhaus für Mobilität, Essen*

9.1	Der ÖPNV-Markt . . . . .	147
9.1.1	Die Rechtsentwicklung und die Folgen . . . . .	148
9.1.2	Starker Konsolidierungsdruck . . . . .	149
9.1.3	ABELLIO stellt sich den Herausforderungen . . . . .	150
9.2	Wer oder was ist ABELLIO? . . . . .	150
9.3	Marktbearbeitungsstrategie der ABELLIO . . . . .	154
9.3.1	Kerngeschäftsfelder. . . . .	155
9.3.2	Consulting . . . . .	156
9.3.3	Technische Systeme . . . . .	157
9.3.4	Nahverkehrsmanagement . . . . .	158
9.3.5	Betriebsleittechnik und Fahrgastinformation. . . . .	159
9.3.6	Planung und Disposition: Das Anruf-Bus-System. . . . .	159
9.3.7	Verkehrsmanagementsystem. . . . .	160
9.4	Was bringt die Zukunft? . . . . .	161

#### 10 Die Chancen des ÖPNV im ländlichen Raum.

##### **Neue Mobilitätsangebote im Rahmen des Projekts IMPULS 2005 . . . . 163**

*Hans-Werner Franz, Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH*

10.1	Anforderungen: Ziel und Innovationen des Projekts . . . . .	163
10.1.1	Ziel: Neue Mobilitätsangebote in der Region . . . . .	163

10.2	Wissenschaftliche Konzeption: Innovative Vernetzung von Angebot und Nachfrage .....	164
10.3	Umsetzung – Demonstration .....	164
10.3.1	Mobilitätsnachfrage und -angebote .....	166
10.3.2	Mobilitätsinformation und -management .....	167
10.3.3	Fahrzeugortung und Anschlusssicherung .....	167
10.4	Ergebnisse und Ausblick .....	168
10.4.1	RufBusse .....	168
10.4.2	Bürgerbus .....	169
10.4.3	Sonderverkehre und einmalige Eventverkehre .....	170
10.4.4	Regionale Kooperationen .....	170
10.5	Technische Rahmenbedingungen .....	171
10.5.1	Mobilitätsberatung und -information .....	171
10.5.2	Erweiterung von VBB-fahrinfo .....	171
10.5.3	www.BrandenburgerMarktplatz.de .....	172
10.5.4	Park-and-Ride-Informationen im Internet .....	172
10.5.5	Fahrzeugtechnik und -kommunikation .....	172
10.6	Rechtlicher Regelungsbedarf .....	173
10.7	Resümee und Ausblick .....	174
<b>11</b>	<b>Der Wettbewerb im ÖPNV in Hessen am Beispiel des Rhein-Main-Verkehrsverbundes .....</b>	<b>175</b>
	<i>Hartmut Achenbach, Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH, Hofheim a. T.</i>	
11.1	Warum Wettbewerb in Hessen? .....	175
11.2	Übergang in drei Phasen .....	177
11.2.1	Übergang im Schienenverkehr .....	179
11.2.2	Übergang im Busverkehr .....	180
11.3	Instrumente und Verfahren .....	181
11.3.1	Nahverkehrspläne .....	181
11.3.2	Verkehrs- und Verkehrs-Service-Verträge .....	182
11.3.3	Teilnetze im Schienenverkehr .....	182
11.3.4	Linienbündel im Busverkehr .....	184
11.3.5	Vergabeverfahren .....	184
11.4	Erste Erfahrungen .....	187
11.4.1	Schienenverkehr .....	188
11.4.2	Busverkehr .....	191
11.4.3	Bewertung .....	192
	<b>Die Autoren .....</b>	<b>195</b>

# **Veränderung der Rahmen- bedingungen des ÖPNV**

---

---

# 1 Reform zur Marktöffnung im Nahverkehr – Bewältigung der Daseinsvorsorgeaufgabe im Wettbewerb

Jan Werner  
*Kompetenz Center Wettbewerb, Berlin*

Nahverkehr und Wettbewerb – lange Zeit wurden die beiden Begriffe als Gegensatzpaar gehandelt. Aus dem Blickwinkel der liberalisierten Märkte (Telekommunikation, Strom), in denen am Kunden Geld verdient wird, ist diese Sichtweise verständlich. Ein dem öffentlichen Interesse entsprechender Nahverkehr ist zumeist defizitär. Wie soll aber in einem defizitären Markt der Wettbewerb greifen – bleibt da nicht notwendig die Daseinsvorsorge auf der Strecke?

**Nahverkehr und Wettbewerb – ein Widerspruch?**

## 1.1 Was bedeutet Daseinsvorsorge im ÖPNV?

Der – vielfach kritisierte – Begriff der Daseinsvorsorge bezeichnet die das Gemeinwohl sichernden Funktionen und Maßnahmen der Leistungsverwaltung. Hierzu gehört allgemein anerkannt auch der ÖPNV. Er gewährleistet die Erschließung und damit die Mobilität in Stadt und Land und trägt als Massenverkehrsmittel zur Befriedigung der Verkehrsbedürfnisse auch in Spitzenlastzeiten bei. Hervorzuheben sind insbesondere die verkehrs- und umweltentlastende sowie die sozialpolitische Bedeutung des ÖPNV.

**ÖPNV hat Gemeinwohl sichernde Funktion**

Aus ökonomischer Sicht ist hinsichtlich der Güter der Daseinsvorsorge ein Marktversagen zu konstatieren. Die Produktion von Gütern und Dienstleistungen wäre allein auf der Basis von Marktmechanismen geringer oder auch umfangreicher als es aus gesamtwirtschaftlicher Sicht

wünschenswert wäre. Gründe hierfür könnten die Existenz natürlicher Monopole, öffentliche Güter, positive oder negative Externalitäten oder asymmetrische Information sein.

## 1.2

### Was bedeutet Wettbewerb im ÖPNV?

Durch Wettbewerb entstehen Innovationen

Im ökonomischen Kontext ist der Wettbewerb das Bemühen eines oder mehrerer Unternehmen, über ständige Verbesserungen die eigene Stellung (Marktanteile, Rendite) zu sichern und auszubauen. Angespornt wird dieses Verhalten durch die Konkurrenz anderer Betriebe. Für die Volkswirtschaft als Ganze bewirkt der Druck des Wettbewerbs eine Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung. Es entstehen technologische und organisatorische Innovationen.

Die öffentliche Hand muss regulieren

Für einen funktionierenden Markt muss die öffentliche Hand die nötigen regulativen Voraussetzungen schaffen. Der Markt muss bestreitbar sein. Marktbeherrschende Stellungen oder gar Monopole sind zu vermeiden. Durch angemessen niedrige Markteintrittsbarrieren entsteht auch bei einer kleinen Anzahl von Unternehmen hoher Konkurrenzdruck. Durch die Gefahr potenziell neu auf den Markt tretender Konkurrenten werden zudem kollusive Absprachen verhindert.

Aus rechtlicher Sicht ist die Erbringung von Verkehrsleistungen im ÖPNV ein genehmigungspflichtiges Gewerbe. Jeder Antragsteller, der die gesetzlich geregelten Anforderungen mit Blick auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und Eignung erfüllt, hat einen durch die Gewerbe- und Berufsfreiheit gesicherten Anspruch auf Genehmigung seiner Unternehmung.

Zugang zur Infrastruktur mit gesetzlicher Regelung

Der notwendige Zugang zur Infrastruktur wird im Bereich des Schienenpersonennahverkehrs nach Allgemeinem Eisenbahngesetz (AEG) spezialgesetzlich geregelt. Im Bereich des Verkehrs mit Bus, Tram und U-Bahn nach Personenbeförderungsgesetz (PBefG) gibt es Zugang nach den allgemeinen Vorschriften des Straßen- und Wegerechts oder nach Maßgabe des Kartellrechts (essential facility doctrine).

Besonderen Regulierungen des Verkehrsgewerberechts unterliegt der Wettbewerb im Bereich von Bus, Tram und U-Bahn. Hierzu gehören Berufsausübungsregelungen in Form von Mindeststandards sowie zeitlich befristete Berufszugangsverbote (exklusive Rechte). Zudem unterliegt das Angebot des ÖPNV insgesamt der Einflussnahme durch Finanzierung aus öffentlichen Mitteln.

## Verkehrsgewerberecht

### 1.3

#### Rahmenbedingungen des Wettbewerbs

##### 1.3.1

##### *Angebotsgestaltende Mindeststandards*

Damit das Verkehrsangebot den öffentlichen Interessen entspricht, können im Bereich des ÖPNV nach PBefG in so genannten Nahverkehrsplänen Mindestanforderungen für die Teilnahme der Unternehmen am Wettbewerb gesetzt werden. Diese können einerseits bestimmte Bedienungsstandards im Hinblick auf den Fahrgastmarkt und andererseits spezifische Angebotsstandards zur Verminderung der vom ÖPNV ausgehenden Belastungen betreffen. Schließlich kann die öffentliche Hand Standards zur Integration und Koordination der Angebote vorgeben. Dies dient einerseits der Realisierung von Wettbewerbsvorteilen im intermodalen Markt. Andererseits kann so die Abstimmung der Angebote im ÖPNV mit der öffentlichen Bodennutzungsplanung bewirkt werden. Die – vom kommunalen Aufgabenträger zu unterscheidende – staatliche Genehmigungsbehörde hat die im Nahverkehrsplan gesetzten Standards bei ihren Genehmigungsentscheidungen zu berücksichtigen.

Die in der Praxis entwickelten Nahverkehrspläne enthalten nur in wenigen Fällen konkrete ÖPNV-Standards. Vielfach wurde eher eine qualifizierte Bestandsaufnahme geleistet. Die Verkehrsunternehmen haben sich bislang aus eigenem Antrieb oder wegen des Einflusses ihrer Eigentümer (öffentliche Hand) oder wegen Finanzierungsvereinbarungen mit dem Aufgabenträger mehr oder minder an die Vorgaben der Nahverkehrspläne gehalten. Der gesetzliche Anwendungsfall, dass der Aufgabenträger via Nahverkehrsplan gegenüber der Genehmigungs-

Mindestanforderungen für die Teilnahme am Wettbewerb

Standards zur Integration und Koordination der Angebote

Nahverkehrspläne meist ohne konkrete ÖPNV-Standards

behörde durchsetzt, dass die Unternehmen Mindeststandards einzuhalten haben, ist bislang in der Praxis nicht erprobt worden. Über wirtschaftliche Tauglichkeit und rechtliche Belastbarkeit der gesetzlichen Vorgaben können daher keine Aussagen gemacht werden.

### 1.3.2

#### **Marktzugangsbeschränkung durch exklusive Rechte – Genehmigungswettbewerb**

Gewährung exklusiver Rechte

Ein einschneidendes Regulierungsinstrument besteht im Bereich des PBefG in der Gewährung exklusiver Rechte („Linienkonzession“). Idealtypisch sollen „Monopolrenditen“ aus Bereichen hoher Fahrgastpotenziale dem Unternehmer ermöglichen, auch Zeiten und Räume schwächerer Nachfrage zu bedienen. Die zeitlich befristete Exklusivität soll dem Unternehmer zudem erlauben, wirtschaftlicher zu produzieren und seine Angebote mit denen anderer Betreiber besser abzustimmen.

Genehmigungswettbewerb in der Praxis die Ausnahme

Exklusive Rechte mindern den Wettbewerbsdruck in der intramodalen Konkurrenz, weil der Wettbewerb auf den Auswahlprozess reduziert wird. Um vor diesem Hintergrund das Marktpotenzial bestmöglich zu erschließen, bedarf es eines transparenten und nicht diskriminierenden Auswahlverfahrens. Nach den Vorgaben des Verkehrsgewerberechts zum Genehmigungswettbewerb erhält das Unternehmen mit dem „besten“ Angebot das exklusive Recht und muss für die Dauer des Rechts auch die beantragte Verkehrsleistung erbringen.

Genehmigungswettbewerb um die exklusive Rechtsstellung ist in der Praxis die Ausnahme. Hierfür gibt es eine Vielzahl von Gründen. Wichtigster Hinderungsgrund ist, dass die öffentliche Hand zumeist einem Unternehmen bereits vor Durchführung des Wettbewerbsverfahrens eine exklusive Finanzierung gewährt oder zusagt. Mithilfe dieser Finanzierung kann das Unternehmen einen wesentlich „besseren“ Genehmigungsantrag stellen als die Konkurrenz. Die Konkurrenz wird in einer solchen Konstellation daher am Genehmigungswettbewerb gar nicht erst teilnehmen.

Informationsdefizite im Genehmigungswettbewerb

Zudem leidet der Wettbewerb um Genehmigungen zumeist an Informationsdefiziten. Es ist nicht allgemein

bekannt, bis wann und nach welchen Verfahrensregelungen konkurrierende Anträge gestellt werden müssen und nach welchen Kriterien im Wettbewerbsfall entschieden wird. Insoweit entsprechen viele Genehmigungsverfahren nicht den Vorgaben eines Urteils des Bundesverwaltungsgerichts aus dem Jahr 2003, wonach letztlich ein Genehmigungswettbewerb zu organisieren ist, der eine Auswahl des besten Genehmigungsantrags aus einem alle chancenreichen Unternehmen einschließenden Bewerberkreis sicherstellt.

### 1.3.3

#### **Marktregulierung durch Eigenproduktion**

Denkbar ist Marktregulierung durch staatlich privilegierte Wettbewerbsteilnahme. In Betracht kommen entweder ein der öffentlichen Hand zustehendes dauerhaftes exklusives Recht (staatliches Monopol), welches von einem öffentlichen Unternehmen wahrgenommen wird („Staatsbahn“), oder die Marktteilnahme durch ein im öffentlichen Eigentum stehendes Unternehmen mit exklusivem Anspruch auf dauerhafte öffentliche Finanzierung.

Die Marktregulierung durch Eigenproduktion lebt von der steuernden Einwirkung des öffentlichen Eigentümers. Die regulative Effizienz hängt davon ab, ob die öffentliche Hand die öffentlichen Interessen über ihre Eigentümerstellung dem Unternehmen gegenüber durchsetzen kann und in welchem Umfang das öffentliche Unternehmen ohne den Druck des Wettbewerbs aus eigenem Antrieb heraus niedrige Kosten und hohe Erträge realisiert sowie kundenorientiert und marktnah agiert.

Historisch gab es staatliche Monopole im Bereich des Schienenverkehrs (Deutsche Bundesbahn und Deutsche Reichsbahn) und im Bereich der Kraftverkehrskombinate der DDR. Das Verkehrsangebot im Bereich Bus, Tram und U-Bahn (PBefG sowie Vorläufer aus dem Deutschen Reich) basiert demgegenüber auf der Gewerbefreiheit. Es kennt traditionell keine Privilegien für öffentliche Betriebe und folglich auch kein Recht auf Eigenproduktion. Gleiches gilt seit der Bahnreform auch für das AEG und den Schienenpersonenverkehr.

**Marktregulierung durch staatlich privilegierte Wettbewerbsteilnahme**

**Marktregulierung durch Eigenproduktion**

**Gewerbefreiheit vs. Recht auf Eigenproduktion**

## 1.4

### **Einflussnahme durch öffentliche Finanzierung**

#### 1.4.1

#### ***Gewährleistung der Daseinsvorsorge im ÖPNV – öffentliche Aufgabenträger***

Speziell für die Verkehrsleistungen des ÖPNV haben Kommunen beziehungsweise Länder als Aufgabenträger die Daseinsvorsorge im ÖPNV zu gewährleisten. Umschrieben wird der Gewährleistungsauftrag durch die nach § 1 Abs. 1 Regionalisierungsgesetz zu sichernde „ausreichende Bedienung“. Das Adjektiv „ausreichend“ bewertet dabei nicht die Qualität der Bedienung aus Betreiberperspektive. Vielmehr ist es Ausdruck dafür, in welchem Umfang den individuellen Mobilitätsbedürfnissen entsprochen wird und öffentliche Interessen erfüllt werden. Bei der „ausreichenden Bedienung“ handelt es sich um einen konkretisierungsbedürftigen, offenen Rechtsbegriff. Im Rahmen seiner planerischen Gestaltungsfreiheit hat jeder Aufgabenträger für seinen Bereich festzulegen, welches Angebot (Leistungsumfang und -qualität) und welcher Tarif im öffentlichen Interesse erforderlich und daher von ihm zu gewährleisten ist. Die Kriterien zur Bemessung des „öffentlichen Interesses“ an Verkehrsleistungen im ÖPNV ergeben sich aus der VO (EWG) Nr. 1191/69 sowie aus der Rechtsordnung der Bundesrepublik, insbesondere aus den Nahverkehrsgesetzen der Länder. Kein öffentliches Interesse ist die Kostendeckung der verlangten Angebote im Zusammenspiel mit der Ertragskraft der vorgegebenen Tarife. Vielmehr können nicht kostendeckende Angebote und Tarife im öffentlichen Interesse gerade geboten sein.

Welches Angebot ist im öffentlichen Interesse erforderlich?

#### 1.4.2

#### ***Öffentliche Finanzierung gemeinwirtschaftlicher Verkehre – Ausschreibungswettbewerb***

Das Verkehrsgewerberecht basiert auf der Annahme, dass der ÖPNV im Bereich des PBefG grundsätzlich eigenwirtschaftlich zu erbringen ist. Nur wenn die „ausreichende Bedienung“ nicht eigenwirtschaftlich realisiert wird, greift

subsidiär der Gewährleistungsauftrag des öffentlichen Aufgabenträgers. Er ist dann berechtigt, durch Auferlegung oder Verkehrsvertrag den erforderlichen gemeinwirtschaftlichen Verkehr zu bestellen.

Genehmigungsfähig ist der bestellte Verkehr grundsätzlich nur, wenn der Aufgabenträger das Unternehmen im Rahmen eines transparenten und nichtdiskriminierenden Verfahrens ausgewählt und auf diese Weise nachgewiesen hat, dass er zu den „geringsten Kosten für die Allgemeinheit“ kontrahiert. Der Abschluss eines Verkehrsvertrages unterliegt zudem den Anforderungen des Kartellvergaberechts, welches regelmäßig eine Ausschreibung der Leistungen verlangt.

Prinzip der „geringsten Kosten für die Allgemeinheit“

### 1.4.3

#### **Öffentliche Finanzierung eigenwirtschaftlicher Verkehre**

Nach Maßgabe des PBefG sind eigenwirtschaftliche Verkehre durch Tarifeinnahmen, deren Ersatzleistungen sowie sonstige Erlöse im handelsrechtlichen Sinne zu finanzieren. Zu diesen sonstigen Erlösen gehören auch alle staatlichen Investitionsförderungen sowie alle Zuwendungen der öffentlichen Hand. Auch die Defizitabdeckung durch die Kommune oder im kommunalen Querverbund stellt daher in der Praxis die Eigenwirtschaftlichkeit des Verkehrs sicher.

Bei Vorliegen derartiger exklusiver Finanzierungszusagen ist es für konkurrierende Betreiber regelmäßig aussichtslos, mit dem Bestandsunternehmer in den „Genehmigungswettbewerb“ einzutreten, wenn sie selbst ein „besseres Angebot“ ohne Rückgriff auf die exklusive Finanzierung erreichen müssten. Genehmigungswettbewerb findet daher nicht statt. Aufgrund des Vorranges eigenwirtschaftlicher Verkehre vor gemeinwirtschaftlichen Verkehren kommt es nicht zu einem Ausschreibungswettbewerb, an dem sich die Konkurrenz beteiligen könnte.

Exklusive Finanzierungszusagen

Für die Kommunen liegt der Vorteil einer solchen Finanzierungspraxis nicht nur im Schutz des eigenen Verkehrsunternehmens. Insbesondere wenn der Verkehr im steuerlichen Querverbund finanziert wird, könnten mit dem Übergang in den Ausschreibungswettbewerb gravierende Steuermehrbelastungen verbunden sein. Hin-

zu kommt, dass noch nicht geklärt ist, ob die Finanzierung gemeinwirtschaftlicher Verkehre nicht überdies durch Umsatzsteuer verteuert wird. Und nicht zuletzt ist es ein gravierendes Problem, dass die übrigen öffentlichen Finanzierungsregelungen (z. B. GVFG) mit den Anforderungen an die Ausschreibung gemeinwirtschaftlicher Verkehre (insbesondere Nichtdiskriminierung) kaum in Einklang zu bringen sind.

### Sonderweg

Einen besonderen Weg in der Finanzierung eigenwirtschaftlicher Verkehre beschreitet das Land Sachsen-Anhalt. Die kommunalen Aufgabenträger sollen über lokale Satzungen regeln, dass und wie die öffentliche Kofinanzierung allen Antragstellern im Genehmigungswettbewerb um eigenwirtschaftliche Genehmigungen zugänglich wird. Praktische Erfahrung konnte mit dieser Form der „wettbewerbskompatiblen öffentlichen Finanzierung eigenwirtschaftlicher Verkehre“ noch nicht gesammelt werden.

#### 1.4.4

#### ***Rechtliche Bewertung der Finanzierungspraxis***

### Urteil „Altmark-Trans“

Im Urteil „Altmark-Trans“ hat der EuGH über die Konformität des nationalen Rechtsrahmens mit dem EG-Beihilferecht zu urteilen gehabt. Nicht zu entscheiden hatte der EuGH, nach welchem Verfahren die Bestellung zu erfolgen hat und wie in diesem Verfahren die Grundfreiheiten mit Blick auf Transparenz und Nichtdiskriminierung zu gewährleisten sind. Die Konsequenzen dieses Urteils sind umstritten.

Nach Ansicht des Landes Hessen hat das Urteil zur Konsequenz, dass der ÖPNV nur auf der Basis der VO (EWG) Nr. 1191/69 (= gemeinwirtschaftliche Verkehrsverträge und Auferlegungen) finanziert werden darf. Praktisch hat dieses zur Folge, dass in Hessen die öffentlich finanzierten Verkehre regelmäßig im Ausschreibungswettbewerb vergeben werden.

Nach der Verwaltungspraxis in den übrigen Bundesländern besteht jedoch in Deutschland die Option, dass außerhalb der Instrumente der VO (EWG) Nr. 1191/69 eine Finanzierung eigenwirtschaftlicher Verkehre aus öffentlichen Mitteln nach den „vier Kriterien“ des EuGH

zulässig ist. Demnach ist die Finanzierung eigenwirtschaftlicher Verkehre dann nicht zu beanstanden, wenn

- 1 die gemeinwirtschaftlichen Pflichten des Unternehmens im Einzelnen klar definiert wurden (z. B. bezüglich Leistungsumfang, Betriebszeiten, Qualität),
- 2 die Ausgleichsparameter der öffentlichen Finanzierung zuvor objektiv und transparent aufgestellt wurden,
- 3 der Ausgleich aus öffentlichen Mitteln nicht über die Kosten der definierten Pflichten unter Berücksichtigung der dabei erzielten Einnahmen und eines angemessenen Gewinns hinausgeht und
- 4 dabei die Kosten zugrunde gelegt werden, die ein durchschnittliches, gut geführtes Unternehmen bei der Erfüllung der definierten Pflichten hätte.

Praktisch hat dieses zur Folge, dass die Unternehmen in einem simulierten Wettbewerb zueinander stehen. Es ist noch offen, wie effizient und wie rechtssicher diese Simulation ist. Es herrscht bislang keine deutschlandweite Transparenz über die Höhe der durchschnittlichen Kosten für spezifische Maßeinheiten (z. B. Buskilometer). Eine externe Überprüfung des simulierten Wettbewerbs durch Gerichte oder durch die Kommission steht noch aus. Aus der bisherigen Praxis ist kein Fall bekannt geworden, in dem aufgedeckt wurde, dass ein Unternehmen nicht durchschnittlich gut geführt ist.

Simulierter Wettbewerb

## 1.5

### Novellierung des europäischen Rechtsrahmens

Die Europäische Kommission hat in ihrer Sitzung am 20. Juli 2005 einen neuen Verordnungsvorschlag KOM 319/2005 verabschiedet, der die VO (EWG) Nr. 1191/69 ersetzen soll. Es ist der inzwischen dritte Versuch der Kommission nach 2000 und 2002, einen durchsetzungsfähigen Verordnungsvorschlag zu präsentieren.

Im Überblick lässt sich der Inhalt des Vorschlags wie folgt skizzieren:

Das Verhältnis zwischen zuständiger Behörde und Betreiber muss auf der Basis befristeter öffentlicher Dienstleistungsaufträge geregelt werden (Voraussetzung:

Öffentliche Dienstleistungsaufträge

Gewährung exklusiver Rechte oder öffentliche Finanzierung).

Ein öffentlicher Dienstleistungsauftrag kann durch Gesetz, Vertrag oder Verwaltungsregelung begründet werden. Er muss die gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen eindeutig spezifizieren (z. B. Anforderungen an Fahrplan, Tarif, Qualität, Fahrzeuge).

Im Voraus (das heißt spätestens mit Begründung der Verpflichtung) in objektiver (= unternehmensunabhängiger) und transparenter Weise ist festzulegen, wie die von der zuständigen Behörde zu leistende Ausgleichsleistung zu berechnen ist.

Anreiz zur Kostenminimierung

Der Ausgleich ist begrenzt auf die Kosten des ausführenden Unternehmens (inkl. Gewinnzuschlag). Eine marktorientierte Begrenzung der ausgleichsfähigen Kosten erfolgt nicht. Ein Anreiz zur Kostenminimierung soll dadurch erfolgen, dass seitens der zuständigen Behörden Transparenz über die geleisteten Zahlungen hergestellt werden muss.

Direktvergabe möglich

Ein Markt um öffentliche Dienstleistungsaufträge ist dann eröffnet, wenn diese nicht direkt an ein vorbestimmtes Unternehmen vergeben werden. Eine solche direkte Vergabe ist im Eisenbahnfernverkehr und im Eisenbahnregionalverkehr ohne weitere Voraussetzungen möglich. Im Übrigen ist eine Direktvergabe an ein öffentliches Verkehrsunternehmen möglich, wenn dieses „wie eine eigene Dienststelle“ geführt wird und sich nicht außerhalb des Eigentümerterritoriums am Wettbewerb beteiligt.

Nicht von der Möglichkeit der Direktvergabe erfasst sind somit ÖPNV (Bus, Tram, U-Bahn, S-Bahn, lokaler SPNV) ohne internen Betreiber (= privater Betreiber oder „gebietsfremder öffentlicher Betreiber“ oder der Fall öffentlicher Unternehmen, die außerhalb des eigenen Territoriums am Wettbewerb teilnehmen) sowie der Fernbusverkehr. In diesen Fällen kommt eine Direktvergabe allerdings dann in Betracht, wenn die öffentlichen Dienstleistungsaufträge einen Jahreswert von unterhalb 1 Millionen Euro verzeichnen oder einen Leistungsumfang von weniger als 300 000 km aufweisen.

Anders als in den vorherigen Verordnungsentwürfen verfolgt die Kommission nicht mehr das Ziel, den Binnenmarkt im Bereich ÖPNV durchsetzen zu wollen. Der neue

Vorschlag setzt nicht auf die Pflicht zur Marktöffnung. Es ist den Mitgliedstaaten vielmehr erlaubt, von einer Marktöffnung abzusehen und den Weg der Direktvergabe zu beschreiten. Nur wenn eine Marktöffnung vorgenommen wird, haben die Aufgabenträger für eine faire und transparente Vergabe von exklusiven Rechten beziehungsweise Finanzmitteln Sorge zu tragen.

## **1.6 Trends und Perspektiven**

### **1.6.1 Neue Anforderungen an die Daseinsvorsorge**

In den nächsten Jahrzehnten werden sich die gesellschaftlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen für den öffentlichen Nahverkehr massiv ändern:

Die absehbare demografische Entwicklung wird gravierende Auswirkungen auf das Potenzial des öffentlichen Verkehrs im Bereich wahlfreier Kundengruppen haben. Dieses betrifft insbesondere die absolute Zahl der Kunden, aber auch die geänderten Anforderungen in einer alternden Gesellschaft (Barrierefreiheit, kurze Wege, Individualisierung der Nutzung, Sicherheit). Diesen geänderten Bedürfnissen zu entsprechen bedeutet steigenden Aufwand. Unter diesen Kundengruppen dürften sich viele „captive consumers“ befinden, das heißt Personengruppen, die aufgrund objektiver Zwänge auf die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel angewiesen sind. Alt korreliert aber nicht mit arm. Die Gruppe der wohlhabenden Alten wird zahlenmäßig stark steigen. Auch im Bereich der wahlfreien Alten dürfte aber ein hohes Potenzial für zielgruppenspezifisches Marketing vorhanden sein (z. B. durch Ausbau von Personalbegleitung und Serviceleistungen).

Die sozialen Gruppen, die sich kein Auto leisten können, werden bei relativer Betrachtung wahrscheinlich an Bedeutung zunehmen. Der Erhalt sozialer Teilhabechancen für diese Gruppen ist verstärkt Aufgabe des zukünftigen öffentlichen Nahverkehrs unter dem Aspekt der sozialen Gerechtigkeit.

**Demografische Entwicklung**

**Erhalt sozialer Teilhabechancen**

## Aufwertung sozialer Brennpunkte durch verkehrlichen Zugang

Der absehbare Bevölkerungsverlust in den Städten wird die Position der Wohnungsnachfrager stärken, damit den Wohnungswechsel begünstigen und den Prozess der sozialen Entmischung einzelner Wohngebiete voraussichtlich dynamisieren. Es steigt damit die Gefahr der Verstärkung sozialer Brennpunkte. Die Aufwertung derartiger Gebiete mit garantiertem verkehrlichen Zugang zu Arbeitsplätzen und zum öffentlichen Leben ohne eigenes Auto und damit der sozialen Lebensqualität in der Gesamtstadt ist eine neue konkrete Aufgabe des zukünftigen öffentlichen Nahverkehrs im Rahmen der sozialen Stadtentwicklung.

Im ländlichen Raum sind stark sinkende Schülerzahlen bei verringerten Schulstandorten von besonderer Relevanz. In der Folge werden „weniger Schüler längere Wege fahren“ müssen. Das Aufkommen im Schulverkehr wird daher auf längere Zeit eher gleich bleiben, sich der Struktur nach aber stark verändern.

### 1.6.2

#### **Entwicklung der Daseinsvorsorge im Wettbewerb**

Die Auswirkungen des Wettbewerbs auf die Daseinsvorsorge lassen sich vielfältig im europäischen Ausland, aber inzwischen auch in Deutschland beobachten. Dabei lassen sich drei Wettbewerbsformen trennen:

- In Großbritannien (außerhalb Londons) wird *freier Wettbewerb* (= ohne exklusive Rechte) praktiziert, in den die öffentliche Hand mit Finanzierungsregelungen (Tarife und Linienangebote) wettbewerbskonform eingreift. Kompetenz und Intensität derartiger Eingriffe haben in den letzten Jahren zugenommen. Ein offener, das heißt nicht kontingentierter Marktzugang wurde auch in Schweden, dort im Regionalbusverkehr, eingeführt.
- Aus Skandinavien, den Niederlanden, Italien, Spanien, Frankreich (ohne Großraum Paris) und dem Großraum London liegen umfangreiche Erfahrungen mit dem *kontrollierten Wettbewerb* (Ausschreibung gemeinschaftlicher Verkehre) vor. Ähnliche Erfahrungen werden in Deutschland mit Ausschreibungen im SPNV sowie im Busverkehr, insbesondere in Hessen, in den Landkreisen um München und in den Kreisen nördlich

von Hamburg gesammelt. In die Kategorie des kontrollierten Wettbewerbs fällt auch die transparente, faire und diskriminierungsfrei organisierte Vergabe von Genehmigungen (Genehmigungswettbewerb).

- Insbesondere in Deutschland, Österreich, Portugal und Griechenland wird die exklusive Finanzierung öffentlicher Unternehmen praktiziert. Die dafür geltenden Anforderungen des EuGH Urteils im Fall Altmark-Trans lassen sich am ehesten als *simulierter Wettbewerb* charakterisieren.

In allen drei Wettbewerbsformen liegt es an der öffentlichen Hand, darüber zu entscheiden, ob und inwieweit Leistungen der Daseinsvorsorge realisiert werden.

- Das Angebot des ÖPNV im *freien Wettbewerb* ist zunächst konsequent nachfrageorientiert gestaltet. Im Fokus des Wettbewerbs stehen lukrative (meist auch zugleich nachfragestarke) Relationen. Besondere Stärke ist auch die zielgruppenspezifische Segmentierung von Angeboten und Preisen. Abgesehen von der Phase der Umstellung des Systems in Großbritannien sind im freien Wettbewerb Nachfragezuwächse zu verzeichnen. Mit Blick auf die Daseinsvorsorge sind allerdings Defizite zu konstatieren. Diese betreffen das Angebot in aufkommenschwachen Relationen und Zeiten, die Qualität der Beförderung – insbesondere Optionen auf Beförderung mobilitätsbeeinträchtigter Personen sowie die unternehmensübergreifende Abstimmung von Tarifen, Fahrplänen und Informationsmedien. Die aufgezeigten Defizite lassen sich durch die vertragliche Vereinbarung gemeinwirtschaftlicher Pflichten sowie durch allgemeine Vorgaben beseitigen. Wie umfassend dieses gelingt, hängt von den verkehrspolitischen Ambitionen und den haushaltspolitischen Freiheiten der jeweiligen öffentlichen Aufgabenträger ab. Die Sicherung der Daseinsvorsorge im ÖPNV ist aber in jedem Fall auch in einem System des ansonsten freien Wettbewerbs gestaltbar. Sie ist insoweit effizienter, als nur die Defizite behoben werden, die konkret durch die Nachfrageorientierung des Angebotes entstehen. Da das Angebot ansonsten der Nachfrage folgen kann, sorgt der Markteingriff der öffentlichen Hand nicht für

**Nachfrageorientiertes  
Angebot des ÖPNV im  
freien Wettbewerb**

weitere Steuerungsverluste im Marktgeschehen. Zudem ist die Behebung der Defizite relativ „kostengünstig“, weil die gemeinwirtschaftlichen „Zusatzleistungen“ zu Wettbewerbspreisen eingekauft werden. Die Organisation der unternehmensübergreifenden Information und Kommunikation wird ebenso wie die Gestaltung der Haltestellen zumeist nicht aus dem Markt heraus organisiert, sondern von den zuständigen Aufgabenträgern verantwortet.

#### An der Daseinsvorsorge orientiertes Angebot des ÖPNV im kontrollierten Wettbewerb

- Das Angebot des ÖPNV im *kontrollierten Wettbewerb* kann vollständig an den Anforderungen der Daseinsvorsorge orientiert werden. Wie gut dieses geschieht, hängt von den Fähigkeiten des Bestellers ab, die von ihm gewünschte Leistung zu spezifizieren und zu kontrollieren. Leistungsdefizite können dann auftreten, wenn Verträge einseitig zugunsten der Leistungsanbieter ausgestaltet werden (z. B. Sanktionshöhe). Zur Nachfrageorientierung des Angebotes sollte die Planung nicht nur an den öffentlichen Interessen, sondern auch an den Zahlungsbereitschaften der Fahrgäste orientiert werden. Zudem müssen die Unternehmen Anreize und Freiheitsgrade besitzen, um auch während der Vertragslaufzeit das Angebot der Nachfrage anzupassen. Die Integration der Angebote über Betreiber und Modi hinweg ist effizient steuerbar.
- Wenn die Vorgaben des EuGH konsequent beachtet werden, kann das Angebot im *simulierten Wettbewerb* dem Angebot im kontrollierten Wettbewerb ähneln. Es besteht allerdings die Gefahr, dass die Verträge einseitig auf den Leistungsanbieter zugeschnitten sind und insoweit die vom Aufgabenträger zu verantwortenden Anforderungen der Daseinsvorsorge nicht ausreichend durchsetzbar sind.

#### 1.6.3

#### „Nebenwirkungen“ des Wettbewerbs

Die erforderlichen Haushaltsmittel für die Gewährleistung der Daseinsvorsorge können durch eine wettbewerbliche Marktorganisation entscheidend gesenkt werden. Regelmäßig konnten im Wettbewerb Einsparungen von um die 30 Prozent im Verhältnis zur vorherigen Finan-

zierungssituation erreicht werden. Mehrfach ist es bei der Ausschreibung gemeinwirtschaftlicher Verkehrsleistungen vorgekommen, dass der günstigste Bieter auf die gemeinwirtschaftliche Finanzierung verzichtet hat und ohne Inanspruchnahme kommunaler Finanzmittel eine eigenwirtschaftliche Genehmigung beantragt hat.

Der Wettbewerb im ÖPNV ist relativ einfach bestreitbar. Auch fünfzehn Jahre nach Einführung des Wettbewerbs stehen die Preise in Skandinavien beziehungsweise in Großbritannien unter Marktdruck, und es lässt sich nicht beobachten, dass „Monopolrenditen“ generiert werden können.

Die europaweit erfolgreichen Nahverkehrskonzerne kommen alle aus Ländern, die ihre eigenen Märkte bereits früh teilweise (Frankreich ohne Ile de France) oder vollständig (GB, Skandinavien) für neue Anbieter geöffnet haben. Anbieter aus Deutschland sind europaweit bislang nicht erfolgreich in Erscheinung getreten.

Private Mittelständler haben Chancen. Insbesondere in Skandinavien ist zu beobachten, dass lokal agierende Mittelständler sich zunehmend im Markt auch gegen die europaweit agierenden Konzerne behaupten. Ähnliche Tendenzen lassen sich den ersten Ausschreibungserfahrungen in Deutschland entnehmen, wonach insbesondere die Busunternehmen der DB Gruppe Leistungen an private Mittelständler verloren haben.

Fahrpersonal wird immer gebraucht. Ob mit oder ohne geregelten Betriebsübergang sind daher die Chancen groß, dass das Fahrpersonal vom Ausschreibungsgewinner übernommen wird.

Der Overhead kommt im Wettbewerb unter Druck. Bei einem möglichen Betreiberwechsel wird der örtliche Overhead obsolet. Zudem liegen die Effizienzprobleme der bestehenden Betreiber häufig im Bereich des Overheads.

**Preise weiterhin unter Marktdruck**

**Private Mittelständler haben Chancen**

## 1.7

### Fazit

#### 1.7.1

##### **Formen des Wettbewerbs**

Im *kontrollierten Wettbewerb* sind die Aspekte der Daseinsvorsorge seitens der öffentlichen Hand optimal steuerbar. Latent besteht die Gefahr, dass das Angebot zu stark an den öffentlichen Interessen und zu wenig an den Interessen der Nutzer orientiert wird. Dauerhafte Aufgabe der öffentlichen Hand ist es daher, über geeignete Instrumente und Maßnahmen die Interessen der Nutzer bei der Angebotsgestaltung zu berücksichtigen.

In der Tendenz kommt es im *freien Wettbewerb* zu einem Überhang der Nachfragerinteressen über die öffentlichen Interessen. *Freier Wettbewerb* leidet insoweit an einem Daseinsvorsorgedefizit. Dauerhafte Aufgabe der öffentlichen Hand ist es daher, dieses Defizit mit marktconformen Instrumenten zu beseitigen.

Der *simulierte Wettbewerb* kann prinzipiell die Daseinsvorsorgeaspekte verwirklichen. Es besteht die gleiche latente Gefahr der Missachtung der Nutzerinteressen wie im kontrollierten Wettbewerb. Offen ist, ob die unter simulierten Bedingungen geschlossenen Regelungen stringent genug sind, um die Interessen der Daseinsvorsorge vor den eigenwirtschaftlichen Interessen der Unternehmen wirksam zu schützen. Das Ergebnis von Wettbewerb ist zudem nicht simulierbar. Die Entwicklung von Kosten und Innovationen wird hinter den realen Wettbewerbsformen zurückbleiben.

Problematisch ist die Gestaltung des Übergangs. Hier kann der simulierte Wettbewerb gegebenenfalls hilfreiche Dienste leisten. Im Rahmen des Übergangs ist insbesondere dafür zu sorgen, dass die Finanzierung marktconform ausgestaltet wird.

Besonderer Beachtung mit Blick auf Daseinsvorsorge und Wettbewerb bedarf die öffentliche Verkehrsinfrastruktur. Eine Privatisierung dieser Infrastruktur ist unbedingt zu vermeiden. Ansonsten sind unterschiedlichste Modelle zur Einbindung der Infrastruktur in einen Wettbewerbsmarkt denkbar, die auch einen Marktdruck

Problematische Gestaltung des Übergangs vom kontrollierten zum freien Wettbewerb

auf die Kosten der Infrastrukturbewirtschaftung vorsehen können.

### 1.7.2

#### **Grundsätzlicher Novellierungsbedarf**

Der ÖPNV in Deutschland wird der Aufgabe der Daseinsvorsorge dem Grundsatz nach gerecht. Dieses lässt aber keinen Rückschluss darauf zu, ob der ÖPNV effizient organisiert und finanziert wird.

Die Finanzierung des ÖPNV in Deutschland ist vielmehr in hohem Maße ineffizient organisiert. Die verschiedenen Finanzierungswege sind nicht zielorientiert aufeinander abgestimmt. Den Unternehmen wird ein hoher Anreiz geboten, das Angebot an der Maximierung öffentlicher Fördergelder und nicht primär an den Fahrgastinteressen zu orientieren. Die Unternehmen werden nicht effektiv auf die Erreichung bestimmter öffentlicher Interessen verpflichtet. Es ist zudem in keiner Weise gesichert, dass das Unternehmen mit dem geringsten spezifischen Kofinanzierungsbedarf („günstigster Bieter“) den Zuschlag für Finanzierung und Genehmigung erhält.

Der Rechtsrahmen ist unverständlich, inkonsistent und innovationsfeindlich. Er ist unverständlich, weil er in seiner Kompliziertheit kaum vermittelbar ist (z. B. stehen gemeinwirtschaftliche Verkehre für Wettbewerb, während eigenwirtschaftliche Verkehre im Regelfall faktische Monopole bedeuten). Er ist inkonsistent, weil die Wettbewerbsverfahren von Ausschreibungs- und Genehmigungswettbewerb nicht in Inhalt, Form und Fristen aufeinander abgestimmt sind. Er ist innovationsfeindlich, weil er einen prinzipiellen Kanon genehmigungsfähiger Angebote kennt und Neuerungen praktisch verhindert werden. Auch ist angesichts der Erfahrungen im Ausland vielfach nicht ersichtlich, warum die Exklusivität der Genehmigungen so strikt gehandhabt wird.

Finanzierung des ÖPNV ist ineffizient organisiert ...

... und der Rechtsrahmen innovationsfeindlich

### 1.7.3

#### **Reformfähigkeit des öffentlichen Nahverkehrs**

Reformbedarf und Reform(un)fähigkeit werden im Spiegel der veröffentlichten Meinung verbunden mit den Sys-

temen der sozialen Sicherung, mit der öffentlichen Verschuldung und mit der Neujustierung der Kompetenzverteilung im föderalen Gefüge der Bundesrepublik. Die Diskussion zur Reform des öffentlichen Nahverkehrs findet hingegen, wenn überhaupt, im kleinen Kreise einer interessierten Fachöffentlichkeit statt. Der massive Bedeutungsverlust des öffentlichen Verkehrs ist dabei Anlass für Reformbedarf und zugleich Grund für dessen geringe Priorität und fehlende Wahrnehmung auf der politischen Agenda.

Die Entscheidungsträger und etablierten Unternehmen der Branche sehen sich zu Recht oder Unrecht eher als die potenziellen Verlierer eines Reformprozesses. Wer wirklich Nutznießer sein wird (Fahrgäste, Individualverkehr, Wettbewerber, Finanzminister), ist demgegenüber unsicher. Zudem ist das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten in der Branche im Regelfall eher gering. Das betrifft sowohl das eigene Unternehmen als auch die Leistungen der Branche insgesamt. Reformen, die die eigene Leistung auf den Prüfstand stellen würden, werden gescheut. Leistungstransparenz könnte eine Legitimationskrise der Branche bewirken (Kosten-Nutzen-Relation der eingesetzten öffentlichen Mittel im Verhältnis zu anderen Politikfeldern) beziehungsweise Existenznot für das eigene Unternehmen (Auftragsverlust) oder den Verlust der eigenen Stelle zur Folge haben. Es bleibt daher abzuwarten, wie eine Reform des Ordnungsrahmens des ÖPNV erfolgreich angestoßen werden kann und ob der Anlass der Novellierung des europarechtlichen Rahmens im nationalen Kontext aufgegriffen wird.

---

# 2

## **Der finanz-, umwelt- und verkehrspolitische Rahmen: Womit kann oder muss der ÖPNV rechnen?**

Matthias Peistrup

*Institut für Verkehrswissenschaft, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster*

### **2.1**

#### **Einleitung**

In den öffentlichen Personennahverkehrsmarkt ist in den vergangenen Jahren viel Bewegung gekommen. Die prekäre Finanzsituation der kommunalen Haushalte, die rechtlichen Vorgaben der EU, Privatisierungen, vermehrte Ausschreibungen, steigender Wettbewerbsdruck, die Kürzungen durch Koch-Steinbrück und viele andere Faktoren haben dazu geführt, dass eine ganze Branche allmählich aus ihrem Jahrzehnte währenden Dornröschenschlaf erwacht, sogar erwachen muss, um auf die sich ändernden Rahmenbedingungen adäquat reagieren zu können.

Über Jahrzehnte hinweg flossen die öffentlichen Mittel ohne große Einschränkungen in den ÖPNV, Wettbewerb schien in vielen Bereichen ein Fremdwort und weder Unternehmen noch Beschäftigte oder Politik hatten ein gesteigertes Interesse daran, etwas an der bestehenden Situation zu verändern. Diese Rahmenbedingungen haben sich mittlerweile geändert, und so steht eine ganze Branche vor großen Strukturveränderungen.

Der vorliegende Beitrag versucht, die anstehenden Problemstellungen aus einer gesamtgesellschaftlichen Perspektive zu beleuchten. Dabei sollen vor allem die verkehrs-, umwelt und sozialpolitischen Zielsetzungen herausgearbeitet und überprüft werden, mit der die öffentliche Förderung des ÖPNV begründet wird. Es ist wichtig dar-

ÖPNV in Bewegung

## Denkanstöße zur Versachlichung der Diskussion

auf hinzuweisen, dass damit nicht der grundsätzliche Nutzen oder die Förderwürdigkeit des ÖPNV in Frage gestellt wird. Vielmehr sollen Denkanstöße zur Versachlichung der Diskussion geliefert werden, welchen ÖPNV wir uns in Zukunft leisten wollen und können.

## 2.2

### Die gegenwärtige öffentliche ÖPNV-Förderung

#### 2.2.1

#### *Höhe und Struktur der gegenwärtigen ÖPNV-Förderung*

## Palette der Finanzierungsinstrumente

Der öffentliche Personennahverkehr in Deutschland wird mit verschiedenen Instrumenten und durch unterschiedliche Träger öffentlich gefördert. Die Palette der Finanzierungsinstrumente reicht von Investitionsbeihilfen und Bestellerentgelten über Steuererleichterungen und Ausgleichszahlungen bis zur Übernahme entstandener Defizite im kommunalen Querverbund. Die finanziellen Mittel werden den ÖPNV-Unternehmen direkt durch den Bund, die Länder und die Gemeinden oder über zwischengeschaltete Institutionen zugewiesen.

Über die exakte Höhe der öffentlichen Gelder, die in den ÖPNV fließen, herrscht Unklarheit. Dies liegt vor allem in der Komplexität der Finanzierungsstruktur, Zurechnungsschwierigkeiten und in der geringen Transparenz der Buchführung öffentlicher Haushalte und Unternehmen begründet. Im aktuellen Bericht über die Kostenunterdeckung im ÖPNV gibt der Bund Finanzleistungen der öffentlichen Hand in Höhe von insgesamt 15,4 Milliarden Euro an (Deutsche Bundesregierung 2004, S. 6). Die oben angesprochenen Ermittlungsprobleme lassen jedoch vermuten, dass der tatsächliche Betrag eher darüber als darunter liegt.

#### 2.2.2

#### *Die wichtigsten Förderinstrumente im Überblick*

Ziel, Höhe und Rechtsgrundlage der wichtigsten Förderinstrumente sollen im Folgenden kurz dargestellt werden:

- a) **Regionalisierungsmittel:** Den Ländern steht gemäß Art. 106a des Grundgesetzes ein Betrag aus dem Steu-

**Tabelle 1** Öffentliche Finanzleistungen für den ÖPNV 1998 (Quelle: Deutsche Bundesregierung 2004, S. 6)

Finanzleistung	Bund Mio. €	Länder Mio. €	Gemeinden Mio. €	Gesamt Mio. €
Investitionsförderungen aus GVFG und sonstigen Finanzhilfen	856,3	196,2	110,7	1163,2
Regionalisierungsmittel		6135,5		6135,5
Steuererleichterungen	244,9	309,8		554,7
Betriebskostenhilfen und Defizitausgleich		701,8	2055,2	2757,0
Ausgleichsleistungen nach § 45a PBefG und § 6a AEG		1041,4		1041,4
Schülerbeförderung		908,0	370,4	1278,4
Schwerbehindertenbeförderung	203,6	319,6		523,2
Sonstige direkte Förderung		220,2	75,0	295,2
Zusätzlich dem ÖPNV zurechenbar	573,3			573,3
Anteilige Investitionen in SPNV-Schienenwege (ca.)	1100,0			1100,0
Finanzleistungen der öffentlichen Hand insgesamt	<b>2978,1</b>	<b>9832,5</b>	<b>2611,3</b>	<b>15422,0</b>

eraufkommen des Bundes für den öffentlichen Personennahverkehr zu. Vom Bund an die Länder verteilte Transfermittel aus § 5 RegG belaufen sich im Jahr 2004 auf 6,826 Milliarden Euro. Bis 2007 ist ein weiterer Anstieg um jährlich 1,5 Prozent geplant (RegG § 5, vom 29. Dezember 2003 [BGBl. I S. 3076, 3091]). Etwa 75 Prozent der Gelder fließen in SPNV-Betriebsleistungen, 10 Prozent in SPNV-Fahrzeuge und Infrastruktur und 15 Prozent stehen dem allgemeinen ÖPNV zur Verfügung (eigene Berechnungen auf Basis von: VDV 2004, S. 30).

- b) **Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz:** Den Bundesländern werden vom Bund auf Grundlage des Art. 104a Abs. 4 GG Finanzhilfen für Investitionen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden gewährt. Diese Mittel stehen für den kommunalen Straßenbau, den öffentlichen Personennahverkehr und für Forschungszwecke zur Verfügung.

Das Fördervolumen betrug im Jahr 2003 insgesamt 1,7 Milliarden Euro, wovon 846 Millionen Euro für den ÖPNV verausgabt wurden. 80 Prozent davon flossen in Infrastrukturmaßnahmen, wie den Bau und Ausbau von Verkehrswegen, Haltestellen und Betriebshöfen. 20 Prozent standen für die Förderung der Beschaffung von Fahrzeugen bereit (BMVBW 2004, S. 17).

- c) **Ausgleichszahlungen im Ausbildungsverkehr:** Viele ÖPNV-Unternehmen bieten Schülern, Studenten und Auszubildenden Zeitfahrausweise des Ausbildungsverkehrs an, deren Preise unter denen für normale Zeitkarten liegen. Gemäß § 45a PBefG und § 6a AEG erhalten sie als Ausgleich dafür 50 Prozent des Unterschiedsbetrages zwischen den hierbei erzielten Erträgen und dem Produkt aus geleisteten Personenkilometern und den durchschnittlichen verkehrsspezifischen Kosten. Diese Ausgleichszahlungen beliefen sich im Jahr 2003 allein für den öffentlichen Straßenpersonenverkehr auf 1,06 Milliarden Euro (Statistisches Bundesamt 2004).
- d) **Defizitausgleich und kommunaler Querverbund:** Ein großer Teil der im städtischen, straßengebundenen ÖPNV tätigen Unternehmen befindet sich ganz oder teilweise in kommunaler Hand. Häufig sind diese Unternehmen auch in anderen Bereichen kommunaler Versorgung (Strom, Gas, Wasser) tätig. Diese Verquickung eröffnet ihnen die Möglichkeit, die im ÖPNV anfallenden Verluste mit den Gewinnen aus den anderen Bereichen zu verrechnen und so Steuern zu sparen. Wo eine Verrechnung nicht möglich ist, müssen Kommunen oder andere öffentliche Eigner die entstandenen Defizite direkt aus dem Haushalt begleichen. In Berlin beispielsweise betrugen im Jahr 2003 die Zuschüsse an die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) 419,7 Millionen Euro (Berliner Senat 2004).
- e) **Sonstige Finanzierungsinstrumente:** Zu den genannten Instrumenten kommt noch eine ganze Reihe weiterer Finanzierungsquellen hinzu, wie etwa die Ausgleichszahlungen für die Schwerbehindertenbeförderung, Zahlungen für die Schülerbeförderung sowie Steuererleichterungen.

### 2.2.3

#### **Legitimation der öffentlichen ÖPNV-Förderung**

Angesichts der Höhe der Förderung und der Vielzahl der Finanzierungsinstrumente stellt sich die Frage, welche gesellschaftlichen Ziele mit diesem Mitteleinsatz verbunden sind. Die Gewährleistung eines öffentlichen Personennahverkehrs ist sicherlich kein Ziel mit Eigenwert, sondern kann immer nur ein abgeleitetes Ziel sein, auch wenn plakative Aussagen, wie „Mehr Verkehr auf die Schiene“ etwas anderes suggerieren. So ist es zum Beispiel nicht das eigentliche Ziel, mehr Personen zum Umstieg vom Auto auf ein öffentliches Verkehrsmittel zu bewegen, sondern die mit der Nutzung des MIV einhergehenden Umwelt- und Stau Probleme zu lösen. Ebenso wenig ist es das eigentliche Ziel, Busse und Bahnen durch ländliche Regionen fahren zu lassen, sondern alle Wohn- und Wirtschaftsräume mit qualitativ hochwertiger Mobilität zu versorgen. Der ÖPNV erfüllt in diesem Sinne keinen Selbstzweck, sondern ist nur ein Mittel zur Erreichung übergeordneter Ziele. Die Legitimationsansätze der öffentlichen ÖPNV-Förderung sind vielfältig, lassen sich aber grob in drei Kategorien einteilen:

- a) **Gemeinwohl und Daseinsvorsorge:** Hierbei geht es um die Gewährleistung einer Grundversorgung mit Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen in allen Regionen. Daseinsvorsorge beinhaltet zum einen ein distributives Ziel, in der Hinsicht, dass sich alle Bevölkerungsgruppen ein gewisses Maß an Mobilität leisten können sollen. Zum zweiten ist damit aber auch ein Output-Ziel verbunden, damit auch Regionen, in denen kein wirtschaftlich tragfähiges Angebot zustande kommt, mit Mobilität versorgt werden.
- b) **Verringerung der verkehrsinduzierten Umweltbelastungen:** Verkehr belastet in nicht unerheblichem Maße Mensch und Umwelt, etwa durch Schadstoffemissionen in die Luft, durch Lärm, Staus und Unfälle. Dem ÖPNV wird allgemein ein geringeres Schadensniveau pro Personenkilometer attestiert als dem motorisierten Individualverkehr (MIV). Die Förderung des ÖPNV soll die relativen Preise zu Lasten des MIV verändern und so dafür sorgen, dass ein größerer Teil der Verkehrsleis-

ÖPNV ist Mittel zur Erreichung übergeordneter Ziele

tung mit öffentlichen Verkehren erbracht wird, woraus sich eine Verringerung der verkehrsinduzierten Umweltbelastungen ergibt. Die ökonomische Theorie spricht in diesem Zusammenhang von der Internalisierung negativer externer Effekte.

- c) **Wirtschaftsförderung:** Mobilität ermöglicht die Arbeitsteilung in einer spezialisierten Gesellschaft und ist Grundvoraussetzung für wirtschaftliches Wachstum. Die Sicherstellung eines ÖPNV verfolgt daher auch immer das Ziel, das Wirtschaftswachstum zu fördern, die Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts im regionalen Wettbewerb zu gewährleisten und für die Anbindung und Erschließung der Regionen zu sorgen. Ökonomisch betrachtet könnte man dieses Ziel im weitesten Sinne als die Internalisierung positiver Externalitäten verstehen.

