

Opti*Bus
Optimierungschancen für das
Verkehrssystem Bus im ÖPNV

Ergebnisse des Kongresses im
Themenbereich Verkehr und Raumstruktur
Jens Brenner und Marcus Steierwald (Hrsg.)

Nr. 208 / Dezember 2001

Arbeitsbericht

ISBN 3-934629-62-8
ISSN 0945-9553

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung des
Verbands Baden Württembergischer
Omnibusunternehmer e.V.



***Akademie für Technikfolgenabschätzung
in Baden-Württemberg***

Industriestr. 5, 70565 Stuttgart
Tel.: 0711 • 9063-0, Fax: 0711 • 9063-299
E-Mail: info@ta-akademie.de
Internet: <http://www.ta-akademie.de>

Ansprechpartner: Dr. Marcus Steierwald Tel. 0711 • 9063-107
E-Mail: marcus.steierwald@ta-akademie.de

Die *Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg* gibt in loser Folge Aufsätze und Vorträge von Mitarbeitern sowie ausgewählte Zwischen- und Abschlussberichte von durchgeführten Forschungsprojekten als *Arbeitsberichte der TA-Akademie* heraus. Diese Reihe hat das Ziel, der jeweils interessierten Fachöffentlichkeit und dem breiten Publikum Gelegenheit zu kritischer Würdigung und Begleitung der Arbeit der TA-Akademie zu geben. Anregungen und Kommentare zu den publizierten Arbeiten sind deshalb jederzeit willkommen.

Vorwort

In der alten Auffassung über die Systeme des Öffentlichen Personennahverkehrs ÖPNV wurde der Bus häufig als Sekundärsystem definiert, das als Zubringer fungiert oder das allenfalls zur Erschließung peripherer Gegenden taugt. Dieses Bild vom Bus wurde und wird verstärkt durch die Probleme des ÖPNV in ländlichen Räumen, in denen der Schülerverkehr das Rückgrat der verkehrlichen Anbindung bildet, und wo es außerhalb der Schul- und Berufszeiten kaum ratsam ist, sich auf ÖPNV-Verbindung zu verlassen.

Eine neue Auffassung begreift aber den Bus als Teil des Gesamtsystems ÖPNV. Bereits im Akademie-Projekt ‚Reaktivierung von Schienenbahnen‘ (1996/97) wurde deutlich, daß das Ziel einer Reaktivierung nicht die Wiederherstellung des alten Zustandes – der zur Stilllegung geführt hatte – sein konnte, sondern daß das Ziel die Gewinnung eines neuen und modernen Systems unter Einbeziehung aller ÖPNV-Verkehrsträger sein mußte. Diese überfällige Aufwertung des Bus-Teilsystems führte aber auch dazu, daß sich der Bus nun an den Qualitätsansprüchen des Gesamtsystems messen lassen muß; er tritt in direkte Konkurrenz zu den anderen Systemkomponenten. Dies ist in dem Sinne von Vorteil für den Bus, daß seine Kostenvorteile (keine Fahrwegkosten!) und Systemvorteile (hohe Flexibilität!) sichtbar werden; es ist aber auch eine Verdeutlichung seiner potentiellen Schwächen, insbesondere im Komfort und in den typischen Reisezeiten. Die Unterscheidung zwischen Bus-Fahrzeug, Bus-Unternehmen bzw. Bus-Netz ist hier als Merkmal zwar wichtig, kann aber unter den Wettbewerbsbedingungen nicht als ‚Entschuldigung‘ gelten.

Die Befassung mit dem Thema Bus durch die Akademie für Technikfolgenabschätzung ergab, daß wichtige Elemente des Bus-Systems außerhalb der engeren Fachwelt kaum bekannt sind, dazu zählen:

- Markt-Eigengesetzlichkeiten und reale Kosten,
- Spezielle Gesetze und Verordnungen, Förderwege und administrative Auflagen,
- Neuere Angebotsformen und ökologisch-ökonomische Potentiale.