Diese Zielstellungen sollen zunächst unbewertet bleiben und als politisch gegeben akzeptiert werden. Nach dem gängigen ökonomischen Verständnis sollten staatliche Maßnahmen zur Erreichung bestimmter Ziele jedoch zumindest zwei Grundprinzipien entsprechen, nämlich dem Effektivitäts- und dem Effizienzprinzip. Die ÖPNV-Förderinstrumente sollten demnach effektiv in dem Sinne sein, dass sie dazu beitragen, die vorgegebenen Ziele zu erreichen; zudem sollten sie effizient sein, was bedeutet, dass sie die Ziele mit einem möglichst sparsamen Mittelaufwand realisieren. Legt man diesen Maßstab zugrunde, so ergeben sich für die ÖPNV-Förderung zwei grundsätzliche Fragestellungen:

Ist es erstens – um die oben definierten Ziele zu erreichen – grundsätzlich effektiv und effizient, den ÖPNV in der gegenwärtigen Höhe zu unterstützen, oder können die Ziele durch andere Maßnahmen besser und kostengünstiger erreicht werden?

Zweitens, selbst wenn die finanzielle ÖPNV-Förderung ein geeignetes Instrument sein sollte, stellt sich die Frage, ob die Finanzierung und Organisation des ÖPNV in sich effektiv und effizient ist oder ob durch andere Strukturen nicht ein höherer Zielerreichungsgrad bei geringerer Belastung der öffentlichen Haushalte realisiert werden

Effektivitäts- und Effizienzprinzip – durch den ÖPNV am besten erfüllt?

kann. Diese beiden Fragestellungen bilden die Struktur für die weitere Untersuchung.

## 2.3

### Die Bedeutung der Legitimationsgrundlagen

#### 2.3.1

##### **Gemeinwohl und Daseinsvorsorge**

##### 2.3.1.1

##### *Problemstellung*

Mit dem Argument der Daseinsvorsorge wird schon sehr lange die Finanzierung und Bereitstellung öffentlicher Einrichtungen und Leistungen begründet, „auf welche das Volk lebenswichtig angewiesen ist“ (Forsthoff 1938, S. 50). Mit Einführung und Erweiterung der EU hat der Begriff an weiterer Bedeutung gewonnen, denn „Leistungen der Daseinsvorsorge sind ein Schlüsselement des europäischen Gesellschaftsmodells“ (EU-Kommission 2001, S. 4). Bei den „Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse“ – wie die Daseinsvorsorge im EG-Vertrag genannt wird – handelt es sich allgemein um Leistungen des preisunelastischen Grundbedarfs (vgl. Blankart 2002, S. 29). Dazu gehören auch die Leistungen des ÖPNV, was durch die Verankerung des Daseinsvorsorgebegriffs v. a. im ÖPNVG und im RegG unterstrichen wird (vgl. RegG § 1 (1)). Daseinsvorsorge im ÖPNV umfasst zwei Dimensionen:

Zum einen geht es angebotspolitisch darum, eine bestimmte Grundversorgung mit ÖPNV-Leistungen zu marktfähigen Preisen zu gewährleisten. Vor allem in ländlichen Gebieten und zu bestimmten Tageszeiten würde sonst aufgrund fehlender Zahlungsbereitschaft kein ÖPNV-Angebot entstehen. Zum zweiten soll unter sozialpolitischen Gesichtspunkten auch Personen, die diese allgemein marktfähigen Preise nicht zahlen können, eine Versorgung mit angemessener Mobilität ermöglicht werden.

Unter ökonomischen Gesichtspunkten weist das Konzept der Daseinsvorsorge im ÖPNV einige systemati-

Grundversorgung mit  
ÖPNV-Leistungen zu  
marktfähigen Preisen ...

... und für Menschen, die  
diese nicht zahlen können

## Probleme des Konzepts der Daseinsvorsorge

sche Probleme auf. Diese betreffen die Angebots- und die Nachfrageseite.

Auf der Angebotsseite besteht das Problem, dass Daseinsvorsorge in der Regel als Pauschalargument für die Erbringung von Leistungen genutzt wird. Art und Umfang dieser Leistungen sind zudem selten präzise formuliert. Ohne diese Zieldefinition ist eine Leistungskontrolle unmöglich, sind Kosten und Effizienz der Leistungserbringung nicht messbar und sind Sanktionen gegen den Leistungserbringer wegen Nichterfüllung seines Daseinsvorsorgeauftrags nur schwer durchsetzbar.

Auf der Nachfrageseite wird durch die staatliche Leistungsbereitstellung der Individualanreiz für die Sicherung der Mobilität gesenkt. Zudem wird durch das subventionierte ÖPNV-Angebot zusätzlicher Verkehr induziert und der Trend zur Zersiedelung gefördert, was möglicherweise den anderen Zielstellungen entgegensteht.

### 2.3.1.2

#### *Einige Beispiele*

Dass diese Einwände nicht nur theoretischer Natur sind, zeigen folgende Beispiele:

- a) **Das Konzept einer flächendeckenden ÖPNV-Förderung ist unzeitgemäß:** Der Anteil der Bevölkerung, die zur Befriedigung ihrer Mobilitätsbedürfnisse allein auf den ÖPNV angewiesen ist, ist in den vergangenen Jahrzehnten immer geringer geworden. Als einfacher Indikator kann der Motorisierungsgrad herangezogen werden. So ist die Anzahl der Pkw pro 1000 Einwohner zwischen 1970 und 2005 von 230 auf 540 gestiegen. Bezogen auf 1000 Haushalte hat sich die Anzahl der Pkw von 650 auf 1150 erhöht. Auch die demografische Entwicklung spricht dafür, das Konzept der Daseinsvorsorge zu überdenken. Schon jetzt macht sich der Bevölkerungsrückgang in ländlichen Gebieten – vor allem in Ostdeutschland – auch im ÖPNV massiv bemerkbar. Die Entleerung vieler Regionen und die Konzentration auf Städte und ihre Umkreise wird sich auch in Zukunft weiter fortsetzen.
- b) **Die pauschale Angebotssubventionierung nach dem Gießkannenprinzip ist ineffizient:** Ein kleines Bei-

spiel soll die Problematik des wenig zielgenauen Einsatzes öffentlicher Gelder illustrieren: Ein Berufspendler legt beispielsweise zwischen Bochum und Düsseldorf eine Strecke von 60 km zurück. Bei 20 Arbeitstagen pro Monat kommt er mit Hin- und Rückweg insgesamt auf eine Strecke von 2400 km. Der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) bietet auf dieser Strecke das Ticket 1000 der Preisstufe C im Abo für 82,75 Euro pro Monat an. Bezogen auf die monatliche Gesamtleistung ergibt sich ein Kilometerpreis von 3,4 Cent, die zusätzlich möglichen Freizeitfahrten sind dabei noch gar nicht eingerechnet. Dieser Wert ist selbst mit einer Fahrgemeinschaft in einem voll besetzten Kleinwagen nicht zu erreichen, und so muss schon an dieser Stelle die Frage gestellt werden, warum nicht jeder Pendler den ÖPNV nutzt, oder festgestellt werden, dass die Steigerung der Attraktivität des ÖPNV durch niedrige Preise offensichtlich ihre Grenzen hat. Wenn man jetzt noch die steuerliche Absetzbarkeit berücksichtigt (was allerdings auch für den motorisierten Individualverkehr gilt), kommt man zu folgendem überraschenden Ergebnis: Bei Ansetzung der einfachen Fahrtstrecke von 1200 km pro Monat, einer Pendlerpauschale von 0,30 Euro pro km und einem unterstellten Grenzsteuersatz von 30 Prozent beträgt die monatliche Erstattung 108,00 Euro. Bei Nutzung des ÖPNV bekommt unser Beispielpendler also sogar Geld zurück, immerhin gut 300 Euro pro Jahr.

- c) **Die Objekt- statt Subjektförderung führt zu massiven Fehlanreizen:** Ein weiteres Beispiel für Probleme bei der Umsetzung des Daseinsvorsorgeziels liefern die Ausgleichszahlungen im Ausbildungsverkehr. Eigentlich soll mit diesem Instrument den in der Ausbildung befindlichen Personen eine kostengünstige Beförderung mit dem ÖPNV ermöglicht werden. Die Verkehrsunternehmen erhalten dabei für die Beförderung im Ausbildungsverkehr Ausgleichszahlungen, die die Mindereinnahmen aus preisreduzierten Fahrkarten für diese Personengruppe zum Teil deutlich übersteigen. Diese Überkompensation wird vor allem in ländlichen Gebieten teilweise dazu genutzt, einen allgemeinen Linienverkehr zu ermöglichen. In der Praxis wird also

das Instrument der Ausgleichszahlungen für zwei Ziele genutzt, was an sich schon zu Konflikten führen muss (vgl. Grossekkettler 2003). Das Hauptproblem besteht dabei in den damit hervorgerufenen Fehlanreizen. So ist es unschwer einsehbar, dass es für viele Verkehrsunternehmen lukrativer ist, alle Möglichkeiten auszunutzen, die Ausgleichszahlungen zu erhöhen und die Marketinganstrengungen ganz auf die Kundengruppe Schüler zu fokussieren, anstatt ein für alle Kunden passendes ÖPNV-Angebot bereitzustellen. Dass die Unternehmen vor allem in der Fläche mehr „Zuschussmaximierung statt Kundenorientierung“ betreiben, ist ihnen nicht vorzuwerfen, sondern ein Systemfehler in der Ausgestaltung des Daseinsvorsorgeziels.

### 2.3.1.3

#### *Schlussfolgerungen*

Während früher das Pauschalargument der Daseinsvorsorge genutzt wurde, um die Ausweitung der finanziellen Unterstützung des ÖPNV zu rechtfertigen, bietet die unkonkrete Leistungsdefinition in Zeiten knapper Kassen nun die Gelegenheit, pauschal Mittel zu kürzen. Da weder das eine noch das andere unter ökonomischen Gesichtspunkten sinnvoll erscheint, ist es im Interesse aller Beteiligten angebracht, den Leistungsauftrag genauer zu definieren. Das könnte in Form von Mindeststandards geschehen, die für unterschiedlich verdichtete Räume anhand bestimmter Kriterien, wie Haltestellenradius, Taktung und Qualität, das gesellschaftlich gewünschte Maß an Mobilitätsgrundversorgung gewährleisten. Ebenso erweist es sich vor diesem Hintergrund als sinnvoll, die konkrete Definition des Leistungsauftrags möglichst dezentral zu organisieren, da nur so ein an den spezifischen Gegebenheiten und der Nachfrage orientiertes ÖPNV-Angebot gewährleistet werden kann. Wird Daseinsvorsorge in diesem Sinne funktional verstanden, dann ist ein zielgenauer und überprüfbarer Einsatz der finanziellen Mittel möglich.

Um die Mobilität aller gesellschaftlichen Gruppen zu gewährleisten, sollte darüber nachgedacht werden, ob es möglich ist, dieses Ziel über eine Subjektförderung zu erreichen, das heißt durch die direkte Unterstützung der

Leistungsauftrag des ÖPNV muss genauer definiert werden

Subjektförderung statt Gießkannenprinzip

Personen, die einer Hilfe bedürfen. Das könnte zum Beispiel durch ein erhöhtes Kindergeld geschehen oder durch ein Mobilitätsgeld usw.

### 2.3.2

#### **Verringerung der verkehrsinduzierten Umweltbelastungen**

##### 2.3.2.1

###### *Problemstellung*

Als zweites wichtiges Argument für die öffentliche Finanzierung des ÖPNV wird immer wieder der Umweltvorteil von Bussen und Bahnen gegenüber dem MIV genannt (vgl. BMVBW 2000). Diese Begründung scheint auf der Hand zu liegen und wird auch in der öffentlichen Diskussion nur selten hinterfragt. Es ist auch unschwer einsehbar, dass voll besetzte Busse und Bahnen unter ökologischen Gesichtspunkten nur schwer zu schlagen sind. Weiterhin ist unstrittig, dass ein zusätzlicher Fahrgast in einem Bus, der sowieso gefahren wäre, so gut wie keine zusätzlichen Umweltprobleme verursacht. Untersucht man die Umweltthematik jedoch etwas differenzierter, so gelangt man recht schnell zu einigen Problemfeldern, die die Eindeutigkeit des Umweltvorteils des ÖPNV in bestimmten Bereichen in Frage stellen.

So stellt sich etwa die Frage, was von dem Vorteil bleibt, wenn man nicht die durchschnittlichen Werte und die theoretisch möglichen Platzkilometer als Grundlage für den Umweltvergleich nutzt, sondern eine differenzierte Umweltbewertung für verschiedene Verkehrsmittel, zu verschiedenen Zeiten, in unterschiedlichen Räumen auf Basis der tatsächlich realisierten Personenkilometer vornimmt.

Des Weiteren könnte berücksichtigt werden, dass ein subventionierter ÖPNV zusätzlichen Verkehr mit seinen negativen Begleiterscheinungen überhaupt erst induziert, da er die Zersiedelung unterstützt und so zusätzliche und weitere Fahrten (nicht nur mit dem ÖPNV) nötig macht.

Der Umweltvorteil ist zudem nichts, worauf sich die öffentlichen Verkehrsmittel ausruhen könnten, da zu erwarten ist, dass der MIV gegenüber dem ÖPNV weiter aufholen wird. Und selbst wenn der Umweltvorteil wei-

**Umweltvorteil des ÖPNV  
teilweise fraglich**

ter signifikant wäre, so bleibt die Frage, ob die Internalisierung der negativen Umweltexternalitäten nicht besser durch eine Kostenanlastung beim Verursacher vorgenommen werden sollte als durch eine Subventionierung des relativ Besseren.

### 2.3.2.2

#### *Einige Beispiele*

#### Aspekt Luftverschmutzung und Klimaschädigung

- a) **Die Bedeutung des Auslastungsgrades:** Greift man aus der Vielzahl von Umweltwirkungen den Komplex Luftverschmutzung und Klimaschädigung heraus, so wird schnell deutlich, dass dem Auslastungsgrad eines Fahrzeug eine entscheidende Rolle bei der Bewertung seiner Umweltfreundlichkeit zukommt (vgl. VCD 2001). Ein durchschnittlicher Pkw ist mit 1,3 Personen besetzt. Der durchschnittliche Auslastungsgrad im ÖPNV liegt bei etwa 20 Prozent, was sowohl die Überfüllung der S-Bahnen zur Hauptverkehrszeit in Ballungsgebieten als auch die leeren Busse zur Nebenverkehrszeit in ländlichen Gebieten einschließt. Bei diesen Durchschnittswerten ist der ÖPNV eindeutig überlegen. Allerdings ist schon heute ein neuwertiger, mit zwei Personen besetzter Mittelklassewagen – was den CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Personenkilometer angeht – genauso umweltfreundlich wie ein durchschnittlich ausgelasteter Bus. Wenn man sich zusätzlich vor Augen führt, dass zu bestimmten Zeiten ein großer Teil der Busse mit deutlich geringeren Auslastungsgraden fährt, dann wird zumindest klar, dass das Luft- und Klimaschutzargument kein pauschaler Freibrief für eine Subventionierung des ÖPNV sein kann. Das Argument, dass der Bus sowieso fährt und es daher bis zur Kapazitätsgrenze immer besser sei, das öffentliche Angebot zu nutzen als mit dem eigenen Auto zu fahren, ist insofern unzulässig, als eine Subventionierung nur mit tatsächlich realisierten und nicht mit hypothetischen Umweltvorteilen legitimiert werden kann.
- b) **Ein Rechenbeispiel:** Das folgende Rechenbeispiel erhebt keinen Anspruch auf wissenschaftliche Exaktheit, soll jedoch einen kleinen Denkanstoß hinsichtlich der Bedeutung des Umweltschutzargumentes liefern.

Der SPNV produziert pro Personenkilometer etwa 100g CO<sub>2</sub>. Ein Mittelklasse-Pkw kommt auf etwa 150 g. Bezogen auf die 35 Milliarden SPNV-Kilometer pro Jahr ergibt sich damit durch den SPNV eine Einsparung von 1,75 Milliarden kg CO<sub>2</sub> gegenüber dem MIV. Nur um die Ausmaße abschätzen zu können, sei der Einfachheit halber davon ausgegangen, dass von den sieben Milliarden Euro SPNV-Regionalisierungsmitteln ein Viertel, das heißt 1,75 Milliarden Euro, mit Luftreinhaltung und Klimaschutz begründet sind. Folgt man diesem Gedankenspiel, dann besäße die Einsparung von 1 kg CO<sub>2</sub> rein rechnerisch einen Wert von 1 Euro.

Nimmt man diese Relation als Grundlage, dann müsste man auf einen Liter Diesel etwa 2,70 Euro Ökosteuer aufschlagen; dann könnte man eine Energiesparlampe, die 50 g CO<sub>2</sub> pro Stunde Brenndauer einspart und im Schnitt 10 000 Stunden brennt, mit bis zu 500 Euro fördern; dann müsste die Einspeisevergütung für Windkraft, mit der sich 1 kg CO<sub>2</sub> pro KWh einsparen lässt, von 10 Cent pro KWh auf einen Euro pro KWh steigen.

Diese Berechnungen zeigen, auch wenn sie natürlich stark vereinfacht sind, dass bei der Umweltdiskussion ÖPNV – MIV nicht vernachlässigt werden sollte, zu welchem Preis man sich einen möglichen Umweltvorteil des ÖPNV erkaufen will.

- c) **Weitere Umweltschutzargumente:** Natürlich sind Luftverschmutzung und Klimaschutz nicht die einzigen umweltrelevanten Unterschiede zwischen ÖPNV und MIV. Beim Thema Sicherheit und Unfallkosten hat der ÖPNV eindeutig die Nase vorn, wie es bei der Lärmbelastung aussieht, ist eher unklar. Bei Parkraum- und Flächenbeanspruchung sowie bei der Stauvermeidung liegen die Vorteile ebenfalls beim ÖPNV, jedoch hat auch dieses Argument am meisten Gewicht zu Hauptverkehrszeiten und in Ballungsgebieten.

**Möglicher Umweltvorteil  
des ÖPNV ist teuer  
erkauft**

### 2.3.2.3

#### *Schlussfolgerungen*

Die Umweltvorteile, das heißt geringe negative Externalitäten des ÖPNV gegenüber dem MIV, sind unbestritten.

Der ÖPNV ist jedoch nicht pauschal umweltfreundlicher, vielmehr hängt die Vorteilhaftigkeit stark von seinem Auslastungsgrad sowie vom Auslastungsgrad des MIV und der Infrastruktur ab. Tendenziell lässt sich vermuten, dass der Umweltvorsprung zur Hauptverkehrszeit in Ballungszentren am größten ist, ob es auch in der Nebenverkehrszeit und in der Fläche einen signifikanten Vorteil gegenüber dem MIV gibt, ist hingegen unklar.

Selbst wenn ein Umweltvorteil attestiert wird, bleibt aus ökonomischer Sicht die Frage, inwieweit wirklich externe und damit internalisierungswürdige Kosten vorliegen, inwieweit eine Subventionierung des ÖPNV dafür der richtige Weg ist oder ob die gleichen positiven Umweltwirkungen nicht auch auf anderen Wegen viel kostengünstiger erreicht werden können.

Ist die Subventionierung des ÖPNV der richtige Weg?

### 2.3.3

#### **Die volkswirtschaftliche Bedeutung des ÖPNV**

##### 2.3.3.1

##### *Problemstellung*

Welche Bedeutung der ÖPNV für die Volkswirtschaft hat, lässt sich nur schwer quantifizieren. Unbestritten ist, dass Mobilität in einer arbeitsteiligen und hoch spezialisierten Gesellschaft eine bedeutsame Rolle spielt und auch auf öffentlichen Verkehr nur schwer verzichtet werden kann.

Spricht man über die ökonomische Bedeutung des ÖPNV, so geht es im Wesentlichen um zwei Effekte:

- a) **Wertschöpfungseffekt:** Zum einen entstehen durch die Umsätze in den Verkehrsunternehmen Einkommen, beispielsweise für den Busfahrer (direkter Effekt), zum anderen werden auch in den Zuliefererbetrieben, etwa bei einem Bushersteller, Einkommen generiert (indirekter Effekt). Die in beiden Bereichen entstandenen Einkommen werden dann zum Beispiel für Konsumgüter wieder ausgegeben und schaffen in den entsprechenden Branchen neue Einkommen (induzierter Effekt). Dieser Wertschöpfungseffekt hat zwar in der politischen Diskussion eine gewisse Bedeutung, wenn es darum geht, dass der ÖPNV Arbeitsplätze sichert. Doch dies ist kein Argument für eine öffentliche Finan-

zierung, da auch der alternative Bau neuer Autobahnen, die Einstellung neuer Lehrer oder die Förderung der Fußballweltmeisterschaft zu zusätzlicher Wertschöpfung und zu zusätzlichen Arbeitsplätzen führen würde.

- b) **Katalytischer Effekt:** Als Finanzierungslegitimation kann allein der katalytische Effekt dienen. Darunter versteht man den Nutzen, der privaten Haushalten und Unternehmen aufgrund ökonomischer Aktivitäten entsteht, die ohne ÖPNV nicht durchgeführt worden wären. Dieser Effekt ist sehr bedeutsam, ob es allerdings ohne öffentliche Finanzierung tatsächlich zu einer volkswirtschaftlich schädlichen ÖPNV-Unterversorgung kommen würde, ist noch zu prüfen.

Positiver katalytischer  
Wertschöpfungseffekt  
des ÖPNV

### 2.3.3.2

#### *Einige Beispiele*

Der positive katalytische Wertschöpfungseffekt des ÖPNV ist nicht von der Hand zu weisen und wäre ohne staatlichen Eingriff in den Verkehrsmarkt deutlich geringer. Ein paar Beispiele können das illustrieren:

- a) **Erschließungsfunktion:** Staatliche Aktivität könnte zum Beispiel gefragt sein, wenn es darum geht, ein neues Industriegebiet mit einer zusätzlichen Buslinie zu erschließen. Alle ansässigen Unternehmen würden davon profitieren, könnten gleichwohl auf privatwirtschaftlicher Ebene nicht zu einer Beteiligung an der Finanzierung gezwungen werden. Das würde dazu führen, dass möglicherweise kein privates Angebot zustande kommt, obwohl die gesamtwirtschaftlichen Nutzen die Kosten übersteigen. Allerdings stellt sich die Frage, ob es bei einem staatlichen Eingriff möglich ist, die direkten Nutznießer stärker als bisher an den Kosten zu beteiligen, etwa über eine Nahverkehrsabgabe.
- b) **Koordinierungsfunktion:** Um einerseits die Impulse des Wettbewerbs zwischen verschiedenen Verkehrsunternehmen zu nutzen, andererseits aber auch die Netzqualitäten eines ÖPNV-Systems zu erschließen, unkoordinierte Fahrpläne und hintereinander fahrende Busse zu vermeiden, ist zweifelsohne eine staatliche Koordination und Regulierung erforderlich.

### 2.3.3.3

#### *Schlussfolgerungen*

Die öffentliche Förderung des ÖPNV kann aus volkswirtschaftlicher Sicht gerechtfertigt sein, da der ÖPNV einen wichtigen Beitrag für das Funktionieren eines arbeitsteiligen Wirtschaftssystems leistet. Außerdem weist der ÖPNV-Markt einige Besonderheiten auf, die dazu führen, dass es in einem komplett freien Markt zu einer zu geringen ÖPNV-Versorgung oder zu unerwünschten Marktergebnissen kommt.

Diese Aspekte begründen allerdings vor allem einen staatlichen Koordinierungs- und Regulierungsauftrag, weniger einen Bereitstellungs- oder gar Herstellungsauftrag. Falls doch große Vorteile durch eine öffentliche Bereitstellung von ÖPNV-Leistungen zu erwarten ist, sollte zumindest eine stärkere Beteiligung der direkten Nutznießer erwogen werden.

Staatlicher Koordinierungs- und Regulierungsauftrag

## 2.4

### **Fazit**

Öffentlichen Personennahverkehr wird es ohne öffentliche Finanzierung nicht geben. Dieser Beitrag hat beispielhaft gezeigt, welche Ziele momentan mit der Förderung des ÖPNV verbunden sind und welche Probleme bei der praktischen Umsetzung entstehen. Im Wesentlichen lassen sich aus diesen Überlegungen drei Forderungen ableiten: Für den ÖPNV der Zukunft bedarf es aus gesamtwirtschaftlicher Sicht einer genaueren Definition des Daseinsvorsorgeziels, eines differenzierteren Umgangs mit dem Umweltargument und einer so weit wie möglich auf Koordination und Regulierung beschränkten staatlichen Einflussnahme.

Wenn unter Beachtung dieser Forderungen klarer wird, welchen ÖPNV wir uns in Zukunft für unsere Gesellschaft leisten wollen, kann im folgenden Schritt der notwendige Reformprozess bezüglich der Rechts-, der Förder- und Organisationsstrukturen vollzogen werden, damit das gemeinsame Ziel eines leistungsfähigen ÖPNV mit möglichst effektiven Instrumenten und unter möglichst effizienter Mittelverwendung realisiert werden kann.

Drei Forderungen für den ÖPNV in Zukunft

## Literatur

Berliner Senat (2004): Entwicklung ausgesuchter Beteiligungsunternehmen im Jahr 2003, Presseerklärung vom 10.05.2004.

Blankart, C. (2002): Daseinsvorsorge ökonomisch betrachtet. In: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Jg. 51, 1, S. 28–41.

BMVBW (2000): Eckpunkte für einen leistungsfähigen und attraktiven öffentlichen Personennahverkehr.

BMVBW (2004): Bericht für das Jahr 2003 über die Verwendung der Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG-Bericht).

Deutsche Bundesregierung (2004): Bericht der Bundesregierung 2001 über die Entwicklung der Kostenunterdeckung im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). In: BTD r 15/3137 vom 10.05.2004, S. 1–8.

EU-Kommission (2001): Mitteilungen der Kommission, Leistungen der Daseinsvorsorge in Europa. In: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, 2001/C17/04, S. 4–23.

Forsthoff, Ernst (1938): Die Verwaltung als Leistungsträger. Stuttgart/Berlin.

Grossekettler, Heinz (2003): Öffentliche Finanzen. In: D. Bender et al. (Hrsg.): Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und -politik. Band 1, 8. Aufl., München, S. 561–717.

Statistisches Bundesamt (2004): Straßenpersonenverkehr. Fachserie 8, Reihe 3.

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (2004): Statistik 2003.

Verkehrsclub Deutschland (2001): Bus, Bahn, Pkw im Umweltvergleich.

---

# 3

## **Anspruchsvolle Umweltstandards im ÖPNV fördern: durch Wettbewerb und eine Reform der Finanzierung. Ein Beitrag auf dem Weg zu einer nachhaltigen Mobilität<sup>1</sup>**

Michael Bölke

*Umweltbundesamt, Fachgebiet Umwelt und Verkehr*

### **3.1**

#### **Einleitung**

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) mit Bussen und Bahnen in Deutschland ist ein unverzichtbarer Bestandteil unserer Mobilitäts- und Alltagskultur. Die Lebensqualität und Urbanität deutscher Städte ist unmittelbar verbunden mit einem attraktiven und leistungsfähigen ÖPNV. Insbesondere in den Ballungsräumen, aber auch in vielen Mittelstädten mit erfolgreichen Stadtbussystemen ist er ein unverzichtbarer Wirtschafts- und Standortfaktor (vgl. Freiburger Erklärung 2004). In Deutschland fahren täglich mehr als 26 Millionen Menschen mit Bus und Bahn (VDV Statistik 2003). Gerade für Menschen ohne eigenen Pkw, das sind in Deutschland immerhin 20 Prozent der Haushalte, ist die Angebotsqualität des ÖPNV ein entscheidender Faktor für die alltägliche Mobilität. Nicht nur für diese Menschen ist ein attraktives und qualitativ hochwertiges ÖPNV-Angebot neben anderen Faktoren entscheidend dafür, wo sie wohnen, arbeiten, einkaufen und ihre Freizeit verbringen.

Aus Umweltschutzsicht besteht ein erhebliches Interesse daran, den bestehenden ÖPNV nicht nur zu sichern, sondern auch zu verbessern und auszubauen. Dabei gilt

**ÖPNV ist unverzichtbarer Wirtschafts- und Standortfaktor**

**Ausbau des ÖPNV auch für den Umweltschutz wichtig**

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag wurde in leicht veränderter Fassung in der Fachzeitschrift „Internationales Verkehrswesen“ (Januar/Februar 2005) veröffentlicht.

es, die durch den ÖPNV verursachten Umweltbelastungen weiter zu vermindern, um das steigende Verkehrsvolumen mit möglichst geringen Umweltauswirkungen bewältigen zu können. Hierzu bedarf es nicht nur technischer Innovationen, sondern auch einer grundlegenden Reform der finanziellen Rahmenbedingungen im ÖPNV. Mit der bevorstehenden Liberalisierung des ÖPNV wird in den nächsten Jahren verstärkt ein kontrollierter Wettbewerb um den Markt Einzug halten, wie er in den skandinavischen Ländern bereits praktiziert wird. Dort wurden in den letzten Jahren kompetente Regie- und Bestellerorganisationen aufgebaut, die in enger „Tuchfühlung“ mit dem Fahrgastmarkt gehalten werden. Wettbewerb sorgt für gute Angebote und günstige Preise für den Verkehrskunden. Deshalb sollte auch in Deutschland im Personenverkehr mit Bus und Bahn ein kontinuierlicher Übergang in den Wettbewerb unter Beachtung ambitionierter und verbindlicher Umwelt-, Sozial- und Qualitätsstandards eingeleitet werden.

### 3.2

#### **Die Bedeutung des ÖPNV für eine nachhaltige Mobilität**

Das Bundesumweltministerium setzt sich in seinen Leitlinien für eine nachhaltige Mobilität (vgl. BMU 2003) dafür ein, die Mobilitätsbedürfnisse für alle Bevölkerungsgruppen zu sichern und gleichzeitig die Schadstoff-, Treibhausgas- und Lärmemissionen, den Primärenergieverbrauch sowie die weitere Flächeninanspruchnahme zu minimieren. Zur Verbesserung der Lebensqualität in den Städten und Gemeinden kann der ÖPNV als Bestandteil des Umweltverbundes hierzu einen wesentlichen Beitrag leisten.

#### 3.2.1

##### ***Umweltvorteile des ÖPNV***

Ein Vergleich der von verschiedenen Verkehrsmitteln ausgehenden Umweltbelastungen und Unfallrisiken zeigt, dass Busse und Bahnen gegenüber Pkw deutliche Vorteile haben. Im Vergleich zum Pkw benötigen Busse – bei einem durchschnittlichen Auslastungsgrad von 20 bis 25 Prozent bei beiden Verkehrsträgern – weniger als ein

Drittel an Kraftstoff und emittieren proportional weniger CO<sub>2</sub>, um denselben Verkehrsaufwand in Personenkilometer zu erbringen. Der Pkw zeigt den mit Abstand höchsten Flächenbedarf der Stadtverkehrsmittel im fließenden Verkehr (ohne Parkplätze), die Straßenbahn benötigt nur ein Drittel, der Bus weniger als die Hälfte der Fahrbahnflächen. Zusätzlich entlastet der ÖPNV die Innenstädte und Wohngebiete erheblich vom Parkraumdruck. Die derzeit vom ruhenden Verkehr beanspruchten Flächen könnten darüber hinaus alternativ genutzt werden, etwa für die Erweiterung von Fuß- und Radwegen, als Spielfläche für Kinder oder für Anpflanzungen. Dies würde die Wohnumfeldqualität erheblich erhöhen und attraktivere Lebensräume in den Städten schaffen. Gleichzeitig sind Busse und Bahnen deutlich sicherer als der Pkw (Verkehrsclub Deutschland e.V. 2001).

Umweltbelastungen lassen sich verringern, indem der Verkehr von umweltbelastenden Verkehrsträgern (z. B. Auto, Flugzeug) auf umweltverträglichere Verkehrsträger (z. B. Bus und Bahn) verlagert wird. Dazu ist es notwendig, die Umweltvorteile des ÖPNV gegenüber dem motorisierten Individualverkehr (MIV) auch unter zunehmendem Wettbewerbsdruck zu sichern und auszubauen. Dies kann insbesondere durch den Einsatz emissionsarmer Busse (EEV-Standard)<sup>2</sup> mit anspruchsvollen Lärmstandards und durch die Verbesserung ihres Auslastungsgrades bei gleichzeitiger Optimierung der Angebotsqualität (Pünktlichkeit, Sicherheit, Sauberkeit, Bequemlichkeit usw.) erreicht werden.

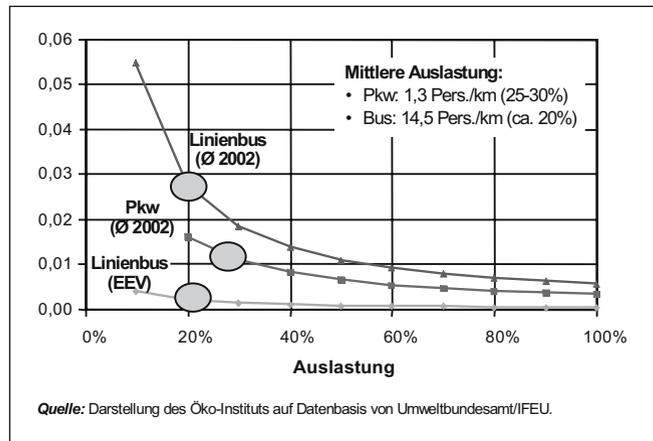
Im Rahmen von Ausschreibungen im ÖPNV sollten künftig anspruchsvolle Umweltstandards für Lärm, Partikel, Stickoxide und Treibhausgase flächendeckend implementiert werden. Für Busse ist die Einhaltung des EEV-Standards zu fordern. Dieselbusse ohne Partikelfilter emittieren auf Personenkilometer bezogen ungefähr so viel Partikel wie moderne Diesel-Pkw, die mindestens EURO-3 entsprechen. Im Vergleich zu Otto-Pkw führt die Nutzung von

**Einsatz emissionsarmer  
Busse**

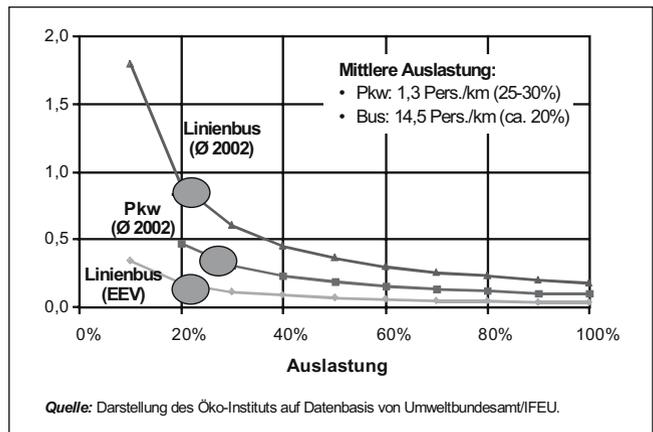
**Flächendeckende  
Implementierung  
von anspruchsvollen  
Umweltstandards**

<sup>2</sup> EEV steht für Enhanced Environmentally Friendly Vehicle und ist gegenwärtig der anspruchsvollste europäische Abgasstandard für Busse und Lkw. Fahrzeuge mit EEV-Standard übertreffen die ab Oktober 2008 gültige EURO-5-Norm für neu zugelassene Busse und Lkw.

Dieselbussen ohne Partikelfilter in jedem Fall zu erhöhten Partikelemissionen. Darüber hinaus sollte auch der Energieverbrauch berücksichtigt werden. Wie Abb. 1 und 2 zeigen, sollten sich Aufgabenträger bei der Bestellung von Verkehrsdienstleistungen am EEV-Standard orientieren:



**Abb. 1** Vergleich der durchschnittlichen Partikel-Emissionen von Pkw- und Linienbus-Flotten im Jahr 2002 mit EEV-Linienbus in Abhängigkeit vom Auslastungsgrad



**Abb. 2** Vergleich der durchschnittlichen NOx-Emissionen von Pkw- und Linienbus-Flotte im Jahr 2002 mit EEV-Linienbus in Abhängigkeit vom Auslastungsgrad

Anspruchsvolle Umweltstandards bieten den Kommunen eine Reihe von Chancen:

- Minderungen der Emissionen, absolut (pro Fahrzeugkilometer) und relativ (pro Fahrgast),
- Verbesserung der Immissionsituation im Verantwortungsbereich der Kommune (Standortfaktor, Auswirkungen auf Minderungsplanung),
- Bewahren beziehungsweise Ausweiten von Spielräumen bei der Raum- und Verkehrsplanung,
- Reduzierung der Folgewirkungen des Straßenverkehrs (externe Kosten),
- Verbesserung der Emissionen des ÖPNV gegenüber dem Konkurrenten MIV und damit die Festigung der Argumentationsgrundlage für die Förderung des ÖPNV,
- Verminderung finanzieller Risiken (z. B. Wiederverkaufswert, Einsatzbeschränkungen, Umfahrungen limitierter Gebiete) auf der Seite der Verkehrsunternehmen.

Umweltstandards können für Einzelfahrzeuge, für Fahrzeugflotten und für Gebiete und Strecken festgelegt werden:

- Standards für Einzelfahrzeuge werden in der Regel als Mindeststandards für alle Fahrzeuge festgelegt. Die Anforderungen an Neufahrzeuge können höher sein als die für Fahrzeuge im Bestand.
- Standards für die Fahrzeugflotte beziehen sich auf mit der Fahrzeit oder Fahrleistung gewichtete Mittelwerte über die Gesamtflotte. Für ausgewählte Zeitfenster wie Tag, Abend und Nacht können dabei separate Standards gesetzt werden.

Gebiets- und zeitbezogene Standards beziehen sich auf räumlich abgeschlossene Gebiete, in denen während bestimmter Zeiten festgelegte fahrzeugbezogene Mindeststandards oder Flottenstandards nicht überschritten werden dürfen. Sie können auch als linienbezogene Standards festgelegt werden.

Der Dieselbus, das Rückgrat des ÖPNV in Deutschland, hat gegenwärtig gegenüber dem Pkw mit Katalysartechnik – besonders bei den Stickoxid- und Partikel-

**Beispiel: Dieselbus**

emissionen – deutlich an Boden verloren. Mit der Zusage der Automobilindustrie, bis 2008 alle neuen Diesel-Pkw mit Partikelfilter auszurüsten, wird sich der Unterschied in der Emissionsbilanz zwischen dem ÖPNV und MIV noch weiter vergrößern. Hier kann der Ausschreibungswettbewerb dafür sorgen, anspruchsvolle Umweltstandards (z.B. Lärm- und Emissionsstandards) auch im ÖPNV schrittweise einzuführen. In dem vom BMU geförderten Demonstrationsprojekt „Anspruchsvolle Umweltstandards im ÖPNV-Wettbewerb“ (vgl. BMU 2005) wurde eindrucksvoll der EEV-Standard nachgewiesen und im Praxistest eingehalten.

traffiQ

Aktuell fördert das BMU eine europaweite Pilotanschreibung von traffiQ, der lokalen Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt am Main. Dies ist eine der ersten bundesweit nennenswerten Ausschreibungen von kommunalen Nahverkehrsdienstleistungen. Die Bundesmittel in Höhe von 1,4 Millionen Euro aus dem Investitionsprogramm zur Verminderung von Umweltbelastungen werden für die Beschaffung von insgesamt 57 Bussen optional ausgeschrieben. Neben den technologie- und antriebsneutral ausgerichteten anspruchsvollen Umweltstandards werden bereits mit den Mindestvorgaben, für die es keine Bundesförderung geben wird, die europäischen Ziele bei Luftreinhaltung und Lärminderung berücksichtigt (Pressemitteilung des BMU Nr. 180/05 vom 08.07.2005).

Im Auftrag des Umweltbundesamtes erarbeitet das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) gemeinsam mit der Nahverkehrsberatung Südwest und der TU Dresden im Rahmen eines Forschungsprojektes (UFOPLAN-Nr. 203 96 116) „Handlungsempfehlungen für einen umweltfreundlichen, attraktiven und leistungsfähigen ÖPNV“. Die Ergebnisse dieses Projektes werden voraussichtlich im Herbst 2005 veröffentlicht.

In den Ballungsräumen kann bereits heute der EEV-Standard nicht nur aus Umweltschutzsicht, sondern auch aus wirtschaftlicher Sicht für die Verkehrsunternehmen wie für die Aufgabenträger im Rahmen von Ausschreibungsverfahren mit zumutbarem Aufwand schrittweise in

die Praxis umgesetzt werden (vgl. Barth/Werner 2000)<sup>3</sup>. Darüber hinaus sind weitere emissionsmindernde Maßnahmen wie Partikelfilternachrüstung, Einsatz alternativer Antriebe (z.B. Erdgas), Fahrerschulungen usw. zur Stärkung der Umweltvorteile des ÖPNV erforderlich.

### 3.2.2

#### ***Kosteneinsparungen durch Minderung des MIV***

Die prognostizierte Zunahme des MIV stellt insbesondere die Städte und Gemeinden vor eine große Herausforderung. Mit dem Autoverkehr nehmen nicht nur Umweltbelastungen, Flächenbeanspruchungen und Gesundheitsrisiken zu. Gleichzeitig sind damit auch erhebliche Ausgaben verbunden, die vor allem die Städte aufbringen müssen. Bereits heute belasten die vom Autoverkehr induzierten Ausgaben die Etats von Großstädten mit teilweise über 100 Millionen Euro pro Jahr, ohne dass dies unmittelbar aus den kommunalen Haushaltsplänen ersichtlich ist: Eine im Auftrag des Umweltbundesamtes durchgeführte Untersuchung der kommunalen Aufwendungen für den Autoverkehr in drei ausgewählten Städten (Bremen, Dresden und Stuttgart) ergab für das Jahr 2000, dass diesen Städten jeweils zwischen 65,4 Millionen Euro und 104,8 Millionen Euro pro Jahr an MIV-bedingten Ausgaben entstehen, denen lediglich zwischen 9,2 und 20,7 Millionen Euro an Einnahmen aus dem Autoverkehr (insbesondere Parkgebühren sowie Verwarn- und Bußgelder) gegenüberstehen. Die höchsten autoinduzierten Ausga-

**Versteckte Kosten des städtischen Autoverkehrs**

<sup>3</sup> Vgl. dazu auch das Urteil des Europäischen Gerichtshofes in der Rechtssache C-513/99 („Concordia“) vom 17.09.2002: Darin vertritt der EuGH die Auffassung, dass der Auftraggeber (Besteller) bei der Vergabe eines Auftrags an den Bieter (Ersteller) mit dem wirtschaftlich günstigsten Angebot Umweltschutzkriterien berücksichtigen darf, sofern diese Kriterien

- mit dem Gegenstand des Auftrags zusammenhängen,
- dem Auftraggeber keine unbeschränkte Entscheidungsfreiheit einräumen (das heißt: die Kriterien, nach denen die Angebote ausgewertet werden, müssen eindeutig bestimmt sein und objektiv quantifizierbare Umweltschutzanforderungen enthalten),
- ausdrücklich im Leistungsverzeichnis oder in der Bekanntmachung des Auftrags genannt sind und
- alle wesentlichen Grundsätze des Gemeinschaftsrechts, insbesondere das Diskriminierungsverbot, beachtet werden.

ben entfallen dabei auf den Unterhalt und Bau von Straßen und Parkplätzen sowie auf die Straßenreinigung, Straßenbeleuchtung und Straßenentwässerung. Darüber hinaus sind erhebliche Mehraufwendungen bei Feuerwehr, Polizei, Wirtschaftsförderung, Grünflächenämtern und städtischen Bauhöfen ausschließlich vom Autoverkehr verursacht. Pro Einwohner belaufen sich die versteckten Netto-Subventionen für den MIV in diesen drei Städten zwischen 110 bis 145 Euro pro Jahr (ICLEI 2001). In einer aktuellen Untersuchung wurden Kennzahlen für 15 Städte – darunter zwölf aus Deutschland und je eine Stadt aus der Schweiz, Österreich und Italien – ermittelt. Die Ergebnisse des SIPTRAM-Projektes sind in der Kurzbroschüre „Versteckte Kosten des städtischen Autoverkehrs – Öffentliche Gelder für den privaten Verkehr“ zusammengestellt (ICLEI 2005).

Eine weitere Zunahme des MIV wird auch die kommunalen Haushalte zusätzlich belasten und die Lebensqualität in Städten verringern. Aus diesem Grund liegt es im Interesse von Kommunen, einen wachsenden Anteil des Innerortsverkehrs auf den ÖPNV zu verlagern. Hierzu müssen die rechtlichen, finanziellen sowie institutionellen Voraussetzungen geschaffen werden. Um deutlich mehr Autofahrerinnen und Autofahrer zum Umsteigen auf den ÖPNV zu bewegen, muss dieser gestärkt werden.

### 3.2.3

#### ***Gewährleistung einer Mobilität ohne Auto***

Nur soweit der ÖPNV eine attraktive Alternative zum MIV darstellt, werden potenzielle Kunden auf Bus und Bahn umsteigen und sich die mit dem Autoverkehr – insbesondere für die Städte – verbundenen Nachteile verringern. Ein leistungsfähiger ÖPNV soll die Mobilität aller Bevölkerungsgruppen sicherstellen, das heißt zur guten und bequemen Erreichbarkeit der Wohnungen, Arbeitsplätze, kulturellen und sozialen Einrichtungen, Einkaufs- und Sportzentren sowie Erholungsgebiete beitragen. Ein flächendeckendes und attraktives Angebot dient dabei auch dazu, die Mobilität nicht motorisierter Bevölkerungsgruppen zu gewährleisten. Es ist daher erforderlich, den ÖPNV nicht nur aus Umweltschutzsicht, son-

Attraktivitätssteigerung des ÖPNV auch aus sozialen und ökonomischen Gründen wichtig

dern auch aus sozialen und ökonomischen Gründen kontinuierlich weiterzuentwickeln.

### 3.3

#### **Intransparenz und Ineffizienz der heutigen ÖPNV-Finanzierung**

Um die umwelt- und verkehrspolitisch gewünschte Steigerung der Verkehrsleistungen im ÖPNV zu erzielen, kommt es nicht nur darauf an, dem ÖPNV ausreichende Gelder zur Verfügung zu stellen. Vielmehr muss auch ein effizienter Einsatz der Gelder gewährleistet sein. Das heutige System der ÖPNV-Finanzierung in Deutschland ist gekennzeichnet durch Intransparenz und eine Vielzahl von Förderinstrumenten, unter anderem in Form von Investitionsförderungen, Steuervergünstigungen und Zuschüssen, die von ihrer Wirkung nicht wettbewerbsneutral sind. So werden zum Beispiel von den Eigentümern öffentlicher Verkehrsunternehmen Verluste durch Gesellschaftereinlagen gedeckt, ohne zu prüfen, ob die angebotene Verkehrsleistung von einem anderen Unternehmen bei gleicher Qualität kostengünstiger angeboten werden kann.

Die Fördergelder fließen heute größtenteils an den gesetzlich bestimmten Aufgabenträgern vorbei direkt an die Verkehrsunternehmen, wodurch eine systematische Steuerung behindert wird. Ein effizienter Einsatz der Fördergelder ist daher bei einer Reihe von Förderinstrumenten nicht gewährleistet.

Die bestehenden Förderinstrumente sind in der Regel aufwands- oder inputorientiert. So steigt etwa der staatliche Zuschuss in Abhängigkeit von dem vor Ort betriebenen Aufwand. Die tatsächlich erzielten Wirkungen auf das Verkehrsangebot des ÖPNV sind kaum Maßstab für staatliche Förderungen. Damit besteht kein ausreichender Anreiz, das Verkehrsangebot möglichst effizient zu erbringen. Ganz im Gegenteil: Kostenminderungen oder höhere Einnahmen, etwa wegen eines effizienteren Managements oder einer besseren Kapazitätsauslastung, führen in der Regel dazu, dass die öffentlichen Zuschüsse für den ÖPNV gekürzt werden. Nicht nur aus Umweltschutzsicht sollte eine effiziente Finanzierung so erfolgen, dass mit

Effizienter Einsatz der Fördergelder für den ÖPNV nicht immer gewährleistet, ...

... weil nicht die erzielten Wirkungen Kriterium für Förderung sind

den eingesetzten Geldern die Verkehrsbedürfnisse möglichst vieler Kunden befriedigt werden. Dies schließt ein, dass mit den eingesetzten Geldern möglichst viele neue Kunden für den ÖPNV gewonnen werden und zur Verringerung des MIV und der damit verbundenen negativen Folgen beigetragen wird.

#### **Auch Zweckbindung der Fördergelder Ursache für Ineffizienz**

Auch die Zweckbindung der Fördergelder an bestimmte Fördertatbestände trägt dazu bei, dass die Wirkungen der eingesetzten Gelder nicht optimal sind. Auf Bundesebene liegt der Schwerpunkt für den straßengebundenen ÖPNV bei der Investitionsförderung nach dem GVFG. Diese sehr investitionsorientierte Förderung des ÖPNV ist nicht immer mit Vorteilen für den Kunden verbunden. Denn staatliche Fördergelder für andere Maßnahmen, zum Beispiel für Betriebsleistungen zur Erweiterung des Fahrplanangebots oder für Marketingmaßnahmen, stehen kaum zur Verfügung, selbst wenn damit vergleichbare oder gar höhere Verkehrsleistungen und Fahrgastzahlen verbunden sind. So verliert der ÖPNV etwa durch die Verlängerung der Taktfrequenzen an Attraktivität. Gleichzeitig werden aufwendig gestaltete Busbahnhöfe im ländlichen Raum an den Wochenenden kaum frequentiert.

Die Zweckbindung der Fördergelder und die aufwandsorientierte Förderung führen zu Ineffizienz, da die finanzielle Verantwortung von der Aufgabenverantwortung getrennt ist. Auf diese Weise haben weder die Aufgabenträger noch die Verkehrsunternehmen ein ausreichendes Interesse, mit den verfügbaren ÖPNV-Budgets maximale Verkehrsleistungen zu erbringen. Es fehlt zudem an Anreizen, den Anteil des ÖPNV am Modal-Split zu erhöhen und durch Qualitätsverbesserungen neue Kunden zu gewinnen. Deshalb kommt eine Änderung der Rahmenbedingungen zur Finanzierung eines umweltverträglichen ÖPNV nicht ohne finanzielle Anreize zur Leistungssteigerung und Kostenoptimierung aus – sowohl auf der Ebene der Aufgabenträger als auch bei den Verkehrsunternehmen.

### 3.4 Anforderungen an eine künftige ÖPNV-Finanzierung

Um eine Verlagerung auf den ÖPNV als umweltverträglichen Verkehrsträger zu erreichen, ist eine grundlegende Umstellung der ÖPNV-Finanzierung erforderlich. Diese muss den rechtlichen, institutionellen, umweltverträglichen, sozialen und ökonomischen Anforderungen genügen. Die zukünftige ÖPNV-Finanzierung sollte:

- wettbewerbsneutral sein und damit den zukünftigen Anforderungen der EU-Marktordnung entsprechen (wettbewerbsneutrale Finanzierung sowie rechtskonforme Organisationsformen),
- flexibel und bedarfsgerecht sein,
- Aufgaben- und Ausgabenverantwortung beim Aufgabenträger zusammenführen,
- Anreize für möglichst hohe Verkehrsleistungen des ÖPNV, Kundenzufriedenheit und Kosteneffizienz schaffen (Output- statt Inputorientierung),
- politische und unternehmerische Aufgaben trennen sowie ein klares Besteller-Ersteller-Verhältnis zwischen Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen definieren,
- eine höhere Transparenz beim Einsatz öffentlicher Budgets ermöglichen,
- eine höhere Effizienz der eingesetzten Gelder durch örtlich angepasste Förderstrategien gewährleisten und
- einen Wettbewerb um die besten Ausbaustrategien im ÖPNV durch größere Handlungsspielräume für die Aufgabenträger vor Ort initiieren (Stärkung der kommunalen Selbstverwaltung).

Zum wichtigsten kommunalen Planungs- und Steuerungsinstrument sollte der Nahverkehrsplan werden, in dessen Rahmen Umfang und Art des ÖPNV innerhalb der Kommunen beschrieben sowie Qualitäts- und Umwelanforderungen festgelegt werden. Der Nahverkehrsplan ist die Grundlage für die Bestellung von Verkehrsleistungen durch die Kommune. Grundsätzlich sollten alle Verkehrsleistungen des ÖPNV im Wettbewerb ausgeschrieben werden. Die ökonomisch nicht tragfähige, weil künstliche Unterscheidung zwischen eigen- und gemeinwirtschaftlichen Verkehrsleistungen, die fak-

**Nahverkehrsplan und  
Wettbewerb**

tisch kaum möglich ist und in der Praxis die Transparenz der Finanzierung behindert, sollte beseitigt werden. Mit dem ÖPNV-Unternehmen, das die umweltverträglichste, attraktivste und effizienteste Verkehrsleistung bietet, sollte ein Verkehrsvertrag abgeschlossen werden. Es bietet sich an, ihn als „Anreizvertrag“ zu gestalten. Dieser Vertragstyp sieht eine fest vereinbarte Vergütung vor, mit der ein Grundangebot sichergestellt wird, das um leistungsbezogene Prämien nach bestimmten Erfolgskriterien (wie Fahrgastzahlen, Modal-Split) oder bestimmte Qualitätsziele (wie Kundenzufriedenheit, Pünktlichkeit und Sauberkeit) ergänzt wird.

Der hier nur grob skizzierte Reformvorschlag für die ÖPNV-Finanzierung weist den Kommunen als Aufgabenträgern die wichtigste Rolle zu. Diese zusätzliche Verantwortung mag für einige Städte und Gemeinden ungewohnt sein, sie bietet jedoch die Möglichkeit, den ÖPNV aktiv zur Lösung kommunaler Verkehrsprobleme und damit verbundener Umweltbelastungen zu nutzen und Innovationspotenziale für kundenorientierte Angebote zu entwickeln (Umweltbundesamt 2003).

Kommunen als Aufgabenträger haben wichtige Funktion

### 3.4.1

#### ***Beispiele aus den Bundesländern zur Reform der ÖPNV-Finanzierung***

In den Bundesländern Sachsen-Anhalt und Brandenburg sind durch eine Reform der ÖPNV-Finanzierung die jeweiligen ÖPNV-Gesetze novelliert worden. Das Land Hessen plant ebenfalls eine Reform der ÖPNV-Finanzierung (Kabinettsentwurf des Landes Hessen vom 04.10.2004). Die öffentlichen Gelder für den straßengebundenen ÖPNV werden danach in der Hand der Aufgabenträger gebündelt. Die Zuständigkeiten der Länder für den schienengebundenen ÖPNV und landesbedeutsame Buslinien einerseits und der Landkreise und kreisfreien Städte andererseits für den straßengebundenen ÖPNV sind klarer geregelt worden. Ziel der Finanzierungsreform ist es, mit den verfügbaren Geldern ein optimales Angebot vor Ort zu entwickeln. Dabei soll die Verantwortung der Aufgabenträger (AT) vor Ort und damit die kommunale Selbstverwaltung gestärkt werden. Aufgaben- und Aus-

Stärkung der kommunalen Selbstverwaltung und Verteilungsschlüssel

gabenverantwortung wurden zusammengeführt, um die Gelder effizienter einsetzen zu können. Durch die Steuerung vor Ort sollen sowohl die Aufgabenträger als auch die Verkehrsunternehmen Erfahrungen sammeln, um sich auf den Ausschreibungswettbewerb vorbereiten zu können. Ein weiteres zentrales Element der Finanzierungsreform ist die Verteilung der Gelder von der Landesebene auf die kommunale Ebene mittels eines Verteilungsschlüssels. Dieser enthält vier Komponenten (Fläche, Fahrplankilometer, kommunale Eigenmittel und Zahl der Fahrgäste). Diese werden unterschiedlich gewichtet und enthalten Anreize für die Kommune, ihre Eigenmittel und über die Komponente Fahrgastzahlen die Nachfrage zu erhöhen (siehe Tabelle 1) (vgl. Hickmann/Berschin 2005).

Der Verteilungsschlüssel wird jährlich auf der Grundlage der Daten des Vorjahres neu berechnet. Dadurch können erfolgreiche Aufgabenträger über die Jahre ihren Anteil aus dem Gesamtbudget erhöhen.