Der Kongreß Opti*Bus, dessen organisatorische Sicherung der freundlichen Unterstützung des Verbandes Baden-Württembergischer Omnibusunternehmer WBO zu danken ist, konnte diese Elemente einer weiteren Fachwelt und interessierten politischen Kreisen zugänglich machen. Dem Auftrag und dem Selbstverständnis der TA-Akademie entsprechend wurde auf die Optimierungschancen besonderes Augenmerk gerichtet, Innovationen wurden behandelt und diskutiert, Visionen gemieden.

Im Ausblick stellt sich der Prozeß der Systemoptimierung für den Bus als keineswegs abgeschlossen dar, wie die Diskussion des Kongresses verdeutlicht. Eine Weiterentwicklung wird vor allem durch die weitere Deregulierung des Verkehrsmarktes erzwungen, auf die die Bus-Unternehmer mit neuem Komfort- und Serviceverständnis und mit neuen Kooperationen reagieren werden und deren Folge auch die (Wieder-)Entdeckung

ergänzender Angebotsformen wie Rufbus, Anrufsammeltaxi und Bürgerbus sein wird. Mehr Offenheit und Transparenz auf dem Verkehrsmarkt wird auch die verdeckten Konkurrenzen von anderen, subventionierten Verkehrsträgern (siehe Diskussion) unterbinden helfen, die derzeit dem System Bus zu schaden machen. An Verkehrsträger, Verantwortliche und Kunden gleichermaßen richtete der Kongreß die Ermunterung, ein Angebotsbewußtsein für den ÖPNV zu entwickeln, in dem der Bus eine unverzichtbare Rolle spielt.

Dr.-Ing. Marcus Steierwald

Inhaltsverzeichnis

Vorwort
Zusammenfassung	1
Summary	3
MR Jürgen Scherm	
Politische und administrative Rahmenbedingungen.....	5
Dipl.-Ing. Reinhard Hübener	
Ökonomische Beurteilung von Beförderungsleistungen.....	15
Dr.-Ing. Harry Dobeschinsky	
Innovationen im System.....	33
Prof. Dr. rer. nat. Reinhart D. Kühne	
Technische und organisatorische Forderungen an das System Bus	47
Diskussion.....	63
Teilnehmerliste	85
Anschriften der Referenten	87
Publikationsliste.....	Anhang

Anmerkung: Die Beiträge in diesem Band sind – je nach Wunsch des Autors – entweder in neuer oder in alter Rechtschreibung verfasst.

Zusammenfassung

Am 22. Februar 2001 fand in Stuttgart-Hohenheim der Kongress „Opti*Bus“ der Akademie für Technikfolgenabschätzung statt, der sich mit den Optimierungschancen des Systems Bus befasste.

Standpunkte und Einblicke in das Thema lieferten die Experten mit ihren Beiträgen, die sich inhaltlich in die Bereiche „Grundlagen und Potenziale“ und „Chancen und Forderungen“ aufteilten.

Jürgen Scherm vom Ministerium für Umwelt und Verkehr in Baden-Württemberg verdeutlichte die politischen und finanziellen Rahmenbedingungen um die Entwicklungspotenziale für das Verkehrssystem Bus im ÖPNV zu analysieren. Für die politischen Rahmenbedingungen gelte in Baden-Württemberg, dass der Schiene kein Vorrang eingeräumt werde, sondern dass Schiene und Bus im gleichen Rahmen gestärkt werden sollen. Auch die finanziellen Förderbedingungen seien vergleichbar. Zwar liege absolut gesehen aufgrund der deutlich höheren Kosten der Förderschwerpunkt bei den Schienenvorhaben in Ballungsräumen, jedoch liegt Baden-Württemberg mit seinem Förderniveau bei der Omnibusförderung im bundesweiten Vergleich mit an der Spitze.