**Tabelle 1** Verteilung der ÖPNV-Gelder auf die Aufgabenträger im Land Brandenburg

Komponente	Anteil [%]	Betrag [Mio. €]	
Fläche (Strukturkomponente)	30	15	Verteilung nach dem Verhältnis der Fläche der AT-Gebiete
Fahrplankilometer (Angebotskomponente)	20	10	Verteilung nach dem Verhältnis der in den AT-Gebieten erbrachten Fahrplankilometer
Kommunale Eigenmittel (Aufwandskomponente)	20	10	Verteilung nach dem Verhältnis der von den AT eingesetzten Eigenmittel für ÖPNV-Förderung
Zahl der Fahrgäste (Erfolgskomponente)	30	15	Verteilung nach dem Verhältnis der Zahl der Fahrgäste (ohne Schülerverkehr) in AT-Gebieten
Summe	100	50	Ab 2005 jährliche Neuberechnung der Verteilung der Gelder nach diesem Schlüssel

(Quelle: DER NAHVERKEHR 5/2005, S. 48)

### 3.5

#### Öffentlicher Personenverkehr mit Bussen und Bahnen und Beschäftigungspotenziale

##### Potenzielle Maßnahmen zur Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV

In einer Studie des Öko-Institutes und des Verkehrsclubs Deutschlands (VCD) (vgl. Cames/Ebinger et al. 1998) wurde in einer Szenariobetrachtung geschätzt, welche Beschäftigungswirkungen bei einer umwelt- und sozialverträglichen Mobilitätspolitik im öffentlichen Personenverkehr (ÖPV) mit Bussen und Bahnen zu erwarten wären. Dabei wurden zwei Szenarien, das TREND- (weiter wie bisher) und das MOVE- (technologische Verbesserungen, Verkehrsvermeidung und -verlagerung) Szenario, betrachtet. Als potenzielle Instrumente und Maßnahmen zur Erhöhung der Attraktivität des ÖPV mit Bussen und Bahnen wurden vom Öko-Institut folgende Bereiche beschrieben:

**Integration:** Verbesserte Verknüpfung der verschiedenen Verkehrsträger und Linien durch abgestimmte Fahrpläne und Verbundtarife, die von der Quelle bis zum Ziel gültig sind (Stichworte: Mobilitätscard, elektronisches Ticketing, integrierte Tarifstruktur, integraler Taktfahrplan usw.), sowie Verbesserung der Infrastruktur an den Übergangsstellen von Bus und Bahn (z. B. „Bike & Ride“-Plätze, Servicestationen für Fahrräder und attraktive Wartestände).

**Innovation:** Systematische Entwicklung und Förderung von neuen Mobilitätsdienstleistungen (z. B. Car-Sharing, Call-a-Bike usw.). Wettbewerb um den Markt ist gut für den Kunden. Deshalb sollten Verkehrsleistungen in Zukunft verstärkt im Ausschreibungswettbewerb vergeben werden. Bei der Technologieentwicklung und -förderung werden die Kriterien Energieeffizienz und anspruchsvolle Emissionsstandards besonders berücksichtigt. Mithilfe der Telematik wird eine Verdichtung des Angebots auf bestehenden Netzen und eine Beschleunigung des ÖPNV angestrebt.

**Information:** Einfach zugängliche und verbesserte Informationen über Verbindungen von der Quelle zum Ziel sowie Echtzeitinformationen über aktuelle Abweichungen vom Fahrplan (z. B. BVG-Fahrinfo SMS: Abfahrtszeiten in Echtzeit per Handy über SMS) und verstärktes

zielgruppenspezifisches Marketing zur Gewinnung neuer Kunden.

**Investition:** Anschaffung komfortabler und mit anspruchsvollen Umweltstandards ausgestatteter Fahrzeuge; ansprechende Gestaltung von Verkehrsknotenpunkten und neue Haltepunkte sowie bedarfsgerechte Linienführung.

Die genannten Maßnahmen werden von zahlreichen kommunalen Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen bereits praktiziert. Die Potenziale sind allerdings noch längst nicht ausgeschöpft. Es bleibt aber auch festzuhalten, dass diese Maßnahmen allein nicht ausreichend sind, um den Marktanteil, insbesondere des ÖPNV, maßgeblich zu steigern. Denn die knapper werdenden finanziellen Mittel der öffentlichen Hand und die Bestrebungen zur Liberalisierung im ÖPNV werden den Druck auf die Verkehrsunternehmen, ihre Produktivität zu steigern und insbesondere die Personalkosten zu senken, weiter verstärken. Deshalb wurden weitere Maßnahmen in das MOVE-Szenario einbezogen. Hierzu gehören neben einer ökologischen Steuerreform und einer angemessenen Besteuerung des Umwelt-, Ressourcen- und Energieverbrauchs bei gleichzeitiger Entlastung des Faktors Arbeit durch Lohnnebenkosten auch Tempolimits, eine Angebotsverdichtung im ÖPNV und kontinuierliche Attraktivitätssteigerung im öffentlichen Verkehr, verbunden mit einer stärkeren Kundenorientierung. Darüber hinaus setzen die heutigen Preise für die verschiedenen Verkehrsträger die falschen Signale, da keine verursachergerechte Anlastung der so genannten externen Kosten (Unfallkosten, Staukosten, Lärm- und Luftbelastungen, Treibhauseffekt, Natur- und Landschaftsverbrauch usw.) erfolgt. Dadurch erlangen Verkehrsträger wie das Auto und das Flugzeug Wettbewerbsvorteile zu Lasten von Bus und Bahn (vgl. Umweltbundesamt 2002). Ziel sollte daher eine stärkere Internalisierung der externen Kosten bei den einzelnen Verkehrsträgern sein.

Die beschriebenen Maßnahmen und Instrumente würden nach Berechnungen des Öko-Institutes einerseits die Entwicklung effizienter Verkehrstechnologien stimulieren und andererseits eine Verlagerung im Modal-Split zugunsten umweltverträglicher Verkehrsträger bewir-

#### Weitere Maßnahmen

Verlagerung im Modal-Split zugunsten umweltverträglicher Verkehrsmittel

**Tabelle 2** Entwicklung von Verkehrsleistung und Erwerbstätigen im öffentlichen Schienen- und Personenverkehr

	1992	1994	1996	1998	2000	2005	2010
Verkehrsleistung							
TREND-Szenario Mrd. Pkm	138	144	153	148	153	164	171
MOVE-Szenario Mrd. Pkm	138	144	153	148	153	301	352
Erwerbstätige							
TREND-Szenario 1000 Personen	484	439	370	344	341	317	287
MOVE-Szenario 1000 Personen	484	439	370	344	341	446	508

(Quelle: Cames/Matthes et al. 2004, S. 57)

ken und damit verbunden zu mehr Beschäftigung im ÖPV mit Bussen und Bahnen führen. Im Vergleich mit dem TREND-Szenario käme es bis zum Jahr 2010 zu einer Verdoppelung der Verkehrsleistung im ÖPV mit Bussen und Bahnen. Wegen der stärker steigenden Produktivität im MOVE-Szenario liegt die Zahl der Beschäftigten nur um 75 Prozent über dem TREND-Szenario bei 508 000 Erwerbstätigen (Tabelle 2) (vgl. Cames/Matthes 2004, S. 57).

### 3.6 Fazit

#### Reform der Finanzierung und stärkere Kunden- orientierung

Anhand der beschriebenen Maßnahmen und Instrumente wird deutlich, dass der ÖPNV ein breites Spektrum an innovativen Gestaltungsmöglichkeiten bietet, die mit positiven Beschäftigungseffekten verbunden sind. Damit der ÖPNV auch in Zukunft seine Bedeutung als umweltverträglicher Verkehrsträger sichern und ausbauen kann, muss seine Finanzierung auf Bundes- und Landesebene gesetzlich festgelegt werden. Dazu bedarf es einer Reform der Finanzierung, die im Ergebnis zu mehr Transparenz und Effizienz beim Einsatz der öffentlichen Gelder führt. Darüber hinaus muss in den oben beschriebenen Bereichen Innovation, Investition, Integration, Information eine stärkere Kundenorientierung zum Tragen kommen. Weiterhin bedarf es einer gerechteren Anlastung der externen Kosten, um gleiche Wettbewerbsbedingungen zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern zu schaffen.

Nur wenn der ÖPNV von den Menschen als eine echte Alternative zum Auto wahrgenommen wird, kann er seine Position als umweltverträglicher Verkehrsträger für die Zukunft sichern.

## Literatur

Barth, Sybille/Werner, Jan (2000): Rechtsgutachten: Emissionsbezogene Anforderungen im öffentlichen Personennahverkehr mit Kraftfahrzeugen im Auftrag des BMU, Berlin. Online-Publikation: (<http://www.bmu.de/files/gutachtenemission.pdf>) und ([http://www.bmu.de/files/verkehr\\_opnv3.pdf](http://www.bmu.de/files/verkehr_opnv3.pdf)).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (2003): Leitlinien für eine nachhaltige Mobilität. Online-Publikation: ([http://www.bmu.de/files/leitlinien\\_nachh\\_mobi.pdf](http://www.bmu.de/files/leitlinien_nachh_mobi.pdf)).

BMU (2005): Demonstrationsprojekt „Anspruchsvolle Umweltstandards im ÖPNV-Wettbewerb. Ein praktischer Leitfaden für Verkehrsunternehmen, Aufgabenträger und Kommunen.“ Online-Publikation: ([http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/verkehr\\_opnv5.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/verkehr_opnv5.pdf)).

Cames, Martin/Ebinger, Frank et al. (1998): Hauptgewinn Zukunft – Neue Arbeitsplätze durch umweltverträglichen Verkehr, Öko-Institut Freiburg.

Cames, Martin/Matthes, Felix et al. (2004): Innovative Ansätze zur Schaffung von Arbeitsplätzen im Umweltschutz. Texte-Reihe des Umweltbundesamtes 14/04, Berlin.

Freiburger Erklärung des Forums Mensch und Verkehr der Vereinigung für Stadt-, Regional-, Landesplanung (SRL) e.V. vom 12. März 2004 (2004). In: Verkehrszeichen – Für Mobilität und Umwelt, Nr. 02, S. 17–19.

Hickmann, Gerd/Berschin, Felix et al. (2005): Reform der ÖPNV-Finanzierung im Bundesland Brandenburg. In: Der Nahverkehr 5, S. 46–52.

International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI) (2001): Erarbeitung einer Suchhilfe für die Stadt-

verwaltung – Wie viel zahlt die Kommune für den Autoverkehr? Aufdeckung versteckter Subventionen für den Pkw, im Auftrag des Umweltbundesamtes. Online-Publikation: ([www.iclei.org/europe/ccp/subsidies\\_german.htm](http://www.iclei.org/europe/ccp/subsidies_german.htm)).

ICLEI (2005): Versteckte Kosten des städtischen Autoverkehrs – Öffentliche Gelder für den privaten Verkehr. Online-Publikation: ([http://www.increase-public-transport.net/fileadmin/user\\_upload/Procurement/SIPTRAM/German-Version.pdf](http://www.increase-public-transport.net/fileadmin/user_upload/Procurement/SIPTRAM/German-Version.pdf)).

Kabinettsentwurf des Landes Hessen vom 04.10.2004: Online-Publikation: ([http://www.wirtschaft.hessen.de/Ministerium/Medien/Dokumente/pub\\_lexOEPNV2004.pdf](http://www.wirtschaft.hessen.de/Ministerium/Medien/Dokumente/pub_lexOEPNV2004.pdf)).

Pressemitteilung des BMU Nr. 180/05 (08.07.2005): Online-Publikation: ([http://www.bmu.de/pressemitteilungen/pressemitteilungen\\_ab\\_01012005/pm/35719.php](http://www.bmu.de/pressemitteilungen/pressemitteilungen_ab_01012005/pm/35719.php)).

Umweltbundesamt (2002): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland – Die Zukunft dauerhaft umweltgerecht gestalten, Berlin.

Umweltbundesamt (2003): Konzeption zur Finanzierung eines umweltverträglichen öffentlichen Personennahverkehrs. Diskussionspapier. Online-Publikation: (<http://www.umweltdaten.de/daten/nahverkehr.pdf>).

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, VDV Statistik (2003): Online-Publikation: (<http://www.vdv.de>).

Verkehrsclub Deutschland e.V. (2001): VCD-Fakten: Bus, Bahn und Pkw im Umweltvergleich. Der ÖPNV im Wettbewerb, Bonn.

---

# 4

## Vom Kopf auf die Füße: Randbedingungen und Gedankenmodelle zu neuen Betreibermodellen im öffentlichen Verkehr

Andreas Knie, Janett Büttner  
*Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung und choice mobili-  
tätsproviding GmbH, Berlin*

### 4.1 Überblick

Bei der Entwicklung neuer Perspektiven für den öffentlichen Verkehr (ÖV) sind grundlegende gesellschaftliche Veränderungen zu beachten. Die Produktion von ÖV-Verkehrsleistungen ist nicht nur von veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen geprägt, sondern vor allen Dingen auch durch demografische und wirtschaftsstrukturelle Veränderungen beziehungsweise Verschiebungen. Grundlegendes Problem für alle Betreiberformen wird sein, dass neben den rechtlichen auch die finanziellen Grundlagen des ÖV erodieren. Dabei steht weniger das Problem im Vordergrund, dass aufgrund der Krise der öffentlichen Haushalte weniger Geld zur Verfügung steht, als vielmehr, dass die bisherige Legitimation dieser Mittel in Höhe von jährlich mehr als 25 Milliarden Euro zunehmend unter Druck gerät. Die Finanzierung der Verkehrslandschaft galt über viele Jahrzehnte immer wieder als eine zentrale Aufgabe des Staates, mit der Begründung, dass diese Investitionen als Teil der Infrastruktur die Basis für die wirtschaftliche Entwicklung und die soziale Integration der Gesellschaft darstellten. Die tatsächlichen Ergebnisse zeigen indes, dass die im internationalen Vergleich sehr gut ausgebaute Verkehrsinfrastruktur in Deutschland die Binnenwanderung beschleunigt und damit zu erheblichen sozialstrukturellen Verwerfungen beigetragen hat.

Die finanziellen Grundlagen des ÖPNV erodieren

Die Verkehrsinfrastruktur trägt zu sozialstrukturellen Verwerfungen bei

Diese neuen Realitäten sind daher als wichtige Randbedingungen bei der Entwicklung zukünftiger Betreibermodelle zu berücksichtigen.

## 4.2

### **Infrastrukturpolitik und Verkehrsentwicklung**

Die Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse spielt in der deutschen Politik traditionell eine große Rolle. Netzbundene und infrastrukturbasierte Dienstleistungen wie Strom, Gas, Wasser, Abfallentsorgung und Verkehr gehören fest zum Kanon der staatlichen Daseinsvorsorge und werden in aller Regel in kommunaler Eigenregie erbracht (beispielsweise der öffentliche Verkehr) oder unter sehr strengen Regeln fremdproduziert (beispielsweise Bildung, Wissenschaft und Gesundheitsversorgung). Begründet wird das starke öffentliche Interesse damit, dass bei diesen Versorgungsgütern in aller Regel ein Marktversagen vorliegt, weil die gewünschte hohe Qualität der Leistung und eine langfristige Bereitstellung nur mit einer „Verpflichtung zur Bedürfnisbefriedigung ohne Chance auf Gewinnerzielung“ (Forsthoff 1938, S. 12) erreicht werden kann. Dies lässt sich – so die traditionelle Auffassung – nur durch öffentlich-rechtliche Konstruktionen gewährleisten (vgl. auch Gegner 2002; Schader-Stiftung 2001).

Infrastrukturpolitik ist in diesem Kontext ein wichtiges gesellschaftspolitisches Werkzeug für die Herstellung von Chancengleichheit. Auf der Tradition der Daseinsvorsorge aufbauend, die ein sehr umfassendes und materiell substantielles Engagement des organisierten Gemeinwesens bei der Gestaltung und Gewährleistung der individuellen Lebensumstände festschreibt, garantiert der Staat durch die Einbindung aller organisierten Interessengruppen den Zugang zur gesellschaftlichen Teilhabe. Vom ehemaligen Verkehrsminister Georg Leber ist das Ziel dieser Politik mit dem berühmt gewordenen Satz umschrieben worden, dass kein Bundesbürger einen längeren Weg als 25 Kilometer zur nächsten Autobahnauffahrt haben soll. Heute heißt es hierzu im offiziellen Amtsdeutsch: „Gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Teilräumen Deutschlands herzustellen, bleibt auch unter den Bedingungen

Infrastrukturpolitik  
zur Herstellung von  
Chancengleichheit ...

... und zur Herstellung  
gleichwertiger Lebens-  
verhältnisse

einer abnehmenden und alternden Bevölkerung ein wichtiges Ziel“ (BBR 2004a, S. 11).

Diese Politik lässt sich Deutschland besonders viel kosten. Allein im Zeitraum von 1991 bis 1998 sind rund 465 Milliarden Euro raumwirksamer Bundesmittel verausgabt worden. Gelder, die zum Abbau von Disparitäten beitragen und vor allen Dingen die „innere Einheit“ herstellen sollen, um das Stadt-Land-, aber eben auch das West-Ost-Gefälle abzubauen. Hierbei handelt es sich um Verkehrsprojekte, Fördermaßnahmen der gewerblichen Wirtschaft, der Städtebauförderung sowie des Hochschulbaus und der Forschungsförderung (BBR 2000, S. 7–9).

Besonderes Augenmerk gilt bei der Infrastrukturpolitik dem Verkehr, weil durch eine Förderung erhebliche Wirkungen erhofft werden. „Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur ist wesentlicher Bestandteil eines starken und dynamischen Wirtschaftsstandortes Deutschland sowie zentrale Voraussetzung für Wachstum und Beschäftigung. Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur sichern die Wettbewerbsfähigkeit der Regionen und sorgen für die Stärkung strukturschwacher Räume. Sie schaffen die Grundlage für eine nachhaltige Mobilität von Menschen und Unternehmen mit besserer Erreichbarkeit und höherer Lebensqualität“, heißt es im Vorwort zum neuen Bundesverkehrswegeplan der Bundesregierung (BMVBW 2003, S. III). Bis 2015 will der Bund für die Modernisierung aller Verkehrsträger über 150 Milliarden Euro bereitstellen.

Dabei ist das Verkehrsnetz in Deutschland bereits jetzt sehr leistungsfähig: Deutschland hat nach Belgien und den Niederlanden das dichteste Fernverkehrsnetz Europas. Jeden Tag sind mehr als 30 000 Züge alleine im Personenverkehr auf mehr als 41 000 Kilometer Schienengesamtlänge (Fern-, Nah- und Stadtverkehre) unterwegs, die an rund 5500 Bahnhöfen halten. Hinzu kommen noch mehr als 3200 Schienenkilometer, die vom örtlichen Personennahverkehr für S- und U-Bahnen sowie für Straßenbahnen genutzt werden. Beim Straßenverkehr addiert sich zu den mehr als 11 000 Kilometer Autobahnen ein überörtliches Straßennetz von rund 230 000 Kilometer Gesamtlänge. Damit ist ein international beachtlicher Erreichbarkeitsstandard geschaffen worden. Verkehrlich gesehen,

**Deutschland hat leistungsfähiges Fernverkehrsnetz und fast kein Stadt-Land-Gefälle**

gibt es in Deutschland praktisch kein Stadt-Land-Gefälle. Denn nahezu alle Bundesbürger können in weniger als 30 Minuten Pkw-Reisezeit einen Autobahnanschluss und innerhalb einer Stunde einen IC/ICE-Bahnhof erreichen, und zwar unabhängig davon, ob sie auf dem Lande oder in der Stadt wohnen. Das zitierte Versprechen des ehemaligen Bundesverkehrsministers ist somit tatsächlich eingelöst worden und gilt inzwischen auch schon für Ostdeutschland (BBR 2000, S. 10; Statistisches Bundesamt 2004, S. 365).

### Steigerungsraten bei allen Verkehrsmitteln

Mittels dieser Verkehrsinfrastruktur wird – entsprechend und durchaus im Sinne der Erfinder – jede Menge Verkehr abgewickelt, und zwar mit kräftigen Steigerungsraten bei praktisch allen Verkehrsmitteln: Zwischen 1982 und 2002 stiegen die Personenkilometer (Pkm), die mit dem motorisierten Individualverkehr, sprich Automobil, absolviert wurden, von runden 1,3 Milliarden Pkm auf fast 2 Milliarden. Im gleichen Zeitraum wuchsen auch die Verkehrsleistungen des öffentlichen Verkehrs von 346 Millionen Pkm auf 357 Millionen Pkm, und selbst mit dem Fahrrad werden heute mit 69 Millionen Pkm gegenüber den 53 Millionen aus dem Jahr 1982 deutlich größere Entfernungen zurückgelegt. Die Gesamtzahl aller Wege im Alltagsverkehr, die täglich unternommen werden, hat sich auf mehr als 270 Millionen erhöht, hiervon werden 61 Prozent mit dem Auto absolviert. Pro Kopf ist die Zahl der täglichen Wege ebenfalls auf mehr als vier angestiegen und selbst die Zeit, die jeder täglich im Verkehr unterwegs ist, steigt kontinuierlich an und beträgt heute bereits mehr als 90 Minuten. Bei der Erhebung der Wegezwecke zeigt sich, dass die Fahrten zur Arbeit und für Ausbildungszwecke mit einem Anteil von 21 Prozent bereits deutlich hinter denen für Freizeitwecke (mit einem Anteil von 31 Prozent) zurückfallen. Die in der Verkehrsforschung bereits berühmten „Soccermoms“, also die Mütter (und Väter), die ihre Kinder zu den Freizeitaktivitäten chauffieren, machen knapp 10 Prozent aller täglichen Wege im Durchschnitt aus (BMVBW 2002, S. 2f.)

Man kann also feststellen, dass die teuer beschaffte verkehrliche Infrastruktur nicht nur einen hohen Erreichbarkeitsstandard geschaffen hat, sondern dass die angebotenen Möglichkeiten in der Tat auch in steigendem

Maße genutzt werden. Dabei fällt vor allen Dingen die starke Dominanz des Automobils ins Auge. Umgerechnet hat das Automobil bereits jetzt einen Anteil von mehr als 85 Prozent an den gesamten Personenkilometern erreicht. Besonders drastisch zeigt sich aber die Bedeutung des Automobils – die zukünftig noch wachsen wird – am Beispiel des Führerscheinbesitzes. Hatten im Jahre 1976 in Westdeutschland nur 57 Prozent der Erwachsenen einen Führerschein, in Ostdeutschland nochmals deutlich weniger, so besitzen im Jahre 2002 in Gesamtdeutschland bereits fast 90 Prozent aller Erwachsenen die Fahrerlaubnis. Die Menge der im Verkehr befindlichen Fahrzeuge wird weiter steigen, da sich die wahlfreien Verkehrsteilnehmer, also solche, die sich durchaus ein Auto leisten können, aber darauf verzichten und nicht automatisch auf die Angebote des öffentlichen Verkehrs angewiesen sind, erst noch in die Alterspyramide hineinschieben. Während heute rund 680 Personenkraftwagen pro 1000 Einwohner zugelassen sind, stimmen beinahe alle Prognosen darin überein, dass sich dieser Wert bis zum Jahre 2015 auf 700 bis sogar 800 Pkw pro 1000 Einwohner erhöhen wird (Statistisches Bundesamt 2004, S. 374).

Im Umkehrschluss werden die Menschen, die über kein Fahrzeug verfügen können, immer weniger. In Westdeutschland ist der Anteil der Haushalte, die keinen Pkw besitzen, auf ein historisches Tief von 18 Prozent (in Ostdeutschland 24 Prozent) gefallen; während die Haushalte mit zwei und mehr Autos in Westdeutschland 29 Prozent und in Ostdeutschland bereits jetzt 25 Prozent ausmachen (Statistisches Bundesamt 2004, S. 375).

Bei der Wahl der Verkehrsmittel herrschen gravierende Unterschiede zwischen Stadt und Land: In Agglomerationsräumen mit Zentren liegt der Anteil des öffentlichen Personennahverkehrs an den täglichen Wegen knapp über 20 Prozent, in ländlichen Regionen dagegen gerade einmal bei 5 Prozent. Wenn man sich dazu noch vor Augen führt, dass Schüler und Ausbildungsverkehr ca. 66 Prozent des gesamten ländlichen öffentlichen Verkehrs ausmachen, dann wird die Dominanz des Autos auf dem Land erst vollständig sichtbar: Das Auto ist das motorisierte Verkehrsmittel schlechthin, während Busse und

**Starke Dominanz des Automobils**

**Gravierende Unterschiede zwischen Stadt und Land bei Wahl der Verkehrsmittel**

Bahnen zu einer Restkategorie geworden sind (BMVBW 2004, S. 9–11).

### 4.3

#### Demografischer und wirtschaftsstruktureller Wandel

Individualisierungs-  
und Pluralisierungstendenzen

Insofern spiegelt das Verkehrsverhalten der Bevölkerung deutlich die Individualisierungs- und Pluralisierungstendenzen der gesellschaftlichen Entwicklung insgesamt wider. Generell lässt sich ein Zusammenhang zwischen dem Grad der Modernisierung einer Gesellschaft und der Verkehrsmittelwahl feststellen (Buhr et al. 1998, S. 3–6). Ein Indikator für diesen Modernisierungsgrad ist unter anderem die Zahl der Einpersonenhaushalte. Diese Lebensform ist heute mit einem Anteil von 37 Prozent gegenüber allen anderen Haushaltsgrößen deutlich dominant. Dagegen ist die Zahl der Haushalte mit mehr als fünf Personen kaum noch existent und beträgt nur noch einen Anteil von etwas über 4 Prozent. Jeder lebt im wahren Sinne des Wortes für sich allein oder in kleiner, wohl überschaubarer und kalkulierbarer privater Gemeinschaft (Statistisches Bundesamt 2004, S. 42).

Auch gängige und allgemein verbindliche standardisierte Biografien mit unverrückbaren Fixpunkten sind kaum noch vorhanden. Der Traum vom guten Leben ist in jeder Hinsicht mit dem Abschied von der Massengesellschaft, mit der Individualisierung verbunden und manifestiert sich unter anderem im Wunsch nach eigenen Räumen.

Wachsende Überalterung der Bevölkerung insgesamt ...

Während diese Pluralisierungs- und Flexibilisierungsschübe moderner Gesellschaften in der Soziologie bereits intensiv beschrieben wurden und über Motive und Begründungen spekuliert wird (zuletzt Beck/Lau 2004), rücken erst neuerdings zunehmend die Folgen der veränderten Bevölkerungsstrukturen in den Mittelpunkt des Interesses. Vordergründig handelt es sich beim demografischen Wandel um eine wachsende Überalterung. So wird der Anteil der Menschen, die über 65 Jahre alt sind, pro 100 Einwohner („Altenquotient“) von zurzeit 27,5 Prozent auf über 36 Prozent im Jahr 2020 steigen. Ein Grund hierfür ist der fehlende Nachwuchs. Der für das „natürliche Wachstum“ der Bevölkerung notwendige Geburten-

überschuss betrug 1950 noch 5,4 pro 1000 Einwohner und ging dann ständig zurück, mittlerweile liegt dieser Wert bei minus 1,5, was zeigt, dass es in Deutschland seit mehreren Jahren eine natürliche Abnahme der Wohnbevölkerung gibt.

Die „fehlenden“ Geburten werden allgemein mit einer rapide zurückgegangenen Zahl von Eheschließungen begründet. Auf 1000 Einwohner kamen 1950 noch 10,8 Eheschließungen, im Jahre 2002 sind es nur noch 4,6. Gestiegen ist dagegen die Zahl der Scheidungen, die 1950 bei 1,9 pro 1000 Einwohner lag und bis 2003 auf 2,6 anstieg<sup>1</sup>. Damit wird – rein statistisch betrachtet – mehr als die Hälfte aller Ehen wieder geschieden.

Ein bislang weitgehend unbeachtetes Phänomen beim demografischen Wandel ist der Umstand, dass die Überalterung der Bevölkerung auf dem Land vor allen Dingen durch den Wegzug von Jüngeren besonders ins Gewicht fällt. Hierdurch werden die scheinbar längst vollzogenen Angleichungen zwischen Stadt und Land wieder zum Thema. Als besonders wanderungsaktiv gelten nämlich Frauen zwischen 20 und 30 Jahren, die nicht in Ballungsräumen leben. Der Zusammenhang und das Wechselspiel zwischen wirtschaftlicher Prosperität, verfügbarer verkehrlicher Infrastruktur und Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur zeigt sich hier sehr deutlich. Die Staatskanzlei des Landes Brandenburg rechnet damit, dass bis zum Jahre 2020 fast die Hälfte aller Frauen in diesem Alter aus ländlichen Gebieten abgewandert sein wird. Eine „natürliche Reproduktion“ ländlicher Gebiete wird es daher auf weite Sicht nicht geben, und damit verschärft sich auch das Problem der Überalterung (Land Brandenburg 2004, S. 6).

Allerdings nicht nur bei Frauen in ländlichen Gebieten, sondern ganz allgemein steigt die Bereitschaft der Menschen zum Ortswechsel weiter an. Besonders betroffen sind die Neuen Länder, die bereits zwischen 1990 und 2002 rund ein Fünftel ihrer Bevölkerung verloren haben; bis 2015 wird nochmals eine Abnahme der Bevölkerung in

... und in verschärftem Maße auf dem Land

Steigende Bereitschaft der Menschen zum Ortswechsel

<sup>1</sup> Statistisches Bundesamt, Online-Publikation: (<http://www.destatis.de/indicators/d/lrbev06ad.htm>).

gleicher Größenordnung erwartet. Selbst wenn man Sondereffekte wie die Wiedervereinigung außer Acht lässt, ist die „Mobilitätskennziffer“ steigend: Die Zahl der Menschen, die Umzüge über die Gemeindegrenzen hinweg unternommen haben – aber nicht zwischen Ost und West migriert sind –, ist von 42,8 je 1000 Einwohner im Jahr 1991 auf 46,6 im Jahr 2002 gestiegen (Statistisches Bundesamt 2004, S. 53).

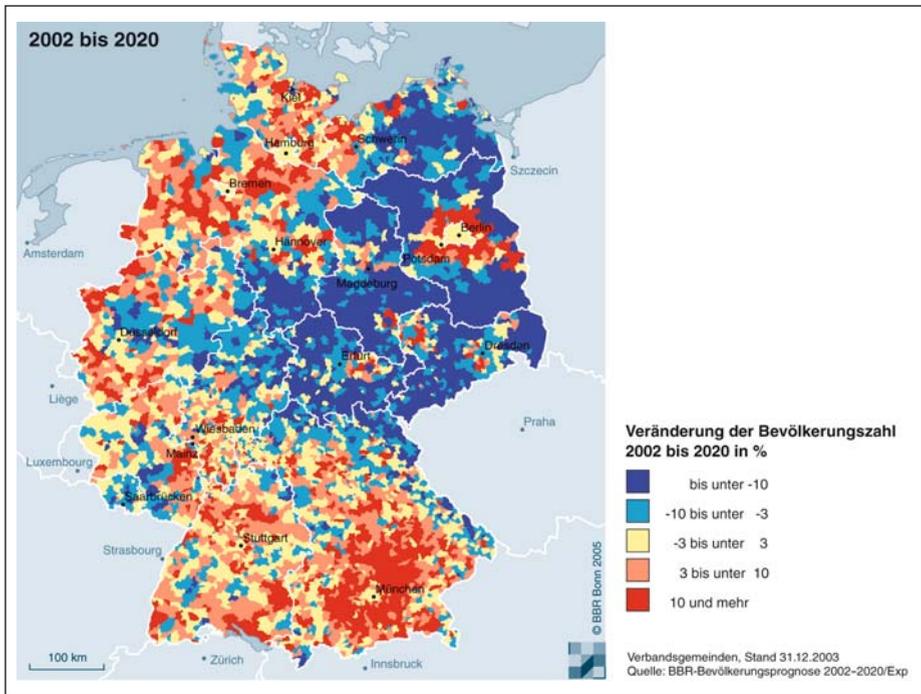
Wanderungen werden natürlich auch weiterhin durch ökonomische Motive ausgelöst. Lange und stabile Konjunkturverläufe mit hohen Zuwachsraten von mehr als 3 Prozent schaffen offenkundig eine bessere Voraussetzung für eine stabile und ortsfeste Familienplanung als Zeiten wirtschaftlicher Krisen. Bereits seit mehr als zwei Jahrzehnten sind die Wachstumswahlen in Deutschland mehr als bescheiden und erreichen nur noch ein bis zwei Prozent. Wenn die Veränderungen der Bevölkerungsstruktur mit wirtschaftsstrukturellen Effekten zusammentreffen, überlagern sich verschiedene Wirkungen und summieren sich zu einer regelrechten Abwärtsspirale. Zurzeit pendeln mehr als eine Dreiviertelmillion Menschen von den Neuen Ländern in die alte Bundesrepublik zur Arbeit. Aber auch die Arbeitswege innerhalb Ostdeutschlands werden immer länger. In den Ländern Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt beträgt der Anteil der Pendler mit einer Luftliniendistanz von mehr als 25 Kilometern je nach Region zwischen 20 und 25 Prozent aller Beschäftigten (BBR 2000, S. 2f; Fortschritte beim Aufbau Ost 2002, S. 2).

Ein „Leerlaufen“ von ganzen Regionen, also der Rückgang der Bevölkerung um die Hälfte der ursprünglichen Zahl, tritt aber nicht nur in den Neuen Ländern auf und ist auch kein Phänomen, das auf die ländlichen Gebiete beschränkt bliebe. Vielmehr muss ganz generell mit einer stark bipolaren Entwicklung gerechnet werden, also damit, dass die Phänomene des Schrumpfens zeitlich mit denen des Wachstums zusammentreffen und davon auch ehemalige Wachstumsregionen im Westen betroffen sind, wie beispielsweise weite Teile des Ruhrgebietes.

Dennoch ist weiterhin die Mehrzahl der Landkreise im Osten in ganz besonderem Maße von Schrumpfungsprozessen betroffen. Mit Ausnahme der unmittelbar an Ber-

Arbeitswege werden  
immer länger

Schrumpfungsprozesse  
in einigen Regionen



**Abb. 1** Dynamik der Bevölkerung bis 2020

lin/Potsdam, Dresden sowie Leipzig und Erfurt angrenzenden Gebiete werden bis 2020 viele ostdeutsche Landkreise durch Abwanderung im Durchschnitt nochmals mehr als 10 Prozent ihrer Bevölkerung verlieren. Im Westen werden vor allem das östliche, aber auch das nördliche Ruhrgebiet sowie das Saarland und weite Teile von Schleswig-Holstein von abnehmenden Bevölkerungszahlen betroffen sein. Während dort Gemeinden und Städte schrumpfen, wachsen die Agglomerationsräume südlich von Hamburg, im Rhein-Main-Gebiet, im Umfeld von Stuttgart sowie die Landkreise, die nord-östlich an München grenzen und bis nach Nürnberg reichen. Hier kann bis zum Jahre 2020 von einer Bevölkerungszunahme von mehr als 10 Prozent ausgegangen werden.

Wachsende Regionen sind in der Regel wirtschaftlich prosperierende Gebiete mit einem hohen Angebot an Arbeitsplätzen, weswegen auch der mobile Teil der Bevölkerung dorthin wandert. Diese Phänomene sind für sich

**Agglomerationsräume  
dagegen mit Bevölkerungs-  
zunahme**

betrachtet nicht neu – auch in Westdeutschland gab es immer schon strukturstarke und -schwache Gegenden, beispielsweise die „Zonenrandgebiete“. Neu ist allerdings, dass in den nächsten zwanzig Jahren mehrere Trends zusammentreffen, was dazu führt, dass eine bisher nicht gekannte Gleichzeitigkeit ungleicher Bewegungen des Wachsens und Schrumpfens ausgelöst wird. Die Folge ist, dass die Wirtschaftsentwicklung immer weniger eine flächendeckende Erscheinung wird und sich Konjunkturverläufe mehr und mehr zu regionalen Veranstaltungen entwickeln, die sich zu Wachstumskernen kondensieren. Die dadurch ausgelösten Wanderungen verschärfen – wie oben bereits dargelegt – die Überalterung der Bevölkerung in anderen, meist ländlichen Regionen. Das alles findet in den Neuen Ländern auf einer sehr fragilen und weitgehend künstlich geschaffenen Wirtschaftsstruktur statt, mit der bisher keine endogenen Dynamiken ausgelöst werden konnten (vgl. Hardt 2001).

**Unterschiede zwischen West und Ost und zwischen einzelnen Regionen werden größer**

Im Ergebnis scheinen somit die Unterschiede nicht nur zwischen West und Ost, sondern vor allen Dingen zwischen den einzelnen Regionen wieder größer zu werden. Wenn man beispielsweise Vergleiche der Kaufkraftentwicklung anstellt, belegen die östlichen Landkreise die letzten Plätze.

„Benachteiligt sind zumeist peripher-ländliche Gebiete, wobei in Ostdeutschland eine Entleerungszone im Abstand von 60 bis 120 Kilometern um Berlin auffällt. Der Landkreis Oberspreewald-Lausitz erreichte mit rd. 10 500 EUR [Primäreinkommen je Einwohner – A.K.] nur knapp 30 Prozent des Wertes des Landkreises Starnberg.“ (Deutscher Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung 2005, S. 2)

**Erreichbarkeitsstandard hat zu wachsenden Unterschieden bei der Einkommensverteilung beigetragen**

Der geschaffene Erreichbarkeitsstandard hat also keine Angleichungen geschaffen, sondern die Unterschiede etwa in den Primäreinkommen (also ohne Transferzahlungen) noch verschärft. Ähnlich große Unterschiede in der Lebensqualität zeigt auch der jüngst von der Prognos AG erstellte „Zukunftsatlas 2004“. Bei den Regionen mit hohen Entwicklungspotenzialen finden sich ausschließ-

lich westdeutsche Kreise und Landkreise wie die Stadt und der Landkreis München, Starnberg, Darmstadt oder Freising, während bei den Kreisen mit hohen Zukunftsrisiken ausschließlich Ostkommunen aufgelistet sind: Nordvorpommern, Görlitz, Elbe-Elsterkreis und Hoyerswerda bilden die Schlusslichter (Prognos 2004, S. 3).

Man kann also festhalten, dass die verkehrliche Infrastruktur ihre beabsichtigte Wirkung nicht verfehlt hat. Die Republik ist in Bewegung. Insbesondere junge Menschen fahren häufig und viel. Generell wird bei der Wahl der Transportmittel der motorisierte Individualverkehr favorisiert. Allerdings hat diese offenkundig gelungene Form der gesellschaftlichen Teilhabe durchaus ihren Preis. Neben den wachsenden Unterschieden bei der Einkommensverteilung nennt der Raumordnungsbericht der Bundesregierung noch andere damit zusammenfallende Wirkungen:

„Die Kernstädte bluten aus. Infrastruktureinrichtungen sind nicht ausgelastet und müssen häufig geschlossen werden, während die Umlandgemeinden Mühe haben, die notwendige soziale Infrastruktur bereitzustellen. Die Innenentwicklung der Kernstädte wird erschwert und die Stadtzentren erhalten Konkurrenzdruck von Großeinrichtungen im Umland. Durch die enorme Steigerung der Wohn- und Siedlungsflächeninanspruchnahme im Umland wird der Freiflächenschwund auch hier zum Problem. Die Entfernungen zwischen Wohnung, Arbeitsplätzen, Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen steigen und sorgen für neue Verkehrsprobleme.“ (BBR 2000, S. 29)

Während also die Jungen aus den ländlichen Gebieten in die Städte wandern, ziehen die jungen Familien aus den Kernstädten in die Randlagen, ältere Menschen dagegen suchen wieder Wohnraum in den Innenstädten. Die enorm ausgebaute Infrastruktur schafft die Voraussetzungen für diese hohe Mobilität. Man kann also durchaus die These vertreten, dass die für die Infrastrukturpolitik einmal leitenden Ziele, nämlich die Aufwertung der Regionen, der Abbau von Ungleichheiten und die Erschließung von ländlichen Räumen, verfehlt wurden und dass

**Leitziele der Infrastrukturpolitik wurden verfehlt**

die hohe Mobilität der Menschen die Unterschiede im Gegenteil sogar vergrößert hat.

#### 4.4

#### **Konsequenzen für den Betrieb öffentlicher Verkehre**

Die Be- und Entlastungen für das Schienennetz werden also unter dem Einfluss demografischer und wirtschaftsstruktureller Dynamiken in den nächsten Jahren gigantische Ausmaße annehmen. Aufgrund der – in allen Szenarien prognostizierten – weiter wachsenden Automobilflotte, der weniger werdenden Zwangskunden sowie der nicht intendierten Wanderungsbewegungen steht die Zukunft des gesamten schienengestützten öffentlichen Verkehrs auf dem Spiel. Insbesondere dann, wenn man den Finanzaufwand, der für die Bereitstellung der Infrastruktur notwendig ist, dagegenrechnet. Sie kostet bereits jetzt sehr viel Geld und wird in Zukunft noch viel teurer. Zu den Regionalisierungsmitteln, die den Ländern im Zuge der Bahnreform zur Organisation des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in Höhe von jährlich 7 Milliarden Euro zur Verfügung gestellt werden, addieren sich noch zusätzlich runde 3,5 Milliarden Euro, die der Bund auf Basis des „Bundesschienenwegeausbaugesetzes“ jährlich für den Betrieb und den Erhalt der Eisenbahninfrastruktur aufwendet. Zusätzlich werden nach Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) aus dem Mineralölsteueraufkommen jährlich 1,6 Milliarden Euro für den kommunalen Straßenbau, aber auch den Ausbau der kommunalen Schieneninfrastruktur bereitgestellt. Alleine im Jahr 2003 standen dem ÖPNV – Komplementärmittel hinzugerechnet – 1,25 Milliarden Euro für die Finanzierung von Infrastrukturmaßnahmen zur Verfügung (Bundesrechnungshof 2004).

Dazu kommen noch die Finanzhilfen für den operativen Betrieb. Der Kostendeckungsgrad der Unternehmen des ÖPNV (ohne DB AG) wird vom zuständigen Verband mit etwas über 64 Prozent angegeben. Zur Gegenfinanzierung vereinnahmen die Verkehrsunternehmen nicht nur „Erträge mit Verlustausgleichscharakter“, sondern produzieren darüber hinaus noch einen ausgewiesenen Fehlbetrag, der sich insgesamt auf rund 6 Milliarden

Die Zukunft des schienengestützten öffentlichen Verkehrs steht auf dem Spiel

Euro jährlich summiert und von den Kommunen getragen wird (VDV 2003). Ausgleichszahlen für Pensionslasten und andere Versorgungsaufwendungen sowie Steuerausfälle durch Quersubventionierung sind hier noch gar nicht in vollem Umfang eingerechnet. Der Schienenfernverkehr, der zu 98 Prozent in der Regie der DB AG betrieben wird, kann ebenfalls schon seit Jahren seinen Betrieb nicht selbst erwirtschaften und weist alleine für 2003 einen offiziellen Betriebsverlust von über 240 Millionen Euro aus. Die Bilanz der DB AG, die für den Großteil des öffentlichen Schienennetzes operativ verantwortlich ist, zeigt zehn Jahre nach der Bahnreform ein sehr ambivalentes Ergebnis. Einerseits konnte die Produktivität des Unternehmens zwischen 1993 und 2003 deutlich um 163 Prozent verbessert werden, wenn auch im Wesentlichen durch einen Abbau der Beschäftigten um 55 Prozent. Andererseits bleibt der Abstand zum motorisierten Individualverkehr jedoch nicht nur groß, sondern wächst weiter. Heute liegt die Zahl der beförderten Personen im öffentlichen Schienenverkehr sogar leicht unter dem Wert von 1994, dem Startjahr der Bahnreform. Die Verschuldung des Unternehmens hat mit knapp 12 Milliarden Euro in nur zehn Jahren bereits eine deutlich höhere Dynamik erreicht als vor der Bahnreform. Damals erwirtschafteten Deutsche Bundesbahn und Deutsche Reichsbahn in fast 50 Jahren Betrieb zusammen einen Schuldenberg von 34 Milliarden Euro (Deutsche Bahn AG 2003; 2004, S. 7–11).

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass sich das gigantische Finanzierungsvolumen für ein öffentliches Schienennetz nicht mehr mit der Begründungsfigur der staatlichen Daseinsvorsorge legitimieren lässt. Das vorhandene beziehungsweise in den nächsten Jahren geplante Schienennetz kann gegenüber der Konkurrenz des Automobils keine wesentlichen Vorteile verbuchen und ist auch nicht in der Lage, die erwünschten regional- und raumordnungspolitischen Wachstumspotenziale zu entfachen. Demgegenüber steht ein hoher finanzieller Aufwand, der für die flächendeckende Grundversorgung mit Schienenverkehrsleistungen ausgegeben werden muss.

Die Neuausrichtung von Betreibermodellen für öffentliche Verkehre hat dem Rechnung zu tragen und muss auf eine neue Grundlage gestellt werden. Nur um die

**Argument der „Daseinsvorsorge“ nicht mehr legitim**

**Entwicklung neuer Betreiberformen**

**Abschied von flächen-  
mäßiger Vollversorgung  
und staatlich kontrollier-  
ter Zwangsbewirtschaft-  
ung**

**Notwendigkeit eines  
komplementär zum  
Automobil operierenden  
Angebots**

berühmten „Restverkehre“ oder die Funktion eines „Überlaufs“ auszufüllen, braucht man ein solches Netz nicht. Die immer wieder gerne zitierte Oma, die von ihrem Dorf in die Stadt fahren möchte und hierzu einzig den Bus zur Verfügung hat, scheint angesichts der oben angedeuteten Entwicklung der Mobilitätskennziffern bestenfalls noch eine Randfigur zu sein, deren Bedürfnisse zudem durch flexible und spontan operierende Gelegenheitsangebote erheblich besser und kostengünstiger zu erfüllen sind als die Standardangebote liniengebundener und taktgeführter Bus- oder Schienenverkehre. Bei der Entwicklung neuer Betreiberformen heißt es somit: Abschied nehmen von der Philosophie der flächenmäßigen Vollversorgung unter staatlich kontrollierter Zwangsbewirtschaftung!

Damit sind die herrschenden rechtlichen Grundlagen für den Betrieb und auch für die Finanzierung des Betriebes außer Kraft zu setzen. Dies gilt für das Personenbeförderungsgesetz (PbfG) genauso wie für das Gesetz zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden (GVFG) – bis hin zum Gesamtpaket Bahnreform. Bei einem entmachteten und deregulierten neuen Denkraum wäre dann die gesellschaftliche Entwicklung als Maßstab dafür zu nehmen, welche Verkehrsmittel denn überhaupt als besonders schützenswert angesehen werden und damit der öffentlich-rechtlichen Bewirtschaftung zu unterziehen sind. Nicht jeder oder jede hat ein Auto, nicht alle Omas werden von ihren Enkelkindern in die Stadt chauffiert, und in den Ballungsräumen kann das Auto nicht das allein genutzte Universalfahrzeug sein. Dafür gibt es einfach zu viele Menschen, die zu ähnlichen Zeiten unterwegs sind. Es bedarf eines komplementär zum Automobil operierenden Angebotes, bei dessen Design überlegt werden muss, welche technische und betriebliche Form zweckdienlich ist. In den städtischen Zentren dürften wohl vom Leistungsprofil her vor allen Dingen schienegeführte Großgefäße mit hoher Bündelungsfähigkeit gefragt sein, während in ländlichen Gebieten dagegen verlässlich bereitgestellte, aber eben nur gelegentlich operierende Angebote Sinn machen. Letztere können der von Bürgern selbst betriebene „Bürgerbus“ sein, aber auch eine neue Art von Land-Taxi, bei dem Standzeiten subventioniert werden. Bei allen diesen Ausprägungen ist das

öffentlich-rechtliche Interesse genau zu begründen. Beim Schienenverkehr wären es sicherlich die hohen Investitionskosten, die einen profitablen Betrieb nicht zulassen. Beim Landverkehr schafft beispielsweise eine Art Bereitstellungspauschale für private Betreiber die Möglichkeiten, Lehr- oder Schwachlastzeiten zu kompensieren. Bei allen Betreibermodellen sollte eingerechnet werden, dass eine dem Diktum der staatlichen Daseinvorsorge folgende „Betriebspflicht“ ohne unternehmerisches Risiko nicht mehr genügend interne Leistungsanreize ausbilden kann, um attraktive Angebote zu entwickeln. Ohne die üblichen Wirkmechanismen des wirtschaftlichen Vorteils sind auch im Verkehr keine leistungsstarken Dienstleistungen mehr zu produzieren.

Damit wäre auch im öffentlichen Verkehr das herrschende wirtschaftliche Grundgesetz gültig, dass unternehmerisches Handeln durch hohe Gewinn- und Verlustchancen geprägt ist und dass sich Erfolg am Kundennutzen erweisen muss. Das öffentlich-rechtliche Interesse und die sich daraus ableitende Bereitschaft zur finanziellen Kompensation kann sich ganz alleine auf die Herstellung von Bedingungen für unternehmerische Betreiber konzentrieren, statt auf den Betrieb selbst. Hierin liegt zukünftig die staatliche Kernaufgabe: in der Herstellung von Spielregeln und Überwachungsstrukturen, die private Betreiber zu einem Höchstmaß an Performance motivieren. Darin könnte die Kopfgeburt eines staatlich organisierten Verkehrs ihre zeitgemäße Entsprechung finden.

**Staatliche Kernaufgabe:  
Herstellung von Spielregeln und Überwachungsstrukturen**

## Literatur

Beck, U./Lau, Ch. (Hrsg.) (2004): Entgrenzung und Entscheidung, Frankfurt a. M.

Buhr, R./Canzler, W./Knie, A./Rammler, St. (1998): Bewegende Moderne, Berlin.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2000): Raumordnungsbericht, Bonn.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2004a): Herausforderungen des demographischen Wandels für die Raumentwicklung in Deutschland, Bonn.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2004*b*), Bevölkerungsprognose 1999–2020, Bonn.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVWBW) (2002): Mobilität in Deutschland, Ergebnistelegamm, Berlin.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVWBW) (2003): Bundesverkehrswegeplan, Berlin.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVWBW) (2004): Mobilität in Deutschland. Präsentation der Fachkommission Verkehrsplanung des Deutschen Städtetages, Berlin.

Bundesrechnungshof (2004): Bericht nach § 99 BHO zum Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz als Instrument der Mischfinanzierung von Bund und Ländern nach Artikel 104a Abs. 4 Grundgesetz, Bonn.

Deutsche Bahn AG (2003): Finanzwirtschaftliche Entwicklung und Kapitalmarktaktivitäten, Berlin.

Deutsche Bahn AG (2004): Finanzpräsentation, Berlin.

Deutscher Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung (2005): Wo wohnen Deutschlands Spitzenverdiener und Kaufkraftträger?, Berlin.

Forsthoff, E. (1938): Die Verwaltung als Leistungsträger, Stuttgart/Berlin.

Forschritte beim Aufbau Ost (2002): Bericht der wirtschaftswissenschaftlichen Institute über die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland, Pressemitteilung, o. O.

Gegner, M. (2002): Der Weg des urbanen Verkehrs zur Daseinsvorsorge. Staatsintervention an der Schnittstelle von Sozial- und Verkehrspolitik. WZB-Discussion Paper FS II 02-106, Berlin.

Hardt, G. et al. (2001): Ost-West Wanderung junger Menschen. Ausdruck für allgemeinen Anstieg der Mobilität, in: Wirtschaft im Wandel, 4, S. 67–87.

---

Land Brandenburg (Hrsg.) (2004): Bericht zur demografischen und wirtschaftsstrukturellen Veränderung in Brandenburg, Potsdam.

Prognos AG (2004): Zukunftsatlas, Basel.

Schader-Stiftung (Hrsg.) (2001): Die Zukunft der Daseinsvorsorge – Öffentliche Unternehmen im Wettbewerb, Darmstadt.

Statistisches Bundesamt (2004): Datenreport 2004, Bonn.

VDV (2003): Statistik 2003, Köln.

## **Anforderungen der (potenziellen) Kunden**

---

---

# 5

## Mobilitätsstile in Ballungsräumen – Zielgruppen für den ÖPNV

Konrad Götz, Steffi Schubert

*Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE), Frankfurt am Main*

### 5.1

#### Was sind Ballungsräume?

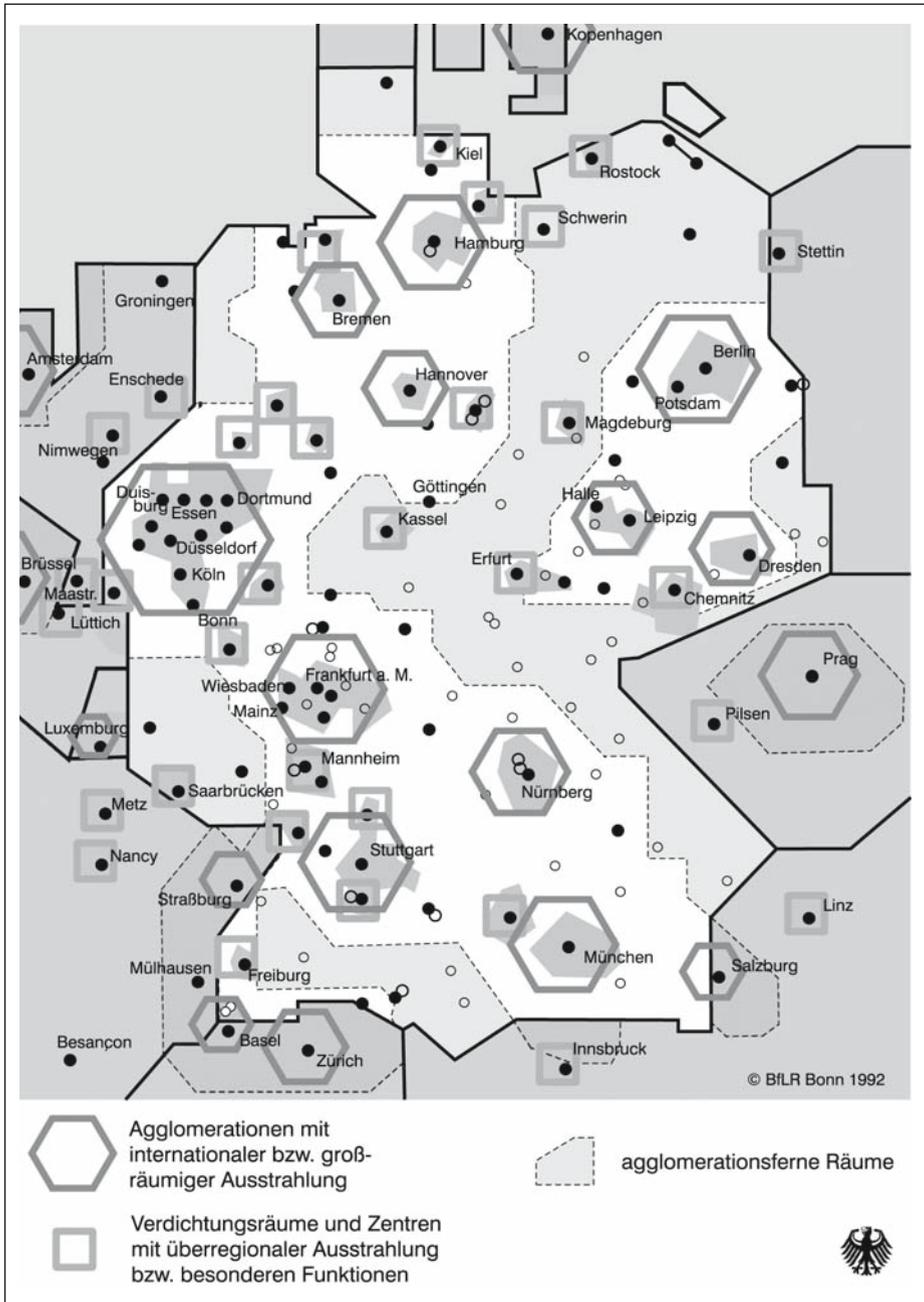
In einer Definition der Umweltdatenbank heißt es, ein Ballungsraum sei ein „großflächiges Gebiet mit mehreren Gemeinden, das durch eine dichte Besiedelung von Menschen, Produktions- und Dienstleistungsbetrieben und Verkehrseinrichtungen gekennzeichnet ist. In der Regel hat ein Ballungsraum mehr als 500 000 Einwohner mit einer Dichte von mindestens 1000 Einw./km<sup>2</sup>“ (vgl. [www.umweltdatenbank.de](http://www.umweltdatenbank.de)).

Eine andere Definition lautet:

„Ballungsgebiete oder Ballungsräume sind Regionen, die durch eine hohe Bevölkerungsdichte und große Wirtschaftsleistung gekennzeichnet sind. Oft entstehen sie, indem mehrere Städte zusammenwachsen und schließlich ineinander übergehen. Eine solche Agglomeration ist nach Definition der UNO von 1998 eine Kernstadt, die einen suburbanen Rand oder zumindest dicht besiedeltes Gebiet besitzt, das außerhalb der Stadtgrenzen liegt“ (vgl. [www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org)).