In seinem Beitrag „Ökonomische Beurteilung von Beförderungsleistungen“ geht Reinhard Hübener von der Pflieger Reise- und Verkehrs-GmbH+Co, Böblingen, von unterschiedlichen Betrachtungsebenen aus, die zu unterschiedlichen ökonomischen Beurteilungen kommen. Die Kosten und Nutzen der Verkehrsträger „Motorisierter Individualverkehr, Bus und Bahn“ werden aus der Sicht von Nutzern, Betreibern und dem Staat dargestellt und dabei Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufgezeigt.

Dass es für Innovationen im System Bus die verschiedensten Ansatzpunkte gibt, verdeutlicht im dritten Beitrag Harry Dobeschinsky vom Institut für Verkehrswesen der Universität Stuttgart. Für die Bereiche „Fahrzeug“, „Station“, „Fahrweg“, „Organisation“, „Betrieb“ und „Information“ gibt es eine ganze Reihe von Innovationsmöglichkeiten, die die Attraktivität und somit die Akzeptanz des Systems stärken würden. Als Bereiche mit der größten Wirkung von Innovationen hebt er das Fahrzeug und den Fahrweg hervor. Das Fahrzeug repräsentiere das System Bus und Innovationen beim Fahrweg sind zwar der kostenintensivste Bereich, mit ihnen lassen sich aber auch die größten Wirkungen erzielen.

Nach der Auffassung von Reinhart Kühne vom Lehrstuhl für Verkehrsplanung und Verkehrsleittechnik der Universität Stuttgart steckt der ÖPNV in einer Angebots-, Nachfrage- und Innovationskrise. Er bezweifelt, ob technische und organisatorische Forderungen helfen können, einen sinnvollen Beitrag zur Optimierung des Systems Bus zu leisten. Er geht bei seinen Vorschlägen zur Innovation vom Urteil der Nutzer

aus und macht Verbesserungsvorschläge beispielsweise im Bereich der Anschlusssicherung und der Kundenorientierung.

Im Mittelpunkt der sich anschließenden Diskussion stand die Frage nach dem Motiv des Nutzers. Wie entscheidet er, welches Verkehrsmittel er wählt? Das Ergebnis von Befragungen ist regelmäßig, dass der Preis ein entscheidendes Argument ist. Von mehreren Teilnehmern wurde dies als wirklicher Grund angezweifelt und dabei auf die Zuwächse im Schienenverkehr hingewiesen, bei dem auf von privaten Gesellschaften betriebenen Strecken ein deutlich besserer Komfort angeboten wurde und dies Zuwächse bei den Kunden zur Folge hatte. Angesprochen wurden ebenfalls die Frage der Kundenorientierung und die Wahrnehmung des Verkehrssystems Bus.

Summary

On February 22nd the workshop “Opti*Bus” of the Center of Technology Assessment took place in Stuttgart-Hohenheim which dealt with the chances of optimizing the system “bus”.

With their speeches the experts delivered points of view and insights of the issue which, regarding the content, could be divided into the parts “Basics and Potentials” and “Chances and Demands”.

Jürgen Scherm from the Ministry of Environment and Transport in Baden-Württemberg clarified the political and financial basic conditions in order to analyze development potentials for the traffic system bus in public transport. The general political framework in Baden-Württemberg does not give precedence to railway tracks but strengthens rails and busses in the same way. The financial support conditions are comparable, too. Overall, the emphasis of support lies on rail plans in conurbations because of the significantly higher costs but in a federal comparison Baden-Württemberg lies, together with others, at the top.

In his contribution “The economic assessment of transport services” Reinhard Hübener from the Pflieger Reise- und Verkehrs-GmbH+Co, Böblingen, starts out from different levels of examination which result in different economic assessments. The costs and benefits of the different modes of transportation “motorized private vehicle traffic, bus and rail” are presented from the perspectives of users, operators and the state and at the same time commonesses and differences are shown.