Es geht also in den Definitionen des Ballungsraums vor allem um Bevölkerungsdichte und um Suburbanisierung. In der Sprache des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) werden die Räume mit der höchsten

**Bevölkerungsdichte  
und Suburbanisierung  
als Kennzeichen des  
Ballungsraums**



**Abb. 1** Siedlungsstrukturelle Ausgangssituation (Quelle: Manfred Sinz)

Verdichtung und der stärksten Ausstrahlung „Agglomerationen mit internationaler bzw. großräumiger Ausstrahlung“ genannt. Dazu gehören im Westen die Rhein-Ruhr-Region, das Rhein-Main-Gebiet, im Süden der Stuttgarter, der Münchner und der Nürnberger Raum, in Ostdeutschland Berlin, Halle/Leipzig sowie Dresden, im Norden Hamburg, Bremen und Hannover (vgl. Abb. 1).

All diese Agglomerationen haben eine relativ hohe Bevölkerungsdichte und eine hohe Anziehung auf die Menschen in den umliegenden Regionen.

## 5.2

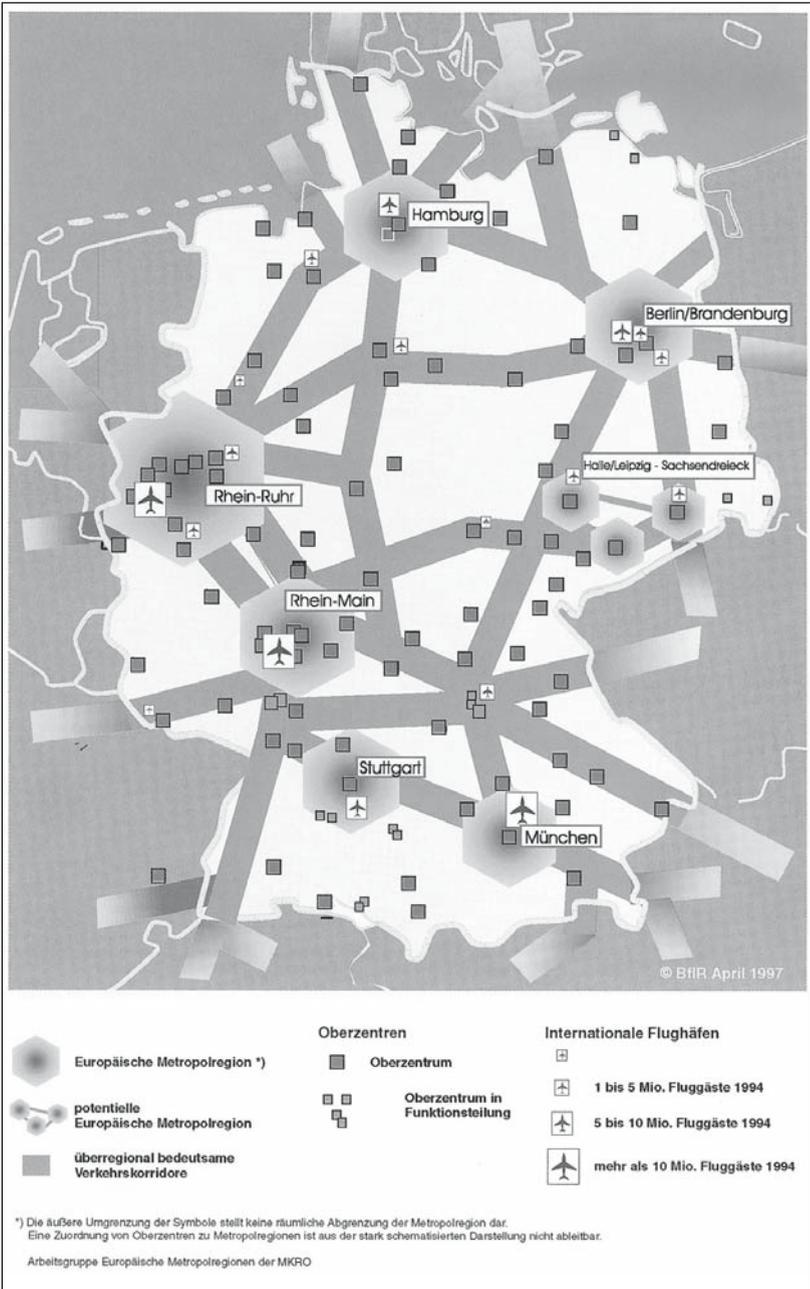
### Metropolregionen

In den auf Europa bezogenen Rahmenplanungen einer integrierten Raum- und Verkehrsplanung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) ist nicht mehr von Ballungsräumen, sondern von Metropolregionen die Rede. Dabei fällt im Vergleich auf, dass in vielen europäischen Staaten „nur ein bis zwei Metropolen die herausragenden internationalen Funktionen“ einer typischen Metropolregion übernehmen, während es in Deutschland mehrere sind. Manfred Sinz, Ministerialdirigent im BMVBW, hat uns freundlicherweise einige Darstellungen zur Verfügung gestellt, die die deutschen Metropolregionen zeigen. Dabei wird nochmals deutlich, dass es bei Metropolregionen im Unterschied zum Begriff des Ballungsraumes nicht nur um Dichte, sondern auch um klar bestimmbare Standorteigenschaften geht:

- um einen hohen Grad der Bündelung und Vernetzung der großräumig bedeutsamen Verkehrsinfrastruktur,
- um internationale Messen und Ausstellungen,
- um Headquarterfunktionen von Handel, Banken und Versicherungen,
- um hochrangige Angebote an Kultur- und Bildungstätten und
- um Produktionsstätten von Presse, Film und Fernsehen (vgl. Sinz 2004).

Metropolregion zeichnet sich durch klar bestimmbare Standorteigenschaften aus

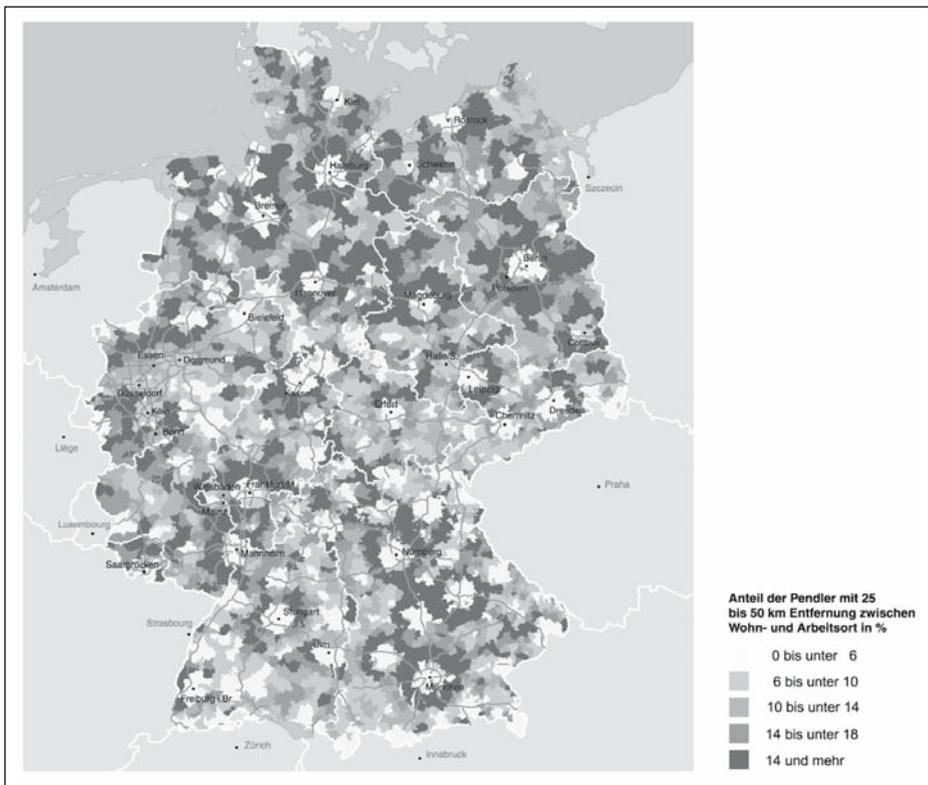
Abbildung 2 zeigt eine Auswahl der Metropolregionen Europas beziehungsweise möglicher Metropolregionen.



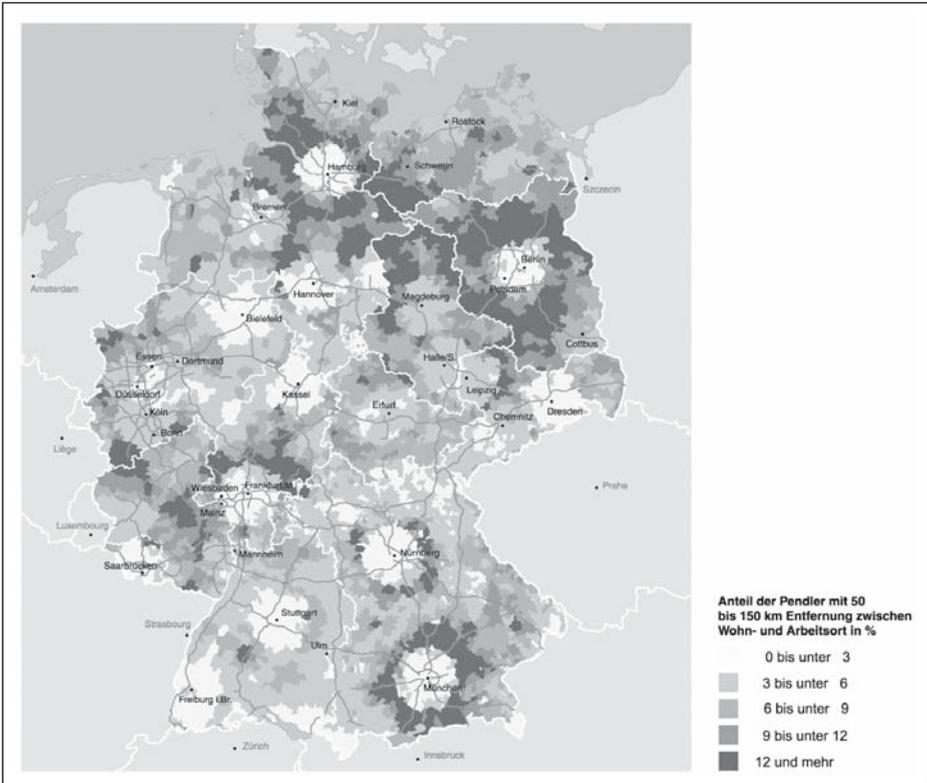
**Abb. 2** Metropolregionen (Quelle: Arbeitsgruppe Europäische Metropolregionen der MKRO, 1997)

Die spezifische Kombination aus den genannten Standortfaktoren und einer mit diesen Faktoren gewachsenen Verkehrsinfrastruktur bewirkt, dass sich die Attraktivität solcher Regionen in einer starken Verkehrsverflechtung nicht nur mit dem Umland, sondern auch mit peripheren Regionen niederschlägt. Zwar geht es bei dieser verkehrserzeugenden Anziehung immer auch um Freizeit und Einkauf, aber im Zentrum des Interesses steht das Arbeitsplatzangebot. Betrachtet man diese Ballungsräume beziehungsweise Metropolregionen aus der Perspektive der Arbeitswege, dann wird unmittelbar klar, was die wichtigste Funktion des Verkehrssystems ist: die Bewältigung des Pendlerverkehrs. Zum einen zwischen Umland und Agglomeration – das sind die Pendlerverflechtungen bis zu einer mittleren Distanz (vgl. Abb. 3). Zum anderen zwischen angrenzenden peripheren Regionen an die

**Wichtigste Funktion des Verkehrssystems: Bewältigung des Pendlerverkehrs**



**Abb. 3** Pendlerverflechtungen – Mittlere Distanz (Quelle: BBR – Laufende Raumbeobachtung)



**Abb. 4** Pendlerverflechtungen – Große Distanz (Quelle: BBR – Laufende Raumbeobachtung)

Agglomeration – das zeigen die Pendlerverflechtungen großer Distanz (Fernpendler) (vgl. Abb. 4).

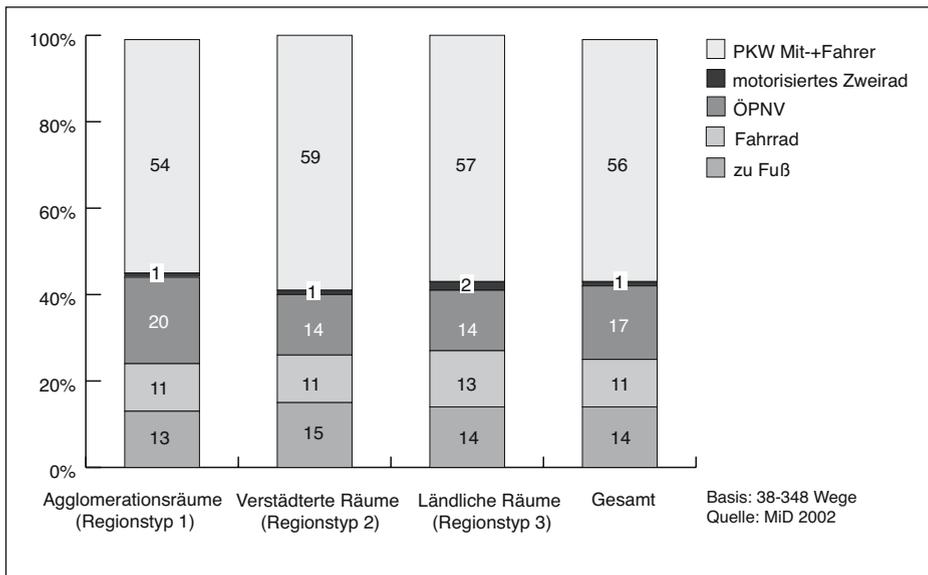
In den beiden grafischen Darstellungen wird deutlich, was die primäre Funktion des Verkehrssystems und des ÖPNV im Ballungsraum ist: Da sich die Räume der privaten Lebenswelt von Freizeit und Reproduktion auf der einen, Erwerbsarbeit auf der anderen Seite ausdifferenzieren, hat das Verkehrssystem die Aufgabe, diese Trennungen zu überwinden, also die Subjekte zwischen diesen Sphären hin und her zu transportieren. Mit zunehmender Suburbanisierung, aber auch mit zunehmender Konzentration der wirtschaftlichen Dynamik auf die Metropolregionen entstehen also Verflechtungsbeziehungen, die primär das Arbeitsplatzangebot betreffen.

### 5.3

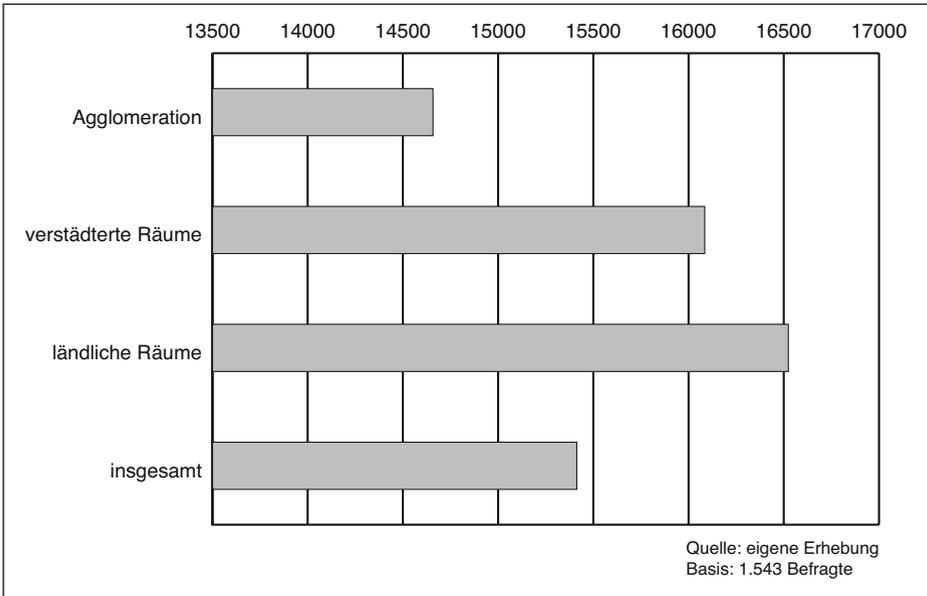
#### Verkehrsverhalten im Ballungsraum versus Nicht-Ballungsraum

Wenn wir den Modal-Split der Arbeitswege in verschiedenen Raumtypen betrachten, wird folgendes deutlich: Innerhalb der Ballungsräume (Agglomerationen) liegt der ÖPNV mit einem Anteil von 20 Prozent bei den Arbeitswegen immerhin an zweiter Stelle hinter dem Auto (54 %), während die Werte im ländlichen und in verstärkten Räumen mit 14 Prozent ÖPNV-Nutzung deutlich niedriger ausfallen (vgl. Abb. 5).

Bestätigt wird dieses Bild auch hinsichtlich der Nutzung von Zeitkarten für den ÖPNV: Im Ballungsraum (Agglomeration) besitzen 18,9 Prozent regelmäßig eine Zeitkarte des ÖPNV, 1,6 Prozent nutzen eine Zeitkarte gelegentlich, im ländlichen Raum hingegen besitzen nur 11,1 Prozent regelmäßig und 2 Prozent gelegentlich ein solches Abonnement (eigene Berechnungen auf Basis von Daten einer Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes).



**Abb. 5** Genutztes Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeit/Ausbildungsstelle (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis des Wegedatensatzes der MiD 2002)



**Abb. 6** Jahreskilometerleistung am Steuer eines Pkw

**Ballungsraum: häufige Nutzung des ÖPNV; ländlicher Raum: häufige Autonutzung**

Insgesamt wird also im Ballungsraum häufiger der ÖPNV, im ländlichen Raum häufiger das Auto genutzt. Dies wird auch an den Jahreskilometerleistungen deutlich, die jeweils am Steuer eines Autos zurückgelegt werden (vgl. Abb. 6).

Die andersartige Verkehrsmittelwahl im Ballungsraum hat komplexe Ursachen. Zum einen muss sie vor dem Hintergrund einer dichteren ÖPNV-Infrastruktur und einer besseren Taktung gesehen werden – auf vielen großstädtischen Strecken ist es einfach schneller und damit rationaler, sich mit dem ÖPNV zu bewegen (das hängt natürlich auch mit der Parkraumbewirtschaftung beziehungsweise -knappheit zusammen). Andererseits wissen wir aber auch, dass die Verkehrsmittelwahl hochgradig soziale und subjektive Ursachen hat: In den Einfamilienhaussiedlungen der suburbanen Gebiete gilt das Auto, viel stärker als in der Großstadt, als ein Symbol der sozialen Integration und des Erreichten. Es gehört – wie es eine Befragte im qualitativen Interview einmal ausdrückte – „zur Familie einfach dazu“. Dagegen gibt es in den Großstädten Mili-

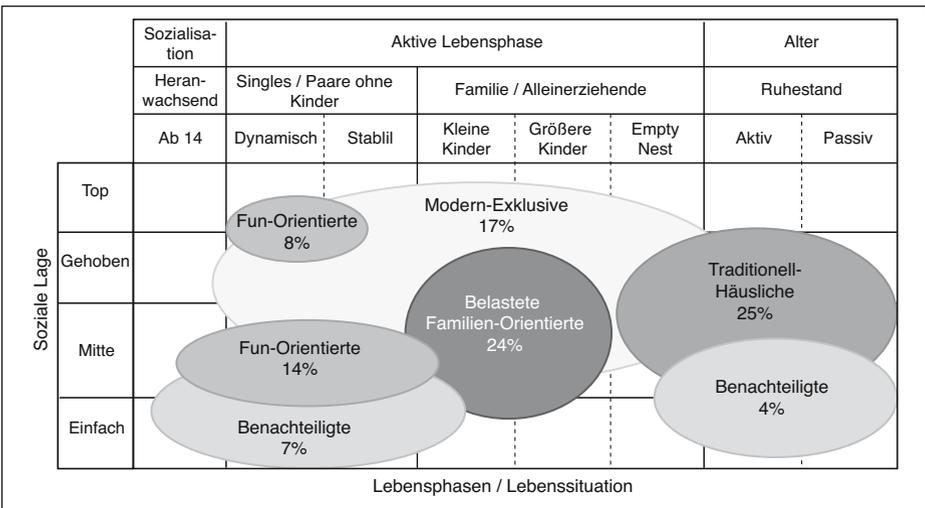
eus, in denen auch für Wohlhabende ein Leben ohne Auto akzeptiert wird oder sogar Pflicht ist (vgl. Christ/Loose 2001, S. 16–18).

**5.4 Pluralisierung der Lebensstile**

Ballungsräume zeichnen sich nicht nur durch eine dichte Besiedelung und Arbeitsplatzattraktivität für das Umland aus – in den großstädtischen Ballungsräumen ist auch das entstanden, was seit den 1980er Jahren Pluralisierung und Differenzierung von Lebensstilen genannt wird und eng mit einem Prozess der Enttraditionalisierung verkoppelt ist (vgl. dazu Giddens 1996).

In den Untersuchungen des ISOE zu Mobilitätsstilen konnte festgestellt werden, dass es deutliche Zusammenhänge zwischen Lebensstilorientierung, also den lebensstil-symbolischen Faktoren der sozialen Distinktion („die feinen Unterschiede“), und Verkehrsverhalten gibt. Von den vielen Ergebnissen, die dazu erarbeitet wurden, sollen hier beispielhaft einige aus einer Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes wiedergegeben werden, die bundesweit repräsentativ sind (vgl. Abb. 7) (vgl. dazu Götz et al. 2003).

Deutliche Zusammenhänge zwischen Lebensstil und Verkehrsverhalten



**Abb. 7** Mobilitätsstile in der Freizeit

Folgende Lebensstilgruppen wurden identifiziert:

- Die „Fun-Orientierten“ (Fun): Sie weisen traditionelle Werte vehement zurück und stehen zu ihrer Ich-Bezogenheit. Sie sind aber nicht einfach nur hedonistisch, sondern verbinden Spaß mit harter Arbeit. In dieser Gruppe, die einen Anteil von 22 Prozent aller Befragten umfasst, gibt es überproportional viele Selbstständige und Personen mit überdurchschnittlich hoher Formalbildung, also auch Studierende. Sie haben die stärkste Affinität zu Informationstechnologien im Alltag. Sie haben aber auch den höchsten ÖPNV-Nutzungsanteil.
- Ebenfalls eine hohe Affinität zu neuen Technologien zeigen die „Modern-Exklusiven“ (Mod). Es handelt sich um eine Gruppe, die einerseits Distinktion und Exklusivität sucht, aber andererseits – und deshalb darf sie nicht mit den klassischen Aufsteigern verwechselt werden – auch ein Engagement für soziale Fragen und eine gewisse Sensibilität für die ökologische Problematik aufweist. Für diese Gruppe sind Armani und Ökologie kein Widerspruch. Mit einem Anteil von 17 Prozent repräsentiert sie einen Ausschnitt derer, die in der Wahlforschung einmal „neue Mitte“ genannt wurden.
- Die „Belasteten-Familienorientierten“ (Bel) suchen überdurchschnittlich stark Sinn in der Familie, geraten aber in einen Konflikt zwischen Erwerbs-, Haus- und Versorgungsarbeit. In dieser Gruppe gibt es überdurchschnittlich viele mehrfach belastete Frauen, denen keine Zeit für sich selbst übrig bleibt (24 Prozent).
- Bei den „Traditionell-Häuslichen“ (Tra) handelt es sich überwiegend um Ältere aus kleinbürgerlichen Milieus, für die Werte wie Nachbarschaft, Nähe und Häuslichkeit, aber auch Tugenden wie Sauberkeit, Disziplin und Ordnung handlungsleitend sind. Gegenüber neuen Technologien zeigt diese Gruppe eine große Reserviertheit (26 Prozent).
- Die „Benachteiligten“ (Ben): Dabei handelt es sich überwiegend um sozial Unterprivilegierte, deren einzige messbare Einstellung ein instrumentelles Verhältnis zur Arbeit ist. Ansonsten zeichnen sie sich allein durch ihre soziale Lage aus. Von allen Gruppen weisen sie den höchsten Arbeitslosigkeits- und Sozialhilfeanteil auf (11 Prozent aller Befragten).

## 5.5 Die Bedeutung von Lebens- und Mobilitätsstilen für den ÖPNV

Für Firmen wie BMW, DaimlerChrysler, Volkswagen oder auch für einen trendorientierten Fahrradhersteller wie Shimano ist die Lösung des Problems der Lebensstil- und Zielgruppendifferenzierung kompliziert und einfach zugleich. Sie entwickeln unterschiedliche Produkte für unterschiedliche Zielgruppen. Fahrzeuge und Designs für Fun-Orientierte, ganz andere Entwürfe für die konventionelle und traditionelle Klientel und wiederum andere Angebote für alle, die ein Bedürfnis nach Exklusivität und Distinktion haben. Neuerdings gibt es bekanntlich auch Fahrzeugangebote für Leute mit kleinem Geldbeutel, also für die Benachteiligten.

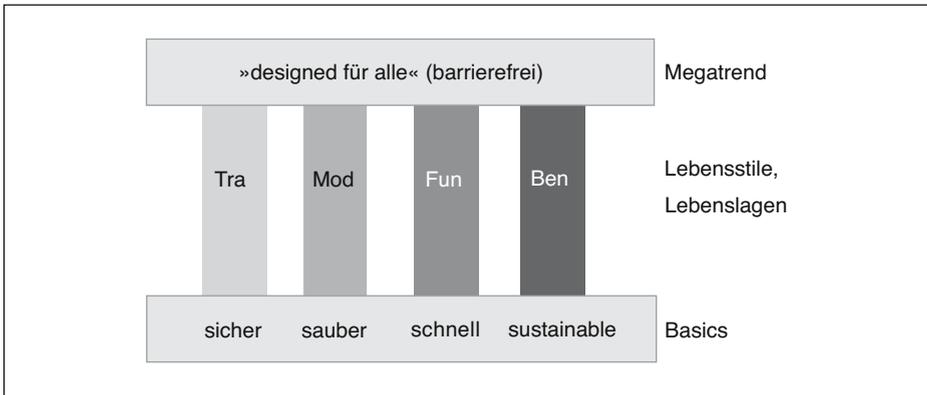
Auch der ÖPNV sollte sich auf unterschiedliche Lebensstile und damit Zielgruppen in den Ballungsräumen einstellen, wenn ihm auch der Weg einer Produktdifferenzierung versperrt ist. Tendenziell muss er sich in seinem Angebot auf alle Kunden beziehen. Bisher scheint das Credo zu lauten: Keine Experimente! Zwar sind inzwischen erste Schritte zu einer emotionaleren, zielgruppenspezifischen Ansprache zu registrieren – beispielsweise neue freche Formen der Kommunikation bei Traffiq in Frankfurt am Main oder die schöne Idee in Neapel, ganze U-Bahn-Haltestellen zu Kunstgalerien zu machen – insgesamt dominiert aber eine Art vandalismusresistente Mainstream-Gefälligkeit. Und das, obwohl der ÖPNV angesichts der Lebensstildifferenzierung, aber auch angesichts des demografischen Wandels, der leeren öffentlichen Kassen und der Liberalisierung des Marktes vor einer großen Herausforderung steht. Ein auf diese Entwicklungen abgestimmtes Konzept muss aus unserer Sicht aus drei Bausteinen bestehen (vgl. Abb. 8).

Erstens muss der ÖPNV im Ballungsraum die Basisanforderungen erfüllen. Sie können durch „vier S“ charakterisiert werden: Sicherheit, Sauberkeit, Schnelligkeit und Sustainability (Nachhaltigkeit). Zweitens muss sich das ÖPNV-Marketing darüber verständigen, dass die wichtigsten Trends und zielgruppenspezifischen Ansprüche und Wünsche berücksichtigt werden: Das ist kein Luxus, sondern die Bedingung für Akzeptanz beim Kunden.

Dem ÖPNV ist der Weg der Produktdifferenzierung versperrt

ÖPNV im Ballungsraum hat vier Basisanforderungen zu erfüllen ...

... und zielgruppenspezifische Wünsche zu berücksichtigen



**Abb. 8** Anforderungen an den ÖPNV im Ballungsraum

So sind etwa die genannten Eigenschaften Sicherheit und Sauberkeit zwar Ansprüche aller Fahrgäste – besonders wichtig sind sie aber für die traditionelle Klientel, die sich zusätzlich Verlässlichkeit und konkret sichtbar anwesende Menschen als Servicepersonal wünscht (eine Erkenntnis, die beispielsweise in Berlin bereits gut umgesetzt worden ist). Die Berücksichtigung der Wünsche von traditionellen Zielgruppen bedeutet nicht, dass der ÖPNV altmodisch wird. Im Gegenteil: Face-to-Face-Kontakt mit aufgeschlossenem Servicepersonal und Hightech-Kommunikation mit modernsten Informationsmedien für die Fun-Orientierten und Modern-Exklusiven schließen sich nicht aus. Die Kombination unterschiedlicher Kanäle führt zur Informationsredundanz und damit zur Sicherheit von Information und Wissen (das ist beispielsweise in den für die Expo angeschafften Fahrzeugen der Üstra in Hannover gut gelöst).

**Bisherige Subventionierungsmodelle noch sinnvoll?**

Hinsichtlich der Zielgruppe der Benachteiligten stellen sich die bekannten Fragen: ob es weiterhin eine Art Mobilitäts-Daseinsvorsorge geben soll, ob die soziale Dimension von Nachhaltigkeit bedeutet, dass der ÖPNV auch sozialpolitische Aufgaben hat und ob die bisherigen Subventionierungsmodelle noch sinnvoll sind. Das Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) hat hier pointierte Positionen eingebracht (vgl. Canzler 2005).

Die Notwendigkeit einer Zielgruppenorientierung verschärft sich, da sich der ÖPNV künftig verstärkt um Seg-

mente jenseits des Berufsverkehrs bemühen muss. In diesen so genannten „Nebenzeiten“ ist der ÖPNV eher schwach ausgelastet und schlecht positioniert. Um weitere Potenziale dort zu gewinnen, wo Kapazitäten frei sind, muss stärker auf die Wünsche und Bedürfnisse von Zielgruppen eingegangen werden, die den ÖPNV auch für Einkaufs- und Freizeitwege nutzen. Dies bezieht sich auf die optische Gestaltung ebenso wie auf Tarifstrukturen, Kommunikation und Marketing.

Dritter Baustein einer ÖPNV-Ausrichtung für den Ballungsraum ist das Bemühen um Zielgruppen, deren Ansprüche mit dem Label „Barrierefreiheit“ versehen worden sind. Der neue Begriff, so haben wir gelernt, lautet nicht mehr kinder-, behinderten- oder altersgerecht, sondern „designed für alle“ (vgl. dazu Leidner 2004). Das bedeutet: Infrastrukturen, Informationen und Ausstattungen des ÖPNV müssen so gestaltet sein, dass sie für alle – Alte und Junge, Kinder und Erwachsene, Behinderte und nicht Behinderte – nutzbar, verständlich, bequem und attraktiv sind.

„designed für alle“

Zugegeben – der ÖPNV steht vor sehr schwierigen Herausforderungen. Dabei gibt es unseres Erachtens zwei Wege. Der eine lautet: „auf Notprogramm umschalten“ und nur noch die allerwichtigsten Basisleistungen abdecken. Der andere Weg führt in die Offensive und besagt: Gerade in einem sich liberalisierenden und privatisierenden Markt bieten kundennahe Zielgruppenkonzepte Chancen für den ÖPNV im Ballungsraum.

## Literatur

Arbeitsgruppe Europäische Metropolregionen der Ministerkonferenz für Raumordnung (1997): Bedeutung der großen Metropolregionen Deutschlands für die Raumentwicklung in Deutschland und Europa, Beschluss vom 3. Juni 1997.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2000): Raumordnungsbericht 2000. Berichte, Band 7, Bonn.

Canzler, Weert (2005): Lass den Bus sausen, fahr Auto! In: Die Tageszeitung, 03.05.2005.

Christ, Wolfgang/Loose, Willi (2001): Städtebauliche und ökologische Qualitäten autofreier und autoarmer Stadtquartiere. Forschungsbericht. Bauhaus-Universität Weimar, Öko-Institut Freiburg, Deutsche Bundesstiftung Umwelt DBU, Freiburg/Weimar.

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) und infas – Institut für angewandte Sozialwissenschaft (2004): Mobilität in Deutschland (MiD). Ergebnisbericht. Bonn/Berlin. Online-Publikation: ([www.kontiv2002.de](http://www.kontiv2002.de)).

Giddens, Anthony (1996): Leben in einer posttraditionalen Gesellschaft. In: Ulrich Beck, Anthony Giddens und Scott Lash (1996): Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse, Frankfurt a. M.

Götz, Konrad/Loose, Willi/Schmied, Martin/Schubert, Steffi (2003): Umweltbundesamt UBA (Hrsg.) (2003): Mobilitätsstile in der Freizeit. Minderung der Umweltbelastungen des Freizeit- und Tourismusverkehrs. Berichte, Nr. 2/03. Institut für sozial-ökologische Forschung ISOE, Öko-Institut, Berlin.

Leidner, Rüdiger (2004): Chancen und Hemmnisse der barrierefreien Erschließung postmoderner Freizeiteinrichtungen und Freizeiträume der Europäischen Union. Vortrag, gehalten auf der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Tourismuswissenschaft, 26.11.2004 in Münster.

Sinz, Manfred (2004): Ballungsräume als Wachstumsmotoren. Präsentation auf der Forschungskonferenz des BMVBW am 4./5. November 2004, Berlin.

---

# 6 Marktchancen innovativer Verkehrsangebote im Personenverkehr von Ballungsräumen

Carl Friedrich Eckhardt  
Dornier Consulting GmbH

## 6.1 Angebotsinnovationen als Voraussetzung für Verkehrsverlagerungen im Personenverkehr

### 6.1.1 Ordnungspolitische Korrekturen im Sinne der Nachhaltigkeit als notwendige Bedingung für Verkehrsverlagerungen

Verkehrsverlagerungen im Personenverkehr sind aus gesamt- und einzelwirtschaftlicher Perspektive vonnöten. Beide Aspekte sollen im Folgenden nacheinander behandelt werden.

Aus der „Vogelperspektive“ der Gesamtwirtschaft betrachtet, sind die tatsächlichen Rahmenbedingungen der Verkehrsmärkte zum Teil noch weit vom normativen Konzept der Kostenwahrheit und damit von nachhaltiger Mobilität entfernt. Denn Nachhaltigkeit bedeutet, dass sowohl ökonomische als auch ökologische und soziale Aspekte des Verkehrs miteinander in Einklang gebracht werden müssen. Der *ökonomische* Aspekt bezieht sich auf die effiziente Organisation des Verkehrs. Die Einhaltung *ökologischer* Ziele soll die Lebensqualität beziehungsweise verbessern. Mit Blick auf das *soziale* Element soll allen Bevölkerungsschichten die Teilnahme am öffentlichen Leben zugesichert werden. Wichtigste Zielgruppen hierbei sind die Menschen, die alters- oder gesundheitsbedingt oder aufgrund ihres geringen Einkommens nur eingeschränkt mobil sind. Allen drei Teilaspekten ist nach

Rahmenbedingungen der Verkehrsmärkte weit entfernt vom Ziel nachhaltiger Mobilität

### Nachhaltigkeit erfordert Umsetzung des Verursacherprinzips

Möglichkeit Rechnung zu tragen, wobei keinem a priori ein Absolutheitsanspruch zukommt.

Herzstück des Nachhaltigkeitskonzeptes ist die Umsetzung des Verursacherprinzips. Zur Erreichung dieses Zieles ist demnach die verursachergerechte Anlastung von Ressourcenknappheit über Preissignale vonnöten – und dieses gilt für alle Verkehrsträger gleichermaßen. Das betrifft zum einen die Kosten der Infrastruktur, zum anderen aber auch die technologischen externen Kosten. Als technologisch-extern bezeichnet man solche Kosten, welche von einem Individuum verursacht, aber von Dritten zu tragen sind, also nicht über den Markt gehandelt werden können. (Von technologischen externen Kosten sind pekuniäre externe Kosten zu unterscheiden, welche allerdings über den Marktmechanismus koordiniert werden.) Technologische externe Kosten innerhalb des Verkehrssektors sind Opportunitätskosten der Zeit, die infolge von Staus und Parkraumsuchverkehr auftreten. Im Verhältnis zwischen Verkehrssektor und anderen Betroffenen sind etwa Trennwirkungen durch Infrastruktur und Verkehrsfluss, Lärm- sowie Luftemissionen (z. B. NO<sub>x</sub>, Feinstaub, CO<sub>2</sub>) als technologische externe Kosten zu bezeichnen.

### Forderung nach Einführung von Straßenbenutzungsgebühren

Vergleicht man das Nachhaltigkeitsprinzip mit den real existierenden Rahmenbedingungen im Verkehrssektor, so wird schnell deutlich, dass Korrekturen des Ordnungsrahmens vonnöten sind. Im Straßenverkehr ist die Einführung einer Straßenbenutzungsgebühr erforderlich, welche sowohl die Wegekosten abdeckt als auch eine Lenkungsfunktion zu Spitzenlastzeiten ausübt. Das bedeutet für den fließenden Verkehr eine Stauegebühr und für den ruhenden Verkehr eine knappheitsorientierte Parkraumbewirtschaftung.

Externe Effekte müssen über Preismechanismen alloziiert werden. Dabei wäre es wünschenswert, die Höhe externer Kosten zu bestimmen und mithilfe einer Steuer das alloкатive Optimum herzustellen (Pigou-Steuer).

Aufgrund vielfältiger methodischer Schwierigkeiten bleibt dieser Weg freilich ein theoretisches Konstrukt. Einen pragmatischen Ausweg beschreibt der Standard-Preis-Ansatz. Dieser geht davon aus, dass ein Qualitätsziel zwar absolut oder als Minderungsziel wissenschaftlich fundiert, letztlich aber politisch vorgegeben werden muss.

Mithilfe eines geeigneten Preismechanismus wird diese Vorgabe dann auf die Nutzungen alloziiert. Aus diesem Grunde ist es treffend, von der Anlastung externer Effekte zu sprechen, statt von der Anlastung externer Kosten.

Will der Staat Nachhaltigkeit im ÖPNV erreichen, muss zum einen die Subventionierung aufgegeben werden. Denn sie führt im Vergleich zum allokativen Optimum ohne Subventionierung zu einer Überschussnachfrage, also zu ineffizientem Mehrverkehr. Zum anderen bedarf es der Einführung von Wettbewerb, um die Ineffizienzen infolge der kommunalen Monopole zu beseitigen. Aufgrund von Marktversagen führte Wettbewerb *im* Markt (als erstbeste Lösung) allerdings zu ineffizienten Ergebnissen: Die Deregulierung in Großbritannien ist ein Beispiel dafür. Dort haben sich die Busse von unterschiedlichen Unternehmen gewissermaßen ein Wettrennen zu den beliebtesten Abfahrtszeiten geliefert und sich so gegenseitig die Fahrgäste streitig gemacht. Eine nutzungs optimale Verteilung der Linienbedienung über die Zeit blieb dagegen aus. Aus diesem Grunde bedarf es einer zentralen Koordination der Fahrpläne (sowie z. B. der Tarifierung). Man spricht daher als zweitbeste Lösung von Wettbewerb *um* dem Markt, bei dem zentrale Angebotsparameter durch den Staat koordiniert werden.

Bislang wird die Subventionierung des ÖPNV mit umwelt- und sozialpolitischen Motiven begründet. Aber eine effiziente Umweltpolitik setzt an der Ursache des Problems an, und nicht am Symptom. Deshalb stellt sie darauf ab, externe Effekte über den Preismechanismus direkt den Verursachern anzulasten. Aber auch das sozialpolitische Ziel kann mit einer direkten Förderung wohldefinierter Zielgruppen (Subjektförderung) wirksamer und kostengünstiger erreicht werden als mit einer Subventionierung der Verkehrsunternehmen (Objektförderung). Es bleibt also festzuhalten, dass eine Subventionierung der Verkehrsunternehmen weder aus verkehrs- oder umweltpolitischen Gründen noch aufgrund sozialpolitischer Motive zielführend ist.

Ordnungspolitische Korrekturen im Sinne der Nachhaltigkeit führen zu veränderten relativen Preisen und somit zu einem „Neuen Verkehrsmarkt“. Inwieweit sich das in einem veränderten Modal-Split ausdrückt, ist aus

**Nachhaltigkeit erfordert Aufgabe staatlicher Subventionierung und Einführung von Wettbewerb**

**Subjektförderung wirksameres sozialpolitisches Instrument als Subventionierung der Verkehrsunternehmen**

**Ordnungspolitische Korrekturen führen zu einem „Neuen Verkehrsmarkt“**

volkswirtschaftlicher Perspektive irrelevant. Insofern die Straßenkapazität keine Restriktion darstellt, ist es sogar vorstellbar, dass der MIV gegenüber dem ÖPNV Anteile hinzugewinnt und das Marktergebnis dennoch als nachhaltig zu charakterisieren wäre. Dennoch ist die Wahl anderer Verkehrsmittelangebote aus volkswirtschaftlicher Sicht eine mögliche Anpassungsreaktion der Autofahrer auf veränderte relative Preise (neben der Wahl anderer Zeitfenster oder Fahrtrouten respektive der Anschaffung umweltfreundlicherer Fahrzeuge). Bislang jedoch ist das Umsteigen auf andere Verkehrsmittel mit relativ hohen Friktionskosten verbunden, weil ihre Attraktivität deutlich hinter derjenigen des Pkw-Besitzes zurückbleibt. Daher würden veränderte relative Preise im Einkommenseffekt „verpuffen“ und der verkehrspolitisch gewünschte Substitutionseffekt bliebe aus. Um Verkehrsverlagerungen dennoch zu realisieren, sind Angebotsinnovationen vonnöten, welche als möglichst nahe Substitute zum Pkw fungieren.

### 6.1.2

#### ***Einzelwirtschaftliche Notwendigkeiten von Angebotsinnovationen als Voraussetzung für Verkehrsverlagerungen***

Die gesamtwirtschaftliche Perspektive ist eine Sicht der Dinge, die unternehmerische eine andere. Im Falle der Verkehrsverlagerung im Personenverkehr sind beide Sichtweisen komplementär. Verkehrsunternehmen müssen aus zwei Gründen mit immer attraktiveren Verkehrsangeboten reüssieren: Erstens ist zu erwarten, dass in Zukunft die Subventionen aus den zahlreichen Finanzierungsquellen über alle Gebietskörperschaften hinweg nicht mehr so üppig sprudeln werden wie bisher. Für die Verkehrsunternehmen heißt das, sie müssen den Anteil der bei den Nutzern direkt erhobenen Fahrgeldeinnahmen an den Gesamterlösen steigern. Zweitens müssen die bisherigen kommunalen Monopolisten zunehmend mit Wettbewerb rechnen, wie man zum Beispiel an der Stadt Frankfurt am Main sehen kann, die als erste Kommune in Deutschland bereits Ausschreibungen für Buslinien durchgeführt hat. Dieser Wettbewerb wird sich sinnvoll-

**Verkehrsunternehmen  
müssen Angebotsverbesserungen vornehmen**

lerweise sowohl auf Qualitätssteigerung als auch auf Kostenreduzierung beziehen.

Angebotsverbesserungen sind auch bei anderen Verkehrsangeboten von großer Bedeutung. So fristet etwa die „Car Sharing“-Bewegung nach wie vor ein Nischendasein, obwohl sie sich einer spürbar wachsenden Teilnehmerzahl erfreut. Weil aber die durchschnittliche Nutzung nur deutlich unterproportional zulegen konnte, blieb bislang der wirtschaftliche Erfolg noch aus. Als Reaktion darauf hat man im Umfeld von Stattauto Berlin ein Ergänzungsprodukt entwickelt, Cash Car. Die Grundidee lässt sich wie folgt skizzieren: Car Sharing muss eine umfangreiche Fahrzeugflotte vorhalten, um den Teilnehmern in den starken Nachfragezeiten eine gewisse Buchungschance anbieten zu können. Das trifft insbesondere auf Wochenenden zu sowie auf die Ferienzeit. In den anderen Zeitfenstern dagegen ist die Flotte weit weniger ausgelastet – und das treibt die Durchschnittskosten in die Höhe. Hier setzt Cash Car an. Als Full-Leasing-Angebot konzipiert, setzt diese Innovation auf eine Zielgruppe, welche zwar häufig einen Pkw benötigt, aber gerade nicht in den bei Car Sharing hoch frequentierten Zeitfenstern. Stellen Cash-Car-Kunden ihr Leasingfahrzeug dem Car-Sharing-Pool zur Verfügung, werden sie an den Vermietungseinnahmen beteiligt. Auf diese Weise profitiert auch Car Sharing, weil sich so die eigene Flotte reduzieren lässt.

In vielen Städten sind kommunale ÖPNV-Unternehmen und Car-Sharing-Anbieter außerdem eine Kooperation eingegangen. Denn manche Fahrten lassen sich einfach nur mit einem Pkw durchführen. Da ist es durchaus sinnvoll, seinen Kunden ein Komplettangebot zu unterbreiten: Jahreskarte plus Fahrzeug-Pool für Automobilität nach Bedarf.

## 6.2

### **Der Pkw-Kauf prädeterminiert die situationsbedingte Verkehrsmittelwahl – daher sind Alternativen gefragt**

Die zuletzt geschilderte Kooperation spricht bereits das Kernproblem der Verkehrsmittelwahl an. Ist der Pkw einmal angeschafft, wird er in vielen Fällen selbst dann genutzt, wenn der ÖPNV eine gute Alternative wäre. Mit

**Innovative Verkehrsangebote: Car Sharing und Cash Car**

**Verkehrsmittelwahl zwischen ÖPNV und Pkw**

anderen Worten: Die situationsbezogene Verkehrsmittelwahl wird von der Grundsatzentscheidung für oder gegen den Pkw-Kauf prädeterminiert. Im Umkehrschluss ergibt sich aus dieser Feststellung, dass die grundsätzliche Verkehrsmittelwahlentscheidung im Zentrum der Betrachtung stehen muss. Eine nachhaltige Verbesserung der Nachfrage kann sich nur ergeben, wenn echte Substitute zum Pkw-Besitz existieren.

In die Grundsatzentscheidung gehen alle Fahrten unterschiedlicher Fahrtzwecke und Randbedingungen ein, gewichtet nach ihrer jeweiligen Häufigkeit. Wer an Werktagen mit dem ÖPNV gut zur Arbeit kommt oder seinen Alltag zu Hause organisieren kann, benötigt zum Beispiel nur an manchen Wochenenden und gegebenenfalls für Urlaube einen Pkw.

Um solche engen Substitute zum Pkw-Besitz zu schaffen, muss die Analyse der Verkehrsmittelwahl verkehrsträgerübergreifend ausgerichtet sein und überdies alle Fahrtzwecke abdecken. Obwohl das Gros der Fahrten im Nahverkehr stattfindet, muss auch die interregionale Mobilität und damit der Regional- und Fernverkehr Berücksichtigung finden. Schließlich sollte als Untersuchungsraum ein Ballungsgebiet ausgewählt werden, weil hier die Bevölkerung und damit die potenzielle Nachfrage pro Flächeneinheit am dichtesten ist, eine wichtige mengenmäßige Voraussetzung für die Wirtschaftlichkeit öffentlicher Verkehrsangebote.

## 6.3

### Präferenzanalyse zur Abschätzung der Nutzerakzeptanz

#### 6.3.1

#### *Das Conjoint-Experiment als Komposition von Pkw, ÖPNV und Automobilität nach Bedarf (AnB)*

Beispiele in Bezug auf unterschiedliche Mobilitätsanforderungen kann man sich viele ausdenken, und alle haben ihre Berechtigung. Letztlich kommt man freilich nur weiter, wenn man die Mobilitätsanforderungen der privaten Haushalte empirisch ermittelt. Für die Gestaltung von Angebotsinnovationen ist die Kenntnis der Präferenzen eine *Conditio sine qua non*, denn je besser die Innova-

Wie lassen sich Substitute für den Pkw schaffen?

Empirische Ermittlung der Mobilitätsanforderungen der privaten Haushalte

tionen die Mobilitätsanforderungen (Präferenzen) der potenziellen Nutzer erfüllen, umso höher ist ihr Nutzen. Und mit steigendem Nutzen steigt auch die Zahlungsbereitschaft – eine wichtige Voraussetzung für die Wirtschaftlichkeit neuer Angebote.

Nutzerpräferenzen lassen sich auf unterschiedliche Weise ableiten: Erstens aus Beobachtungen tatsächlicher Verkehrsmittelwahlentscheidungen. Man spricht in diesem Zusammenhang von durch Wahlentscheidungen bekundeten Präferenzäußerungen (Revealed Preference Approach). Dieser Ansatz hat den Vorteil, dass die bekundeten Präferenzen auf dem tatsächlichen Verhalten fußen. Ihr Nachteil besteht allerdings darin, dass sich auf diese Weise keine Angebotsinnovationen bewerten lassen. Hier setzen zweitens solche Verfahren an, welche die Präferenzen in Bezug auf tatsächliche, aber auch auf hypothetische Verkehrsmittelalternativen ermitteln (Stated Preference Approach). Innerhalb dieser Gruppe ist die Conjoint-Analyse ein Verfahren, welches Präferenzen dadurch ermittelt, dass Probanden gezwungen sind, unterschiedliche Merkmalskombinationen gegeneinander abzuwägen. Beispielsweise werden ihnen verschiedene Alternativen zur Bewertung vorgelegt und sie müssen sich für diejenige Variante entscheiden, welche ihren Präferenzen/Mobilitätsanforderungen am besten entspricht.

Die Herausforderung besteht nun darin, die Grundsatzentscheidung der Verkehrsmittelwahl in ein Conjoint-Experiment zu transformieren. Dazu ist es wichtig, das Angebotsspektrum gewissermaßen aus der Vogelperspektive abzubilden. Die zentrale Frage lautet: Welche Verkehrsmittel können (für sich genommen oder in Kombination miteinander) ein Substitut für den Pkw-Besitz darstellen? Die wichtigste Alternative zum Pkw ist der ÖPNV. Insofern sind Busse und Bahnen gesetzt. Bedenkt man des Weiteren, dass bestimmte Fahrten ohne Pkw schlichtweg nicht zu bewältigen sind, muss zudem eine automobile Komponente in die Auswahl einbezogen werden. Anders ist nicht zu erwarten, dass Alternativen zum Pkw-Besitz auf Akzeptanz stoßen.

Es gibt bereits eine automobile Angebotsinnovation, die diese Bedingung erfüllt. Sie ist inzwischen sogar in die Jahre gekommen, aber dafür nicht aus ihrer Markt-

**Revealed Preference Approach**

**Stated Preference Approach**

**Mögliche Substitute für den Pkw-Besitz**

## Automobilität nach Bedarf

nische heraus: Car Sharing. Ebenfalls in die Kategorie „Automobilität nach Bedarf“ (AnB) fallen Autovermieter (Car Rentals) oder auch das „Euromobil“-Angebot des Volkswagenkonzerns. Diese Angebote sind sich zwar in ihren beschreibenden Merkmalen gleich, unterscheiden sich jedoch in Bezug auf die konkreten Merkmalsausprägungen. Das lässt sich anhand des Merkmals „Entfernung (von der Wohnung) zur nächsten Anmietstation“ gut illustrieren: Car Sharing zeichnet sich durch ein dezentrales, wohnortnahes Stationskonzept aus. Demgegenüber sind Car-Rental-Stationen eher zentral gelegen, oftmals an intermodalen Verkehrsknotenpunkten wie Flughäfen oder Bahnhöfen. Euromobil-Fahrzeuge kann man dagegen an teilnehmenden Autohäusern anmieten.

Nicht explizit Berücksichtigung finden bei der Präferenzanalyse die Zweiräder Fahrrad und Moped/Motorrad und das Verkehrsmittel „zu Fuß“. Letzteres ist freilich implizit bei jeder Wegeketten ohnehin enthalten, egal ob von der Wohnung zum Parkplatz, zur ÖPNV-Haltestelle oder zur Anmietstation für AnB. Zweiräder wurden in der Analyse nicht berücksichtigt, weil sie nur in Ausnahmefällen alleinige Verkehrsmittel sind. Die meisten Haushalte betrachten dagegen Pkw, ÖPNV oder AnB zumindest als komplementäre Angebotsalternativen, weshalb es gerechtfertigt ist, diese drei Verkehrsmittel in das Zentrum der Analyse zu stellen. Weil aber dennoch nicht ausgeschlossen werden kann, dass einzelne Probanden tatsächlich immer und ausschließlich mit ihrem Zweirad unterwegs sind, wurde auch dieser Fall im Conjoint-Experiment berücksichtigt.

## Komplementäre Angebotsalternativen

Im Folgenden wird dargestellt, wie die Verkehrsmittel ÖPNV, AnB und Pkw im Conjoint-Experiment abgebildet worden sind. Dabei ist zu beachten, dass ein im Vergleich mit anderen Conjoint-Analysen hohes Aggregationsniveau gewählt wurde. Die Nutzenbewertung der Probanden bezieht sich daher nicht immer auf bestimmte Ausprägungen eines Merkmals, sondern auch auf zusammengefasste Merkmalsausprägungen. Dieser Ansatz wurde gewählt, um möglichst viele Eigenschaften eines Verkehrsmittel zu dessen Beschreibung heranziehen zu können.

### 6.3.2

#### ***Darstellung des ÖPNV im Conjoint-Experiment***

In diesem Conjoint-Experiment ist der ÖPNV über die zeitlich-räumliche Verfügbarkeit, den Komfort sowie über den Preis dargestellt. Die Verfügbarkeit ist insofern ein wichtiges Merkmal, als jede Alternative zum Pkw an der Ausprägung dieses Systemvorteils gemessen wird. Bei den Labels Verkehrsmittelanbot und Komfort sind mehrere Eigenschaften zusammengefasst. Die Variation der Ausprägungen ist so vorgenommen worden, dass ausgehend von der Beschreibung des Status quo mit zunehmender Ausprägungsstufe das Leistungsniveau steigt, also die Ausprägungen der Vorstufe jeweils beibehalten und eine Zusatzleistung hinzufügt wird. Bei allen nicht explizit im Experiment integrierten Einflussgrößen sollten die Probanden davon ausgehen, dass ihre Konkretisierung einer ÖPNV-Nutzung nicht entgegensteht.

**Verfügbarkeit**

Wichtigster Ausdruck der zeitlichen Verfügbarkeit ist die Taktfrequenz in der Hauptverkehrszeit. Wenn von einem Verkehrsunternehmen eine relativ geringe zeitliche Verfügbarkeit angeboten wird, nimmt das Thema Anschlussicherung implizit an Bedeutung zu. In die nähere Beschreibung, wie sich das Angebot dem Kunden präsentiert, geht zunächst ein, wie lange die Hauptverkehrszeit (mit dichten Taktfrequenzen) in die Abendstunden hineinreicht. Hintergrund ist die Hypothese, dass der ÖPNV häufig nicht gewählt wird, weil er zwar tagsüber ausreichend attraktiv ist, aber die Taktfrequenz abends spürbar abnimmt. Wer also zum Beispiel nach der Arbeit noch einkaufen geht oder Sport treibt, wählt lieber gleich den Pkw. Insofern ist die Festlegung der Hauptverkehrszeit mit den Ausprägungen 19 h, 21 h und 23 h vorgenommen worden.

**Taktfrequenz**

Des Weiteren ist bei der Ausgestaltung des ÖPNV das Thema Intermodalität von Bedeutung. Dieser Aspekt findet Eingang in das Experiment durch die Schnittstellen Bike & Ride und Park & Ride sowie die Möglichkeit, das Fahrrad uneingeschränkt (das heißt zu jeder Tageszeit) in allen Bahnen (nicht in Bussen) mitnehmen zu können. Außerdem ist das Konzept flexibler Bedienformen aufgenommen worden. Es sieht vor, dass beispielsweise

**Intermodalität**

se Mini-Busse bei Bedarf auf nicht *en detail* festgelegten Routen fahren, sondern bestimmte Korridore respektive Kieze bedienen. Bislang werden solche Konzepte lediglich an Randgebieten von Ballungsräumen in Tagesrandzeiten eingesetzt. In unserem Experiment jedoch sind flexible Bedienformen explizit auch in der Hauptverkehrszeit in der Innenstadt vorgesehen. Damit sollen die zentralen Systemnachteile des ÖPNV aufgebrochen werden, dass er nämlich lediglich zu fest vorgegebenen Zeiten und auf starren Routen mit definierten Haltestellen verkehrt. Flexible Bedienformen erhöhen somit die zeitlich-räumliche Verfügbarkeit des ÖPNV.