Harry Dobeschinsky from the Institute for Transport of the University of Stuttgart clarifies in the third contribution that there are different approaches for innovations within the system “bus”. For the areas “vehicle”, “station”, “driveway”, “organization”, “enterprise” and “information” there exist a lot of innovation potentials which strengthen the attractiveness and therefore the acceptance of the system. As areas with the highest impact he points out vehicle and driveway. The vehicle represents the system “bus” and innovations for the driveway are the most cost-intensive but have the highest impacts.

From the point of Reinhart Kühne from the chair for traffic planning and traffic control technique public transport is in a state of crisis concerning offer, supply and demand. He doubts if technical and organizational requirements could help to make a contribution for the optimization for the system “bus”. By making proposals concerning innovations he acts on the assumptions of the judgements of users and makes suggestions for improvement for instance in the area of connection support and customer orientation.

The question of the user's motive has been in the center of the following discussion. How do people decide which mode of transport they choose? The results of interviews constantly show that the price is a crucial argument. Several participants had doubts whether this is the real cause and they pointed out the increases of railway passengers on sections of private owners where a higher standard of comfort was supported which resulted in higher numbers of users. The question of customer orientation and the perception of the traffic system bus was also mentioned.

MR Jürgen Scherm

Ministerium für Umwelt und Verkehr in Baden-Württemberg

Politische und administrative Rahmenbedingungen

1 Das Problem

Busse und Bahnen sind bekanntlich gleichermaßen unverzichtbare Träger des ÖPNV. Nun gilt gerade Baden-Württemberg aber als ein „Musterland“ für erfolgreiche Reaktivierungen im Schienenpersonennahverkehr. Beispielsfälle wie die Wieslautal-, Schönbuch-, Ammertal- und Ermstalbahn oder das „Seehäsele“ sind mittlerweile bundesweit bekannt. Die ursprünglich erwarteten Fahrgastzahlen wurden bei diesen Bahnen weit übertroffen. Regelmäßig werden Berichte über neue Fahrgastzuwächse verbreitet.

Wie kommt es zu diesen Erfolgsmeldungen für die Schiene? Sind diese Bahnen deshalb so erfolgreich, weil in Baden-Württemberg vielleicht der Schiene Vorrang eingeräumt wird? Oder – durchaus provozierend gefragt: Wo bleibt hier der Bus? Will er bei der erfolgreichen Entwicklung der Schiene nicht mithalten? Kann er es nicht? Oder darf er es etwa nicht?

2 Der Straßenpersonenverkehr in Baden-Württemberg

Wer so denkt, übersieht dabei, dass der Straßenpersonenverkehr ein unverzichtbares Standbein für den ÖPNV in Baden-Württemberg darstellt. In diesem Bereich – der auch die nach dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG) zu genehmigenden Verkehre von Straßen- und Stadtbahnen einschließt – gab es im Jahr 1999 nach den Erhebungen des Statistischen Landesamtes 775 Verkehrsunternehmen. Sie gliedern sich auf in

- 740 private Unternehmen,
- 26 kommunale Unternehmen,
- 5 nichtbundeseigene Eisenbahnen und
- 4 Regionalverkehrsgesellschaften der DB AG.

Allein die größeren unter diesen Verkehrsunternehmen (Unternehmen mit mindestens sechs Omnibussen) beförderten im Linienverkehr 879 Mio. Personen, wobei auf

-....private Unternehmen	143 Mio. Fahrgäste,
-....kommunale Unternehmen	566 Mio. Fahrgäste,
-....nichtbundeseigene Eisenbahnen	35 Mio. Fahrgäste und auf
-....Regionalverkehrsgesellschaften der DB AG	135 Mio. Fahrgäste

entfielen. Zu den hohen Beförderungszahlen der kommunalen Unternehmen tragen natürlich in erheblichem Umfang Schienenverkehre bei.

Dass Baden-Württemberg nicht nur ein Schienen-, sondern ebenso auch ein Busland ist, ergibt sich jedoch nicht nur aus der Gewerbestruktur und den Beförderungszahlen, sondern auch aus der Tatsache, dass der Südwesten Deutschlands zu den wichtigsten Produktionsstandorten für Omnibusse gehört. Insbesondere die Produkte von Evobus und Neoplan werden weltweit vertrieben.

3 Politische Rahmenbedingungen

3.1 Der Generalverkehrsplan Baden-Württemberg 1995

Zur Analyse der Entwicklungspotentiale für das Verkehrssystem Bus im ÖPNV ist ein Blick auf die politischen Vorgaben und Grundentscheidungen unverzichtbar. Hierzu gehört in Baden-Württemberg insbesondere der Generalverkehrsplan, der im Jahr 1995 von der Landesregierung beschlossen wurde und Aussagen für einen bis zum Jahr 2010 reichenden Planungshorizont trifft. Er beruht auf einem neuartigen verkehrspolitischen Ansatz, mit dem bundesweit erstmalig der engen Verknüpfung des Verkehrsbereichs mit umwelt-, wirtschafts- und strukturpolitischen Zielen Rechnung getragen wurde.

Die Handlungsstrategie im ÖPNV soll nach dem Generalverkehrsplan im Wesentlichen durch folgende Zielsetzungen bestimmt werden:

- In Verdichtungsräumen soll der ÖPNV zu einer gleichwertigen Alternative zum motorisierten Individualverkehr ausgebaut werden. In der Fläche ist dagegen realistischere Weise die Sicherung einer Grundversorgung und eine gesamtwirtschaftlich sinnvolle und betriebswirtschaftlich vertretbare Verbesserung des ÖPNV anzustreben.
- Durch Erschließung geeigneter Verlagerungspotentiale soll eine weitere Verkehrsumlenkung auf den ÖPNV ermöglicht werden.
- Die Wirtschaftlichkeit des ÖPNV muss durch organisatorische und technische Maßnahmen gesteigert werden.
- Trotz seiner unbestrittenen Stärken auf diesem Gebiet muss auch die Umweltfreundlichkeit des ÖPNV weiter erhöht werden.
- Schließlich sollte der ÖPNV nicht nur „objektiv“ gut sein, sondern auch von den Kunden entsprechend wahrgenommen werden – Imageverbesserung als Daueraufgabe.

Im Generalverkehrsplan sind die Ziele der Landesregierung für den ÖPNV verkehrsmittelneutral formuliert. Entscheidend kommt es darauf an, den ÖPNV als Ganzes im Rahmen des wirtschaftlich Vertretbaren weiter auszubauen und durch Steigerung seiner Attraktivität zu stärken.

3.2 Das ÖPNV-Gesetz

Eine weitere wichtige Grundlage für die ÖPNV-Gestaltung in Baden-Württemberg und „Fundstelle“ für verkehrspolitische Grundentscheidungen ist das Gesetz über die Planung, Organisation und Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs vom 8. Juni 1995 (ÖPNVG). Die wesentlichen verkehrspolitischen Zielsetzungen finden sich dabei bereits in § 1 ÖPNVG:

„Öffentlicher Personennahverkehr soll im gesamten Landesgebiet im Rahmen eines integrierten Gesamtverkehrssystems als eine vollwertige Alternative zum motorisierten Individualverkehr zur Verfügung stehen. Er soll dazu beitragen, dass die Mobilität der Bevölkerung gewährleistet, die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Baden-Württemberg gesichert und verbessert sowie den Belangen des Umweltschutzes, der Energieeinsparung und der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs Rechnung getragen wird. Jedes Verkehrsmittel im öffentlichen Personennahverkehr soll im Rahmen seiner besonderen Vorteile eingesetzt werden. Das Eisenbahnnetz soll für eine leistungsfähige und bedarfsgerechte verkehrliche Erschließung erhalten und ausge-

baut werden. Ferner ist anzustreben, dass auf diesem Netz ein attraktives und nach Möglichkeit vertaktetes Angebot im Schienenpersonennahverkehr zur Verfügung steht.“