#### Komfort

Das Label Komfort hebt zunächst auf die Gestaltung der Haltestellen und Fahrzeuge ab. Hierbei geht es zum Beispiel um den physischen Zugang in Form von Rolltreppen, Lifts und Niederflurfahrzeugen. Aber auch die angenehme Gestaltung heller, modernisierter Haltestellen und klimatisierter Fahrzeuge fallen unter das Komfortkriterium. Schließlich ist auch an die subjektiv empfundene Sicherheit vor Übergriffen zu denken. Sie kann gefördert werden durch technische Maßnahmen wie akustische Hilferufsysteme und Videoüberwachung, aber auch auf dem Wege verstärkter Personalpräsenz in Bussen und Bahnen.

#### Preis

Diesen nutzenstiftenden Leistungsmerkmalen muss selbstredend ein Preis gegenüberstehen. In dem Experiment wurden drei Preisstufen eingeführt, wobei jede Stufe sowohl einen Preis für Monatszeitkarten als auch für einen Einzelfahrschein ausweist. Die unterste Preisstufe betrug 70 DM pro Monat und 3 DM pro Fahrt, bei den beiden anderen Stufen waren 100 DM/4 DM respektive 130 DM/5 DM vorgesehen. Bei der Festlegung der Preisstufen stand zum einen im Vordergrund, der Realität nahe zu kommen. Zum anderen sollten die Abstufungen bewusst äquidistant sein, um die Bewertungsaufgabe für Probanden so einfach wie möglich zu halten.

### 6.3.3

#### ***Darstellung der Automobilität nach Bedarf (AnB) im Conjoint-Experiment***

Die verschiedenen Angebote der Kategorie Automobilität nach Bedarf wurden nach denselben Prinzipien beschrie-

ben wie der ÖPNV. Auch hier steht die räumlich-zeitliche Verfügbarkeit im Vordergrund. So betrifft die erste Variable die Entfernung der nächsten AnB-Station von der eigenen Wohnung. Die verschiedenen Entfernungsangaben stehen für dezentrale respektive zentrale Konzepte, wobei beide je nach Mobilitätsanforderungen optimal sein können. Wer zum Beispiel mehrmals in der Woche und auch spontan einen Pkw nutzen möchte, wird eine geringe Entfernung und eine kurzfristige Buchungsgarantie (Last Minute) schätzen. Wer dagegen nur mehrmals im Jahr ein Automobil nutzen möchte und dieses dann auch weit im Voraus planen kann, den wird eine größere Entfernung und eine 3-tägige Vorausbuchung unter Umständen nicht abschrecken.

Verfügbarkeit

Mit der Variable Fahrzeualter sollte herausgefunden werden, ob Neufahrzeuge ein Muss darstellen oder ob auch ältere (aber qualitätsgesicherte) Modelle eine Marktchance haben. Dahinter stand die Idee, dass AnB nicht nur für Car-Sharing- oder Car-Rental-Anbieter attraktiv sein könnte, sondern auch für Gebrauchtwagenhändler.

Fahrzeualter

Schließlich steht auch bei AnB den nutzenstiftenden Leistungsmerkmalen ein Preis gegenüber. Die Preissysteme sind realiter sehr unterschiedlich und bisweilen auch kompliziert. Insofern stellen die im Rahmen dieses Experiments hinterlegten Preise eine Vereinfachung dar. Varianten wie Preisnachlässe bei längeren Mietdauern waren ausdrücklich vorgesehen.

Preis

#### 6.3.4

##### ***Darstellung des Pkw im Conjoint-Experiment***

Kern des Conjoint-Experimentes ist die Frage, ob Angebotsverbesserungen bei ÖPNV und/oder AnB ein Substitut für den Pkw-Besitz sein können. Während die Alternativen mit mehreren Merkmalen beschrieben worden sind, wird der Pkw-Besitz allein auf die Fixkosten pro Monat reduziert. Dieses geschieht ganz bewusst, obschon mehrere Eigenschaften den zweckrationalen und emotionalen Nutzen eines Automobils bestimmen. Denn die Fixkosten lassen sich auch als „Versicherungsprämie“ für die beinahe vollständige zeitlich-räumliche Verfügbarkeit des eigenen Pkw interpretieren. Zugleich sind die Fixkosten der

Fixkosten Pkw pro  
Monat

wirkungsvollste Anknüpfungspunkt für preisliche Maßnahmen zur Steuerung des Pkw-Besitzes. Angesprochen ist damit eine knappheitsorientierte Parkraumbewirtschaftung.

Die Merkmalsausprägungen der Fixkosten beginnen bei null DM pro Monat für den Fall, dass ein Haushalt keinen eigenen Pkw besitzen will. Gemessen am Wertebereich tatsächlicher Kosten mögen die Ausprägungen 300 DM und 700 DM vergleichsweise gering erscheinen. In den Voruntersuchungen hat sich ergeben, dass höhere Werte als inakzeptabel verworfen wurden, selbst in den Fällen, in denen die tatsächliche monatliche Belastung, für die die Probanden aufzukommen hatten, höher lag. Trotz dieser Inkonsistenz ist es nicht zielführend, auf den tatsächlichen Werten zu beharren, wenn die Probanden sie im Experiment dann „verweigern“. Denn für das Experiment letztlich entscheidend sind die wahrgenommenen Kosten, weshalb die vorgenommene Festlegung der Merkmalsausprägungen angezeigt war.

### 6.3.5

#### *Die „Mechanik“ des Conjoint-Experiments*

#### Verkehrsmittelwahlentscheidung aus Vogelperspektive

Wie bereits angesprochen, bildet das Conjoint-Experiment die grundsätzliche Verkehrsmittelwahlentscheidung gewissermaßen aus der Vogelperspektive ab. Es geht also um die Alternativen ÖPNV, AnB und Pkw. Wie im richtigen Leben sind die Angebote ÖPNV und AnB als Opti-

**Tabelle 1** Das Conjoint-Experiment im Überblick

<b>Auto nach Bedarf – C</b>	<b>Auto nach Bedarf – C</b>	<b>Auto nach Bedarf – B</b>	<b>Auto nach Bedarf – A</b>	
Service: GERING Preis: GERING	Service: GERING Preis: GERING	Service: MITTEL Preis: MITTEL	Service: HOCH Preis: HOCH	Ich gehe lieber
<b>Öffentl. Verkehr – B</b>	<b>Öffentl. Verkehr – A</b>	<b>Öffentl. Verkehr – A</b>	<b>Öffentl. Verkehr – C</b>	IMMER zu Fuß und
Verbesserung: KLEIN Preis: MITTEL	Verbesserung: GROSS Preis: HOCH	Verbesserung: GROSS Preis: HOCH	Verbesserung: KEINE Preis: GERING	nutze Fahrrad oder
Kein eigener Pkw, keine Fixkosten	Eigener Pkw mit Fixkosten: 300 DM/Monat	Eigener Pkw mit Fixkosten: 700 DM/Monat	Eigener Pkw mit Fixkosten: 300 DM/Monat	Motorrad

onsnutzen zu verstehen. Es geht also nicht darum, dass diese Angebote zusammen mit einem Pkw als „Mobilitätspaket“ tatsächlich genutzt werden müssen. Wer aber gedenkt, ÖPNV und/oder AnB zu nutzen, muss die angegebenen Leistungsmerkmale mit den jeweiligen Preisen vergleichen, und diese Nutzungsentgelte müssen die Probanden dann vor dem Hintergrund ihrer Budgetrestriktion bewerten. Anders dagegen der Pkw-Besitz, dessen monatlichen Fixkosten sich unmittelbar budgetär niederschlagen.

Die am Computer dargestellte Auswahl-situation liest sich wie folgt (vgl. Tabelle 1): Es sind jeweils vier Angebotskombinationen dargestellt, von denen diejenige Kombination ausgewählt wird, welche von den gegebenen Alternativen den höchsten Nutzen stiftet. Für den Fall, dass ein Proband tatsächlich keine der drei Verkehrsmittel jemals nutzt, hat er aus Gründen der Realitäts-treue die Möglichkeit, alle vier Vorschläge zu verwerfen. Sobald er aber zum Beispiel auch nur wenige Male den ÖPNV nutzt oder sich ein Auto mietet, ist bereits der Optionsnutzen dieser Angebotsvarianten zu bewerten.

Die Verkehrsmittel AnB und ÖPNV sind in hoch aggregierter Form dargestellt. Mithilfe von Begleitmaterial und Erläuterungen der eigens geschulten Interviewer waren die Probanden in der Lage, die einzelnen Merkmalsausprägungen zu erfassen. Im Grundsatz gilt: hohe Leistungsmerkmale verbergen sich hinter der Leistungskategorie A und gehen einher mit einem hohen Preis. Umgekehrt verbergen sich hinter der Kategorie C Angebotsvarianten mit einfachen Ausstattungen, was sich in entsprechend niedrigeren Preisen widerspiegelt.

Die entscheidende Frage lautet also: Bei welcher Kombination der Verkehrsmittel AnB, ÖPNV und Pkw wählt der Proband eine Alternative ohne eigenen Pkw (bei der die monatlichen Fixkosten des Pkw also null betragen), wenn ihm auch andere Kombinationen mit einem eigenen Pkw (entweder mit 300 DM oder 700 DM monatlichen Fixkosten) zur Auswahl gestellt werden? Es gibt Menschen, die grundsätzlich ihren eigenen Pkw vor der Tür haben wollen, andere hingegen sparen lieber die Fixkosten und nutzen stattdessen AnB und/oder ÖPNV. Es ist nun interessant herauszufinden, ob diese potenziellen

**Merkmalsausprägungen  
der einzelnen Verkehrs-  
mittel**

**Wann wird auf den Pkw  
verzichtet?**

Nutzer nur dann auf den eigenen Pkw verzichten würden, wenn AnB und ÖPNV in den A-Kategorien am Markt existieren, also mit den besten Leistungsmerkmalen ausgestattet sind, oder ob es bereits ausreicht, wenn lediglich der ÖPNV in der A-Version verfügbar ist und die AnB nur in der C-Kategorie.

In Tabelle 1 ist eine Auswahl-situation dargestellt, in welcher nur bei einer der vier Alternativen KEIN Pkw enthalten ist, bei den drei anderen Wahlmöglichkeiten wird der eigene Pkw mit AnB-C und ÖPNV-B kombiniert (ganz links). Der Proband hat sich freilich für eine Verkehrsmittelkombination mit einem Pkw 300 DM entschieden (die zweite von links). Offenbar können AnB-C und ÖPNV-B seine Anforderungen an Mobilität nicht hinreichend erfüllen, so dass er sich nicht für die Alternative ohne eigenen Pkw entscheiden konnte. Er ist aber auch nicht so autoversessen, dass er die Alternative mit den höchsten Pkw-Fixkosten gewählt hat. Des Weiteren sieht man, dass er zwei Alternativen mit Pkw 300 DM zur Auswahl hatte – einmal mit AnB-C und ÖPNV-A und einmal mit AnB-A und ÖPNV-C. Entschieden hat sich der Proband für die erste der beiden Alternativen, und mit dieser Entscheidung hat der Proband seine Präferenzen bekundet: Gesetzt den Fall, dass er einen kostengünstigen Pkw besitzen will, ist für ihn ein leistungsstarker ÖPNV wichtiger als ein leistungsstarkes AnB-Angebot. Man kann das so interpretieren, dass das eigene Fahrzeug alle automobilen Anforderungen erfüllt und daher ein gutes ÖPNV-Angebot als komplementäre Leistung bedeutsamer ist als ein attraktiver Car Pool. Hätte er sich für die andere Variante mit Pkw 300 DM entschieden, wäre das mit einer anderen Präferenzstruktur verbunden. Denn in diesem Falle würde der ÖPNV praktisch keine Rolle spielen, vielmehr ginge es einem solchen Probanden darum, die Vielfalt eines Car Pools nutzen zu können, zum Beispiel in Ballungsräumen mit einem kleinen Stadtfahrzeug unterwegs zu sein, im Sommer einen Cabrio zu fahren und mit einer großen Limousine in den Urlaub zu fahren.

## 6.4

### **Nutzensegmentierung: drei (kleine) Segmente mit Affinität zur kombinierten Verkehrsmittelnutzung; vier große mit Präferenz für den Pkw**

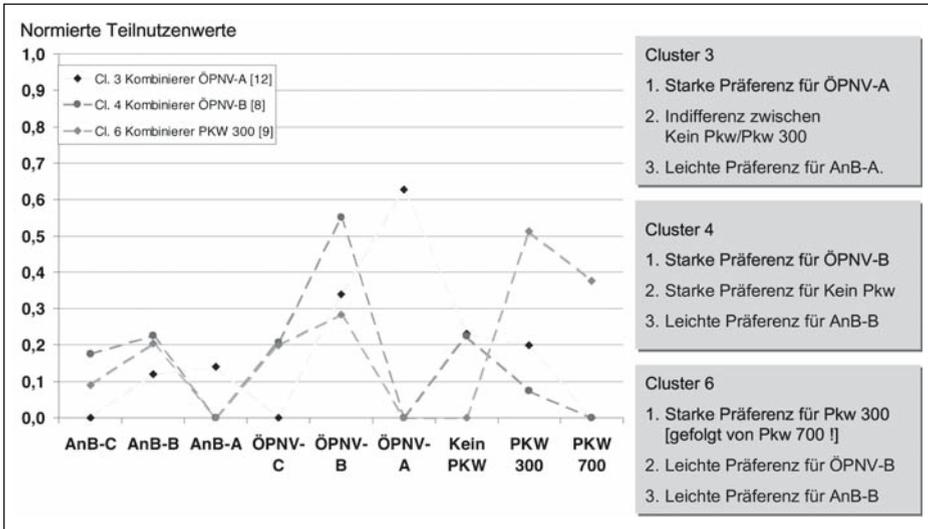
Für jeden Probanden konnte mithilfe der Choice Based Conjointed Analyse auf Basis des hierarchisch-bayesianischen Schätzalgorithmus eine individuelle Nutzenfunktion geschätzt werden. Mit anderen Worten: Für jeden Interviewpartner ließ sich der individuelle (normierte) Teilnutzenwert für alle Ausprägungen der drei Verkehrsmittel AnB, ÖPNV und Pkw ermitteln. Diese Teilnutzenwerte bilden die Basis für die Nutzensegmentierung, welche die Probanden zu Gruppen mit in sich homogener Präferenzstruktur zusammenfasst, während sich die Präferenzstrukturen zwischen den Gruppen systematisch voneinander unterscheiden.

Teilnutzenwerte

In der vorliegenden Untersuchung wurden im Sommer 2001 wahlfreie Privatpersonen (Führerscheinbesitzer mit ÖPNV-Anschluss) in Berlin nach dem Zufallsprinzip ausgewählt. Für die Stichprobe von insgesamt 367 auswertbaren Datensätzen konnten insgesamt sieben aussagekräftige Nutzensegmente offen gelegt werden. Es zeigt sich, dass insgesamt drei Gruppen eine Präferenzstruktur aufweisen, welche eine Affinität zur kombinierten Verkehrsmittelwahl erkennen lassen. Allerdings sind diese Teilgruppen mit 12, 8 respektive 9 Fällen jeweils ausgesprochen klein und repräsentieren knapp 10 Prozent der Stichprobe. Zudem zeichnen sich alle drei Segmente durch unterschiedliche Präferenzstrukturen aus (vgl. Abb. 1).

Stichprobe

- Das größte Segment, Cluster 3, weist eine starke Präferenz zum ÖPNV in der A-Kategorie aus und ist dabei indifferent in Bezug auf das Merkmal KEIN Pkw oder Pkw 300 DM. AnB-Angebote haben eine vergleichsweise geringe Bedeutung, wobei AnB-A einen leichten Vorsprung vor AnB-B hat.
- Mit Cluster 4 existiert ein weiteres Segment mit Präferenz für eine kombinierte Verkehrsmittelwahl, hier aber rangiert die mittlere ÖPNV-Variante klar im Vordergrund. Ebenfalls deutlich ist die Präferenz für keinen eigenen Pkw, und die automobilen Komponenten



**Abb. 1** Drei kleine Segmente mit Affinität zur kombinierten Verkehrsmittelnutzung

te wird ebenfalls mit der mittleren AnB-Kategorie am besten abgedeckt.

- Anders Cluster 6, die zweitgrößte Gruppe. Dieses kombinationsaffine Segment deckt freilich seine Mobilitätsbedürfnisse auf jeden Fall mit dem Pkw, und zwar am liebsten mit einem kostengünstigen Pkw, aber lieber mit Pkw 700 DM als gar keinem Pkw. In Bezug auf die beiden anderen Verkehrsmittel steht der ÖPNV höher im Kurs, beiden ist aber gemeinsam, dass jeweils die mittlere Kategorie am häufigsten präferiert wird.

Den anderen Segmenten ist gemein, dass bei ihnen die Verkehrsmittel ÖPNV und AnB praktisch keine Bedeutung haben. Dass der ÖPNV dabei noch leicht höher bewertet wird als AnB-Angebote, kann daher im Folgenden vernachlässigt werden (Abb. 2).

- Cluster 1, die mit 110 Probanden größte Gruppe, hat eine klare Präferenz für Pkw 300 DM, und der kostenintensivere Wagen wird immer noch höher bewertet, als ganz ohne Pkw dazustehen.
- Cluster 2 enthält 89 Datensätze und eine starke Präferenz für keinen Pkw. Ansonsten ist der Pkw 300 DM noch besser als ein Pkw 700 DM.

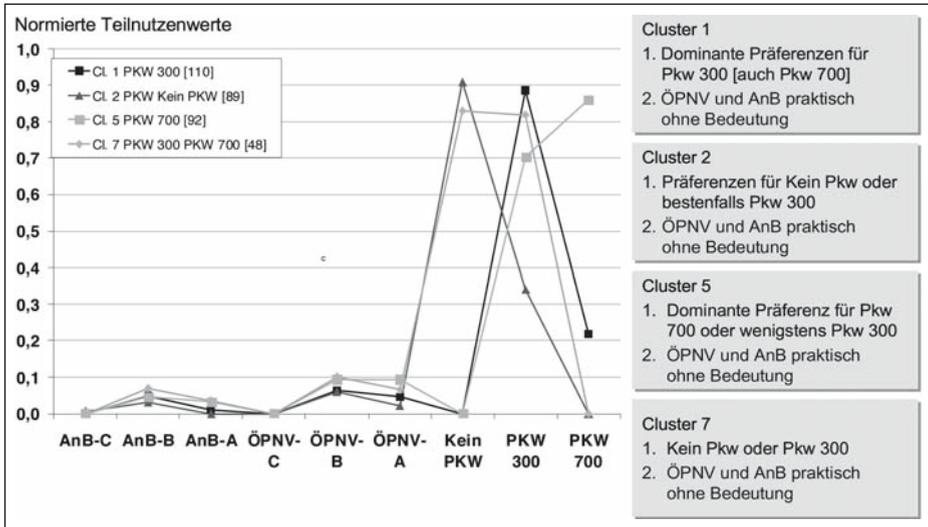


Abb. 2 Vier große Segmente Pkw-Präferenz

- Cluster 5 mit 92 Fällen ist eindeutig Pkw-affin, wobei der Pkw 700 DM deutlich am höchsten bewertet wird. Aber auch der kostengünstigere Pkw rangiert noch klar vor der Variante, ohne einen eigenen Pkw mobil zu sein.
- Die knapp 50 Probanden des siebten Clusters sind praktisch indifferent in Bezug auf keinen Pkw oder den Pkw 300 DM.

6.5

**Angebotsverbesserungen und Parkraumbewirtschaftung – Wie stark lässt sich die Grundsatzentscheidung beeinflussen ?**

Vor dem Hintergrund dieser Anforderungsprofile in Bezug auf Mobilität stellt sich die Frage, ob die grundsätzliche Verkehrsmittelwahlentscheidung beeinflussbar ist: Können Angebotsverbesserungen bei ÖPNV und AnB zu einem Substitut zum Pkw-Besitz werden? Und welche relative Bedeutung hat im Vergleich dazu eine knappheitsorientierte Parkraumbewirtschaftung als Anreiz?

Die erste Frage lässt sich leicht beantworten, denn die Präferenzstrukturen aus dem vorangegangenen Abschnitt sprechen eine eindeutige Sprache: Bei mehr als 90 Prozent

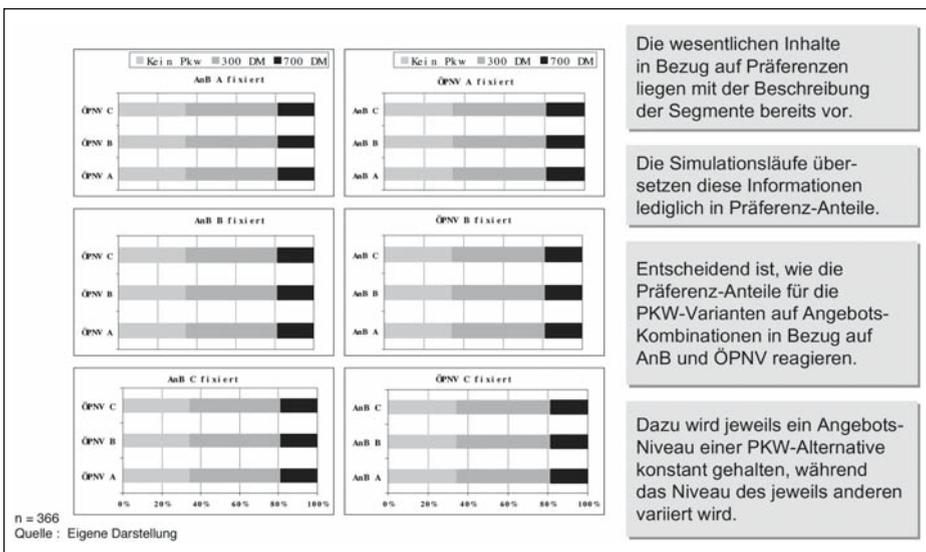
Angebotsverbesserungen praktisch keinen Einfluss auf Verkehrsmittelwahl

der Probanden haben die Verkehrsmittel ÖPNV und AnB praktisch keine Bedeutung in ihrer Präferenzstruktur. Es wundert daher nicht, dass Angebotsverbesserungen keinerlei Einfluss auf die grundsätzliche Verkehrsmittelwahl haben. Dieses lässt sich anhand von Abb. 3 nachvollziehen.

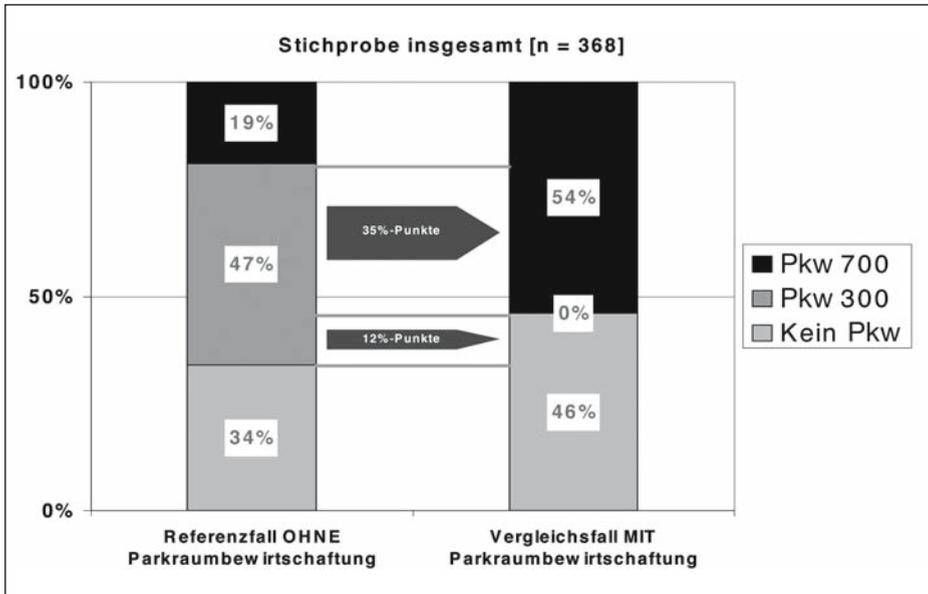
Die Balkenstruktur repräsentiert die Präferenzanteile der drei Pkw-Varianten. In den sechs Feldern sind alle sechs Kombinationen der drei Angebotsvarianten (A, B, C) von ÖPNV und AnB abgebildet. Man sieht, dass die Präferenzanteile in Bezug auf die Pkw-Ausprägungen unverändert bleiben.

Im Sinne der Ausgangshypothese hätte man zumindest eine leichte Zunahme der Variante KEIN Pkw annehmen müssen. Da die Präferenzanteile aber vollständig unverändert bleiben, hat die Angebotsvariation der Pkw-Alternativen keinen Einfluss auf die Frage nach dem Pkw-Besitz.

Das ändert sich erst, wenn man eine knappheitsorientierte Parkraumbewirtschaftung simuliert. Aus methodischen Gründen wird dabei unterstellt, dass sie der Differenz zwischen den Fixkosten der im Conjoint-Experiment vorgegebenen Pkw-Alternativen entspricht, also 400 DM.



**Abb. 3** Angebotsverbesserungen haben keinen Einfluss auf die grundsätzliche Verkehrsmittelwahl



**Abb. 4** Bei einer knappheitsorientierten Parkraumbewirtschaftung entscheidet sich ein Drittel für eine kombinierte Verkehrsmittelnutzung ohne Pkw

Die Einführung einer solchen Knappheitsgebühr hat zur Folge, dass die Fixkosten der Pkw auf 700 DM respektive auf 1100 DM ansteigen. Da jedoch eine Extrapolation im Nutzenmodell methodisch unzulässig ist, kann diese Maßnahme nur für die Pkw 300 DM simuliert werden. In Abb. 4 ist in der linken Hälfte die Ausgangssituation ohne Parkraumbewirtschaftung dargestellt. Nach Einführung der Knappheitsgebühr entfällt die Alternative Pkw 300 DM. Knapp die Hälfte der Probanden muss sich bildlich gesprochen entscheiden, ob sie unter diesen Umständen die erhöhten Fixkosten tragen will oder dann doch lieber auf eine kombinierte Verkehrsmittelnutzung ohne eigenen Pkw umsteigt. Das Ergebnis lässt sich anhand des Vergleichs der beiden Säulen ablesen. Die „Wanderungsbewegung“ zeigt, dass immerhin 12 Prozentpunkte, also ein Viertel der Zielgruppe unter den veränderten Rahmenbedingungen die Alternative ohne eigenen Pkw wählt. Demgegenüber sind aber drei Viertel der Leute eher bereit, die mehr als verdoppelten Fixkosten zu tragen als ohne einen eigenen Pkw mobil sein zu müssen.

Bei Einführung der Knappheitsgebühr teilweise Verzicht auf eigenen Pkw

## 6.6

### Fazit und weiterer Forschungsbedarf

#### Steuerungsinstrument knappheitsorientierte Parkraumbewirtschaftung

Die Untersuchung hat gezeigt, dass Angebotsverbesserungen für sich genommen nicht geeignet sind, die grundsätzliche Verkehrsmittelwahl zu beeinflussen. Das ändert sich erst, wenn man nachfrageseitig mithilfe knappheitsorientierter Parkraumbewirtschaftung steuernd eingreift. Das bedeutet freilich nicht, dass Angebotsverbesserungen gänzlich nutzlos wären. Denn weitere Auswertungen haben offen gelegt, dass die Probanden über Angebotsinnovationen nur unzureichend informiert sind und verbesserte Verkehrsangebote auch dann durchaus nutzen würden, wenn sie nicht auf einen eigenen Pkw verzichten wollen.

Abschließend sei noch eine methodische Anmerkung hinzugefügt. Die Conjoint-Analyse ist als Vertreterin der Stated-Preference-Methoden im Prinzip sehr gut geeignet, um noch nicht existente Verkehrsmittel-Konfigurationen auf Akzeptanz zu prüfen. Darin besteht ein wesentlicher Vorteil gegenüber den Revealed-Preference-Ansätzen. Mit der Frage nach der grundsätzlichen Verkehrsmittelwahlentscheidung ist allerdings eine für Probanden enorme Komplexität verbunden. Probanden, die Mobilität ohne eigenen Pkw nicht in der Praxis ausprobiert haben, können sich manchmal im Rahmen eines ca. 45-minütigen Gesprächs trotz methodischer Unterstützung durch eigens geschulte Interviewer nur schwer vorstellen, wie sie sich umsetzen ließe. Zudem kann man nicht immer vollkommen sicherstellen, dass die interviewten Personen die Auswirkungen ihrer hypothetischen Wahlentscheidungen auf das real verfügbare Einkommen in ihrer letzten Konsequenz berücksichtigen. Es empfiehlt sich daher, vertiefende Forschungsarbeiten mit Laborexperimenten durchzuführen.

## 6.7

### Danksagung

Der vorliegende Beitrag fußt auf einer Studie, welche der Autor unter der wissenschaftlichen Leitung von Professor Dr. Hans-Jürgen EWERS (†) am Lehrstuhl für Wirtschafts-

und Infrastrukturpolitik an der Technischen Universität Berlin im Auftrage des Instituts für Mobilitätsforschung (ifmo) angefertigt hat. Die Langfassung ist als Dissertation an der Fakultät VIII Wirtschaft und Management der Technischen Universität Berlin angenommen worden. Sie kann von der Internetseite der Universitätsbibliothek heruntergeladen werden. Die Adresse lautet: [http://edocs.tu-berlin.de/diss/2003/eckhardt\\_carlfriedrich.htm](http://edocs.tu-berlin.de/diss/2003/eckhardt_carlfriedrich.htm)

Professor Dr. Hans-Jürgen EWERS ist am 24. April 2002 nach kurzer schwerer Krankheit viel zu früh verstorben. In knapp zehnjähriger Zusammenarbeit konnte ich unermesslich viel von ihm lernen. Für die gemeinsamen Jahre bin ich außerordentlich dankbar. Mein Dank gilt auch Professor Dr. Klaus BACKHAUS, Westfälische Wilhelms-Universität Münster und Technische Universität Berlin, welcher nach EWERS' Tod die Arbeit als Erstgutachter kritisch begleitet hat. PD Dr. Thomas WEIN, Universität Lüneburg, danke ich für die Übernahme des Zweitgutachtens.

Zu großem Dank bin ich auch dem ifmo verpflichtet, stellvertretend Herrn Dr. Walter HELL, dem Leiter des Instituts, sowie Gundi METZNER-DINSE, welche das Projekt kompetent begleitet hat. Ganz besonderen Dank schulde ich Achim I. CZERNY, welcher weit mehr zum Projekterfolg beigesteuert hat, als man gemeinhin von studentischen Mitarbeitern erwarten kann.

Nicht zuletzt möchte ich Herrn Dr. Adolf AHNEFELD danken, der während meiner Tätigkeit bei der Robert Bosch GmbH die notwendige Flexibilität in Bezug auf meine Arbeitszeit ermöglicht hat, so dass ich die Arbeit fertig stellen konnte.

---

# 7

## Mit dem ÖPNV in die Zukunft!?

Florian Eck  
*Deutsches Verkehrsforum, Berlin*

### 7.1

#### Herausforderung ÖPNV

Mit rund 9,8 Milliarden Fahrgästen, über 91 Milliarden Personenkilometern und Einnahmen von knapp 9 Milliarden Euro im Jahr besitzt der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) in Deutschland eine große Bedeutung für Mobilität und Wirtschaft. Der ÖPNV-Markt hat sich in den letzten Jahren signifikant gewandelt und steht immer noch vor drastischen Veränderungen: Liberalisierung, Privatisierung und Marktöffnung für neue Wettbewerber lassen ebenso neue Strukturen entstehen wie der Verkauf von Verkehrsunternehmen an internationale Betreiber.

Eine der wichtigsten Aufgaben des zukünftigen öffentlichen Personennahverkehrs wird darin bestehen, die Mobilität der Menschen unter sich ändernden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen langfristig zu sichern. Vor dem Hintergrund zunehmenden Kostendrucks und geringerer Finanzierung durch die öffentliche Hand, steigender Kundenanforderungen und stärkerer Konkurrenz durch das Auto sehen sich die Verkehrsunternehmen zur Sicherstellung der Mobilität zukünftig verstärkt großen Herausforderungen gegenüber, die nur mit neuen Ideen und flexiblen Konzepten bewältigt werden können. Zusätzlich fordert die Europäische Union einen freien und wettbewerbsorientierten europäischen Verkehrsmarkt mit mehr Eigenwirt-

Umstrukturierung im  
ÖPNV

Herausforderungen für  
Sicherstellung der Mobi-  
lität in Zukunft

schaftlichkeit und Kundenorientierung der Verkehrsbetriebe. Der gegenwärtige öffentliche Personennahverkehr steht folglich vor einem großen Umbruch. Wie muss er sich zukünftig orientieren, um die von ihm erwartete Sicherstellung der Mobilität wirtschaftlich und zur Zufriedenheit der Kunden erfüllen zu können?

Das Studienprojekt „Der ÖPNV-Markt der Zukunft“ des Deutschen Verkehrsforums gibt Antworten auf diese Frage. Das erklärte Ziel war, die bis 2015 zu erwartenden Entwicklungen in den einzelnen zukunftsrelevanten Themenfeldern wie Finanzierung, Marktzugang und -struktur, Vertrieb und Tarifierung, Privatisierung, Qualität und Qualitätssteuerung sowie Infrastruktur aufzuzeigen.

Das Projekt setzt sich aus zwei wesentlichen Bausteinen zusammen:

- Eine Befragung von Kunden und Nicht-Kunden in den Jahren 1996 und 2003, die von INFAS im Auftrag des Deutschen Verkehrsforums durchgeführt wurde, lieferte neben dem Nutzungsprofil einen Überblick über die Anforderungen der tatsächlichen und potenziellen Kunden an den ÖPNV. Dadurch ergab sich ein genaues Bild über die Stellschrauben für die Weiterentwicklung des ÖPNV aus Kundensicht.
- Eine Untersuchung nach der Delphi-Methodik skizzierte den ÖPNV-Markt der Zukunft aus Expertensicht. Dieser Projektteil wurde im Auftrag des Deutschen Verkehrsforums und mit Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) vom Lehrstuhl Prof. Rainer Lasch an der Technischen Universität Dresden und von Wagener & Herbst Management Consultants GmbH bearbeitet. Zwei Fragerunden unter rund 250 Experten lieferten die Datenbasis, die in zwei Evaluierungswshops noch weiter ergänzt und verdichtet wurde.

Nachfolgend werden einige Auszüge aus den Untersuchungsergebnissen vorgestellt, die einen kurzen Überblick über den ÖPNV-Markt der Zukunft geben sollen.

## 7.2

### Der ÖPNV aus dem Blickwinkel des Bürgers

#### 7.2.1

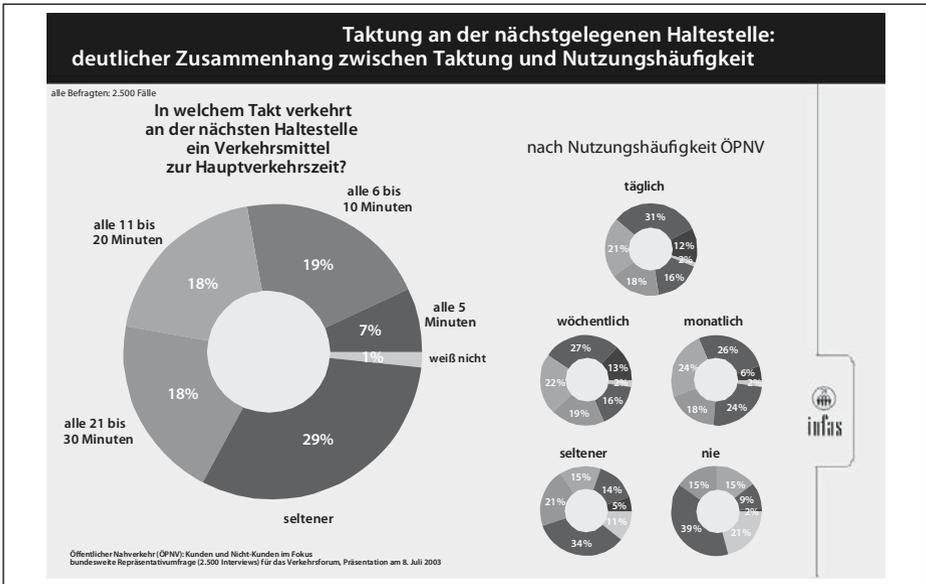
#### ***Nutzungshäufigkeit: Jeder dritte Bundesbürger nutzt den ÖPNV mindestens wöchentlich***

Nach der Untersuchung des Deutschen Verkehrsforums (alle Zahlen im Folgenden nach: Deutsches Verkehrsforum 2003) nutzt etwa ein Drittel der Bundesbürger mindestens wöchentlich Bus, Bahn oder Zug. Die Mehrzahl der Kunden sind Gelegenheitsnutzer. Ein Viertel hingegen gab an, nicht mit öffentlichen Nahverkehrsmitteln zu fahren. Gegenüber der ähnlich strukturierten Befragung des Deutschen Verkehrsforums im Jahr 1996 ergab sich eine deutliche Abnahme der Gruppe der „Nicht-Nutzer“ (von 36 Prozent auf 25 Prozent der Befragten).

Deutliche Abnahme der Nicht-Nutzer

Die Nutzungshäufigkeit ist allerdings in besonderem Maße abhängig von Fahrtkosten und Zuverlässigkeit des Angebots vor Ort, Alter beziehungsweise Lebensphase der Kunden, der Pkw-Verfügbarkeit sowie der Ortsgröße.

- So nutzen über die Hälfte der befragten Teenager täglich den ÖPNV, während in typischerweise berufstätigen Altersgruppen nur 10 bis 20 Prozent so unterwegs sind. Ebenso nutzen über 50 Prozent der in Ausbildung befindlichen Personen den ÖPNV besonders häufig.
- Rund 2/3 der Befragten ohne Pkw nutzen den ÖPNV (fast) täglich, lediglich 12 Prozent nutzen ihn nie. Demgegenüber nimmt die Nutzungshäufigkeit mit der Zahl der im Haushalt verfügbaren Pkw deutlich ab: Befragte mit zwei und mehr Pkw nutzen den ÖPNV nur zu 12 Prozent (fast) täglich, 34 Prozent sind Nicht-Nutzer. Ein ähnliches Bild ergibt sich unter Betrachtung des Merkmals Führerscheinbesitz.
- In Orten mit weniger als 20 000 Einwohnern gaben fast drei Viertel der Befragten an, den ÖPNV selten oder gar nicht zu nutzen, während in Großstädten zwei Drittel wenigstens wöchentlich mit dem ÖPNV unterwegs sind.
- Die Nutzungsintensität steigt, je hochwertiger das vorhandene Angebot ist. So ergibt sich die höchste Nutzungsintensität, wenn eine Anbindung an Straßen-, U-



**Abb. 1** Zusammenhang zwischen Taktung und Nutzungshäufigkeit (Quelle: infas 2003)

oder S-Bahn vorhanden ist, und es besteht ein direkter Zusammenhang zum Takt des ÖPNV-Angebotes (vgl. Abb. 1).

### 7.2.2

#### **Leistungsmerkmale: Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit stimmen, kritisch bei Preis/Leistung**

#### Hoher Anspruch an die Leistungen des ÖPNV

Aus den Ergebnissen der Umfrage lässt sich ein hoher Anspruch der Befragten an die Leistungen des ÖPNV ableiten. Ein besonderer Fokus liegt auf den Merkmalen *Pünktlichkeit* und *Zuverlässigkeit*. 80 Prozent der Umfrageteilnehmer sehen diese Aspekte als „(sehr) wichtig“ an. Beide Merkmale werden in der Realität weitgehend positiv beurteilt, nur rund 5 Prozent der Befragten bezeichnen sich hier als „(sehr) unzufrieden“.

Das Merkmal *Komfort und Bequemlichkeit* hat niedrigere Priorität und wird von lediglich 55 Prozent der Befragten als „(sehr) wichtig“ eingestuft. Unzufrieden sind damit jedoch auch nur rund 6 Prozent der Befragten.

Kritisch wird das *Preis-Leistungs-Verhältnis* bewertet: nicht einmal jeder Fünfte ist hiermit „(sehr) zufrieden“. Das Merkmal *Schnelligkeit und Häufigkeit der Verbindung* befinden drei Viertel der Befragten als „(sehr) wichtig“. Fast genauso viele beurteilen die dargebrachte Leistung des ÖPNV positiv.

Die Bewertung von *Sicherheit im Fahrzeug und Vertrauen in die Technik* lautet bei der Hälfte der Befragten „(sehr) zufrieden“, diese Anforderungen werden aber auch quasi als Selbstverständlichkeit vorausgesetzt (vgl. Abb. 2).

### 7.2.3

#### Zusatzleistungen als Wachstumspotenzial

Durch Veränderung und Verbesserung von Leistungen lassen sich vor allem bestehende Kunden zu einer Steigerung der Nutzungshäufigkeit bewegen:

- Die jüngere Generation sieht einen Anreiz im elektronischen Ticket und reagiert positiv auf die Bereitstellung von Fahrtinformationen über elektronische Medi-

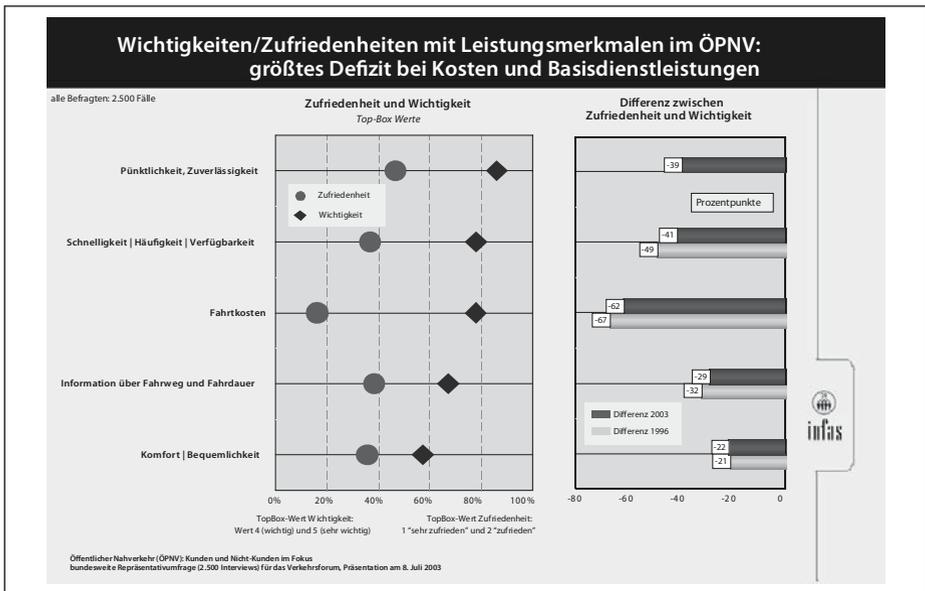


Abb. 2 Wichtigkeiten/Zufriedenheiten bei Leistungsmerkmalen im ÖPNV (Quelle: infas 2003)

en. Dies zeigt auch eine „nachwachsende“ Akzeptanz gegenüber neuen Medien und Technologien im ÖPNV und weist für die Zukunft auf steigende Chancen für das elektronische Ticket hin.

- Gelegenheitskunden lassen sich vor allem durch „einfachere Tarife“ und mehr „Park & Ride“-Plätze zur häufigeren Nutzung des ÖPNV bewegen.
- Jeder dritte Nicht-Kunde könnte sich bei niedrigeren Tarifen, sei es nun durch Tarifsenkungen oder Zuschüsse Dritter beziehungsweise Solidarmodelle, sowie nach einer Vereinfachung des Tarifsystems eine häufigere Nutzung des ÖPNV vorstellen.
- Alle Gruppen reagieren deutlich auf eine Senkung der Fahrtkosten und Verbesserung des Verbindungsangebotes.

#### **7.2.4**

#### ***Wahrnehmung des ÖPNV durch Nicht-Kunden***

In fast allen Bereichen weichen die Beurteilungen von „Nicht-Kunden“ deutlich vom Durchschnitt beziehungsweise von der Kundenbewertung ab:

- Gerade in kleineren Ortschaften wird der ÖPNV nicht als zweckmäßige Alternative zu anderen Verkehrsmitteln wahrgenommen.
- Mit dem Fahrpreis beziehungsweise -ticket assoziieren „Nicht-Kunden“ größtenteils den Einzelfahrschein.
- Die Nähe zur nächsten Haltestelle wird in ihrer Bedeutung bestätigt, sogar in größerem Maße als bei Kunden. Zu 90 Prozent betrifft dies Bushaltestellen, mehrheitlich auf dem Lande. Sie werden auch zu den Hauptverkehrszeiten selten bedient und stellen offenbar kaum eine alternative Nutzungsmöglichkeit dar.
- Das Leistungsmerkmal *Komfort und Bequemlichkeit* wird höher eingestuft als bei Kunden, die Beurteilung hingegen fällt schlechter aus. Zudem ist die Wahrnehmung mangelnder Sauberkeit ein Thema.

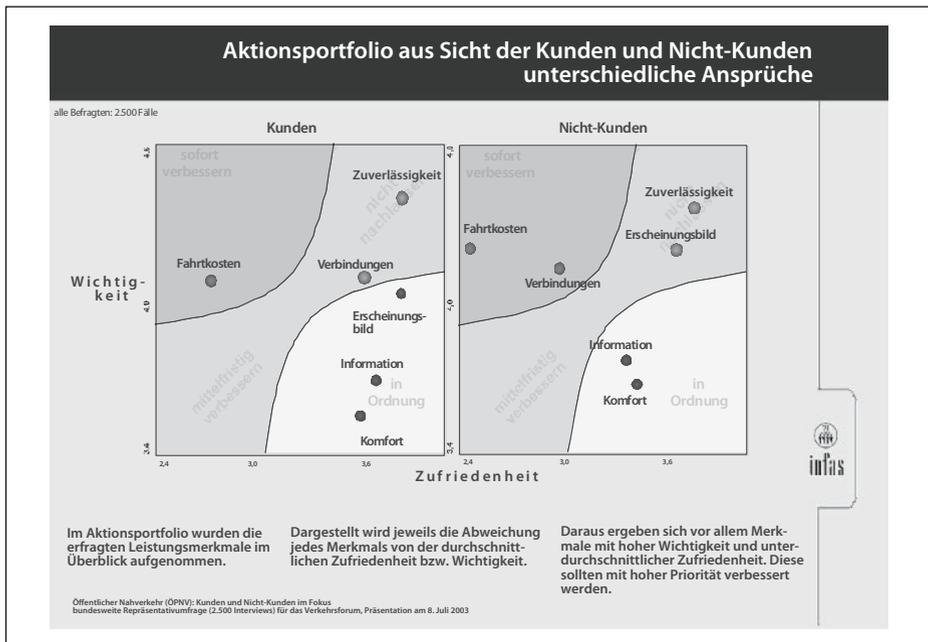
Änderungen in den Bereichen Fahrtkosten, Tarifsystem und Bedienungshäufigkeit werden als besonders attraktiv beschrieben und könnten strategisch gesehen wesentlich zur Kundengewinnung beitragen, denn nur ein Drit-

tel aller „Nicht-Kunden“ beschreibt sich laut Umfrage als dauerhaft überzeugte „Nicht-Nutzer“.

### 7.2.5

#### Aktionsportfolio: Brennpunkte identifizieren

Um ein Aktionsportfolio für den ÖPNV zu erhalten, wurden die erfragten Leistungsmerkmale in Form eines Überblicks aufgenommen. Dargestellt wird hier jeweils die Abweichung jedes Merkmals von der durchschnittlichen Zufriedenheit beziehungsweise Wichtigkeit. Im Ergebnis sind vor allem Merkmale mit hoher Wichtigkeit und unterdurchschnittlicher Zufriedenheit ablesbar. Diese sollten mit hoher Priorität verfolgt werden. Im Einzelnen verdeutlicht diese Betrachtungsweise, dass neben Fahrtkosten und Verbindungshäufigkeit noch weitere Faktoren wirksam werden, die zwar von der Bevölkerung für gut befunden werden, aber aufgrund der hohen Bewertung im Hinblick auf die Verkehrsmittelwahl im Standard gehalten



**Abb. 3** Aktionsportfolio aus Sicht der Kunden und Nicht-Kunden (Quelle: infas 2003)

ten werden müssen. Dies sind bei den Kunden insbesondere Zuverlässigkeit und Verbindungshäufigkeit, bei den Nicht-Kunden ist es das Erscheinungsbild des ÖPNV im Hinblick auf Sicherheit und Sauberkeit (vgl. Abb. 3).

### 7.2.6

#### **Bewertung**

**ÖPNV aus Kundensicht  
insgesamt positiv  
bewertet**

Die Zufriedenheit der Bevölkerung mit dem ÖPNV ist auf rein qualitative Merkmale bezogen sehr hoch, das heißt der ÖPNV wird insgesamt positiv wahrgenommen. Es gibt zwar einen großen Anteil von Nicht-Nutzern, jedoch nur rund ein Drittel davon ist konsequent resistent hinsichtlich einer Nutzung des ÖPNV. Bei allen Gruppierungen zeigte sich jedoch auch, dass durch eine Verbesserung der Verbindungsqualität und Senkung der Fahrtkosten weitere Kunden hinzugewonnen beziehungsweise Mehrfahrten induziert werden können. Hiermit muss nicht zwangsläufig eine höhere Kostenbelastung der öffentlichen Hand verbunden sein. So reagierten Kunden wie Nicht-Kunden eindeutig positiv auf Solidarmodelle für Zeitkarten, die für das Verkehrsunternehmen kostenneutral gestaltet werden können. Ebenso kann den Forderungen nach transparenten Tarifmodellen nachgegangen werden, und die Öffentlichkeit kann für ihre individuelle Nutzen- und Kostensicht des ÖPNV sensibilisiert werden.

**Was ist aus Anbieterseite  
die richtige Strategie?**

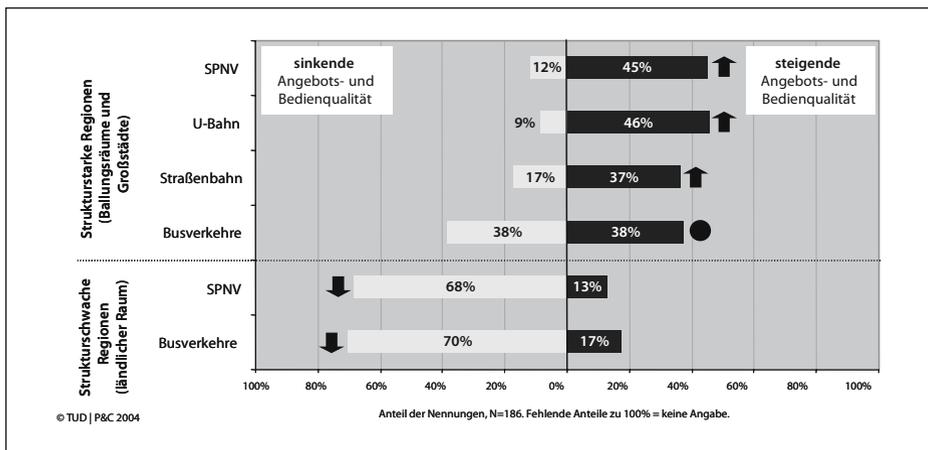
Die Repräsentativbefragung zeigt ein breites Spektrum an Möglichkeiten für die ÖPNV-Unternehmen auf, neue Kunden zu gewinnen und vorhandene Kunden stärker zu binden, hinterlässt jedoch auf Anbieterseite die Frage nach dem wirksamsten Maßnahmenportfolio und der richtigen Strategie für die Zukunft. Einige Antworten darauf konnten in der Expertenbefragung nach der Delphi-Methodik sowie in der Evaluierung gefunden werden.

## 7.3 Der ÖPNV aus der Delphi-Perspektive

### 7.3.1 Finanzierung sichern

Bis 2015 werden die für den ÖPNV zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel nach Meinung der Experten deutlich abnehmen. Dadurch steigt der Effizienzdruck für die Verkehrsunternehmen. Betriebsseitig werden Kostensenkungspotenziale in Höhe von 10 bis 13 Prozent gesehen. Auch bei Aufgabenträgern und Verbänden sind noch Effizienzsteigerungen möglich. Bedienungsorientierte Einsparungen führen vor allem in strukturschwachen Regionen zu einer Reduzierung des ÖPNV-Angebotes – bis hin zum Verlust der ÖPNV-Anbindung –, wenn keine Alternativen gefunden werden. Bei einer entsprechenden Öffnung des ÖPNV hin zu flexibleren Bedienformen ergeben sich hier Potenziale für zuschussfreie Ergänzungsangebote. Insbesondere für den Busverkehr sehen die Experten Perspektiven zur Gewinnerzielung. Aufgrund der reduzierten Zuschüsse wird der Kunde aber in jedem Fall zukünftig in stärkerem Maße als bisher einen Kostendeckungsbei-

**Kostensenkungspotenziale durch Angebotsreduzierung und flexiblere Bedienformen**



**Abb. 4** Entwicklung der Angebot- und Bedienqualität in den Teilmärkten des ÖPNV bis 2015 (Quelle: Deutsches Verkehrsforum 2005, S. 58)

trag für den ÖPNV leisten müssen. Im Jahr 2015 sehen die Experten die Fahrgelderlöse in ihrer Bedeutung noch vor öffentlichen Zuschüssen und Aufgabenträgermitteln/Bestellerentgelten (vgl. hierzu Deutsches Verkehrsforum 2005, S. 74–81 und Abb. 4).

#### Investitionen sichern

Neben den Betriebskosten gilt es jedoch auch, die notwendigen Investitionen zu sichern. Nach einer Untersuchung des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen VDV zum Investitionsbedarf des ÖPNV liegt der realistisch eingeschätzte Investitionsbedarf für 2003 bis 2007 bei ca. 19 Milliarden Euro, für 2008 bis 2012 bei ca. 16,4 Milliarden Euro. Neben der Fahrzeugbeschaffung sind dies unter anderem 500 km Strecke und rund 4 300 Haltestellen für U-, Stadt- und Straßenbahnen, die einer Grunderneuerung bedürfen, sowie 560 km Strecke im Rahmen eines nachfragegerechten Aus- und Neubaus. Die Lücke zwischen Bedarf und Mittelbereitstellung im investiven Bereich wird in den kommenden Jahren immer weiter klaffen, wenn die avisierten Kürzungen der Investitions- etats weiter verfolgt werden (vgl. VDV 2004, S. 6f.).

#### 7.3.2

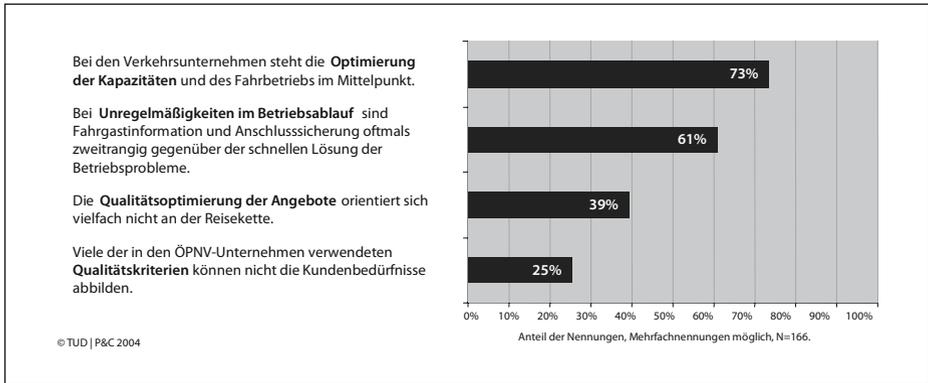
#### ***Kundenorientierung verstärken, Qualitätssicherung ausbauen***

Eine deutliche Mehrheit der Experten (89 Prozent) sieht Defizite in der Kundenorientierung der ÖPNV-Unternehmen, die nicht das gleiche Qualitätsverständnis hätten wie ihre Kunden. Qualität bestehe für die Unternehmen weitgehend in der Betriebsorientierung: die Optimierung von Fahrbetrieb und Kapazitäten stehen im Vordergrund, die Schnittstelle zum Kunden wird – zum Beispiel bei Störungen – oftmals vernachlässigt (vgl. Abb. 5).

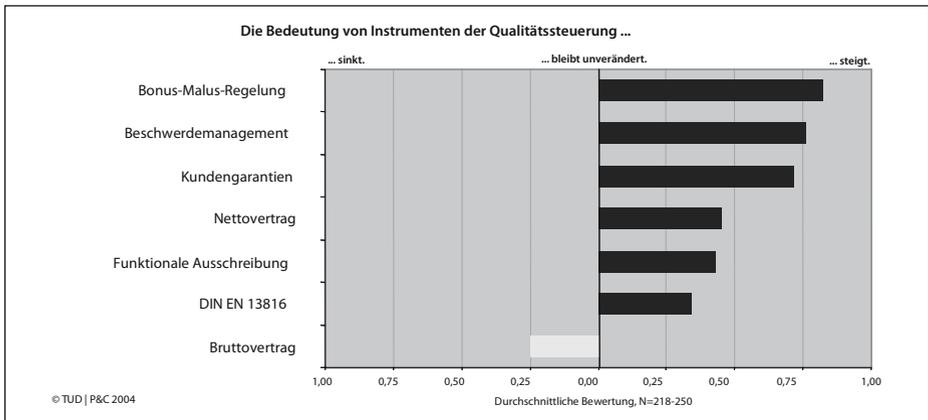
#### Einführung von Wissens- und Beschwerdemanagement

Wesentliche Maßnahmen für eine stärkere Kundenorientierung basieren vor allem auf der Schulung, Motivation und Einbindung der Mitarbeiter. Insbesondere die systematische Erschließung, Aufarbeitung und Nutzung von kundenbezogenen Erfahrungen der Mitarbeiter – etwa im Rahmen eines ausgeprägten Wissensmanagements – sind ein wichtiger Ansatz (vgl. hierzu Deutsches Verkehrsforum 2005, S. 58f.).

Die kundenorientierte Qualitätssteuerung wird bis 2015 wesentlich intensiviert und verbessert werden (vgl.



**Abb. 5** Mögliche Ursachen für ein unterschiedliches Qualitätsverständnis bei Unternehmen und Kunden (Quelle: Deutsches Verkehrsforum 2005, S. 58)



**Abb. 6** Instrumente zur Qualitätssteuerung (Quelle: Deutsches Verkehrsforum 2005, S. 63)

Abb. 6). Vor allem Bonus-Malus-Regelungen, Kundengarantien und ein intensiveres Beschwerdemanagement werden die Ausrichtung auf den Kunden begleiten. Die Norm DIN EN 13816 wird ebenfalls wichtiger. Sie entwickelt sich nach Einschätzung einer Mehrheit der Experten zur Grundlage der Qualitätsbestimmungen im Besteller-Ersteller-Verhältnis und wird sich als methodische Grundlage für Leistungsverträge im ÖPNV durchsetzen (Deutsches Verkehrsforum 2005, S. 61–65).

### 7.3.3 Politische Handlungsfelder

Für den Weg in die Zukunft brauchen die ÖPNV-Unternehmen einen klaren Rahmen, der ihnen Planungssicherheit gibt und unternehmerisches Handeln ermöglicht. Das EuGH-Urteil zum Fall „Altmark-Trans“ und die daraus folgenden Interpretationen belegen die Intransparenz des Rechtsrahmens. Die Experten erwarten von der Politik in erster Linie eine Neuordnung beziehungsweise Klarstellung des Rechtsrahmens sowie die Sicherstellung der Diskriminierungsfreiheit im Wettbewerb. Dabei sehen sie EU und Bund gleichermaßen gefordert (vgl. Abb. 7).

Bei der ebenfalls dringend notwendigen Neuordnung des Finanzrahmens gilt es, die vielfältige und komplexe ÖPNV-Finanzierung in ihrer Struktur zu vereinfachen und zu bündeln – ohne jedoch die Substanz als solche anzugreifen. Im Sinne einer stärkeren Transparenz sollten dabei auch die Fördermittel für Schüler und Schwerbehin-

Intransparenz des gegenwärtigen Rechtsrahmens

Neuordnung des Finanzrahmens

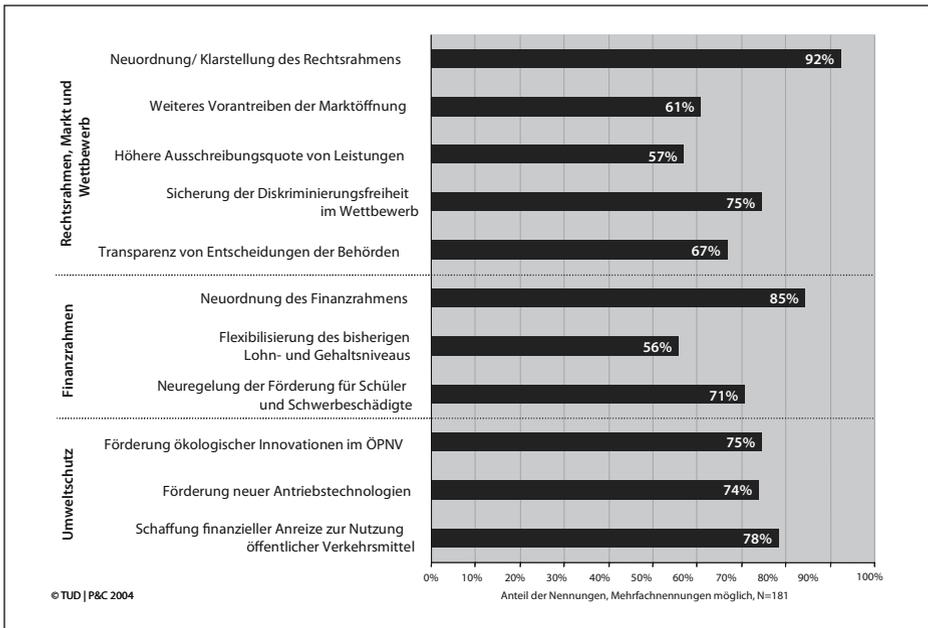


Abb. 7 Handlungsfelder für die Politik (Quelle: Deutsches Verkehrsforum 2005, S. 166)

derte in eine solchermaßen ganzheitlich gestaltete Finanzierungsstruktur überführt werden (vgl. Deutsches Verkehrsforum 2005, S. 65f.).

### 7.3.4

#### **Leitbild modernisieren, ÖPNV-Begriff zeitgemäß anpassen**

Das allgemeine Bild des öffentlichen Personennahverkehrs ist immer noch weitgehend vom Begriff der Daseinsvorsorge geprägt – ein kostengünstiges Massenverkehrsmittel, das auf festen Linien und zu bestimmten Fahrzeiten eine möglichst vollwertige Alternative zum motorisierten Individualverkehr anbietet. Insbesondere außerhalb der Großstädte wird die Kundschaft des ÖPNV durch Personen bestimmt, die aufgrund objektiver Zwänge vielfach auf die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel angewiesen sind (so genannte „captive customers“), das heißt durch Schüler und Auszubildende, sozial Schwache und ältere Bürger ohne Auto-Alternative. Entsprechend wird der ÖPNV teilweise noch als zu wenig kundenorientiert angesehen und häufig eher als letzte Zuflucht im Sinne einer Mindest-Mobilität verstanden (vgl. Deutsches Verkehrsforum 2005, S. 132–135).

Der Personenverkehrsmarkt ist jedoch im Umbruch begriffen, auf den ÖPNV kommen neue Herausforderungen zu – die Fahrgastansprüche steigen insgesamt und in ihrer Heterogenität: flexible Arbeitszeiten, die Kombination von Arbeits- und Freizeitwegen, die Arbeit im so genannten Home Office bringen individuelle Mobilitätsbedürfnisse hervor, die zielgenau befriedigt werden wollen. Zudem bringt die demografische Entwicklung weniger Schüler und mehr autoaffine Ältere auf den Mobilitätsmarkt und ändert damit die Kundenstruktur für den ÖPNV deutlich. Schließlich ändern sich die räumlichen Verkehrsbeziehungen, unter anderem durch Änderung der Arbeitsmarktlage, dynamische Pendlerbeziehungen, Abwanderung aus den Zentren in die Peripherie und Schrumpfung der Mittelzentren, wodurch vor allem abseits der Ballungsräume die Aufrechterhaltung traditioneller Bedienformen erschwert wird.

Angesichts der in allen gesellschaftlichen Gruppen zunehmenden Automobilität stellt sich die Frage, ob das

**Leitbild der Daseinsvorsorge wird obsolet**

**Steigende Heterogenität der Fahrgastansprüche**

**Zunehmende Automobilität**

traditionelle Bild des ÖPNV noch zur aktuellen Entwicklung passt oder ob hier nicht ein Umdenken hin zu mehr Orientierung an den individuellen Kundenbedürfnissen und einem umfassenderen Mobilitätsverständnis einsetzen muss.

Wichtige Ansatzpunkte für eine Modernisierung des Leitbildes und eine zeitgemäße Definition des ÖPNV sind unter anderem (vgl. hierzu auch Deutsches Verkehrsforum 2005, S. 134):

- Selbstverständnis der ÖPNV-Unternehmen als Mobilitätsdienstleister;
- Verknüpfung des ÖPNV mit anderen (Individual-)Verkehrsmitteln im Sinne einer Haus-Haus-Wegekette;
- Neue Definition der Daseinsvorsorge im Sinne eines nachfrageorientierten Angebotes statt Mindeststandards;
- Flexibilisierung des ÖPNV, vor allem zeitlich, im regionalen Bereich und nach Kundengruppen (z. B. im Schülerverkehr);
- Fahrgastorientierung statt Produktionsorientierung;
- Stärkere und proaktive Verknüpfung von ÖPNV und Siedlungspolitik;
- ÖPNV als Grundstruktur des Mobilitätsangebotes, welches durch den motorisierten Individualverkehr MIV ergänzt wird;
- Imagebildung für den ÖPNV: modern, clever, offen, transparent, leicht zugänglich.

Die Repräsentativbefragung von Kunden und Nicht-Kunden hat gezeigt, welche Hebel auch kurzfristig genutzt werden können, um die Attraktivität des ÖPNV weiter zu steigern. Neben den klassischen Solidarmodellen eröffnen sich vor allem über Job-Tickets mit Arbeitgeberanteil zusätzliche Potenziale für eine Kostensenkung auf Seiten des Kunden – ohne die Bilanz der ÖPNV-Unternehmen zu belasten. Darüber hinaus erwarten die Kunden ein zeitgemäßes und nachfragegerechtes Angebot, das insbesondere hinsichtlich der Zuverlässigkeit und Häufigkeit der Verbindungen ihre Mobilitätsbedürfnisse befriedigt.

Der ÖPNV-Sektor wird vom Marktwachstum profitieren, wenn es den Akteuren im ÖPNV gelingt, ein modernes Leitbild und ein zeitgemäßes, attraktives Angebot zu

## Potenziale für Kostensenkung

schaffen und zu vermitteln. Der Markt braucht Akteure, die die vorgenannten Herausforderungen annehmen und sich an einem neuen Leitbild des ÖPNV ausrichten. Jedoch braucht der Markt auch einen transparenten Rechts- und Finanzrahmen, der das unternehmerische Handeln unterstützt – auch das gehört zum neuen Leitbild des ÖPNV.

#### Literatur:

Deutsches Verkehrsforum (Hrsg.) (2003): Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV): Kunden und Nichtkunden im Fokus. Ergebnisse einer Repräsentativbefragung durch die infas GmbH im Auftrag des Deutschen Verkehrsforums, Berlin. Online Publikation: ([www.verkehrsforum.de](http://www.verkehrsforum.de)).

Deutsches Verkehrsforum (Hrsg.) (2005): Endbericht zur Delphi-Studie „ÖPNV-Markt der Zukunft“; erstellt von: Lehrstuhl Prof. Rainer Lasch, Technische Universität Dresden/Wagener & Herbst Management Consultants GmbH, Berlin.

infas GmbH (2003): Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV): Kunden und Nichtkunden im Fokus. Präsentation der Ergebnisse einer bundesweiten Befragung, Bonn/Berlin.

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) (2004): Investitionsbedarf des ÖPNV 2003 bis 2012, Köln.

# **Angebotsstrategien aus der Praxis**

---

---

# 8

## Konzept zur integrierten Optimierung des Berliner Nahverkehrs

Tom Reinhold  
*Berliner Verkehrsbetriebe*

### 8.1 Einleitung

Alle deutschen Nahverkehrsunternehmen sind für die Erbringung ihres Leistungsangebots auf Zuschüsse in unterschiedlicher Form angewiesen, da die reinen Fahrgeldeinnahmen die Kosten des Betriebs nicht zu decken vermögen. Die knappen Finanzen der öffentlichen Hand haben in den vergangenen Jahren zu sinkenden Zuschüssen und zu einer verstärkten Forderung nach deutlicher Effizienzsteigerung der Nahverkehrsbetriebe geführt.

Fast allen Nahverkehrsunternehmen ist eine solche Effizienzsteigerung in den letzten Jahren gelungen; die Kostendeckungsgrade der Unternehmen sind gestiegen und der Zuschussbedarf konnte verringert werden. Im Regelfall wurde diese Ergebnisverbesserung vor allem durch Kosteneinsparungen realisiert. Diese entstanden sowohl durch eine Reduzierung des Leistungsangebots als auch durch eine Rationalisierung und Erhöhung der Prozesseffizienz. Als deutlich schwerer erwies sich für die meisten Unternehmen die Ergebnisverbesserung durch eine Einnahmensteigerung.

Die Berliner Verkehrsbetriebe haben ebenfalls bereits einen langen, gleichwohl noch nicht abgeschlossenen Restrukturierungsprozess hinter sich. Von über 28 000 Mitarbeitern nach Zusammenführung der BVG (West) und BVB (Ost) Anfang der neunziger Jahre sind inzwischen nur noch gut 12 000 Mitarbeiter übrig geblieben.

Fahrgeldeinnahmen  
nicht kostendeckend

Restrukturierungsmaß-  
nahmen der BVG

### Maßnahmenbündel zur Steigerung der Fahrgeldeinnahmen

Diesen Erfolgen auf der Kostenseite standen jedoch über viele Jahre nur moderat steigende und seit Ende der neunziger Jahre stagnierende Fahrgeldeinnahmen gegenüber. Im Jahr 2002 waren die Fahrgeldeinnahmen sogar erstmals rückläufig. Von der personell erneuerten BVG-Führung wurde deshalb zu Beginn des Jahres 2003 ein Bündel von Maßnahmen ergriffen, um die Fahrgeldeinnahmen zu steigern. Hauptansatzpunkt dieser Maßnahmen war ein konsequentes Marketing mit dem Anspruch, an allen vier relevanten Hebeln – der Angebotsentwicklung, der Tarifgestaltung, der Werbung und dem Vertrieb – anzusetzen und den Kunden, das heißt seine Bedürfnisse und Zahlungsbereitschaften, in den Mittelpunkt der Planung zu stellen.

### Projekt „BVG 2005 plus“

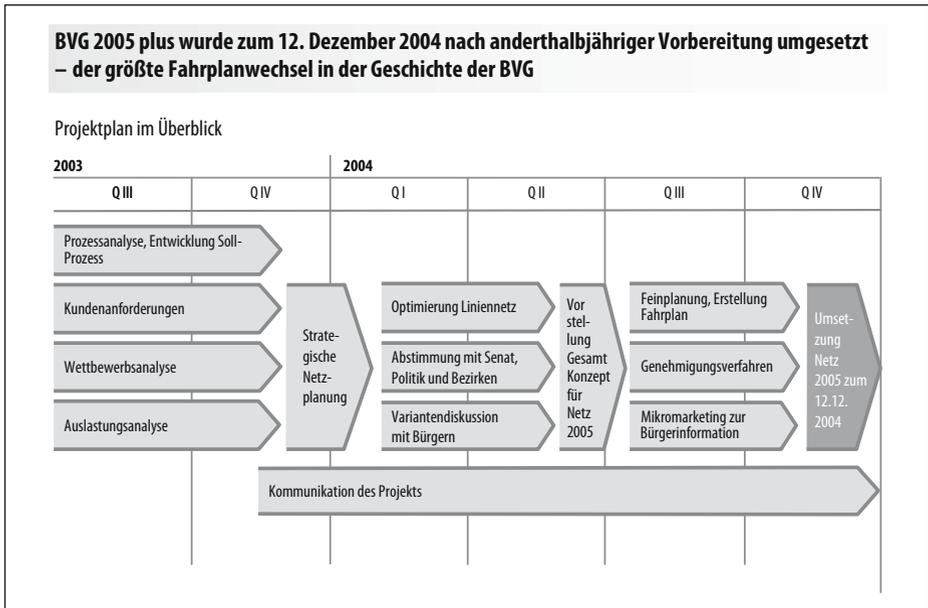
Mit diesem Planungsanspruch wurde im Sommer 2003 auch das Projekt „BVG 2005 plus“ zur Angebotsoptimierung aufgesetzt, das im größten Fahrplanwechsel in der Geschichte der BVG zum 12. Dezember 2004 mündete. Mit diesem Projekt betrat die BVG in mehrerlei Beziehung Neuland. Nachdem über Jahre, wenn nicht Jahrzehnte, das Angebot im Wesentlichen aus betrieblichen Optimierungsgesichtspunkten heraus fortgeschrieben wurde, erfolgte nun eine umfassende und korridorgenaue Analyse aller Verkehrsströme und der Stärken und Schwächen des ÖPNV-Angebots. Außerdem wurden die Kunden und die relevanten Meinungsführer konsequent in die Planung mit einbezogen, nicht nur, um die Akzeptanz für das Projekt zu erhöhen, sondern auch, um möglichst viele Verbesserungsvorschläge und Ideen in den Planungsprozess einfließen lassen zu können.

### Ziel: Steigerung der Fahrgastzahlen

Bei aller gewünschten Kundenorientierung stand das Projekt unter der zusätzlichen Herausforderung, dass gleichzeitig und kurzfristig Betriebsleistung und damit Kosten in signifikantem Umfang eingespart werden sollten. Dieses ehrgeizige Ziel des Projektes, eine Steigerung der Fahrgastzahlen um etwa 2 Prozent bei einer gleichzeitigen Leistungsreduzierung um etwa 3 Prozent zu erreichen, wurde im Vorfeld oftmals einer Quadratur des Kreises gleichgesetzt. Dass es nach heutigem Kenntnisstand trotz eines ambitionierten Zeitplans erreicht werden konnte, ist einem außerordentlichen Kraftakt zu verdanken, an dem zahlreiche Mitarbeiter der BVG, vor allem

aus den Planungsbereichen des zentralen Marketings und der Unternehmensbereiche Bus, Straßenbahn und U-Bahn sowie der Kommunikation, ebenso teilhatten wie externe Ingenieurbüros, Unternehmensberatungen und Agenturen. Nicht ganz ohne Stolz sei bemerkt, dass vergleichbare Projekte in den anderen deutschen Metropolen vor weniger schwierigen Rahmenbedingungen standen – Hamburg war bei der Einführung der Metrobusse nicht gezwungen, gleichzeitig Betriebsleistungen zu reduzieren, München hatte für die Bürger- und Bezirksbeteiligung über drei Jahre Zeit. Zudem hatten die dortigen Netzänderungen aufgrund der geringeren Größe der Städte eine ungleich geringere Komplexität.

Das Gesamtprojekt umfasste eine Laufzeit von etwa anderthalb Jahren und kann in mehrere Phasen untergliedert werden (Abb. 1). Sie beinhalten unter anderem die umfangreichste und systematischste Marktforschung, die es in der Geschichte der BVG gab, und eine kontinuierliche Kommunikation der Projektinhalte über den gesamten Projektverlauf.



**Abb. 1** Projektvorgehen

In einem ersten Analysemodul wurde der aktuelle Planungsprozess auf seine Stärken und Schwächen hin untersucht und ein Soll-Prozess entwickelt, in welcher Form und mit welchen zeitlich abgestimmten Meilensteinen die verschiedenen hausintern betroffenen Bereiche (im Wesentlichen das Zentrale Marketing mit der Angebotsentwicklung und Marktkommunikation, die Unternehmensbereiche U-Bahn, Straßenbahn, Bus, das zentrale Controlling sowie die Arbeitnehmervertretungen) sowie die externen Partner (vor allem der Senat als Genehmigungsbehörde, die Bezirksverwaltungen und Verkehrsausschüsse, der Verkehrsverbund und die S-Bahn sowie die Fahrgastverbände und die Kunden selbst) eingebunden werden sollten. Es zeigte sich, dass die internen wie externen Widerstände bei einem solchen Veränderungsprozess kaum überschätzt werden können. Ob sie allerdings bei einem weniger ehrgeizigen Umsetzungszeitplan geringer gewesen wären, darf bezweifelt werden.

Mit Analysen zu Kundenanforderungen, zur Wettbewerbssituation zwischen ÖPNV und motorisiertem Individualverkehr (MIV) in Berlin und zur Auslastung der von ihr betriebenen Verkehrsmittel erweiterte die BVG ihre vorhandenen, oft guten, teilweise aber lückenhaften Datengrundlagen in drei weiteren Analysemodulen systematisch.

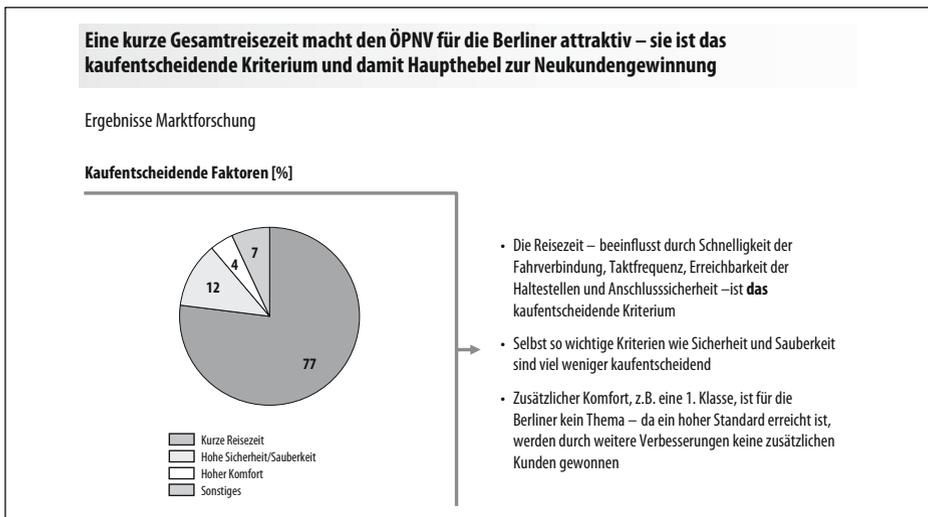
## **8.2 Kundenanforderungen**

Es gibt unzählige Untersuchungen zu Kundenanforderungen im ÖPNV. Die meisten zeichnen sich allerdings dadurch aus, dass im Ergebnis ein umfangreicher Katalog von Anforderungen vorliegt, die Kunden fast mit allem unzufrieden erscheinen beziehungsweise überall Verbesserungspotenzial sehen und die Stammkunden noch kritischer sind als die Nicht-Kunden. Für unternehmerische Entscheidungen sind solche Untersuchungen zumeist nicht hilfreich, da sie keine Indikation bieten, wie denn mit knappen Ressourcen am besten umzugehen ist und wie man mit Priorität solche angebotsverbessernden Maßnahmen umsetzen kann, die auch zur wirklichen Neugewinnung von Kunden führen und nicht nur zur höheren

Zufriedenheit von Kunden, die das Unternehmen ohnehin schon hat.

Aufbauend auf vorhandenen Untersuchungen unterschiedlicher Methodik wurden von der BVG aus diesem Grund explizit die kaufentscheidenden Faktoren ermittelt, bei deren Verbesserung mit unmittelbaren Kundenzuwächsen gerechnet werden kann. Hierbei zeigte sich, dass der Wunsch nach kurzen Reisezeiten mit knapp 80 Prozent alle übrigen Möglichkeiten einer Angebotsverbesserung im Berliner Netz überstrahlt (Abb. 2). Dass Reisezeit das dominierende Angebotskriterium ist, erscheint als Kernerkenntnis banal; jedoch überrascht bei genauerer Betrachtung, wie sehr alle übrigen Faktoren – einschließlich Sicherheit und Sauberkeit – dagegen „verblassen“. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass die BVG diese Kriterien, die eine Art „Hygienefaktor“ darstellen, augenscheinlich ausreichend gut erfüllt, um keinen Kunden von der Reise mit dem ÖPNV abzuschrecken (wiewohl sich einige Kunden hier unzweifelhaft weitere Verbesserungen wünschen). Ähnliches gilt für die fast völlig fehlende Zahlungsbereitschaft der Berliner für Komfortsteigerungen. Auch wenn sich sicher zahlreiche Kunden

**Ermittlung kaufentscheidender Faktoren: Reisezeit hat Priorität**



**Abb. 2** Kaufentscheidende Faktoren bei der Verkehrsmittelwahl

über weitere Komfortverbesserungen freuen, ist hier in Berlin bereits ein ausreichend hohes Niveau erreicht worden. Weitere Komfortverbesserungen führen so kaum zu zusätzlichen Kundengewinnen.

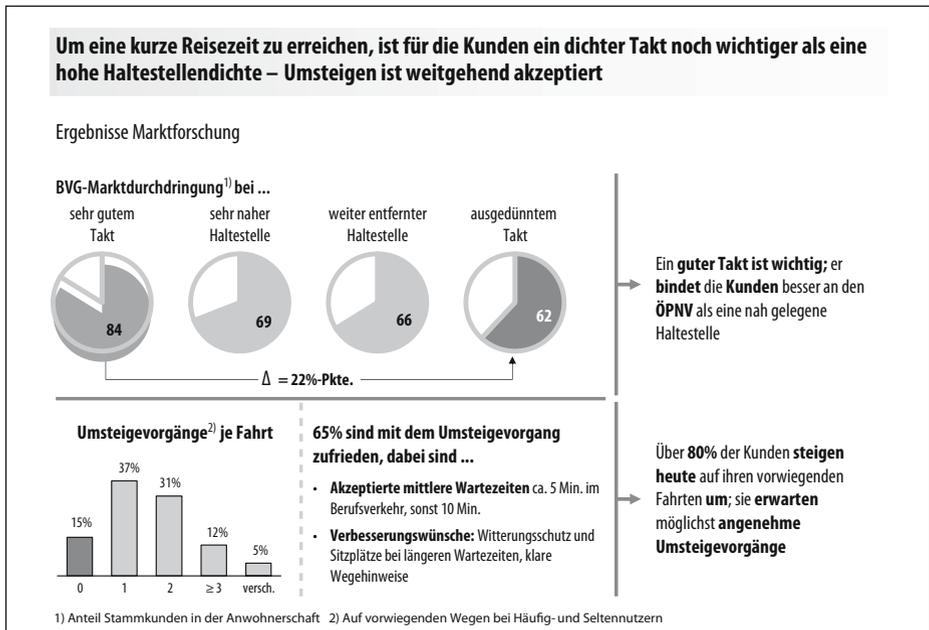
Die für die Verkehrsmittelwahl entscheidende Reisezeit umfasst die gesamte Reisekette von Tür zu Tür im Vergleich zur alternativen Fahrt mit dem MIV. Für den ÖPNV wird diese wesentlich beeinflusst durch:

- die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit der Fahrzeuge,
- den Takt (das heißt die Zugangs- und Umsteigewartezeiten),
- die Zahl beziehungsweise Notwendigkeit von Umsteigevorgängen,
- die Haltestellendichte (das heißt Entfernung von Wohnung/Zielort zur nächstgelegenen Haltestelle).

Die Detailuntersuchung zeigte, dass von einer Mehrheit der Befragten dabei die oberste Priorität auf einen dichten Takt gelegt wurde. Wenn die Wahl zwischen einem Verkehrsmittel mit sehr dichtem Takt (mindestens 10 Minuten) und etwas größerer Entfernung zur Haltestelle (10 bis 15 Minuten Gehweg) zu einem Verkehrsmittel mit schlechterem Takt (20 Minuten) und unmittelbar naher Haltestelle besteht, wird oft eher der längere Gehweg gewählt. Die höchste Kundenakzeptanz haben Linien, die in einem so dichten Takt fahren, dass der Kunde keine Fahrplankenntnis benötigt (Abb. 3).

Interessant ist dieses Ergebnis insofern, als bei konkreten Netzplanungen sowohl unter den Verkehrsplanern als auch in der öffentlichen beziehungsweise veröffentlichten Meinung Berlins die hohe Haltestellendichte als nahezu tabuisierte Gegebenheit behandelt wird. Auch der Vergleich mit anderen Städten, ja selbst der Vergleich der beiden Stadthälften Berlins, zeigt eine außerordentlich hohe Haltestellendichte insbesondere im Westteil der Stadt. Zur Erreichung neuer Kundenpotenziale bei gleichem Ressourceneinsatz muss es also erlaubt sein, darüber nachzudenken, schlecht ausgelastete Linienabschnitte beziehungsweise schlecht frequentierte Haltestellen um den Preis geringfügiger Erschließungsdefizite aufzugeben und dafür auf gut frequentierten Linien den Takt auf mindes-

**Haltestellendichte  
kein Tabu mehr**



**Abb. 3** Die Bedeutung hoher Taktdichten

tens 10 Minuten zu erhöhen. Auch bis zu zwei Umsteigevorgänge sind für den Kunden akzeptabel, wenn aufgrund hoher Taktdichte (oder optimierter Anschlüsse) nur kurze Wartezeiten entstehen.

### 8.3 Verkehrsströme

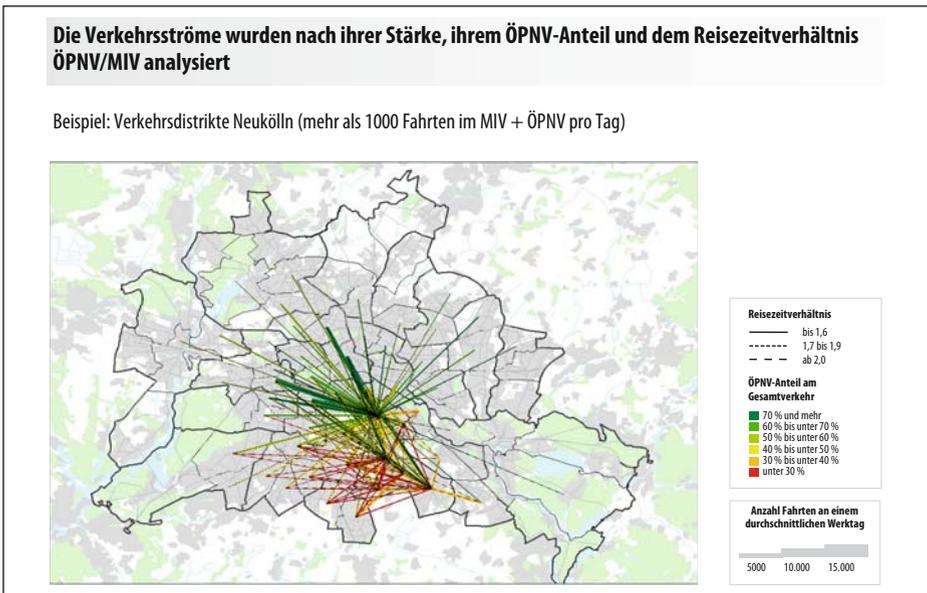
Die zentrale Bedeutung der relativen Reisezeitverhältnisse für die Verkehrsmittelwahl zeigt sich jedoch nicht nur anhand von Befragungsergebnissen, sondern auch bei der Betrachtung der tatsächlichen Modal-Split-Werte auf unterschiedlichen Korridoren. Mit einer Wettbewerbsanalyse wurde ein auf der Verkehrsmodellierung basierender, anhand jahrelanger Verkehrszählungen geeichter, umfassender räumlicher Vergleich der Reisezeiten im ÖPNV mit denen im MIV vorgenommen. Die dabei untersuchten räumlichen Einheiten bildeten die Verkehrsdistrikte Berlins. Die Untersuchung ermittelte gezielt

**Modal-Split-Werte auf unterschiedlichen Korridoren**

- aufkommensstarke Nachfrageströme des gesamten motorisierten Verkehrs,
- Ströme mit einem schlechten Reisezeit-Verhältnis aus Sicht der ÖPNV-Kunden,
- Ströme mit einem niedrigen Marktanteil des ÖPNV.

### Relationen mit Gewinnchancen

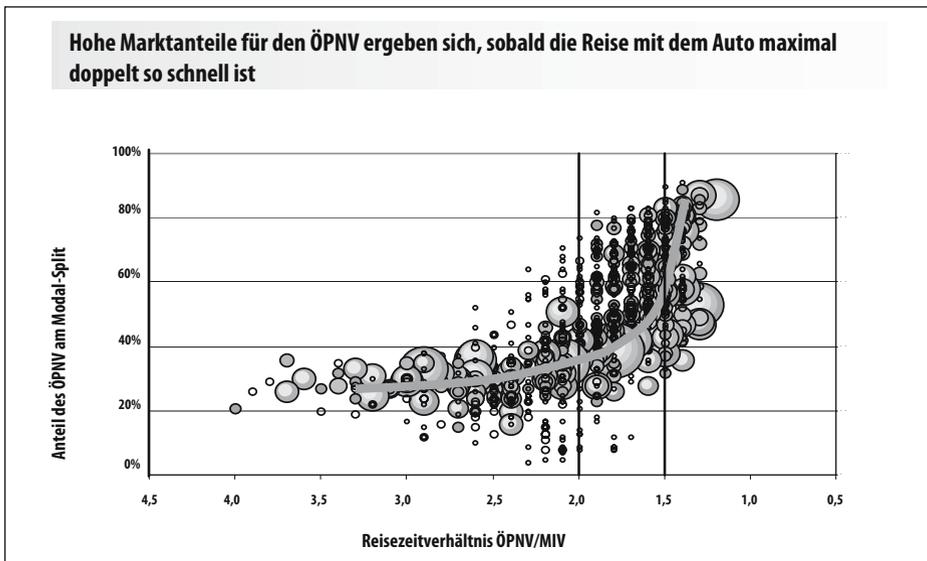
Verkehrsströme, bei denen alle drei Merkmale eine bestimmte Größenordnung überschreiten, können als Relationen mit Gewinnchancen hinsichtlich neuer Fahrgäste, das heißt mit Handlungsbedarf gesehen werden. Abbildung 4 zeigt exemplarisch für Tausende von untersuchten Verkehrsströmen die wichtigsten Verkehre (werk-tägliche Fahrten MIV + ÖPNV) von und nach Neukölln. Die Größe des Verkehrsstroms zwischen den verschiedenen Verkehrsdistrikten drückt sich in der Balkenstärke aus. Die Farbe der Balken zeigt den jeweiligen Modal-Split: Je grüner der Balken, desto höher ist der Anteil des ÖPNV. Eine dünne Linie innerhalb des Balkens zeigt das relative Reisezeitverhältnis zwischen dem ÖPNV und dem MIV. Interessant sind vor allem solche Verkehrsströme, die groß sind (hohe Bündelbarkeit des Verkehrs) und



**Abb. 4** Relationen mit besonderem Neukundenpotenzial am Beispiel Neukölln

aktuell einen hohen MIV-Anteil sowie relativ schlechte Reisezeiten mit dem ÖPNV aufweisen. Hier können mit Angebotsverbesserungen wie dem Einrichten einer neuen Direktverbindung, Beschleunigungsmaßnahmen oder Taktverdichtungen Verkehre vom MIV für den ÖPNV gewonnen werden.

Natürlich gibt es neben der relativen Reisezeit zahlreiche Gründe, die den Modal-Split beeinflussen, etwa die soziodemografischen Strukturen der Quell- und Zielgebiete, die Pkw-Verfügbarkeit oder eine regionale Parkraumbewirtschaftung. Die mit Abstand deutlichste Korrelation besteht jedoch zwischen Modal-Split und relativer Reisezeit. Abbildung 5 zeigt sämtliche bedeutenden Verkehrsströme in Berlin (Größe des Kreises entspricht der Größe des Verkehrsstroms). Auf der Y-Achse ist der Modal-Split aufgetragen, auf der X-Achse das relative Reisezeitverhältnis ÖPNV-MIV (jeweils von Tür zu Tür gerechnet, also inklusive aller Gehwege und Wartezeiten beim ÖPNV beziehungsweise Parkplatzsuch- und Stauzeiten beim Pkw). Es wird deutlich:



**Abb. 5** Relative Reisezeitverhältnisse ÖPNV-MIV

- dass der ÖPNV auf keinem Korridor von Tür zu Tür so schnell wie der MIV ist,
- gleichwohl sehr hohe Marktanteile von über 80 Prozent für den ÖPNV möglich sind, sobald er höchstens anderthalb bis zweimal so lange benötigt wie der MIV,
- ein relativ hoher Marktanteil von etwa 30 Prozent „Zwangsnutzern“ selbst bei extrem schlechten Reisezeitverhältnissen für den ÖPNV besteht.

## 8.4

### Auslastung

Während die Wettbewerbsanalyse primär „top-down“-Neukundenpotenziale für den ÖPNV ermitteln sollte, wurde mit einer Auslastungsanalyse „bottom up“ ermittelt, wie gut das aktuelle Verkehrsangebot der Nachfrage entspricht und welche Einsparpotenziale gegebenenfalls bestehen. Die Berechnung der Auslastung für das Projekt erfolgte dabei exakt nach der VDV-Methode, das heißt Platzkilometer durch Personenkilometer ausgedrückt in Prozent, wobei die Stehplätze mit 4 Personen pro Quadratmeter Stehplatzfläche zugrunde gelegt wurden. Dies bedeutet, dass ab Auslastungsgraden von etwa 40 Prozent alle Sitzplätze des Fahrzeugs belegt sind und ein Fahrzeug als subjektiv voll empfunden wird. Auslastungen über 50 Prozent können im Berufsverkehr zwar vorkommen, sind aber aus Komfortsicht nicht unbedingt anstrebenswert. Auslastungsgrade unter 5 Prozent weisen hingegen deutlich auf ein Überangebot hin.

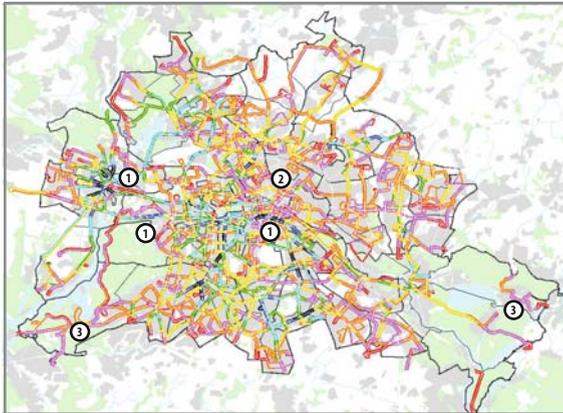
Abbildung 6 zeigt exemplarisch die Auslastung des Busnetzes über den Verlauf eines gesamten durchschnittlichen Werktags. Für die genaue Kapazitätsdimensionierung auf einzelnen Linien sind natürlich präzisere Betrachtungen nötig, doch folgende generelle Aussagen lassen sich ableiten:

- Insgesamt schwankt die Auslastung im Gesamtnetz erheblich. Im Durchschnitt liegt sie bei etwa 17 Prozent, auf manchen Linien über 30, auf vielen unter 10 Prozent.
- Die Auslastung ist hoch, wenn der Bus Achsen mit wichtiger Zubringerfunktion für das Schnellbahnnetz

Wie gut entspricht das aktuelle Verkehrsangebot der Nachfrage?

### Das Busnetz ist insbesondere auf den Hauptachsen mit Rückgrat-Funktion gut ausgelastet – Einsparpotenziale bestehen jedoch flächendeckend

Auslastung im Busnetz Mo – Fr 4–24 Uhr; Durchschnittswert: 16,5 %



Quelle: Berechnung der BVG auf Grundlage der Zählung von SenStadt 2002

- ① Sehr hohe Auslastung, wo Bus Rückgratfunktion hat oder im direkten Zulauf auf Zentren verkehrt
- ② Zahlreiche schlecht ausgelastete Linienabschnitte innerhalb des S-Bahnringes
- ③ Schwach ausgelastete Linien in Gebieten mit geringer Siedlungsdichte

**Abb. 6** Auslastung Omnibus

bedient oder über Hauptachsen direkt das Zentrum anbindet.

- Die Auslastung ist auf vielen Ergänzungslinien innerhalb des S-Bahnringes ebenso wie in den dünn besiedelten Außenbereichen gering.
- Aus der Abbildung nicht erkennbar: In den Hauptverkehrszeiten ist die Auslastung erwartungsgemäß hoch; am niedrigsten ist sie in den Frühstunden am Wochenende.

## 8.5 Netzstrategie

Aus den Erkenntnissen der verschiedenen Module – den Kundenanforderungen, der Wettbewerbsanalyse und der Auslastungsanalyse – wurden strategische Leitlinien für die Netzplanung entwickelt, die wiederum ausführlich hausintern und mit dem Verkehrssenat abgestimmt wurden. Das ÖPNV-Netz wird stärker differenziert in ein Kernnetz, das im Angebot verbessert wird, und ein

**Kernnetz und Ergänzungnetz**

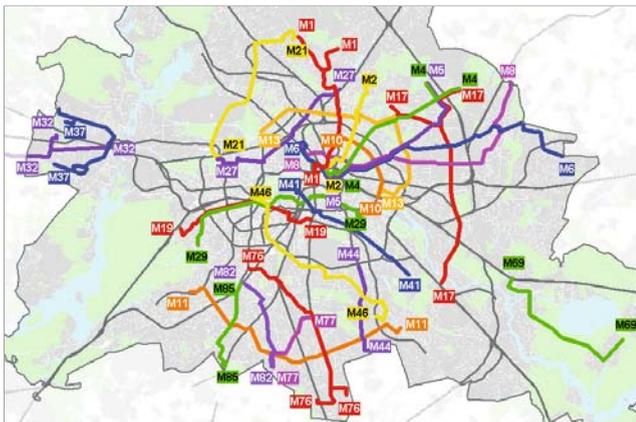
Ergänzungsnetz, das die Mindesterschließung sichert. Das Kernnetz aus S- und U-Bahn wird ergänzt um die neu geschaffenen, so genannten „MetroLinien“ – Busse und Straßenbahnen, die auf den wichtigsten Achsen verkehren (Abb. 7). Sie werden in ihrem Angebot so verbessert, dass sie für den Fahrgast ähnlich leicht zu nutzen sind wie die U-Bahn-Linien:

- Sie verkehren ganztägig in einem dichten Takt von mindestens 10 Minuten.
- Ihr Linienverlauf folgt möglichst gradlinig den großen Verkehrsachsen.
- Mit einer der S- und U-Bahn ähnlichen „Netzspinne“ werden sie gezielt kommuniziert.

Das Ergänzungsnetz folgt den Vorgaben des Nahverkehrsplans. Damit wird weiterhin sichergestellt, dass 97 Prozent aller Berliner innerhalb von etwa 300 Metern eine Bushaltestelle oder 600 bis 1000 Metern einen S- oder U-Bahnhof erreichen können. Im Ergänzungsnetz werden die Busse

### Die MetroLinien als wichtigste Straßenbahn- und Buslinien verkehren 20 Stunden am Tag – tagsüber mindestens alle 10 Minuten

Übersicht MetroNetz (Haupt-/Nebenverkehrszeit)



1) Ausnahme: Teilweise Endabschnitte der Linien M1, M2, M6, M11, M19, M32, M69

#### Verkehrszeiten MetroNetz

##### Haupt- und Nebenverkehrszeit

- Mo-Fr: 6–22 Uhr;
- Sa/So: 9–20 Uhr
- MetroLinien verkehren alle 10 Minuten<sup>1)</sup>

##### Schwachverkehrszeit

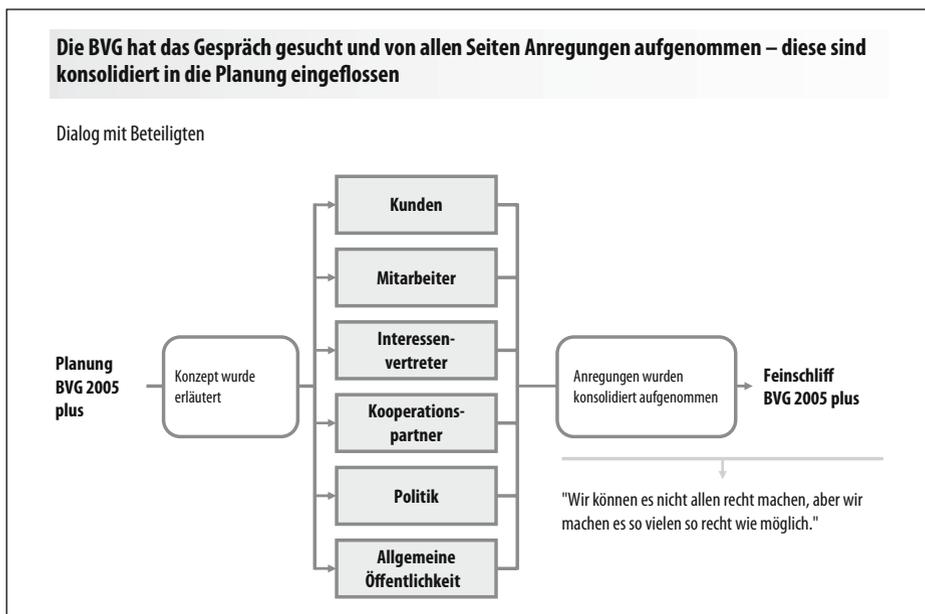
- Mo-Fr: 4:30–6 Uhr und 22–0:30 Uhr;
- Sa/So: 7–9 Uhr und 20–0:30 Uhr
- MetroLinien verkehren teilweise alle 10 Minuten, mindestens alle 20 Minuten

Abb. 7 MetroLinien-Netz

mindestens im 20-Minuten-Takt eingesetzt, auf aufkommensstarken Abschnitten werden die Takte bedarfsgerecht auf 10 Minuten oder noch mehr verdichtet. Damit gibt es zwar Angebotsreduzierungen, doch diese beziehen sich fast ausschließlich auf Tagesrandzeiten oder auf Korridore, in denen mit anderen hochwertigen Linien ein ausreichend gutes Verkehrsangebot besteht. Nur in Einzelfällen entfallen Linien komplett; vor allem dann, wenn es sich bei ihnen um – oftmals historisch gewachsene – Parallelverkehre zur S-Bahn handelt.

Durch diese Netzhierarchisierung, bei der sich das Netz deutlich besser an die tatsächlichen Verkehrsströme anpasst, wurde es möglich, trotz einer Betriebsleistungsreduzierung das Verkehrsangebot für 37 Prozent aller Berliner durch ein höheres Fahrtenangebot zu verbessern. Für 58 Prozent aller Berliner blieb das Fahrtenangebot in ihrem Einzugsbereich weitgehend gleich. Nur für 5 Prozent aller Berliner ergaben sich – aus Sicht der BVG akzeptable – Angebotsreduzierungen. Es zeigte sich

**Netzhierarchisierung**



**Abb. 8** Kundeneinbindung

bei der Umsetzung allerdings erwartungsgemäß, dass sich die 5 Prozent, die durch die Angebotsveränderung Nachteile haben, deutlich lautstärker äußern als diejenigen, die davon profitieren.

## 8.6 Kundeneinbindung

### Demokratisierung des Planungsprozesses

Der Kundendialog, mit dem die BVG ebenfalls Neuland betrat, hatte auch das Ziel, Verständnis bei den Fahrgästen für den Veränderungsprozess zu wecken und Ursachen für Kritik frühzeitig zu beheben. Der Aufwand für die Kommunikation und Kundeneinbindung war beträchtlich, gleichwohl aus heutiger Sicht lohnend, weil mit dieser „Teildemokratisierung“ das Risiko möglicher Planungsfehler von vornherein minimiert werden konnte (Abb. 8). Mit Fragebogen, über das Internet und bei öffentlichen Veranstaltungen konnten Fahrgäste über Varianten bei einzelnen Linienführungen abstimmen sowie sich über das Gesamtkonzept informieren.

### Kommunikations- kampagne

Wesentliches Element des Kundendialogs war auch eine detaillierte Vor-Ort-Information über Veränderungen im Rahmen eines „Mikro-Marketings“. Hierzu wurden insgesamt 60 verschiedene Flyer mit einer Gesamtauflage von über 2,2 Millionen aufgelegt und an Haushalte sowie über Infostände, Verkaufsstellen und Kontaktpunkte wie Geschäfte an die Bürger verteilt. Es zeigte sich allerdings, dass die von der BVG mit dieser angekündigten Kommunikationskampagne geweckte Erwartungshaltung kaum erfüllt werden konnte – Haushalte, die keinen Flyer erhalten hatten, beschwerten sich, während der innovative neue Vertriebskanal über kleine Geschäfte im Kiez, der von den Bürgern stillschweigend gut angenommen wurde, von den Medien völlig ignoriert wurde. Für zusätzliche Kritik bei der Umsetzung sorgte die späte Auslieferung des Kursbuches erst zum Tag des Fahrplanwechsels. Die Zeitknappheit war wesentlich darauf zurückzuführen, dass im Genehmigungsverfahren noch kurzfristig Vorgaben des Senats aufzunehmen waren und die BVG de facto ihre Liniengenehmigungen erst einen Tag vor dem Fahrplanwechsel erhielt.

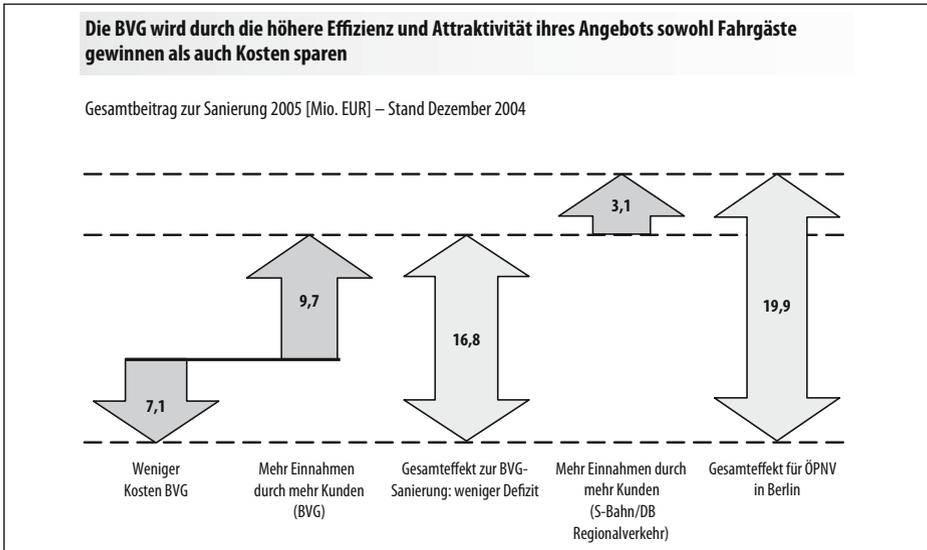
Vom operativen Betrieb wurde der große Fahrplanwechsel verblüffend routiniert und mühelos gemeistert. Alle Busfahrer fanden sich problemlos im neuen Netz zurecht. Ein mit viel Amüsement aufgenommenem Pressebericht, wonach ein Busfahrer auf den lauten Zuruf eines Fahrgastes „Hier rechts abbiegen“ tatsächlich abbog, unterschlug, dass der Busfahrer dort auch wirklich abbiegen musste und dies auch ohne den entsprechenden Hinweis getan hätte. In den ersten Tagen traten einige Verspätungen auf, auch weil sich die Fahrgäste an den Haltestellen bei den Fahrern nach den neuen Verbindungen erkundigten. Darüber hinaus gab es an einzelnen Stellen im Netz Fahrzeugüberfüllungen, vor allem im Schülerverkehr, denen mit zusätzlichen Fahrten sehr kurzfristig begegnet werden konnte. Zur Entlastung des Call Centers war für einen Monat zusätzlich eine sehr gut angenommene Sonder-Hotline geschaltet worden, bei der sich Fahrgäste über den veränderten Fahrplan informieren konnten. Das Beschwerdeaufkommen war in den ersten Tagen nach dem Fahrplanwechsel sehr hoch, ebte jedoch bereits nach wenigen Wochen wieder auf Normalmaß ab. Berechtigter Kritik an einigen Linienmaßnahmen wird im Laufe des Jahres 2005 mit geringfügigen Nachjustierungen begegnet.

## **8.7 Fazit**

Aus Sicht der BVG kann das Projekt BVG 2005 plus insgesamt nach gegenwärtigem Kenntnisstand als voller Erfolg gewertet werden; die „Quadratur des Kreises“ scheint gelungen. Mit BVG 2005 plus konnte die BVG die Betriebsleistung um ungefähr 4 Millionen Nutzwagenkilometer reduzieren, wobei der größte Teil der Einsparungen im Busbereich erfolgte. Dies war zwar weniger als das ursprüngliche Projektziel, weil sich aufgrund von zahlreichen Einsprüchen aus der Bevölkerung und von den Behörden nicht alle Sparmaßnahmen umsetzen ließen; gleichwohl noch eine signifikante Leistungsreduzierung, die eine Kostenreduzierung um etwa 7 Millionen Euro p. a. ermöglichte. Dem steht eine Einnahmensteigerung für die BVG von etwa 10 Millionen Euro p. a. durch

**Fahrplanwechsel  
problemlos verlaufen**

**Leistungs- und Kosten-  
reduzierung bei Einnah-  
mesteigerung durch  
Neukundengewinn**



**Abb. 9** Ergebnisverbesserung für den Berliner Nahverkehr

rund 20 Millionen neu gewonnene Fahrgäste gegenüber. Hinzu kommen noch Einnahmesteigerungen von ca. 3 Millionen Euro p. a. bei der S-Bahn Berlin GmbH, die von verbesserten Zubringerverkehren und entfallenen Bus-Parallelverkehren profitiert, ohne ihr Angebot verändert zu haben (Abb. 9).

---

# 9

## Der ÖPNV der Zukunft. Markteintrittsstrategien aus der Sicht eines Newcomers

Wolfgang Meyer  
*Abellio Systemhaus für Mobilität, Essen*

### 9.1 Der ÖPNV-Markt

Ein leistungsfähiger und attraktiver öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), bestehend aus dem Linienverkehr innerhalb des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs (ÖSPV) sowie dem Schienenpersonennahverkehr (SPNV) der Eisenbahnen, leistet einen unverzichtbaren Beitrag zur Lösung der gegenwärtigen und zukünftigen Mobilitätsansprüche in Städten und Gemeinden. Mehr als 250 000 Beschäftigte in ca. 6500 privaten und kommunalen Verkehrsunternehmen erfüllen diese öffentliche Aufgabe der Daseinsvorsorge.

Täglich nutzen mehr als 25 Millionen Menschen den ÖPNV. Die Ballungsräume werden so vom Individualverkehr entlastet und gleichwertige Lebensverhältnisse in den Regionen gewährleistet. Insbesondere der Schienenpersonennahverkehr bringt bei der Abwicklung von großen Pendlerströmen seine besonderen systematischen Vorteile effizient zum Einsatz.

Die Qualität des ÖPNV wird zunehmend auch zu einem Standortfaktor im Wettbewerb um Investitionen und Arbeitsplätze. Schließlich helfen Busse und Bahnen bei der Verbesserung der Verkehrssicherheit. Um den gegenwärtigen und zukünftig steigenden Mobilitätsansprüchen in Städten und Gemeinden gerecht werden zu können, wird für ein zukünftiges Verkehrssystem ein umfassender Ansatz benötigt, der ein Bündel von Maßnahmen

Daseinsvorsorge

Qualität des ÖPNV ist  
Standortfaktor

## Rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen im Wandel

der Ordnungs-, Investitions-, Technologie-, Wirtschafts- und Finanzpolitik sowie der Stadtentwicklung und Raumplanung beinhaltet.

Der deutsche Nahverkehrsmarkt ist mit jährlich ca. 20 Milliarden Euro Umsatz der größte Markt der Branche in Europa. Fast 50 Prozent davon entfallen auf die Schiene (SPNV), der Rest auf Busse, Straßen- und U-Bahnen (ÖSPV). Knapp die Hälfte des gesamten Marktvolumens wird derzeit durch Markterlöse erwirtschaftet. Die verbleibende Differenz wird durch die öffentliche Hand im Rahmen ihrer Daseinsvorsorge finanziert. Die Marktstruktur des ÖPNV in Deutschland war bislang noch stark kommunal ausgeprägt und überwiegend ohne Wettbewerb organisiert. Doch die rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen haben sich in den letzten vier Jahren entscheidend verändert.