Auf den ersten Blick könnten die beiden letzten Sätze der Vorschrift auf einen Vorrang für den Schienenverkehr hindeuten. Dass dem nicht so ist, ergibt sich jedoch schon aus der unmittelbar vorangestellten Vorgabe, jedes Verkehrsmittel im Rahmen seiner besonderen Vorteile einzusetzen. Der Gesetzgeber wollte mit seinen Aussagen zum Schienenverkehr in § 1 ÖPNVG vielmehr ein politisches Bekenntnis zum Erhalt und zu einer sinnvollen Nutzung des Eisenbahnnetzes in Baden-Württemberg ablegen. Mit einer „Abwertung“ des Omnibusses ist dies nicht verbunden.

Auch an anderen Stellen im ÖPNVG wird deutlich, dass nach Auffassung des Gesetzgebers zu einem attraktiven und zeitgemäßen ÖPNV Schiene und Bus gleichermaßen gehören. So enthalten etwa die als Planungs- und Gestaltungsempfehlungen für Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen zu verstehenden Leitlinien des § 4 ÖPNVG u.a. Aussagen zu

- der bedarfsgerechten Gestaltung von Linienführungen und Fahrplänen sowie der Bildung eines integrierten Gesamtverkehrssystems (§ 4 Abs. 2 ÖPNVG),
- der Einrichtung und Gestaltung von Umsteigeanlagen zwischen den Verkehrsmitteln des ÖPNV (§ 4 Abs. 3 und 4 ÖPNVG),
- der Ausgestaltung schienengebundener Verkehre – soweit vorhanden oder vorgesehen – als Grundangebot, auf das die übrigen Leistungen im ÖPNV ausgerichtet werden sollen (§ 4 Abs. 5 ÖPNVG),
- der Verwirklichung abgestufter Bedienungskonzepte entsprechend dem zeitlich und räumlich unterschiedlichen Bedarf für Verkehrsleistungen sowie der Nutzung alternativer Bedienungsformen (§ 4 Abs. 6 ÖPNVG) und
- der Öffnung von Sonderlinienverkehren nach § 43 PBefG und zur Aufhebung bestehender Bedienungsverbote (§ 4 Abs. 7 ÖPNVG).

Das ÖPNVG qualifiziert die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr als eine freiwillige Aufgabe der Daseinsvorsorge (§ 5 ÖPNVG). Träger dieser Aufgabe sind nach § 6 ÖPNVG die Stadt- und Landkreise in eigener Verantwortung. Eine Ausnahme besteht für den Schienenpersonennahverkehr, der in der Aufgabenträgerschaft des Landes liegt. Abweichend hiervon ist der Verband Region Stuttgart Aufgabenträger für den S-Bahn-Verkehr und für weitere regional bedeutsame Schienenpersonennahverkehre mit Ausgangs- und Endpunkt innerhalb des Verbandsgebiets (§§ 3 und 4 des Gesetzes über die Errichtung des Verbands Region Stuttgart – GVRS).

Damit besteht allerdings auf den ersten Blick ein Widerspruch zu der These, dass alle Verkehrsmittel im ÖPNV aus verkehrspolitischer Sicht gleichwertig sein sollen. Denn in dieser „Zuständigkeitspyramide“ liegt die Verantwortlichkeit für den Schienenpersonennahverkehr und den straßengebundenen ÖPNV auf unterschiedlichen Ebenen. Dennoch kann auch daraus kein Vorrang für die Schiene abgeleitet werden, denn die Aufgabenzuweisung nach dem ÖPNVG hat weder verpflichtenden noch ausschließlichen Charakter. Das bedeutet zum einen, dass sich auch Stadt- und Landkreise im Bereich des Schienenpersonennahverkehrs betätigen können, wenn ihnen entsprechende Angebote vorteilhafter erscheinen als Buskonzepte – bei den eingangs erwähnten, auf kommunaler Initiative beruhenden Reaktivierungen ist genau dieses geschehen. Zum anderen wäre es danach auch nicht ausgeschlossen, vorhandene Schienenpersonennahverkehre auf Busbedienung umzustellen.