### 9.1.1

#### **Die Rechtsentwicklung und die Folgen**

Wandel, Umbruch, Neuorientierung, Modernisierung, Liberalisierung, Ausweitung: Neben den erfolgten Rechtsprechungen zu Vergaben von ÖPNV-Leistungen in Deutschland gibt es eine Reihe von Vertragsverletzungsverfahren gegen Mitgliedstaaten der Europäischen Union. Hintergrund sind „Direktvergaben“, das heißt freihändige Vergaben an einzelne Unternehmen. Vergabekammerentscheidungen der jüngsten Zeit lassen die Annahme gerechtfertigt erscheinen, dass zunehmend Leistungen im Wettbewerb vergeben werden müssen. Das Fazit: Ein liberalisierter, europäischer Verkehrsmarkt bedeutet, die bisherigen ÖPNV-Strukturen aufzubrechen und Verkehrsunternehmen zukunftsgerecht und neu auszurichten.

Hierbei liegen zentrale Herausforderungen in einer attraktiven Neuausrichtung auch der öffentlichen Strukturen. Es müssen klare Besteller- und Erstellerstrukturen etabliert werden, die nicht dazu führen, dass neue Behördenapparate aufgebaut werden. Hier besteht die einmalige Chance, die vorhandenen Kapazitäten umzubauen und für die neuen Herausforderungen zu nutzen.

Kommunale Verkehrsunternehmen bisheriger Prägung müssen um ihre Existenz fürchten, da sie sich in Zukunft

## „Direktvergaben“ vs. Vergabeverfahren im Wettbewerb

## Neuausrichtung der öffentlichen Strukturen

um bisher selbst festgelegte und erbrachte Leistungen im Rahmen von Ausschreibungen bewerben müssen. Jenen Verkehrsunternehmen, die sich auf diese Rahmenbedingungen jedoch rechtzeitig einstellen, nützt diese von stärkerem Wettbewerb geprägte Situation.

**9.1.2**

**Starker Konsolidierungsdruck**

Darüber hinaus entsteht zusätzlicher Druck durch die finanzielle Situation bei Bund und Ländern. Kommunale, defizitäre Haushalte können Finanzmittel für den ÖPNV nur noch unzureichend bereitstellen und erhöhen damit den Konsolidierungsdruck auf die Verkehrsbetriebe.

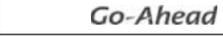
Die Folge: Die Liberalisierung des Verkehrsmarktes zieht eine starke Veränderung der bisher stark kommunal geprägten Strukturen nach sich. Typisch für die gegenwärtige Marktsituation ist der klare Trend zu Kooperationen und Unternehmenszusammenschlüssen zwischen einzel-

Liberalisierung des Verkehrsmarktes mit Trend zu Kooperationen



ÖPNV-Markt

**Im Ausland haben sich Wettbewerber bereits erfolgreich etabliert**

	Markt	Mcap	Umsatz	Umsatz in D	Sonstiges
	UK	€ 1,6 Mrd.	€ 3,4 Mrd.		
	UK	€ 925 Mio.	€ 1,6 Mrd.		
	UK	€ 1,7 Mrd.	€ 2,7 Mrd.		
	UK	€ 1,1 Mrd.	€ 3,1 Mrd.	ca. € 70 Mio.	
	UK	€ 1,5 Mrd.	€ 3,6 Mrd.		
	F, S, D		€ 3,4 Mrd.	€ 260 Mio.	
	F, S, D		€ 1,6 Mrd.	€ 83 Mio.*	
	F, D		€ 476 Mio.	€ 10 Mio.	
	S		€ 458 Mio.		

\* In Deutschland Rhenus Keolis

**Abb. 1** Übersicht der Global Player in Europa

nen Anbietern. Langfristig ist davon auszugehen, dass sich von den bundesweit 350 kommunalen Verkehrsunternehmen, die derzeit einen Marktanteil von ca. 80 Prozent am deutschen ÖSPV-Markt halten, nur zehn bis 15 Unternehmen positionieren und oligopolistische Marktstrukturen schaffen. ABELLIO wird dabei sein.

Dagegen wird der derzeitige SPNV-Markt zu 95 Prozent von der DB-Regio beherrscht. 50 weitere Anbieter befinden sich zusätzlich auf dem Markt. Es ist davon auszugehen, dass die DB-Regio aufgrund auslaufender Verkehrsverträge mit den Bundesländern langfristig ca. 40 Prozent ihres derzeitigen Marktanteils verlieren wird, so dass sich ca. fünf bis zehn Anbieter auf dem SPNV-Markt in Deutschland dauerhaft positionieren werden. Auch hier hat ABELLIO das Ziel, einer der Player zu sein (Abb. 1).

### 9.1.3

#### ***ABELLIO stellt sich den Herausforderungen***

Das Essener Nahverkehrsunternehmen ABELLIO beschreitet diesen neuen Weg mit einem reichhaltigen Aufgabenportfolio modernster Ausrichtung.

Der Nahverkehr der Zukunft wird durch mehrere Faktoren bestimmt. Der Linienverkehr mit Bussen und Bahnen ist ein Teil der Strategie, doch die anderen Teile sind genauso zukunftsfruchtig. Die anwachsende Leistungspalette und die Entwicklung beziehungsweise Integration verschiedenster Mobilitätsdienstleistungen hilft bei der Erschließung von Marktpotenzialen. ABELLIO ist ein Systemhaus für Mobilität. Produkte und Dienstleistungen rund um den ÖPNV gibt es bei ABELLIO aus einer Hand.

## 9.2

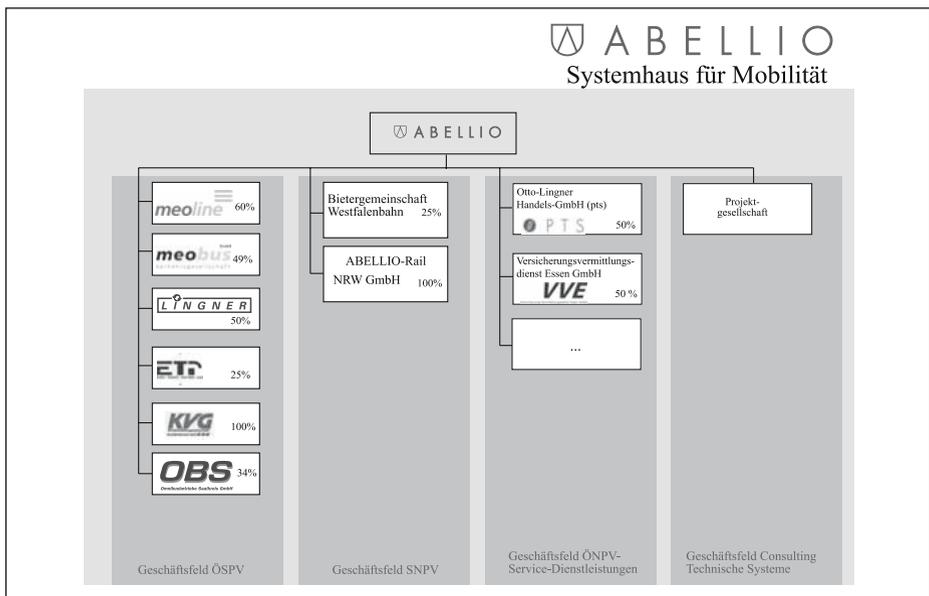
### **Wer oder was ist ABELLIO?**

Die ABELLIO GmbH ist ein privatwirtschaftlich organisiertes Unternehmen, an dem die Essener Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH (EVV) 85 Prozent und der private Omnibusunternehmer Bernd Mesenhohl 15 Prozent der Anteile halten (Stand: 31.12.2004). Damit ist es ABELLIO gelungen, eine erfolgreiche Public Private Part-

nership (PPP) zu begründen (Abb. 2). Die Gesellschafter haben die Absicht umgesetzt, die Anteilseignerstruktur im Laufe des Jahres 2005 mehrheitlich privat auszurichten und einen institutionellen Kapitalinvestor maßgeblich in die Eigentümerstruktur einzubinden. Hierbei handelt es sich um StarCapital, einen Kapitalfonds, der sein Eigenkapital über internationale Banken bereitstellt. Wirtschaftlich steht ABELLIO für expansiven privatwirtschaftlichen ÖPNV. Neben dem Betrieb von Schienenpersonennahverkehr und öffentlichem Straßenpersonenverkehr gehören auch Beratungsleistungen sowie technische Systemlösungen und Servicefunktionen für Verkehrsunternehmen zum Leistungsspektrum.

**Leistungsspektrum**

Im Geschäftsfeld ÖSPV ist ABELLIO mit den Beteiligungsgesellschaften meoline GmbH, meobus GmbH und Otto-Lingner-Verkehrs-GmbH bislang schwerpunktmäßig in Nordrhein-Westfalen vertreten. Im Bedienungsgebiet Essen, Mühlheim an der Ruhr, Oberhausen und Umgebung werden für ca. eine Million Einwohner 38 Millionen Nutzwagenkilometer pro Jahr an Betriebsleis-



**Abb. 2** Beteiligungsstruktur der ABELLIO

tung vorgehalten. Mit insgesamt rund 1600 Mitarbeitern an fünf Standorten werden auf 123 Linien, davon 15 Straßenbahn- und U-Bahnlinien, jährlich rund 150 Millionen Fahrgäste befördert.

Darüber hinaus ist ABELLIO in Sachsen-Anhalt und Sachsen im Stadtverkehr engagiert. Neben der Euro Traffic Partner GmbH (ETP), einem gemeinsamen Unternehmen mit der Chemnitzer Verkehrs-AG, dem Regionalverkehr Dresden und der BVO Verkehrsbetriebe Erzgebirge GmbH ist ABELLIO seit dem 1. Januar 2005 alleiniger Gesellschafter der Kraftverkehrsgesellschaft Dreiländereck GmbH (KVG) in Zittau. Die KVG erbringt für ca. 150 000 Einwohner jährlich etwa 4,1 Millionen Nutzwagenkilometer und ist an den Betriebsstandorten in Löbau, Zittau, Großschönau und Bernstadt mit 85 Bussen vertreten. Mehr als 6,7 Millionen Fahrgäste jährlich nutzen die 66 KVG-Linien. Darüber hinaus konnte ABELLIO in einer Bietergemeinschaft die Ausschreibung um die Geschäftsanteile der Omnibus Saalkreis GmbH (OBS) in Sachsen-Anhalt für sich entscheiden. 118 Busse der ABELLIO-

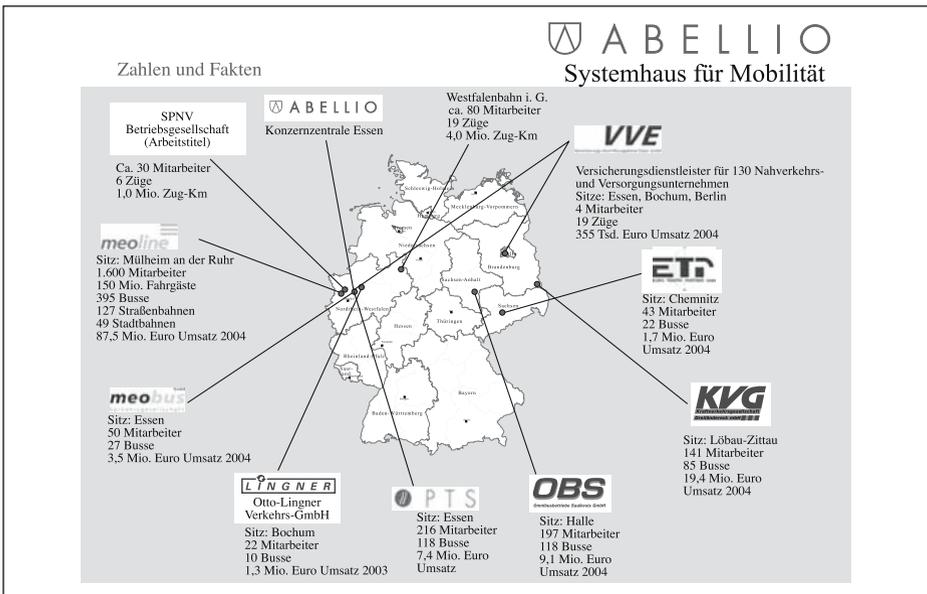


Abb. 3 Beteiligungsstandorte der ABELLIO

Tochtergesellschaft befördern ca. 310 000 Fahrgäste pro Jahr. Die OBS, die ihren Standort in Halle hat, erbringt mit 197 Mitarbeitern rund 4,9 Millionen Nutzwagenkilometer.

Als ganzheitlicher Mobilitätsdienstleister hat ABELLIO ebenfalls mit dem Einstieg in den SPNV begonnen. Im Dezember 2004 hat ABELLIO den Zuschlag für den Betrieb des „Emscher-Ruhrtal-Netzes“ (1 Millionen Nutzwagenkilometer) erhalten. Auch in dem Verfahren um das „Teutoburger-Wald-Netz“ (4 Millionen Nutzwagenkilometer) wurde ABELLIO zusammen mit regionalen Partnern als beste Bietergemeinschaft identifiziert. Jüngst gewann ABELLIO das „Ruhr-Sieg-Netz“ im SPNV (Abb. 3).

Im Geschäftsfeld ÖPNV-Servicedienstleistungen bietet ABELLIO über ihre Beteiligungsgesellschaften – Versicherungsvermittlungs-Dienst Essen GmbH (VVE) und der Public Transport Service GmbH (PTS) – Kommunen und Verkehrsunternehmen spezielle ÖPNV-Dienstleistungen beziehungsweise Produkte wie Fahrzeugleasing, Versicherungen, Reinigungs- sowie Be- und Überwachungsleistungen an (Abb. 4 und 5).

**Ganzheitlicher  
Mobilitätsdienstleister**



**Abb. 4** Reinigungsdienstleistungen an Fahrzeugen



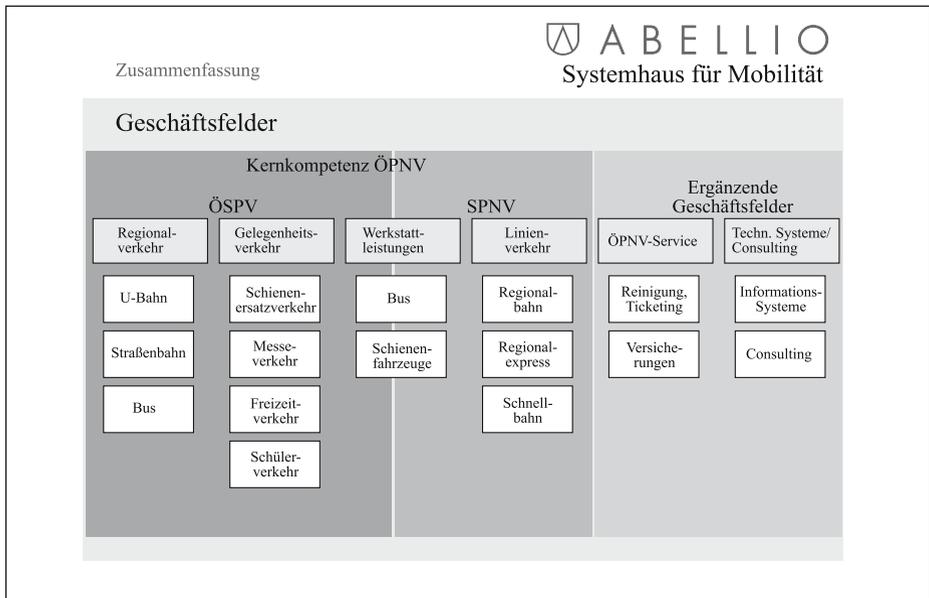
**Abb. 5** Reinigungsdienstleistungen Infrastruktur

### 9.3

#### Marktbearbeitungsstrategie der ABELLIO

ABELLIO sieht die oben genannte Entwicklung als Chance, sich als einer der großen Marktteilnehmer im deutschen ÖPNV-Markt zu positionieren. Dabei verfolgt ABELLIO die Strategie, sich zu einem Systemhaus für Mobilität zu entwickeln, das Aufgabenträgern und Kommunen Produkte und Dienstleistungen rund um den ÖPNV aus einer Hand anbietet: Von der reinen Betreiberleistung im Bereich Stadtverkehr und Schienenpersonennahverkehr über die Gestaltung von optimalen Serviceprozessen, wie Überwachung und Reinigung von Fahrzeugen, spezielle ÖPNV-Versicherungen, Consultingangebote bis hin zur Entwicklung und Umsetzung von innovativen, technischen Produkten.

Mittelfristig will ABELLIO einen deutlich höheren Marktanteil im ÖPNV verzeichnen. Die Kerngeschäftsfelder ÖSPV und SPNV gelten dabei als Basis, während die Geschäftsfelder Consulting/Technische Systeme und ÖPNV-Servicedienstleistungen als Zusatzdienstleistungen das Portfolio der ABELLIO bereichern (Abb. 6).



**Abb. 6** Produkte nach Geschäftsfeldern

**9.3.1**  
**Kerngeschäftsfelder**

9.3.1.1  
 Geschäftsfeld ÖSPV

Das Kerngeschäftsfeld des ÖSPV umfasst Verkehrsdienste im großstädtischen Verkehr mit U-Bahn, Straßenbahn und Bus. Das Marktvolumen für Verkehrsleistungen im ÖSPV beträgt jährlich ca. 10 Milliarden Euro.

In Nordrhein-Westfalen ist zunächst nicht mit Ausschreibungen von Verkehrsleistungen im Stadtverkehr zu rechnen. ABELLIO hat mit der erfolgreichen Akquisition der Kraftverkehrsgesellschaft Dreiländereck mbH (Sachsen) und Omnibussaalkreis GmbH (Sachsen-Anhalt) sowie der Tochtergesellschaft Euro Traffic Partner GmbH (Sachsen) auch in den neuen Bundesländern einen bedeutenden Schritt in Richtung Expansion gemacht. ABELLIO erwartet hier eine steigende Anzahl von Verkaufsprozessen für kommunale Verkehrsunternehmen.

**Expansion in den neuen Bundesländern**

### 9.3.1.2

#### *Geschäftsfeld SPNV*

Das Geschäftsfeld SPNV wird zukünftig ebenfalls eine wichtige Rolle bei ABELLIO einnehmen. Nur wenige kommunale beziehungsweise landeseigene Verkehrsunternehmen haben sich in diesem Bereich ausreichend positionieren können. Überwiegend sind es die bekannten Unternehmen, wie die Connex Verkehr GmbH, Rhenus Keolis GmbH & Co. KG oder die britische Arriva-Gruppe, die sich auf dem deutschen SPNV-Markt etablieren konnten.

Im SPNV werden derzeit schon Nahverkehrsleistungen ausgeschrieben. Erste Erfolge konnte ABELLIO bereits mit dem Gewinn der Ausschreibungen um das Emscher-Ruhrtal-Netz und das Teutoburger-Wald-Netz (mit drei lokalen Partnern) verzeichnen.

### 9.3.1.3

#### *Erweiterte Geschäftsfelder*

#### **ÖPNV-Angebot aus einer Hand**

Als Systemhaus für Mobilität bietet ABELLIO Aufgabenträgern und Kommunen ein ÖPNV-Angebot aus einer Hand an. Neben den Fahrbetriebs- und Werkstatteleistungen umfasst das Portfolio der ABELLIO zusätzlich Consulting, technische Systeme sowie ÖPNV-Serviceleistungen wie etwa Ticketprüfung, Reinigung von Fahrzeugen u. v. m.

### 9.3.2

#### **Consulting**

Im Bereich Consulting können Verkehrsunternehmen von den Erfahrungen der ABELLIO aus erster Hand profitieren und in der Entwicklung und Anpassung von Strukturen und Prozessen, wie beispielsweise der Trennung von Besteller und Ersteller sowie Restrukturierung der Altgesellschaft, unterstützt werden. Darüber hinaus bietet ABELLIO Verkehrsunternehmen und Kommunen Dienstleistungsangebote zur Wahrnehmung ihrer ÖPNV-Aufgaben an. Von der Konzeption (Marktrahmen, Marktorganisation) bis hin zum Projektmanagement und der

Kommunikation umfasst das Angebot der ABELLIO alle relevanten Aufgabenfelder für den Kunden.

Die Entwicklung der ABELLIO in Essen prädestiniert das Unternehmen geradezu für Consulting-Leistungen. Nach dem Essener Modell bietet ABELLIO interessierten Unternehmen Hilfe in der Trennung von Be- und Ersteller an. Der Marktrahmen und die Marktorganisation werden vorbereitet. Es folgt eine strategische Neuausrichtung des Unternehmens inklusive der Reorganisation sowie der Umstrukturierung der Aufgabenträger- und Betreibereinheiten. Dieser Prozess wird von den ABELLIO-Fachleuten aktiv unterstützt und begleitet, ob es sich nun um Kooperationen oder Fusionen handelt. Die nächsten Schritte, wie zum Beispiel Finanzierung des ÖPNV, Bestellung von Verkehrsleistungen sowie die Konzeption von Infrastrukturvorhaltungs- und Bewirtschaftungsmodellen, erfolgen ebenfalls basierend auf dem Know-how der ABELLIO-Gruppe.

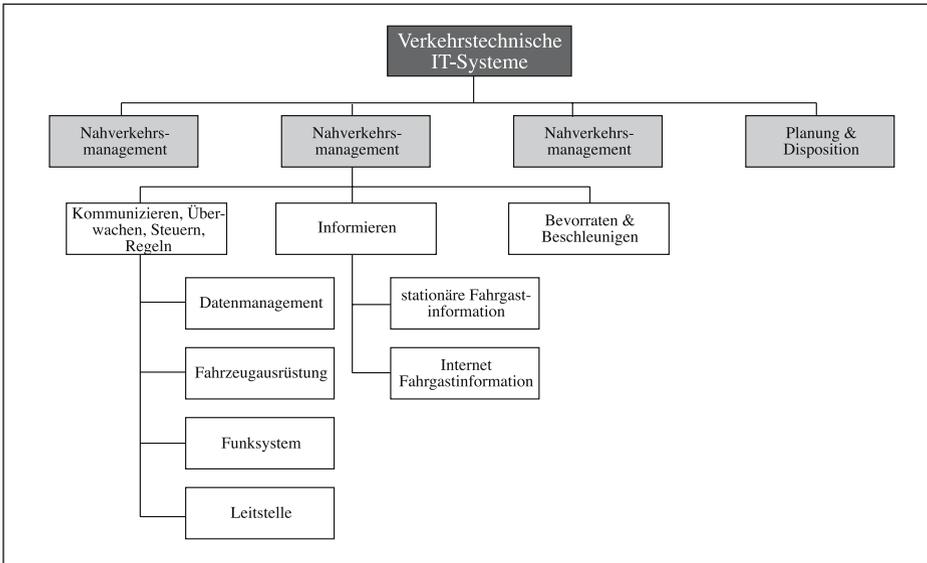
Diese Dienstleistungen bietet ABELLIO den Partnern dank ihrer Erfahrungen in der eigenen unternehmerischen Entwicklung an. Diese führte aus dem integrierten Verkehrsunternehmen Essener Verkehrs-AG (EVAG) über die Gründung einer wettbewerbsfähigen Betreiber-ebene in 2001 und der Bildung der regionalen Betreiber-gesellschaft meoline in 2003, einer Kooperation der Städte in Mülheim an der Ruhr, Essen und Oberhausen, bis zur Aufnahme der bundesweiten Aktivitäten von ABELLIO im Januar 2004. In den jeweiligen Entwicklungen lag der Schwerpunkt darin, die Zuständigkeiten im ÖPNV in den Strukturen klar zu regeln und Dienstleistungsprozesse vertraglich zu gestalten. So konnte eine ganzheitliche Systemreformierung erreicht werden.

**Ganzheitliche System-  
reformierung**

### **9.3.3**

#### ***Technische Systeme***

Bei ABELLIO sind verschiedene technische IT-Systeme im Einsatz beziehungsweise in der Realisierungsphase. Die Einführung der Systeme in das Unternehmen sowie die Maßnahmenplanung zur effektiven betrieblichen Nutzung und Unterhaltung sind Teil der technischen Kernkompetenz von ABELLIO. Zukünftig ist geplant, dieses



**Abb. 7** Technische Systeme

### Standardisierte Produkte

Know-how in einem sich wandelnden ÖPNV-Markt zu vermarkten und somit auch anderen Unternehmen und sonstigen Interessenten zur Verfügung zu stellen. Entscheidend ist hierbei der Ansatz, gemeinsam mit Finanzierungslösungen in Partnerschaft mit der Industrie standardisierte Produkte anzubieten.

Moderne IT-Systeme ermöglichen eine effektive betriebliche Nutzung zur Planung und Steuerung von Verkehrssystemen sowie zur Optimierung und Überwachung logistischer Prozesse. Vier Komponenten beinhaltet das Geschäftsfeld der technischen Systeme (Abb. 7).

#### 9.3.4

#### **Nahverkehrsmanagement**

Im modernen Nahverkehrsmanagement werden die Aufgaben und Anforderungen immer anspruchsvoller und komplexer. ABELLIO hat – mit Unterstützung industrieller Partner – dem rechnergesteuerten Betriebsleitsystem (RBL) ein Softwaretool beigefügt, das es ermöglicht, benutzerfreundlich und effizient zu arbeiten. Leistungs-

### Softwaretool

abrechnungen zwischen Besteller und Dienstleister, Kontrollen zur Leistungserbringung und -qualität sowie die Organisation, Vorbereitung und Durchführung von Verkehrserhebungen, systematische Nachfrageanalysen und dementsprechende Angebotsplanungen sowie die Erlösaufteilung sind dank des modernen Nahverkehrsmanagements einfach und sicher zu bewerkstelligen.

### 9.3.5

#### ***Betriebsleittechnik und Fahrgastinformation***

Ein modernes Betriebsleitsystem unterstützt die Akteure im ÖPNV bei der Ausschöpfung von Rationalisierungspotenzialen und bei der Sicherstellung der gewünschten Angebotsqualität. Störungen und Soll-Abweichungen werden registriert und notwendige Maßnahmen umgehend eingeleitet. Dieses Leitsystem dient ebenfalls der Steuerung von Fahrgastinformationen in einzelnen Fahrzeugen, an Bahnhöfen und Haltestellen sowie zur vollständigen Unterstützung des Betriebsmanagements.

Leitsystem

### 9.3.6

#### ***Planung und Disposition: Das Anruf-Bus-System***

Auch in Sachen Planung und Disposition geht ABELLIO neue, fortschrittliche Wege: Das Anruf-Bus-System erlaubt einen individualisierten ÖPNV für Zeiten und Gebiete mit schwachem Fahrgastaufkommen. Durch das neue Konzept ist auch dort eine Nahverkehrsversorgung möglich, wo aktuell aus wirtschaftlichen Gründen eine Unterversorgung herrscht und konventionelle kollektive Angebote mit großen Linienbussen im Linienverkehr nur im kundenunfreundlichen Takt verkehren.

Individualisierter ÖPNV

In Zusammenarbeit mit einem privaten finnischen Busunternehmen bietet ABELLIO dieses Dispositionssystem an. Dabei werden zum Beispiel Taxis – in Abhängigkeit der aktuellen Fahrzeugdaten wie Route und Standort und Kundenbedarfe bis zur Kapazitätsgrenze – Fahraufträge übermittelt. Somit können pro Route nicht nur ein Auftrag, sondern mehrere Aufträge angenommen werden. Anruf-Bus ist die individuelle Haus-zu-Haus-Beförderung mit Kleinbussen, bei dem der Fahrgast und Kun-



**Abb. 8** Individualisierter Nahverkehr

de das Geschehen bestimmt. Da kein Fahrplan und keine vorgefertigten Routen existieren, können Fahrgäste sogar jederzeit aufgenommen werden. Die Anruf-Bus-Alternative ist umweltfreundlicher denn je (Abb. 8).

### 9.3.7

#### **Verkehrsmanagementsystem**

#### Zukunftsprojekt

Hierhinter verbirgt sich ein Zukunftsprojekt, das die technologisch anspruchsvolle Verknüpfung von Hard- und Software für ein rechnergestütztes Verkehrsmanagement vornimmt. Es vernetzt Straßenverkehr, Busse und Bahnen und reduziert verkehrsbedingte Beeinträchtigungen. Der Verkehrsteilnehmer kann durch aktuelle und kompetente Informationen seine Verkehrsmittel beziehungsweise seine Reiseroute effizienter wählen. ABELLIO bietet die Plattform zu einer innovativen Produktentwicklung. Das Zusammenspiel von Produzenten technischer Produkte wie Mobiltelefonen, Kommunikationsnetzen, Vertriebsorganisationen, Banken usw. und den Dienstleistern zur Personenbeförderung kann Zugangshürden abbauen. Die Synergieeffekte aus dieser PPP-Kooperation sind nach Ansicht von ABELLIO beachtlich.

## 9.4

### Was bringt die Zukunft?

Die Entwicklung des ÖPNV-Marktes mit all seinen Facetten sieht ABELLIO als Chance und strebt den Aufbau eines bundesweit tätigen ÖPNV-Konzerns zur Erzielung eines relevanten Marktanteils an. Dabei ist der Systemhaus-Ansatz „alles aus einer Hand“ von immenser Bedeutung für die weitere Vorgehensweise der ABELLIO-Gruppe.

Hierbei spielt auch der Netzwerkgedanke eine große Rolle: Verkehrsunternehmen schließen sich auf bundesweiter Ebene unter dem Dach der ABELLIO zusammen, um weiterhin ein gewichtiges Wort im Nahverkehrsmarkt mitreden zu können. Die nationalen Verkehrsbetriebe können gemeinsam die Phalanx der (ausländischen) Global Player brechen und den heimischen Markt bedienen. Die Chancengleichheit kann so auch für kleinere kommunale Unternehmen gewährleistet werden. Der Nahverkehr wird vor Ort gesichert, und die Arbeitsplätze in den Regionen bleiben erhalten. Mit dem Know-how der ABELLIO werden die internen Strukturen des Unternehmens zukunftsgerichtet aufgebaut und auf den Wettbewerb ausgerichtet. Dabei können die Unternehmen auch von den weiteren Dienstleistungen der ABELLIO profitieren. Versicherungen, Reinigungs- und Sicherheitsdienstleistungen rund um den Nahverkehr laufen bei ABELLIO zusammen – alles aus einer Hand eben.

„Systemhaus für Mobilität“ bedeutet auch, immer die neuesten Informationen in puncto Nahverkehr auf dem Handy zu haben. Gibt es einen möglichen Stau und kann dieser umfahren werden? Die individuelle Freiheit des Einzelnen hört da auf, wo sie zur kollektiven Freiheitsberaubung durch Stau wird.

Und wie könnte der ÖPNV in zwanzig Jahren aussehen? Wieso sollte dann nicht eine Hubschrauberstaffel in Balungszentren zum Beispiel Politiker, Manager oder Prominente in Minuten von A nach B bringen?

Das Zusammenspiel von Herstellern technischer Produkte wie Mobiltelefonen, Kommunikationsnetzen oder Vertriebsorganisationen und Dienstleistern der Personenbeförderung muss forciert werden. So lässt sich die Wert-

**Netzwerkgedanke und Chancengleichheit**

**Zusammenspiel von Herstellern technischer Produkte**

schöpfungskette für Mobilitätskonzerne verlängern, denn mit dem ÖPNV ist Geld zu verdienen!

Greifen die Zahnräder der einzelnen Leistungen ineinander, so entsteht für nationale Verkehrsunternehmen die reelle Chance, im ÖPNV-Markt der Zukunft eine wichtige Rolle einzunehmen.

---

# 10 Die Chancen des ÖPNV im ländlichen Raum. Neue Mobilitätsangebote im Rahmen des Projekts IMPULS 2005

Hans-Werner Franz  
*Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH*

Die Verkehrsverbund Berlin Brandenburg GmbH (VBB) hat gemeinsam mit seinen 17 Partnern ein Forschungsprojekt ins Leben gerufen, das praxistaugliche, wirtschaftlich tragfähige sowie rechtlich abgesicherte Mobilitätsangebote für die Region erarbeitet: Integrierte Mobilitätsplanung – Umsetzung – Lenkung – Services für einen neuen Gemeinschaftsverkehr in der Region 2005 – kurz: IMPULS 2005. Das größte Projekt innerhalb der BMBF-Forschungsinitiative „Personennahverkehr für die Region“ wurde von Juni 2001 bis Dezember 2004 theoretisch bearbeitet und in die Praxis umgesetzt. Demonstrationsregionen waren die im Berlin-fernen Raum schwach besiedelten Landkreise Oberhavel, Barnim sowie die Uckermark in Nordost-Brandenburg, in denen der Bevölkerung und Besuchern eine bürgernahe und kostengünstige Mobilitätsalternative zum eigenen Pkw angeboten wird.

**Integrierte Mobilitäts-  
planung**

## **10.1 Anforderungen: Ziel und Innovationen des Projekts**

### **10.1.1 Ziel: Neue Mobilitätsangebote in der Region**

Hauptziel von IMPULS 2005 ist es, ein neues integriertes System mit klassischem Bahn- und Buslinienverkehr sowie flexiblen Verkehrsangeboten zu entwickeln und umzusetzen. Dabei geht es auch um die Kombination von Mobilitätsangeboten und Telematikkomponenten, mit denen die

für den alltäglichen Betrieb notwendigen technischen und organisatorischen Voraussetzungen für dieses integrierte Verkehrssystem geschaffen werden sollen. Hierzu zählt außerdem die Beschreibung des rechtlichen Regelungsbedarfs. Auch die Demonstration und Übertragungsmöglichkeit der Projektergebnisse auf andere Mobilitätsanbieter oder Regionen spielt für das Forschungsprojekt eine wichtige Rolle.

## 10.2

### **Wissenschaftliche Konzeption: Innovative Vernetzung von Angebot und Nachfrage**

Klassische Linienverkehre und flexible Bedienungsformen

IMPULS 2005 verfolgt den Ansatz, den klassischen Linienverkehr in der Fläche um flexible Bedienungsformen zu ergänzen, beispielsweise um RufBus-, Event- und Shuttleverkehre. Die neuen Angebote wurden gemeinsam mit den vier Verkehrsunternehmen in der Region und weiteren Mobilitätsdienstleistern – Taxi- und Mietwagenunternehmen – realisiert und sind voll in das Angebot des VBB integriert.

Moderne Telematikkomponenten

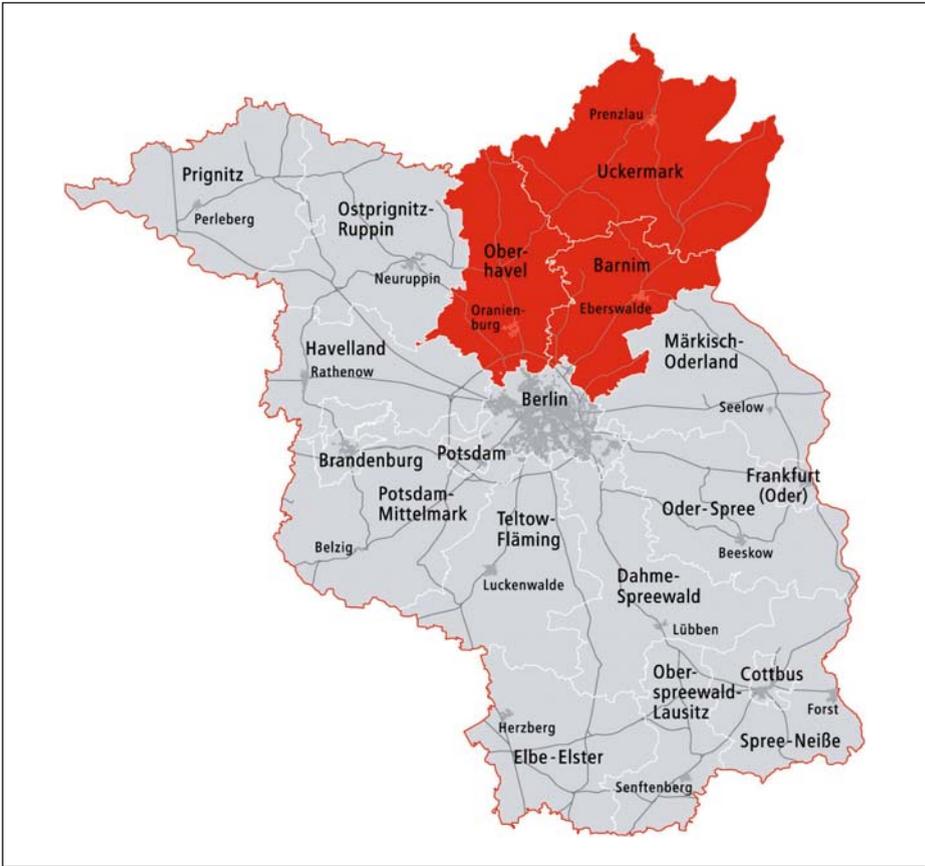
Wichtige Voraussetzungen für die Inanspruchnahme der neuen Angebote sind eine integrierte Information, eine wirtschaftliche Disposition, eine kostengünstige technische Ausstattung der Fahrzeuge sowie eine zuverlässige Anschlussicherung zu Bus und Bahn. Mit modernen Telematikkomponenten stehen Informationen für alle Verkehrsbeteiligten auf traditionellen und neuen Medien bereit.

Das bestehende Recht nimmt auf die Genehmigungen alternativer Verkehre keinen Bezug und trägt somit den veränderten Mobilitätsanforderungen noch zu wenig Rechnung. Daher werden Veränderungen vorgeschlagen, die Signalwirkung über die Projektregion hinaus haben sollen.

## 10.3

### **Umsetzung – Demonstration**

Die drei Landkreise Barnim, Oberhavel und Uckermark (vgl. Abb. 1) sind mit ausgeprägt ländlichen Strukturen,



**Abb. 1** IMPULS-Region (Quelle: VBB 2001)

aber auch einer ausgeprägten Pendlerverflechtung zu Berlin ein geeignetes Demonstrationsfeld.

Die Auswahl von benachbarten Landkreisen bietet außerdem die Möglichkeit, gleichzeitig organisatorische und rechtliche Aspekte eines landkreisübergreifenden Konzeptes zu behandeln.

Insgesamt 18 Partner aus Berlin, Brandenburg und anderen Wissenschaftszentren (siehe dazu die Auflistung am Ende des Beitrags) engagieren sich sowohl finanziell, materiell und personell als auch mit ihrem Know-how an dem Forschungsprojekt. Die in den Landkreisen ansässigen Verkehrsunternehmen sowie die DB Regio AG sind

hier die Praxispartner. Die Landkreise als Aufgabenträger für den ÖPNV arbeiten ebenfalls an den neuen Konzepten mit.

Die Konzeption und Umsetzung des Vorhabens gliedert sich in vier Bereiche und mündet im dritten Projektjahr in eine integrierte Demonstration (vgl. Abb. 2).



**Abb. 2** Arbeitspakete des Forschungsprojekts IMPULS 2005 (Quelle: VBB 2001)

### 10.3.1

#### **Mobilitätsnachfrage und -angebote**

Mobilitätsangebote müssen sich an den Bedürfnissen der Fahrgäste orientieren. Um diese zu erkunden, führten die Projektpartner Befragungen durch, die sich an die Bevölkerung, öffentliche Einrichtungen, Fachexperten und Unternehmen richteten. Dabei stellte sich zunächst heraus, dass aufgrund der Alters- und Beschäftigungsstruktur in der Modellregion der Einkaufs- und Freizeitverkehr in die nächstgelegenen Städte eine wesentliche Rolle einnimmt. Insbesondere Menschen ohne eigenes Auto, Senioren, Mütter mit Kindern, Jugendliche und Arbeitslose sind potenzielle Nutzer neuer Mobilitätsangebote.

Aus den Ergebnissen der Nachfrage- und Defizitermittlung sowie der Angebotspotenziale wurde ein Konzept für ein integriertes Mobilitätsangebot in der IMPULS-Region erarbeitet. Das neue Betreiberstrukturmodell und Betriebskonzept baut auf der bestehenden Praxis auf und strebt langfristig eine „Mobilitätsgemeinschaft“ aller Anbieter bedarfsgestützter Mobilitätsdienstleistungen an. Als besonderer Erfolg kann dabei die Einbeziehung von Taxiunternehmen gelten, die weiter ausgebaut wird.

**Einkaufs- und  
Freizeitverkehr**

**Mobilitätsgemeinschaft  
aller Anbieter**

### 10.3.2

#### **Mobilitätsinformation und -management**

Für die Umsetzung und Vermarktung des neuen Mobilitätsangebotes ist eine Vernetzung aller Beteiligten durch ein Informationsmanagement mit modernen Telematikkomponenten erforderlich. Das Informationsangebot ist verkehrsträgerübergreifend und bietet interaktive Kommunikationsmöglichkeiten: Wo Mobilitäts- oder Informationsbedarf vorhanden ist, werden passende Angebote auf traditionellem Wege, das heißt als Fahrplanbücher oder Linienflyer, per Telefon oder über neue Medien vermittelt, wobei die Internet-Fahrplanauskunft „VBB-Fahrinfo“ immer stärker angenommen wird. Eine einfache Bedienung für alle Nutzerkreise und kostengünstige Lösungen für die Betreiber sind dabei von größter Bedeutung.

Kernstück des regionalen Mobilitätsmanagements sind die Dispositionszentralen der beteiligten Verkehrsunter-

**Verkehrsträgerübergrei-  
fendes Informationsan-  
gebot**

**Dispositionszentralen**

nehmen. Weitere Elemente sind der virtuelle Marktplatz, das P+R-System sowie die Verlinkung zu wichtigen Informationen und Internetadressen.

### **10.3.3**

#### ***Fahrzeugortung und Anschlusssicherung***

Eine hohe Angebotsqualität in einem integrierten Mobilitätsnetz mit konventionellen Linienverkehren und flexiblen Angeboten erfordert eine funktionierende Fahrzeugkommunikation und Anschlusssicherung sowie zuverlässige Fahrgastinformation. Die Telematikausstattung der Fahrzeuge bietet für den ländlichen Raum völlig neue Kommunikations- und Dienstleistungsmöglichkeiten (vgl. dazu weiter unten „Technische Rahmenbedingungen“).

### **10.4**

#### **Ergebnisse und Ausblick**

Inzwischen sind in der IMPULS-Region und im gesamten VBB-Gebiet einige Pilotlösungen umgesetzt worden. Als flexible Ergänzung zum ÖPNV sind seit Beginn der Projekt-Demonstrationsphase im Sommer 2003 in ausgewählten Testgebieten RufBus-Angebote, Shuttleverkehre sowie Eventverkehre im Angebot. Diese neuen Angebote zeigen zugleich beispielhaft die Übertragbarkeit der Konzepte, so etwa der RufBus im Amtsbereich Gartz (Landkreis Uckermark), der Theaterbus zu den Uckermärkischen Bühnen Schwedt/O. (Landkreise Uckermark und Barnim), der RufBus als Ferienangebot im Altkreis Gransee (Landkreis Oberhavel) oder der RufBus für die Fläming-Skate im Landkreis Teltow-Fläming.

#### **10.4.1**

##### ***RufBusse***

Zum 3. Juli 2003 wurden in vier Testgebieten RufBus-Angebote mit integrierter Technik gestartet – die RufBusse Angermünde und Gerswalde (Landkreis Uckermark), der RufBus Barnim (Landkreis Barnim) und der RufBus Gransee (Landkreis Oberhavel). Sie können von

jedermann zum üblichen VBB-Tarif genutzt werden, zuzüglich eines Komfortzuschlags von 80 Cent pro Fahrt und Fahrgast.

Die RufBusse Angermünde, Gartz und Gerswalde ergänzen das Bahn- und Busnetz im Landkreis Uckermark. Sie sind als dauerhafter Bestandteil des gesamten Angebotes im VBB auf Tragfähigkeit hin konzipiert. Entsprechend der Nachfrage und in Anlehnung an die Erfordernisse des bundesdeutschen Rechtsrahmens (PBefG § 42) werden die RufBusse Angermünde und Gerswalde ab 1. Juli 2004 von Montag bis Freitag in der Zeit von 17:30 bis ca. 22:00 Uhr angeboten, an den Wochenenden und Feiertagen von 8:00 bis 22:00 Uhr. Der RufBus Gartz verkehrt an Wochenenden und Feiertagen von 8:00 bis 22:00 Uhr.

Der RufBus ist ein bedarfsorientiertes Verkehrsangebot, das der Kunde beim jeweiligen Verkehrsunternehmen telefonisch unter Angabe des Namens, der Telefonnummer sowie des Abfahrts- und Zielortes bestellt. Die Voranmeldefrist beträgt in der Regel 60 Minuten. Seit Juli 2004 kann der Fahrgast einige Angebote auch über [www.vbbonline.de](http://www.vbbonline.de) buchen.

**Bedarfsorientiertes  
Verkehrsangebot**

### **10.4.2**

#### **Bürgerbus**

Der Bürgerbus Gransee im Landkreis Oberhavel, der im Rahmen von IMPULS 2005 entwickelt und umgesetzt wurde, ist der erste Bürgerbus in den neuen Bundesländern. Der Bürgerbus stellt insbesondere für dünn besiedelte Regionen eine finanzierbare Alternative für den regulären öffentlichen Busverkehr dar, weil durch den Einsatz von ehrenamtlichen Fahrerinnen und Fahrern der hohe Anteil der Personalkosten an den Gesamtkosten reduziert werden kann. Zielgruppen für den Bürgerbus sind vor allem ältere und mobilitätseingeschränkte Personen. Darüber hinaus soll der Bürgerbus als ein zusätzliches öffentliches Mobilitätsangebot in der Region auch die touristische Attraktivität des Amtsgebiets verbessern. Um die Fahrerinnen und Fahrer für ihr ehrenamtliches Engagement zu motivieren, muss die Arbeit der Vereine, die die Bürgerbusse tragen, erleichtert und gefördert wer-

**Finanzierbare Alternative  
zum regulären Busver-  
kehr**

den. Der Landkreis Oberhavel leistet diese Unterstützung als Aufgabenträger für den ÖPNV sowie über die Oberhavel-Holding und die Oberhavel Verkehrsgesellschaft mbH als kooperierenden Nahverkehrsbetrieb im Landkreis. Durch das Forschungsvorhaben IMPULS 2005, an dem der Landkreis über die Holding beteiligt war, wurde hier die Möglichkeit geschaffen, als Pilotprojekt für andere weniger dicht besiedelte Regionen (Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt usw.) ein zukunftsweisendes Verkehrskonzept weiterzuentwickeln.

Der Bürgerbus Gransee ist am 4. April 2005 in den Regelbetrieb gegangen.

### **10.4.3**

#### ***Sonderverkehre und einmalige Eventverkehre***

Berufsverkehr, Einkaufsverkehr sowie Freizeitverkehr unterschiedlicher Zielgruppen – diese verschiedensten Mobilitätsanlässe lassen sich in einem klassischen Angebot nur schwer gleichberechtigt berücksichtigen. Wie sich flächendeckende und zielgruppenorientierte Angebote sinnvoll zu einem Gesamtpaket für ländliche Regionen schnüren lassen, zeigen folgende Beispiele: Im Landkreis Oberhavel führt die Oberhavel Verkehrsgesellschaft mbH erfolgreich Shuttleverkehre zu kulturellen Einrichtungen, Linienverkehr zum Bauernmarkt Schmachtenhagen sowie spezielle Eventverkehre durch. Positive Beispiele im Landkreis Uckermark sind der Theaterbus Schwedt/O., die Einführung des Eventbusses in Kooperation mit dem Freizeitbad „AquariUM“ in Schwedt/O., das Mittelalterspektakel in Prenzlau und im Landkreis Barnim die RufBus-Linie 864/910, die in den Abendstunden vom Bahnhof Eberswalde nach Lichterfelde und zurück verkehrt.

### **10.4.4**

#### ***Regionale Kooperationen***

Um nach Möglichkeit alle in der Region tätigen Mobilitätsanbieter einzubeziehen, wurden im Rahmen eines Arbeitskreises vor allem alle ortsansässigen Taxiunternehmen eingebunden. Die Zusammenarbeit mit Dienstleistern aus der Region richtete sich im Wesentlichen auf

Gesamtpaket für ländliche Regionen

Einbindung von Taxiunternehmen

die Tourismusanbieter, aber auch auf Anbieter regionaler Dienstleistungen und regionaler Produkte. Mithilfe eines regionalen Erreichbarkeitsmanagements (REM) können optimale Mobilitätsangebote gestaltet werden, die zielgruppenorientierte Elemente eines integrierten ÖPNV-Systems sind.

## 10.5

### Technische Rahmenbedingungen

#### 10.5.1

##### *Mobilitätsberatung und -information*

Damit neben den traditionellen auch die flexiblen Mobilitätsangebote gezielt und effektiv genutzt werden können, ist eine Beratung der Kunden und Dienstleister in der Region notwendig. Zu diesem Zweck wurden spezielle Einrichtungen bei den Verkehrsunternehmen entwickelt und eingeführt, beispielsweise das Verkehrsbüro in der Uckermark, das sich primär an Dienstleister und Institutionen richtet.

So konnte anhand der räumlichen, administrativen, rechtlichen, technischen und betrieblichen Rahmenbedingungen eine praxistaugliche Dienstleistungsstrategie entwickelt werden, die die Angebots- und Nachfragepotenziale berücksichtigt und ein erweitertes und optimiertes Mobilitätsangebot darstellt. Kernelement dieser Dienstleistungsstrategie ist es, Dienstleister der Region als Multiplikatoren zu gewinnen und aktiv einzubinden.

Praxistaugliche Dienstleistungsstrategie

#### 10.5.2

##### *Erweiterung von VBB-fahrinfo*

Auch in VBB-fahrinfo können sich der Disponent und der Kunde nicht mehr nur über die klassischen ÖPNV-Angebote informieren, sondern auch über die neuen flexiblen RufBus-Angebote. Wer keinen Internetzugang hat, erhält diese Informationen per Telefon vom Disponenten oder vom VBB. Den Disponenten steht dafür eine spezielle Buchungs- und Dispositionssoftware zur Verfügung. Auch die Verkehrsunternehmen als zukünftige Mobilitätsdienstleister verfügen über diese neuen Dispositions-

Spezielle Buchungssoftware

Kommunikations- und Angebotsmöglichkeiten. Seit Juli 2004 ist es dem Kunden möglich, ausgewählte Fahrten online von zu Hause aus zu reservieren.

### **10.5.3**

#### ***www.BrandenburgerMarktplatz.de***

Für die Projektregion bietet der virtuelle Marktplatz unter dem Namen „Brandenburger Marktplatz“ eine neue Informations- und Vertriebsplattform besonderer Art: Durch die Verknüpfung des virtuellen Marktplatzes mit VBB-fahrinfo auf einer Internetplattform lassen sich Dienstleistungen und Warenerwerb mit den Mobilitätsinformationen kombinieren. Seit Juli 2004 ist diese Plattform für Anbieter und Kunden online nutzbar.

### **10.5.4**

#### ***Park-and-Ride-Informationen im Internet***

Für die Verkehrsmittelwahl spielen Informationen über Einrichtungen und Übergangsstellen zwischen Verkehrsträgern, wie beispielsweise dynamische P+R-Parkinformationen, eine wichtige Rolle. Deshalb wurde im Rahmen des Forschungsprojekts IMPULS 2005 ein Verfahren zur dynamischen Information über Brandenburger P+R-Plätze im Internet eingerichtet. Auf der Basis von prognostisch ausgewerteten Erfahrungswerten gibt dieses Programm dem Kunden Auskunft darüber, ob genügend freie Plätze vorhanden sind beziehungsweise ob die Belegung schon kritisch oder gar vollständig ist. Außerdem sind Webcams über [www.parkinformat.com](http://www.parkinformat.com) und über [www.vbbonline.de](http://www.vbbonline.de) eingebunden.

### **10.5.5**

#### ***Fahrzeugtechnik und -kommunikation***

Schnittstelle zwischen der Disposition von Kundenwünschen und Mobilitätsangeboten, der Fahrzeugortung und Anschlusssicherung sowie dem Fahrscheinverkauf ist ein Fahrzeug-Terminal im handelsüblichen Pocket-PC-Format (PDA) mit entsprechender Software. Der Fahrschein-drucker wird über eine Bluetooth-Schnittstelle vom PDA

Fahrzeug-Terminal im  
Pocket-PC-Format

angesteuert. Ein Fahrzeug-Kommunikations-Server sorgt dafür, dass alle Nachrichten sicher ans Ziel gelangen, auch wenn das Fahrzeug über Mobilfunk nicht erreichbar ist.

Der Fahrgast erhält und bezahlt im Fahrzeug den automatisch gedruckten Fahrausweis, nachdem er seine Bedarfsfahrt bei den Verkehrsunternehmen gebucht hat. Ein Ticketing-Server verwaltet die Erlösdaten und Daten über verkaufte Fahrausweise und gibt sie periodisch an die Abrechnungssysteme der Verkehrsunternehmen weiter. Für die Fahrzeugausstattung konnte eine optimale Systemkonfiguration gefunden werden, die die technischen Anforderungen, die Verfügbarkeiten und die finanziellen Mittel berücksichtigt.

## 10.6

### Rechtlicher Regelungsbedarf

Die RufBus-Angebote wurden im Juli 2003 mit einer einstweiligen Genehmigung vom LBV (Landesamt für Bauen und Verkehr in Brandenburg) gestartet und bis Juni 2004 umgesetzt. Aus formalen Gründen ist es derzeit nicht möglich, eine flächenhafte Bedienung in den Dauerbetrieb zu überführen. Das aktuelle Genehmigungsverfahren für flexible Angebote, das in IMPULS beschrieben ist, sieht ein dauerhaftes Konzept in Form von Linienkorridoren vor. Anträge auf Genehmigungen wurden beim LBV von den Verkehrsunternehmen gestellt. Die erteilten Konzessionen nach PBefG § 42 für je drei Linien im RufBus-Gebiet Angermünde sowie Gerswalde gelten ab Juli 2004.

Einen wesentlichen Erfolgs- beziehungsweise Misserfolgswertungsfaktor der flexiblen Angebote stellen die ökonomischen Rahmenbedingungen im ÖPNV dar. Daher war die Analyse der derzeitigen Finanzierungs- und Förderstruktur im Land Brandenburg ebenfalls Teil des Projekts. Auf der Grundlage der Probleme, die im Laufe der Demonstrationsphase aufgetreten waren, konnten Anforderungen an eine Novellierung der Fördermöglichkeiten für den ÖPNV definiert werden und gingen in die Novellierung des ÖPNV-Gesetzes des Landes Brandenburg zum 1. Januar 2005 ein.

Dauerhaftes Konzept  
in Form von Linien-  
korridoren

Im Rahmen des Projekts wurde außerdem geprüft, inwiefern die rechtlichen Rahmenbedingungen einen strukturellen Wandel im ÖPNV unterstützen oder zulassen. Dabei hat sich erwiesen, dass den modernen organisatorischen Lösungen und Konzepten einige einschränkende Rahmenbedingungen im Wege stehen. Hierzu zählen beispielsweise einzelne Bestimmungen aus Gesetzen wie dem PBefG (Personenbeförderungsgesetz) und dem GVFG (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz) sowie Verordnungen auf Bundes-, Länder- und Kommunalebene, die die Umsetzung neuer Lösungen teilweise erschweren oder unmöglich machen.

## 10.7

### Resümee und Ausblick

Die RufBusse verzeichnen bisher eine positive Resonanz bei der Bevölkerung in der Projektregion. Kundenbefragungen vor Ort sowie bei der Oberhavel Verkehrsgesellschaft mbH und der Personenverkehrsgesellschaft mbH Schwedt/Angermünde zeigen allerdings übereinstimmend, dass das Nachfrageverhalten regional sehr unterschiedlich ist. Ihnen ist zu entnehmen, wo Weiterentwicklungen sinnvoll sind und wo sich die positiven Ergebnisse ausbauen lassen, um die wirtschaftliche Tragfähigkeit der RufBusse dauerhaft zu sichern. Das ist allein deshalb schon wichtig, weil ein gut funktionierendes Verkehrssystem den Lebensraum für die einheimische Bevölkerung, aber auch für Tourismusanbieter und andere Wirtschaftsunternehmen am Standort wieder attraktiver macht. Eine optimale Verkehrsanbindung wirkt dem Abwanderungstrend in den ländlichen Regionen entgegen.

Für diese optimale Verkehrsanbindung ist das reibungsfreie Zusammenspiel aller beschriebenen verkehrlichen Angebote sowie betrieblichen und technischen Systeme ebenso wichtig wie geeignete Dienstleistungsstrategien und eine gute Kooperation aller Beteiligten. Daher ist auch die Einbindung von Entscheidungsträgern notwendig, um die bestehenden Rahmenbedingungen an die veränderten Mobilitätsanforderungen anzupassen. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse und des integrierten Mobilitätsangebotes auf andere Regionen unterstreicht den Erfolg des Projekts.