Zusammenfassend möchte ich zu den politischen Rahmenbedingungen daher festhalten:

- Zu den zentralen verkehrspolitischen Zielsetzungen des Landes gehört der Aufbau attraktiver ÖPNV-Systeme – wobei das Ergebnis entscheidend ist und nicht der hierfür gewählte Verkehrsträger.
- Die Verkehrsmittel im ÖPNV sollen entsprechend ihrer jeweiligen besonderen Vorteile und der Gegebenheiten des Einzelfalles zum Einsatz kommen.
- Es gibt dabei keinen generellen Vorrang für die Schiene.
- Wenn die Schiene jedoch zum Einsatz kommt, sollen ihre Systemvorteile auch effizient genutzt werden. Das erfordert beispielsweise eine geeignete Bündelung der Verkehrsströme, indem andere Verkehrsmittel eine Zubringerfunktion zum Schienenverkehr übernehmen.

4 Finanzielle Rahmenbedingungen

An diese Feststellungen schließt sich natürlich gleich die Frage an, ob auch die Förderpolitik des Landes mit den genannten Zielsetzungen übereinstimmt. Anders ausgedrückt: Ist sichergestellt, dass bei der finanziellen Förderung des ÖPNV Schiene und Bus vergleichbar behandelt werden?

4.1 GVFG-Förderung für Schienenverkehre

Deshalb zunächst ein Blick auf die Fördermöglichkeiten bei Investitionen in Schienenprojekten. Wichtigste Rechtsgrundlage und Finanzierungsquelle ist das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG), das als Bundesgesetz mit jährlich insgesamt 3,28 Mrd. DM aus dem Aufkommen der Mineralölsteuer ausgestattet ist. Neben Komplementärmitteln des Landes setzen wir zur finanziellen Verstärkung außerdem Regionalisierungsmittel für die GVFG-Förderzwecke im Bereich des ÖPNV ein. Förderfähig sind nach GVFG

- der Bau oder Ausbau von Verkehrswegen für den ÖPNV auf besonderem Bahnkörper (ausgenommen: Unterhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen) mit bis zu 85 %,
- der Bau oder Ausbau von Betriebshöfen und zentralen Werkstätten ebenfalls mit bis zu 85 %
- sowie die Erst- oder Ersatzbeschaffung von neuen Schienenfahrzeugen für den ÖPNV mit bis zu 50 %.

Die Schienenfahrzeugförderung wurde erst 1992 eingeführt. Sie unterliegt einer 20-jährigen, die Infrastrukturförderung einer 25-jährigen Zweckbindung.

4.2 GVFG-Förderung im Busbereich

Durchaus vergleichbar sind die Fördermöglichkeiten im Busbereich ausgestaltet. Nach dem GVFG können hier unterstützt werden

- Infrastrukturvorhaben wie besondere Busspuren, zentrale Omnibusbahnhöfe, Haltestelleneinrichtungen, Betriebshöfe oder Busbeschleunigungsmaßnahmen mit bis zu 85 % und
- die Erst- oder Ersatzbeschaffung von neuen ÖPNV-Linienomnibussen mit bis zu 50 %.

Allerdings gibt es bei der seit 1988 praktizierten Omnibusförderung die Besonderheit von Förderhöchstbeträgen, die je nach Fahrzeugart unterschiedlich festgesetzt wurden. Seit Beginn des Jahres 2001 können für einen Standardlinienbus bis zu 190.000 DM (vorher: 165.000 DM) und beispielsweise für einen Gelenkbus bis zu 285.500 DM gewährt werden.