Regional verschiedenes  
Nachfrageverhalten

Einbindung von  
Entscheidungsträgern

---

# 11 Der Wettbewerb im ÖPNV in Hessen am Beispiel des Rhein-Main-Verkehrsverbundes

Hartmut Achenbach

*Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH, Hofheim a. T.*

## 11.1

### Warum Wettbewerb in Hessen?

#### *Sachliche und rechtliche Grundlagen des Wettbewerbs*

Aufgrund europarechtlicher Vorgaben und der angespannten Situation der öffentlichen Haushalte verstärkt sich der Druck hinsichtlich eines effizienten Einsatzes der Finanzmittel unter anderem auch im Verkehrsmarkt. Allein in Deutschland werden jährlich mehr als 12 Milliarden Euro öffentliche Gelder für Betriebskosten im ÖPNV bereitgestellt. Das Land Hessen bezuschusst jeden Euro Fahrgeldeinnahmen mit 90 Cent.

Schon deshalb sehen das Land Hessen und der Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) im Wettbewerb ein entscheidendes Mittel, um im ÖPNV weitere Kräfte für ein innovatives, qualitativ hochwertiges, kostengünstiges und kundenorientiertes Leistungsangebot bei einem markt-konformen Preis-Leistungs-Verhältnis dauerhaft zu realisieren. Um dies zu erreichen, ist eine stringente Umsetzung des Besteller-Ersteller-Prinzips unter Beachtung des öffentlichen Verkehrsinteresses einerseits und unternehmerischer Aufgaben andererseits notwendig.

Die zentrale Regelung für europaweiten Wettbewerb bildet die Verordnung (VO) der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) 1191/69 in der Fassung der Verordnung (EWG) 1893/91. Diese Verordnung zielt auf eine Beseitigung der Wettbewerbsverfälschungen, die sich

**Wettbewerb als Mittel  
zur Effizienzsteigerung**

**Zentrale Regelung für  
europaweiten Wett-  
bewerb**

dadurch ergeben, dass die Mitgliedstaaten den Verkehrsunternehmen mit dem Begriff des öffentlichen Dienstes verbundene Verpflichtungen (= gemeinwirtschaftliche Pflichten) in unterschiedlicher Weise auferlegen und ausgleichen. Dieses Ziel erreicht sie, indem sie die Aufgabenträger für den ÖPNV zur Finanzierung gemeinwirtschaftlicher Verkehrsleistungen in erster Linie auf das gegenüber einer so genannten Auferlegung vorrangige Instrument des Verkehrsvertrages verweist.

**Eigen- und gemeinwirtschaftliche Verkehrsleistungen**

In das PBefG (Personenbeförderungsgesetz) wurde dieser Ansatz durch die Unterscheidung zwischen eigenwirtschaftlichen und gemeinwirtschaftlichen Verkehrsleistungen übernommen. Selbst heute ist aber noch strittig, nach welchen Kriterien die Zuordnung eines Verkehrs und die anschließende Genehmigungserteilung zu erfolgen hat.

Einen wichtigen Meilenstein für die Entwicklung des Wettbewerbs im ÖPNV markiert die Entscheidung des EuGH vom 24. Juli 2003, Rs. C-280/00 (Altmark Trans GmbH). Nach Auffassung des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) und des RMV wird damit der bisher eingeschlagene hessische Weg bestätigt, der auf Rechtssicherheit und Wettbewerb (Rechtssicherheit durch Wettbewerb) setzt.

**Gemeinwirtschaftliche Pflichten außerhalb eines Verkehrsvertrages finanzierbar?**

Dreh- und Angelpunkt dieser Entscheidung des EuGH ist die Frage, ob beziehungsweise in welcher Art und Weise der nationale Gesetzgeber bei Novellierung des PBefG zum 01.01.1996 zugunsten der ausschließlich im Nahverkehr tätigen Unternehmen von der grundsätzlichen Möglichkeit einer Bereichsausnahme vom Anwendungsbereich der VO (EWG) 1191/69 F91 Gebrauch gemacht hat. Es ging um die Frage, ob und inwieweit gemeinwirtschaftliche Pflichten in Deutschland auch noch außerhalb eines Verkehrsvertrages im Sinne der VO (EWG) 1191/69 F91 finanziert werden können beziehungsweise ob und inwieweit solche Ausgleichzahlungen dann dem europäischen Beihilferecht unterfallen.

Nachdem sich das HMWVL und der RMV nicht der Auffassung anschließen konnten, wonach das PBefG eine Teilbereichsausnahme vom Anwendungsbereich der VO (EWG) 1191/69 F91 normiere, sind alle Verkehre in Hessen, die Ausgleichzahlungen der öffentlichen Hand erhal-

ten, als gemeinwirtschaftlich einzustufen und über im Wettbewerb zu vergebende Verkehrsverträge im Sinne der VO (EWG) 1191/69 F91 zu finanzieren.

## 11.2

### Übergang in drei Phasen

#### *Der hessische Weg des geordneten Übergangs in den Wettbewerb*

Seit 1999 wurde mit den Akteuren des ÖPNV ein geordneter Übergang in den Wettbewerb erörtert. Das gemeinsame Wettbewerbskonzept des Landes und des RMV sieht einen schrittweisen Übergang in den Wettbewerb vor, mit

- Vorlaufphase,
- Übergangsphase und
- Wettbewerbsphase.

In der *Vorlaufphase*, die bereits abgeschlossen ist, wurden Vergabehandbücher einschließlich standardisierter Mustervergabeunterlagen für den SPNV (Schienenpersonennahverkehr) und BPNV (Buspersonennahverkehr) erarbeitet, Anreizsysteme entwickelt und in Pilotprojekten im Markt bereits evaluiert, Teilnetze im SPNV und Linienbündel im BPNV mit gestaffelten Laufzeiten erstellt. Die Laufzeiten einzelner Linien in den Linienbündeln wurden durch die Genehmigungsbehörden harmonisiert. Auf dieser Grundlage wurden dann für eine Übergangszeit neue Verkehrs-Service-Verträge mit den Altunternehmen geschlossen. Mit dieser Vorgehensweise erhielten Unternehmen und Aufgabenträger die Möglichkeit, den Wandel marktverträglich und geordnet vorzubereiten.

In der gegenwärtigen *Übergangsphase* werden Teilnetze und Linienbündel entsprechend den vertraglich festgelegten Laufzeiten sukzessive im Wettbewerb vergeben. In der Regel handelt es sich bei der Vergabe im Wettbewerb um europaweite Ausschreibungen im offenen Verfahren. Ausschreibungsgegenstand ist ein Bruttoanreizvertrag in Verbindung mit einem Leistungsverzeichnis, in dem die Leistungsprofile für die Vergabe der Verkehrsdienstleistungen mit konstruktiven und funktionalen Elementen beschrieben sind. Zielsetzung der Ausschreibungen sind ein effizienter wirtschaftlicher Eisenbahn- und Busbetrieb

Neue Verkehrs-Service-Verträge

Europaweite Ausschreibungen im offenen Verfahren

durch Einsatz moderner und umweltfreundlicher Fahrzeuge mit einem hohen Maß an Qualität hinsichtlich der Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit und Verfügbarkeit sowie qualifiziertem Personal. Durch verbesserten Service, Qualität und Kundeninformationen soll eine höhere Kundenakzeptanz gewonnen und damit eine Steigerung der Fahrgastzahlen erreicht werden.

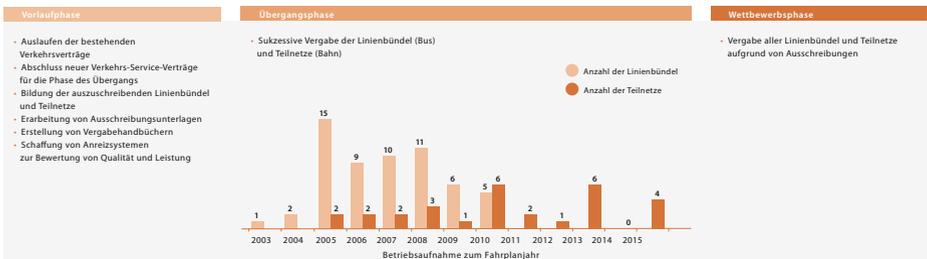
Im Hinblick auf das Anreizsystem wird die betriebliche Qualität bei der Leistungserbringung über objektive Kriterien (Messungen und Erhebungen, z. B. Pünktlichkeit an Messstellen) sowie subjektive Kriterien (Kundenbefragung, z. B. Sauberkeit der Züge) überprüft. Bei guter Qualität in der Leistungserbringung wird ein Bonus gezahlt, während bei Schlechtleistung empfindlich sanktioniert wird (Bonus-Malus-System). Im Übrigen werden auch Berichtspflichten usw. sanktioniert, die sich aus dem Leistungsverzeichnis ergeben.

Nach erfolgreichem Abschluss der Übergangsphase wird die *Wettbewerbsphase* eintreten, in der Verkehrsdienstleistungen ausschließlich im Wettbewerb vergeben werden (Abb. 1).

Das Land Hessen und der RMV haben den im RMV zusammengeschlossenen kommunalen Gebietskörperschaften empfohlen, dieses Wettbewerbskonzept auch auf ihren lokalen Verkehren umzusetzen. Damit soll eine Harmonisierung des Wettbewerbs innerhalb des Verbundgebietes erreicht werden, damit der Wettbewerb nicht zu Lasten einzelner Verkehrsunternehmen geht, die ihre Verkehre in einem partnerschaftlichen Szenario frühzeitig in den Wettbewerb geben.

**Bonus-Malus-System**

**Harmonisierung des Wettbewerbs**



**Abb. 1** Ablauf allgemein

### 11.2.1

#### Übergang im Schienenverkehr

Im Jahr 2003 wurden für den Übergangszeitraum mit der Deutschen Bahn (DB) bis Ende 2014, der Hessischen Landesbahn (HLB) bis Ende 2014 und der Kahlgrund-Verkehrsgesellschaft bis Ende 2005 Verkehrsverträge für 43 SPNV-Linien mit ca. 35,4 Millionen Zugkilometer Fahrleistung für den Betrieb des Regional- und des S-Bahn-Verkehrs geschlossen. Teile des Hauptnetzes und der Regionalnetze werden sukzessive bis zum Jahr 2012 im Ausschreibungswettbewerb vergeben. Teilnetze, auf denen keine oder nur wenige vom Land Hessen geförderte Fahrzeuge verkehren und auf denen keine oder nur geringe Aus- und Neubaumaßnahmen zu erwarten sind, werden früher ausgeschrieben. Dagegen werden Teilnetze wegen bestehender vertraglicher Bindungen mit dem Land Hessen hinsichtlich geförderter Schienenfahrzeuge (Doppelstock-Wagen) oder vorgesehener Infrastrukturmaßnahmen wie die Neubaustrecke Rhein-Main-Rhein-Neckar, Neubaustrecke Nordspessart oder RheinMain<sup>plus</sup> zu einem späteren Zeitpunkt ausgeschrieben. Für die europaweiten Ausschreibungen der S-Bahn-Teilnetze wird unter anderem auch im Hinblick auf die geplanten Ausbaumaßnahmen eine längere Laufzeit benötigt. Die Vorlaufzeiten bis zur Betriebsaufnahme nach Vergabe im Wettbewerb

#### Verkehrsverträge

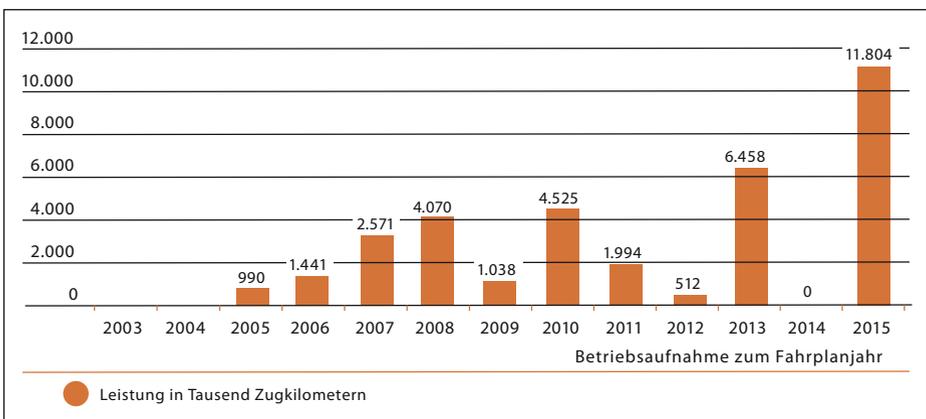


Abb. 2 Vergabevolumen im SPNV 2005 bis 2015 (aus RNVP)

betragen in der Regel für die S-Bahn-Teilnetze ca. 4 bis 5 Jahre und für die übrigen Teilnetze ca. 1,5 bis 3 Jahre. Damit ist gewährleistet, dass der Ausschreibungsgewinner genügend Vorbereitungszeit bis zur Betriebsaufnahme hat.

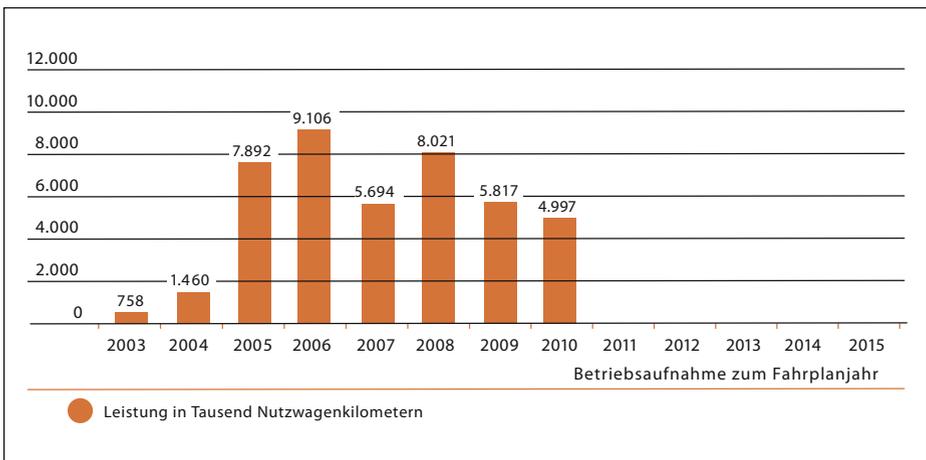
Bereits ausgeschrieben und vergeben wurden die Teilnetze Drei-Länder-Eck, Westerwald, Nordost-Hessen und Odenwaldbahn (Abb. 2).

### 11.2.2 Übergang im Busverkehr

Die wirtschaftliche Verantwortung für den regionalen Busverkehr liegt ebenfalls beim RMV. Nach Festlegung der Linienbündel wurde 2002 ein Verkehrs-Service-Vertrag unter anderem mit den drei hessischen Tochtergesellschaften der DB geschlossen, den so genannten Regionalbusgesellschaften, der zum Fahrplanwechsel im Dezember 2009 ausläuft. Die Fahrleistungen der 145 Buslinien betragen ca. 30 Millionen Nutzwagenkilometer. Auch in diesem Vertrag ist die sukzessive Reduktion des Leistungsumfanges linienbündelscharf vereinbart, so dass diese im Wettbewerb neu vergeben werden können.

Die Vorlaufzeiten bis zur Betriebsaufnahme sollen nach Vergabe im Wettbewerb in der Regel für das jeweilige

Reduktion des Leistungsumfangs



**Abb. 3** Vergabevolumen im BPNV 2003 bis 2010 (aus RNVP)

Linienbündel etwa ein Jahr betragen. Damit ist gewährleistet, dass der Ausschreibungsgewinner genügend Vorbereitungszeit bis zur Betriebsaufnahme hat (Abb. 3).

## 11.3

### **Instrumente und Verfahren**

Das hessische ÖPNV-Gesetz beschreibt Instrumente, die von den regionalen und lokalen Aufgabenträgern bei der Umsetzung anzuwenden sind. Planerische Grundlagen bilden die Nahverkehrspläne, vertragliche Bindungen werden in Verkehrsverträgen geregelt.

#### 11.3.1

##### ***Nahverkehrspläne***

Das hessische ÖPNV-Gesetz schreibt den regionalen und lokalen Aufgabenträgern die Aufstellung von Nahverkehrsplänen vor. Diese bilden den Rahmen für die Entwicklung des regionalen und des lokalen öffentlichen Personennahverkehrs und werden in der Regel für fünf Jahre von den Gremien der Aufgabenträger beschlossen. Für die lokalen Verkehre sind die kreisfreien Städte und Sonderstatusstädte sowie die Kreise als Aufgabenträger zuständig. Diese haben sich im RMV zusammengeschlossen, der als regionaler Aufgabenträger für die regionalen Verkehre die Aufgabenträgerschaft übernommen hat. Bei der Aufstellung des regionalen Nahverkehrsplans wurden sowohl die betroffenen Verkehrsunternehmen als auch die lokalen Aufgabenträger neben sonstigen Anhörungsberechtigten gemäß dem Hessischen ÖPNV-Gesetz eingebunden.

Der Regionale Nahverkehrsplan 2004 bis 2009 des RMV definiert die Standards für das ÖPNV-Angebot im gesamten Verbundraum und enthält als Kern ein regionales Maßnahmenkonzept. Dieses umfasst etwa 60 Projekte, die nach Realisierungs- und Finanzierungsmöglichkeiten gewichtet wurden und Ziele für den Ausbau der Infrastruktur definieren. Die Teilnetze im SPNV und Linienbündel im BPNV sind ebenfalls Gegenstand des beschlossenen regionalen Nahverkehrsplans.

Die lokalen Aufgabenträger stellen einen lokalen Nahverkehrsplan auf, in dem das lokale ÖPNV-Angebot unter

Berücksichtigung des regionalen Leistungsangebotes (integralen Taktfahrplans) und des Verbundtarifs definiert ist. Die lokalen Linienbündel im BPNV sind Gegenstand der beschlossenen lokalen Nahverkehrspläne.

### 11.3.2

#### **Verkehrs- und Verkehrs-Service-Verträge**

Neue Verkehrsverträge führen in der Phase des Übergangs die Kontinuität der bisherigen Zusammenarbeit zwischen den Partnern zur Erbringung der Verkehrsdienstleistungen im ÖPNV fort. Im Hinblick auf transparente Finanzierungsregelungen und die Fortführung eines qualitativ und quantitativ hochwertigen Angebots war es notwendig, die Verkehrsdienstleistungen genau zu definieren und eine nachhaltige Qualitätsverbesserung und Qualitätssicherung durch ein Anreizsystem (Bonus-Malus-Regelungen) zu erzielen.

### 11.3.3

#### **Teilnetze im Schienenverkehr**

Die Teilnetze wurden nach verkehrlichen, betrieblichen und betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten zusammengestellt und bieten daher optimale Voraussetzungen für einen marktverträglichen, diskriminierungsfreien und funktionierenden Wettbewerb.

Im Schienenpersonennahverkehr wurde das RMV-Netz in die Kategorien S-Bahn, Hauptnetz, Regionalnetz und Linien mit überwiegendem Anteil außerhalb des Verbundgebiets unterteilt (Abb. 4). Im S-Bahn-Netz sind Fahrzeuge und Stationen einheitlich gestaltet, das Angebot ist durchgängig vertaktet. Das Verhältnis zwischen Nutz- und Leerfahrten ist günstig, Spitzenzeiten sind weniger stark ausgeprägt. Um anbieterfreundliche Größen zu schaffen, wird das S-Bahn-Netz in vier Teilnetzen ausgeschrieben. Die geplante Regionaltangente West (RTW) bildet ein fünftes Teilnetz.

Das Hauptnetz wird charakterisiert durch zweigleisig elektrifizierte Schienenstrecken auf Korridoren mit hoher Verkehrsnachfrage. Die Linien, von denen die größte Anzahl in Frankfurt Hauptbahnhof beginnt oder endet,

Transparente Finanzierungsregelungen

Hauptnetz

weisen große Platzkapazitäten und lange Laufwege auf. Kennzeichen des Hauptnetzes ist ein vertaktetes Grundangebot und Verstärkungsfahrten zu Spitzenzeiten. Es ist in neun Teilnetzen unterteilt, davon zwei mit Unterteilungen. Eine Verstärkung des Angebots und die Weiterentwicklung des Fahrzeugangebotes ist angestrebt. Ausbau und Erweiterung hängen auch maßgeblich von überregionalen Entscheidungen wie dem Bundesverkehrswegeplan ab.

Die Regionalnetze sind gekennzeichnet durch zusammenhängende, meist eingleisige und nicht elektrifizierte Strecken mit einfachen technischen Standards, die eine hohe Binnennachfrage und oft einen großen Anteil an Schülerverkehr aufweisen.

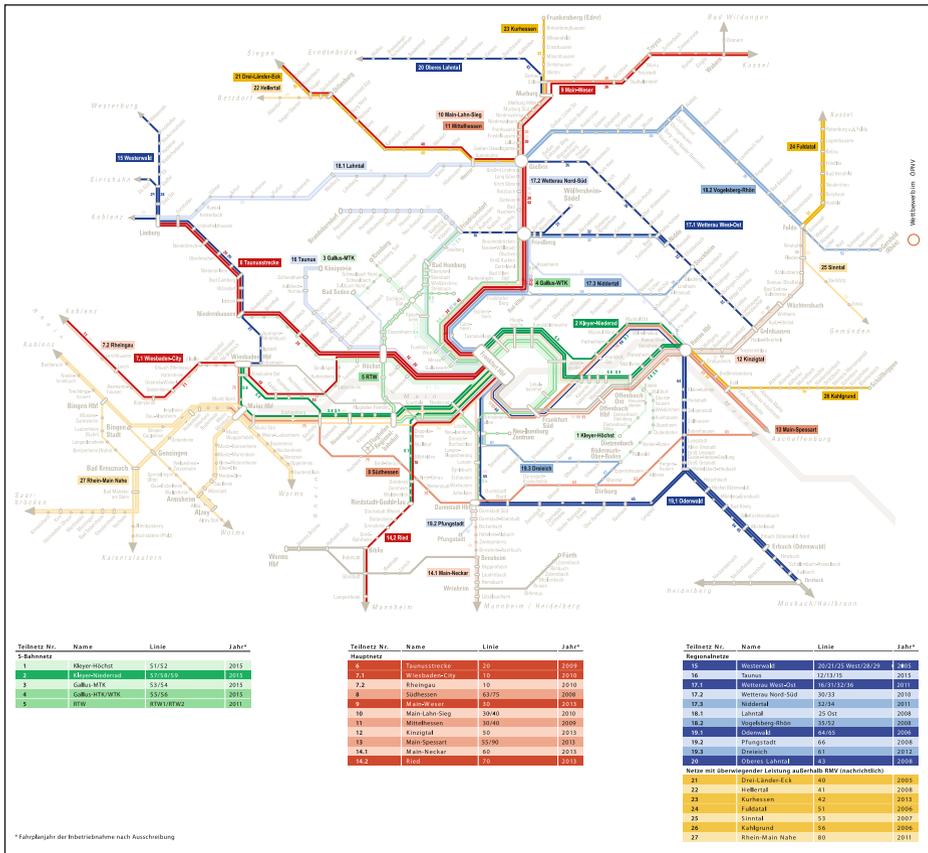


Abb. 4 Netzplan Teilnetzbildung im SPNV

Darüber hinaus sind Netze im Schienenverkehr aufgeführt, die einen überwiegenden Teil des Leistungsangebots bei benachbarten Aufgabenträgern erbringen und deshalb nicht RMV-Teilnetze sind. Die Vergabe erfolgt durch andere Aufgabenträger oder in Abstimmung mit diesen.

Ziel der Teilnetzbildung war es, sowohl eine Optimierung der Umlaufbildung und des Fahrzeugeinsatzes als auch einen effizienteren Personaleinsatz zu erreichen. Oligopolartige Strukturen sollen vermieden und gleichzeitig Synergieeffekte durch Standardisierung des netzweiten Betriebs erreicht werden.

#### 11.3.4

##### ***Linienbündel im Busverkehr***

Das regionale Busnetz im RMV ist ein integriertes ÖPNV-Angebot und sichert Mobilität über die lokalen Zuständigkeiten hinaus. Im Rahmen der Vorlaufphase wurde das regionale Busnetz nach verkehrlichen, betrieblichen und betriebswirtschaftlichen Untersuchungen in wirtschaftlich eigenständige Linienbündel unterteilt. Der Zuschnitt der Linienbündel ermöglicht, dass die rechtlichen und verkehrlichen Vorgaben nach dem einschlägigen Fachgesetz, dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG), verkehrlich und betrieblich umgesetzt werden können.

Die Linienbündel entstanden auf Grundlage des 10-Punkte-Katalogs des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung vom 22. Dezember 1999 zur Genehmigungspraxis in Zusammenarbeit mit den lokalen Aufgabenträgern und den Genehmigungsbehörden. Sie orientieren sich verkehrlich und zeitlich an den lokalen Nahverkehrsplänen, die bereits Aussagen zu Linienbündeln umfassten. Dabei wurde auch der Anbietermarkt berücksichtigt, um eine Marktverträglichkeit zu erreichen. Für jedes Linienbündel wurde der betriebliche Fahrzeugbedarf ermittelt und der Zuschnitt optimiert. Ziel war es, dass ein zukünftiger Betreiber die Leistungen innerhalb des Linienbündels wirtschaftlich erbringen kann. Dabei wurden mittelstandsfreundliche Linienbündel zur Stärkung und Erhaltung des Anbietermarktes geschaffen, um die Bildung von Oligopolyen zu verhindern. Der durchschnittliche Fahrzeugbedarf je Bündel liegt bei 18 Bussen.

Mobilitätssicherung über lokale Zuständigkeiten hinaus

Oligopol verhindern

Im Ergebnis wurden ca. 300 Linien, etwa je zur Hälfte regional und lokal, in die Untersuchung einbezogen und in 59 Linienbündel mit regionaler Beteiligung nach zuvor genannten Kriterien integriert.

### 11.3.5

#### **Vergabeverfahren**

Das europaweite Vergabeverfahren wird nach den Regelungen des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), der Verdingungsordnung für Leistungen (VOL/A) und der Vergabeverordnung (VgV) transparent und diskriminierungsfrei im offenen Verfahren durchgeführt.

Ziel des Vergabeverfahrens ist es, die geringsten Kosten für die Allgemeinheit zu realisieren. Die bisherige Förderungspraxis für betriebliche Infrastrukturen führt zu unterschiedlichen kalkulatorischen Ausgangsvoraussetzungen bei den kommunalen Verkehrsunternehmen und deren Töchtern einerseits und privaten Verkehrsunternehmen andererseits. Um dennoch eine diskriminierungsfreie Wertung der Angebote zu gewährleisten, hat das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung mit Schreiben vom 12. März 2004 folgende Hinweise für die Genehmigungs- und Vergabep Praxis gegeben:

1. Soweit staatliche Beihilfen für Verkehrsleistungen gewährt werden, kommen stets die Vorgaben der VO (EWG) 1191/69 beziehungsweise des § 13a PBefG zur Anwendung.
2. Bezogen auf den ÖPNV mit Bussen und Straßenbahnen gehören zu den staatlichen Beihilfen insbesondere Ausgleichszahlungen nach § 45a PBefG, Erstattungen nach § 148 SGB IX, Ausgleichszahlungen für verbundbedingte Belastungen, Betriebskostenzuschüsse, Verlustübernahmen, Steuerersparnisse im Querverbund und Ausgleichszahlungen für Betriebs-, Beförderungs- und Tarifpflichten.
3. Da nahezu jeder Linienverkehr in Hessen Beihilfen nach Ziffer 2 erhält, ist bei der Genehmigungserteilung die Vorlage einer Auferlegung oder einer Vereinbarung im Sinne der VO (EWG) 1191/69 erforderlich.

**Prinzip der geringsten Kosten für die Allgemeinheit**

4. Ein solcher Verkehr ist nur genehmigungsfähig, wenn die Anforderungen des § 13a PBefG erfüllt sind, insbesondere die Lösung gewählt worden ist, die die geringsten Kosten für die Allgemeinheit mit sich bringt. Das hat die Genehmigungsbehörde zu prüfen, und die Aufgabenträger haben es bereits im vorgelagerten Vergabeverfahren sicherzustellen.
5. Zur Sicherstellung der geringsten Kosten für die Allgemeinheit ist in den Vergabeverfahren durch geeignete rechnerische Verfahren zu gewährleisten, dass die Angebote keine freiwilligen Zahlungen und Erträge im Sinne der Verordnung zur Anwendung von § 13a Abs. 1 Satz 3 PBefG enthalten.

Im Ergebnis wird damit nahezu der gesamte Linienverkehr nach PBefG dem Anwendungsbereich der VO (EWG) 1191/69 zugeordnet. Außerhalb der in der VO (EWG) 1191/69 genannten Instrumentarien (Auferlegung oder Vereinbarung) finanzierte gemeinwirtschaftliche Pflichten sind damit weitgehend ausgeschlossen beziehungsweise sind im Rahmen der Vergabeverfahren rechnerisch in der Wertungsphase zu neutralisieren, um eine wettbewerbsverfälschende Wirkung solcher Zuschüsse ausschließen zu können.

#### Anforderungen der Genehmigungserteilung

Um den genehmigungsrechtlichen Anforderungen einer Genehmigungserteilung nach § 13a PBefG genügen zu können, müssen die Unternehmen daher mit Angebotsabgabe eine Erklärung über Art und Umfang der etwaig in ihrem Angebot enthaltenen „von der öffentlichen Hand gewährten Vorteile“ abgeben. Nur so lässt sich der genehmigungsrechtlich geforderte Nachweis der geringsten Kosten für die Allgemeinheit führen.

Nach Zusammenstellung der Ausschreibungsunterlagen auf Grundlage der Mustervergabeunterlagen und unter Berücksichtigung der Hinweise des Hessischen Verkehrsministeriums werden die Ausschreibungen im EU-Amtsblatt europaweit veröffentlicht. Nach Angebotsabgabe erfolgt die Prüfung der Unterlagen in vier Stufen. Zunächst werden formale Kriterien wie die Einhaltung von Fristen, die Abgabe verschlossener Angebote, die Vollständigkeit der Unterlagen und die Vorlage der Unterschriften der Bevollmächtigten geprüft. Es folgt die Bewer-

Ablauf des Vergabeverfahrens

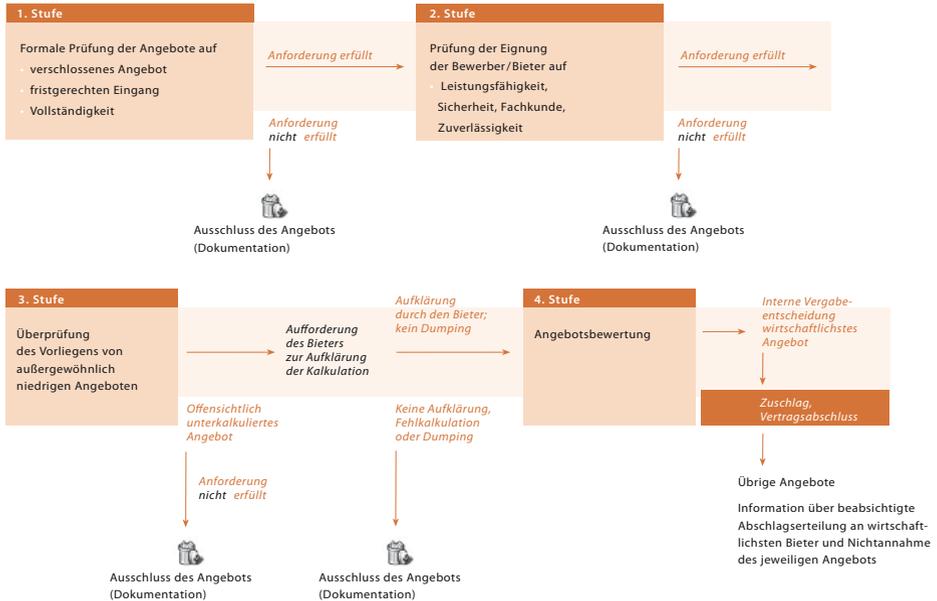


Abb. 5 Grafische Darstellung des Ablaufs in vier Stufen

tung der Eignung der Bewerber aufgrund von Leistungs-  
fähigkeit, Erfahrung und Zuverlässigkeit. Danach werden  
ungewöhnlich niedrige Angebote in Bezug auf Dumping-  
preise untersucht, Beihilfen und intransparente Kalkula-  
tionen auf Einzelpositionen sowie Unverständlichkeiten  
geprüft. Erst abschließend erfolgt eine Wertung der ver-  
bleibenden Angebote auf Grundlage der Zuschlagskrite-  
rien. In jeder Stufe können Bewerber aufgrund der Nicht-  
einhaltung geforderter Kriterien aus dem Verfahren aus-  
scheiden. Die Phase vier endet mit dem Zuschlag an das  
wirtschaftlichste Angebot. Mit diesem Zuschlag schließt  
der RMV gleichzeitig einen Verkehrs-Service-Vertrag mit  
dem Gewinner der Ausschreibung (Abb. 5).

**11.4  
Erste Erfahrungen**

Die Vorlaufphase ist beendet. In der Übergangsphase  
wurden die ersten Ausschreibungen im Schienenverkehr  
erfolgreich abgeschlossen (Abb. 6).

Chronologie Wettbewerb: Schienenpersonennahverkehr	
Januar 2003	Inkrafttreten des Verkehrsvertrages mit der DB Regio AG für den Übergangszeitraum bis 2014
Januar 2003	Inkrafttreten des Verkehrs-Service-Vertrages mit der Hessischen Landesbahn GmbH für den Übergangszeitraum bis 2014
Dezember 2004	Betriebsstart Westerwaldnetz
Dezember 2004	Betriebsstart Drei-Länder-Eck
Dezember 2005	Betriebsstart Nordost-Hessen-Netz
Dezember 2005	Betriebsstart Odenwaldnetz
Dezember 2005	Betriebsstart Kahlgrundbahn
Dezember 2007	Zur Ausschreibung vorgesehene Teilnetze (Auszug): Südhessen, Lahntal, Vogelsberg-Rhön
Wettbewerb: Buspersonennahverkehr	
Januar 2002	Inkrafttreten des Verkehrs-Service-Vertrages mit den Regionalbusgesellschaften der DB Regio AG
Oktober 2002	Betriebsstart 5503
Dezember 2003	Betriebsstart Offenbach Ost
Dezember 2003	Betriebsstart Landkreis Groß-Gerau - Rüsselsheim
Mai 2004	Betriebsstart Vulkanbus
Dezember 2004	Betriebsstart Landkreis Fulda - Fulda
Dezember 2004	Betriebsstart Landkreis Marburg-Biedenkopf - Nordwest
Dezember 2004	Betriebsstart Lahn-Dill-Kreis - Hohenahr
Dezember 2004	Betriebsstart Vogelsbergkreis - Lauterbach 2
Dezember 2004	Betriebsstart Landkreis Fulda - Hünfeld
Dezember 2004	Betriebsstart Landkreis Limburg-Weilburg - Westerwald 2
Dezember 2004	Betriebsstart Landkreis Limburg-Weilburg - Süd
Dezember 2004	Betriebsstart Landkreis Limburg-Weilburg - Westerwald 1
Dezember 2005	Zur Ausschreibung vorgesehene Linienbündel (Auszug): Landkreis Darmstadt-Dieburg - Bergstraße, Landkreis Darmstadt-Dieburg - Darmstadt/Odenwald, Landkreis Darmstadt-Dieburg - Darmstadt West (Ried), Landkreis Limburg-Weilburg - Weilburg, Landkreis Limburg-Weilburg - Ost, Landkreis Marburg-Biedenkopf - Nordost, Landkreis Marburg-Biedenkopf - West, Landkreis Offenbach - Mitte, Landkreis Offenbach - West, Vogelsbergkreis - Alsfeld Süd, Vogelsbergkreis - Alsfeld Nordost

**Abb. 6** Chronologie Wettbewerb SPNV und BPNV

## 11.4.1 Schienenverkehr

### 11.4.1.1 Westerwaldnetz

Gemeinsam mit dem Zweckverband Schienenpersonennahverkehr Rheinland-Pfalz Nord (SPNV Nord) wurde 2002 das so genannte Westerwaldnetz zum Fahrplanwechsel 2005 am 12. Dezember 2004 mit einer Laufzeit von zehn Jahren europaweit ausgeschrieben. Dabei handelt es sich um ca. 2,4 Millionen Zugkilometer im Jahr, wovon ca. 800 000 im Verbundgebiet des RMV auf den nachfolgenden RMV-Linien erbracht werden:

- 21 (Wiesbaden–Niedernhausen–Limburg)
- 25 (Koblenz–Limburg) (ausschl. Rheinland-Pfalz)
- 28 (Limburg–Wilsenroth (–Westerburg))
- 29 (Limburg–Elz Süd (–Siershahn)).

Der Zuschlag fiel auf das wirtschaftlichste Angebot hinsichtlich Qualität und Preis, das von der Bietergemeinschaft Hessische Landesbahn (HLB) und Westerwaldbahn (WWB) vorgelegt wurde. Die von der Bietergemeinschaft neu gegründete vectus Verkehrs GmbH hat am 12. Dezember 2004 zum Fahrplanwechsel 2005 den Eisenbahnbetrieb im Westerwaldnetz mit neuen behindertengerechten Fahrzeugen der Baureihe LINT 27 und 41 der Herstellerfirma ALSTOM LHB GmbH aufgenommen.

#### 11.4.1.2

##### *Drei-Länder-Eck*

Gemeinsam mit den Zweckverbänden Westfalen Süd (ZWS) und Schienenpersonennahverkehr Rheinland-Pfalz Nord (SPNV Nord) wurden 2002 Regionalbahn-Leistungen im so genannten Drei-Länder-Eck zum Fahrplanwechsel 2005 am 12. Dezember 2004 mit einer Laufzeit von zehn Jahren europaweit ausgeschrieben. Dabei handelt es sich um ca. 1,84 Millionen Zugkilometer im Jahr, von denen rund 156 000, also acht Prozent, im Verbundgebiet des RMV auf der RMV-Linie 40 (Dillenburg–Dillbrecht (–Siegen)) erbracht werden.

Der Zuschlag wurde auf das wirtschaftlichste Angebot hinsichtlich Qualität und Preis erteilt, das von der DB Regionalbahn Westfalen abgegeben wurde. Der Ausschreibungsgewinner wird die Betriebsleistungen mit neuen behindertengerechten Fahrzeugen der Baureihe LINT 27 und 41 der Herstellerfirma ALSTOM LHB GmbH erbringen.

#### 11.4.1.3

##### *Nordost-Hessen-Netz*

Zum Fahrplanwechsel 2007 am 10. Dezember 2006 wurden die SPNV-Verkehrsdienstleistungen im Nordost-Hessen-Netz gemeinsam von Verkehrsverbund und Fördergesellschaft Nordhessen (NVV), Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV), Land Niedersachsen und Freistaat Thüringen europaweit ausgeschrieben. Dabei handelt es sich um ca. 3,578 Millionen Zugkilometer im Jahr. Davon werden rund 345 000, also 9,6 Prozent, im Verbundgebiet

des RMV auf der RMV-Linie 51 (Fulda–Burghaun (–Bad Hersfeld–Bebra–Kassel)) erbracht.

Der Zuschlag wurde auf das wirtschaftlichste Angebot hinsichtlich Qualität und Preis erteilt, das von der Bietergemeinschaft Hessische Landesbahn (HLB) und Hamburger Hochbahn AG eingereicht wurde. Die neue Betreiber werden die Fahrleistungen mit neuen behindertengerechten Fahrzeugen der Baureihe Flirt der Herstellerfirma Stadler erbringen.

#### 11.4.1.4

##### *Odenwaldbahn*

Zum Fahrplanwechsel 2006 am 11. Dezember 2005 wird der Eisenbahnbetrieb auf der modernisierten Odenwaldbahn aufgenommen, mit den RMV-Linien

- 64 (Frankfurt–Hanau–Wiebelsbach–Heubach–Erbach) und
- 65 (Darmstadt–Wiebelsbach–Heubach–Erbach–Eberbach).

Als Besonderheit wurde neben den Verkehrsdienstleistungen im SPNV auch eine Fahrzeugüberlassung mit Instandhaltung nach Durchführung eines europaweiten öffentlichen Teilnahmewettbewerbs mit fünf Bewerbern freihändig an den wirtschaftlichsten Anbieter zum Fahrplanwechsel 2006 für zehn Jahre vergeben.

#### **Zeitlich effizientes Vergabeverfahren**

Mit dieser Vorgehensweise konnte ein zeitlich sehr stringentes und effizientes Vergabeverfahren innerhalb von nur sechs Monaten von Veröffentlichung im Europäischen Amtsblatt bis zur Vergabe an ein Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) durchgeführt werden. Mit Vergabe der Leistungen Anfang Januar 2005 stehen dem EVU eine Vorbereitungszeit zur Übernahme der Schienenfahrzeuge und der Verkehrsdienstleistungen von annähernd einem Jahr zur Verfügung.

Durch vorhandene bundesweite Finanzierungsprobleme bei DB Netz AG wurde erst im April 2004 ein neues Umsetzungskonzept vereinbart, auf dessen Grundlage die Ausschreibung der Fahrleistungen erfolgte. Wegen fehlender moderner Stellwerkstechnik soll von Dezember 2005 bis Dezember 2007 ein reduziertes Betriebskonzept

als Vorstufe realisiert werden. Diese Vorstufe sieht durchgebundene Züge der Odenwaldbahn über Darmstadt Nord nach Frankfurt vor, die zu einer Steigerung der Betriebsleistungen von heute rund 1,4 Millionen auf ca. 1,82 Millionen Zugkilometer pro Jahr führen. Nach Realisierung des elektronischen Stellwerks werden ab Dezember 2007 das Fahrplanangebot verbessert und Betriebsleistungen in Höhe von ca. 1,95 Millionen Zugkilometer pro Jahr bei dem im Wettbewerb gefundenen EVU bestellt.

Der Zuschlag wurde auf das wirtschaftlichste Angebot hinsichtlich Qualität und Preis erteilt, das von der Bietergemeinschaft Verkehrsgesellschaft Frankfurt (VGF) und Rurtalbahn vorgelegt wurde. Die Betriebsleistungen werden mit den von der fahma beigestellten Fahrzeugen der Baureihe ITINO der Herstellerfirma Bombardier erbracht. Die Fahrzeugmanagement Region Frankfurt RheinMain GmbH (fahma) ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft des RMV. Sie wurde 2003 zum Zweck der Bereitstellung von Schienenfahrzeugen gegründet. Sie stellt die Fahrzeuge dem im Wettbewerb ermittelten Unternehmen zur Erstellung der Fahrleistung zur Verfügung. Der Vorteil dieser Gründung liegt einerseits in der zeitnahen und termingerechten Umsetzung von Wettbewerbsstrategien im RMV, andererseits wird der Anbietermarkt gestärkt, da auch Newcomer ohne eigene Fahrzeuge sich an den Ausschreibungen beteiligen können.

**Steigerung der Betriebsleistungen**

#### 11.4.1.5

##### *Kahlgrundbahn*

Zum Fahrplanwechsel 2006 am 11. Dezember 2005 sollen die SPNV-Verkehrsdienstleistungen auf der Kahlgrundbahn gemeinsam von den Aufgabenträgern Bayerische Eisenbahn Gesellschaft (BEG) und Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) im Wettbewerb vergeben werden. Dabei handelt es sich nach dem derzeitigen Planungsstand um ca. 320 000 Zugkilometer im Jahr. Davon werden rund 63 000, das sind etwa 19,7 Prozent, im Verbundgebiet des RMV erbracht und zwar auf der RMV-Linie 56 (Hanau–Großkrotzenburg (–Kahl–Schöllkrippen)). Die Laufzeit wird zehn Jahre betragen. Das Vergabeverfahren steht kurz vor der Vergabeentscheidung.

### 11.4.2

#### **Busverkehr**

Die wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsdienstleistungen für den Buspersonennahverkehr ist schon weiter vorangeschritten als im Schienenverkehr. Im Falle regional/lokal gemischter Linienbündel wird das Vergabeverfahren mit dem lokalen Aufgabenträger gemeinsam durchgeführt. Mehr als ein Dutzend Linienbündel und Lose mit insgesamt 43,6 Millionen Nutzwagenkilometern über die gesamten Vertragslaufzeiten (8,56 Millionen Nutzwagenkilometer pro Vertragsjahr) wurden seit 2002 ausgeschrieben und im Wettbewerb vergeben.

Die Ausschreibungsgewinner lassen sich in drei Gruppen gliedern: Die größte Gruppe bilden mittelständische Verkehrsunternehmen, die in neun Linienbündeln mit rund 22 Millionen Nutzwagenkilometern die Hälfte der Fahrleistungen gewonnen haben. Kommunale Verkehrsunternehmen und deren Konzerntöchter haben in der zweiten Gruppe für drei Linienbündel beziehungsweise Lose mit ca. 17 Millionen Nutzwagenkilometern den Zuschlag erhalten. Vier Linienbündel beziehungsweise Lose mit etwa 4 Millionen Nutzwagenkilometern gingen an die dritte Gruppe, bestehend aus konzerngebundenen überregionalen Verkehrsunternehmen. Altunternehmer haben bisher in keinem Fall ihre früheren Linienverkehre im Wettbewerb wiedergewonnen.

### 11.4.3

#### **Bewertung**

Erste Ausschreibungsergebnisse in der Übergangsphase führen zu erheblichen Strukturveränderungen bei den Verkehrsunternehmen. Diese beziehen sich auf Reorganisationen bei kommunalen Verkehrsunternehmen und Expansionen durch Ausgründung von Tochterunternehmen sowie auf strategische Partnerschaften mit Dritten und durch Bildung eines neuen Geschäftsfeldes Eisenbahnverkehr. Private Verkehrsunternehmen werden durch strategische Zusammenschlüsse zu neuen Anbietern. Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter erarbeiten Konzepte zum geordneten Übergang der Geschäfte und der betroffenen

Strukturveränderungen  
bei den Verkehrsunter-  
nehmen

Mitarbeiter. Der RMV war von Beginn an bemüht, mittelstandsfreundliche Linienbündel zu definieren, um auch kleineren und mittleren Verkehrsunternehmen die Möglichkeit zu geben, an dem Ausschreibungswettbewerb teilzunehmen. Dafür werden unter anderem Bietergemeinschaften zugelassen.

Erwartungsgemäß waren die ersten Vergabeverfahren von Einwänden, Rügen oder gar juristischen Anfechtungen begleitet. Die Positionen des RMV wurde jedoch stets bestätigt, so dass die umfangreichen Vorbereitungen des gesamten Vergabeprozesses als gelungen bewertet werden können.

Die monetären Effizienzgewinne sind besonders im Busverkehr erheblich und eindrucksvoll. Bereits für das Fahrplanjahr 2005 konnten jährliche Effizienzgewinne in Höhe von rund 5,7 Millionen Euro realisiert werden. Die Effizienzgewinne liegen zwischen 0,50 bis 0,75 Euro pro Nutzwagenkilometer. Bei dem oberen Wert handelt es sich um so genannte Markteintrittspreise, die sich bis zum Fahrplanjahr 2010 sicherlich noch relativieren werden. Für die insgesamt auszuschreibenden 31 Millionen Nutzwagenkilometer pro Jahr im regionalen Busverkehr kann deshalb mit Effizienzgewinnen zwischen 15 und 25 Millionen Euro jährlich gerechnet werden.

Im Schienenverkehr kennzeichnen besonders die quantitativen und qualitativen Leistungsverbesserungen unter anderem durch den Einsatz neuer Fahrzeuge das Angebot. Deshalb konnten im Fahrplanjahr 2005 nur marginale Einsparungen verzeichnet werden.

Den Effizienzgewinnen stehen erhöhte Transaktionskosten für zusätzliches Personal und Beratung gegenüber. Mit einer zehnpromzentigen Effizienzdividende aus den Effizienzgewinnen werden die Mehraufwendungen für zusätzliche Transaktionskosten finanziert.

Deshalb kommt der weitaus größte Teil der Effizienzgewinne den Fahrgästen durch eine quantitative und qualitative Verbesserung des Leistungsangebotes bei moderaten Tarifierpassungen und der öffentlichen Hand durch geringere Zuschüsse zugute. Der ÖPNV bleibt somit bei besserer Qualität und Quantität auf Dauer bezahlbar.

Die bisherige Vergabep Praxis zeigt, dass nicht nur große, kommunale und – wie mancherorts befürchtet – auslän-

**Gelungene Vorbereitungen des Vergabeprozesses**

**Effizienzgewinne**

**Leistungsverbesserungen**

dische Unternehmen die Gewinner der ersten Ausschreibungen sind. Es wird deutlich, dass Qualitäts- und Leistungssteigerungen bei geringeren Kosten möglich sind und der Öffnung des Marktes die Zukunft gehört.

## Die Autoren

### *Hartmut Achenbach*

Dipl.-Ing. (57) ist seit 1998 Prokurist und Geschäftsbereichsleiter Bestellmanagement bei der Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (RMV). Als Geschäftsbereichsleiter zeichnet er verantwortlich für die Ausschreibung, Vergabe und Qualitätssicherung von Verkehrsdienstleistungen sowie die damit verbundenen Vertragsgestaltungen mit den Verkehrsunternehmen

Nach Abschluss seines Studiums des Bauingenieurwesens an der Fachhochschule Gießen-Friedberg und Wirtschaftswissenschaften an der Justus-Liebig-Universität Gießen war er bis 1978 als Verkehrsplaner bei einem Ingenieurbüro tätig. Von 1978 bis 1994 leitete er u. a. die Abteilung Netz- und Linienplanung bei der Frankfurter Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (FVV). 1994 wechselte er als Bereichsleiter Planung zum RMV.

### *Michael Bölke*

Diplom Betriebswirt, Mitarbeiter im Fachgebiet Umwelt und Verkehr des Umweltbundesamtes. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in der Erarbeitung und Bewertung von Maßnahmen und Instrumenten zur Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung und umweltschonenden Verkehrsabwicklung in den Bereichen öffentlicher Personennahverkehr sowie Einkaufs-, Freizeit- und Urlaubsverkehr. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Erarbeitung und Weiterentwicklung von innovativen Konzepten für eine Reform der ÖPNV-Finanzierung und der Implementierung anspruchsvoller Umweltstandards im ÖPNV.

*Janett Büttner*

Jahrgang 1982, seit 2002 Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Potsdam, seit 2004 Mitarbeit bei der choice mobilitätsproviding GmbH mit den Schwerpunkten Mobilitätsplanung und Infrastrukturentwicklung.

*Florian Eck*

Dr. rer. pol., ist stellvertretender Geschäftsführer des Deutschen Verkehrsforums. Zugleich übt er einen Lehrauftrag für das Fach „Vernetzung der Verkehrsträger“ an der Technischen Universität Berlin aus. Nach freiberuflicher Tätigkeit als Berater im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien sowie als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität zu Köln leitet er seit 1998 die Abteilung Projekte beim Deutschen Verkehrsforum. Im Jahr 2000 promovierte er an der Universität zu Köln.

*Carl Friedrich Eckhardt*

Dr., Diplom-Volkswirt, ist Chief Consultant der Dornier Consulting GmbH. Innerhalb der Business Unit Transportation dem Team Business Consulting zugeordnet, zeichnet er verantwortlich für den Geschäftsbereich Öffentlicher Verkehr. Schwerpunkte seiner Tätigkeit sind Strategie- und Organisationsberatung, Integrierte Marketingberatung sowie Politikberatung.

*Hans-Werner Franz*

ist seit November 2003 Geschäftsführer der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH. Zuvor arbeitete er als Geschäftsführer der Firma Cubic Transportation System in Deutschland, die als Weltmarktführer Lösungen für die Optimierung moderner Vertriebssysteme im öffentlichen Verkehr anbietet. Der gelernte Feinmechaniker und diplomierte Volkswirt leitete von 1982 bis 1986 den Marketingbereich beim Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, anschließend wirkte er als Marketingchef und stellvertretender Geschäftsführer für den Frankfurter Verkehrsverbund. Von 1986 bis 1987 begleitete er als persönlicher Referent den hessischen Finanzminister und übernahm die Leitung des Haushaltreferates. 1991 wurde ihm die Leitung des Ministerbüros im Hessischen Ministerium für Finan-

zen übertragen. 1994 bis 2001 war er Bereichsleiter für Marketing bei der Zentrale der DB Regio AG in Frankfurt a. M. und dort maßgeblich an der Einführung des „Schönes-Wochenend-Tickets“ beteiligt.

#### *Konrad Götz*

Dr., ist Soziologe und leitet den Bereich Mobilität und Lebensstilforschung im Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH in Frankfurt am Main. Sein Arbeitsschwerpunkt ist die Erforschung von Mobilitätsstilen, also des Zusammenhangs von Lebensstilen, Mobilitätsorientierungen und Verkehrsverhalten. Vor seiner Tätigkeit am ISOE war Konrad Götz Marktforscher, u. a. am Sinus-Institut in Heidelberg.

#### *Andreas Knie*

Prof. Dr., Jahrgang 1960, Studium der Politikwissenschaften in Marburg und Berlin; Promotion und Habilitation an der TU Berlin; seit 1996 Hochschullehrer für Soziologie an der TU Berlin; Gastprofessor in Newark/USA, Trondheim und Wien. Seit 1987 Wissenschaftlicher Angestellter am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung; Federführung beim Aufbau der Projektgruppe Mobilität und Verkehr; 1998 bis 2001 Gründer und Geschäftsführer der choice mobilitätsproviding GmbH; seit 2001 Bereichsleiter für Intermodale Angebote bei der Deutschen Bahn AG und seit 2004, zusammen mit Dagmar Simon, Leitung der Projektgruppe Wissenschaftspolitik am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.

#### *Wolfgang Meyer*

geb. am 12. September 1955 in Delmenhorst, ist Vorsitzender der Geschäftsführung der Abellio GmbH. Von 1995 bis 2003 war Wolfgang Meyer zunächst als Arbeitsdirektor, später auch als Vorstand der Essener Verkehrs-AG (EVAG) tätig. Am 1. Mai 1998 wurde er zum Sprecher der Geschäftsführung der Essener Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft (EVV) ernannt. Seit Januar 2004 leitet Wolfgang Meyer die Geschicke der Abellio GmbH.

*Matthias Peistrup*

Diplom-Volkswirt, ist seit 2002 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster (IVM) und Dozent für Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung an der Universität Osnabrück. Sein Forschungsschwerpunkt liegt auf der Analyse von Finanzierungs- und Wettbewerbsmodellen im öffentlichen Straßenpersonenverkehr.

*Tom Reinhold*

Dr.-Ing., studierte von 1989 bis 1992 Verkehrswesen an der TU Berlin und promovierte dort 1994. Nach einem Forschungsaufenthalt an der University of California in Berkeley arbeitete er bis 1999 bei der BMW AG, zuletzt als Leiter der Abteilung „Verkehrskonzepte München“. Von 1999 bis 2003 war er als Berater bei Roland Berger Strategy Consultants tätig und dort zuletzt als Senior Project Manager für das Geschäftsfeld Nahverkehr zuständig. Seit April 2003 ist Tom Reinhold Direktor des Zentralbereichs Marketing der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) mit der Gesamtverantwortung für die Angebotsplanung, die Tarifgestaltung, die Marktkommunikation, den Vertrieb und das Projekt Elektronisches Ticketing.

*Steffi Schubert*

ist Diplomsoziologin und arbeitet im Bereich Mobilität und Lebensstilanalysen am Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH. Ihr Arbeitsschwerpunkt sind Projekte mit typologisierenden bzw. zielgruppenbezogenen Ansätzen im Bereich Mobilität und anderen sozial-ökologisch relevanten Feldern. Das Spektrum reicht von der Grundlagenforschung über die Instrumentenentwicklung bis hin zu praxisorientierten Umsetzungsstrategien und Empfehlungen für verschiedene Akteursgruppen.

*Jan Werner*

Dr. jur., Jahrgang 1966, ist geschäftsführender Gesellschafter der KCW GmbH – Strategie- und Managementberatung im ÖPNV. Seinen beruflichen Werdegang hat er mit einer Ausbildung zum Bankkaufmann in Wuppertal begonnen. Die Ausbildung zum Volljuristen absolvierte er in Bayreuth. Er beendete sie mit einer Promotion

---

zum Thema: Nach der Regionalisierung, der Nahverkehr im Wettbewerb. Im Jahr 1996 startete er als Justiziar beim Hamburger Verkehrsverbund. Von 1998 bis 2003 leitete er dessen Stabsstelle Kompetenz Center Wettbewerb. Seine fachlichen Schwerpunkte liegen in den wirtschaftlichen Zusammenhängen der Marktorganisation des ÖPNV sowie im Verkehrsgewerberecht, im Vergaberecht und im verkehrsspezifischen Europarecht.