Diese Förderbeträge können dann noch um bestimmte Zusatzförderungen aufgestockt werden, die bei Standardlinienbussen für

- Niederflerausführung bis zu 10.000 DM,
- Erdgasantrieb bis zu 20.000 DM
- oder den Einbau von CRT-Rußfiltern bis zu 7.000 DM

erreichen können. Anders als bei der Schienenfahrzeugförderung liegt die Zweckbindung hier lediglich bei acht Jahren, in denen das Fahrzeug überwiegend im ÖPNV eingesetzt werden muss. Abgewickelt wird die Omnibusförderung durch die Landeskreditbank Baden-Württemberg.

Baden-Württemberg handhabt die Omnibusförderung großzügiger als die meisten anderen Länder und fördert beispielsweise auch Kombi-Busse, die der Unternehmer am Wochenende im Ausflugsverkehr einsetzen kann, was gerade für kleinere Betriebe von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung ist. Es gibt aber auch noch weitere Gründe, weshalb wir trotz der nur für Omnibusse festgelegten Förderhöchstbeträge keine Benachteiligung gegenüber der Förderung von Schienenfahrzeugen erkennen können. So ist durch die kürzere Zweckbindung und den großen Markt für gebrauchte Omnibusse eine Weiterveräußerung möglich, die dem Busunternehmer eine zusätzliche Einnahme ermöglicht. Außerdem hat der Bus im Gegensatz zur Schiene nur deutlich geringere Infrastrukturlasten zu tragen. Der Modernitätsgrad der im ÖPNV eingesetzte Omnibusse ist mittlerweile wesentlich höher als der von Schienenfahrzeugen, wo noch ein beträchtlicher Nachholbedarf besteht. Schließlich ist zu berücksichtigen, dass Baden-Württemberg mit seinem Förderniveau bei der Omnibusförderung im bundesweiten Vergleich mit an der Spitze liegt. Ein Blick in die GVFG-Förderstatistik zeigt, dass in den Jahren 1996 bis 2000

-....Omnibusbetriebshöfe	mit 54 Mio. DM,
-....Busbeschleunigungsmaßnahmen	mit 43 Mio. DM,
-....Haltestelleneinrichtungen	mit 79 Mio. DM und
-....Zentrale Omnibusbahnhöfe	mit 45 Mio. DM

gefördert wurden. Trotz dieser beachtlichen Summen lag der Förderschwerpunkt bei den Infrastrukturmaßnahmen naturgemäß bei den Schienenvorhaben in Ballungsräumen, die für hohe Beförderungsleistungen konzipiert werden müssen und daher technisch aufwändig und entsprechend kostspielig sind. In der Fahrzeugförderung wurden bis 1999 insgesamt 1,7 Mrd. DM bewilligt, wobei mit 900 Mio. DM der größere Teil auf Omnibusse entfiel. Etwa 60 % der Omnibusförderung kam dabei privaten Unternehmen zugute.

Als Fazit möchte ich feststellen, dass durchaus vergleichbare Förderbedingungen für Schiene und Omnibus bestehen. Wenngleich in absoluten Beträgen mehr Geld in die Schienenvorhaben geflossen ist, beruht dies auf den deutlich höheren Kosten dieser

Maßnahmen – was natürlich auch wesentlich höhere Eigenanteile für die Maßnahmenträger zur Folge hat! Einen „goldenen Zügel“, der sich zum Nachteil des Omnibusses auswirkt, vermag ich hierin jedenfalls nicht zu erkennen.

4.3 Voraussetzung für größere Vorhaben: Die Standardisierte Bewertung

Hinzu kommt Folgendes: Bei größeren Verkehrsweegeinvestitionen im ÖPNV – was ganz überwiegend Schienenvorhaben betrifft – ist die positive Beurteilung des gesamtwirtschaftlichen Nutzens der Maßnahme im Rahmen einer Standardisierten Bewertung Voraussetzung für eine Förderung. Im Allgemeinen wird von den Zuwendungsgebern ab einem Investitionsvolumen von 50 Mio. DM eine Standardisierte Bewertung gefordert, in Baden-Württemberg bei Neubaustrecken und Reaktivierungsmaßnahmen mittlerweile jedoch schon ab 30 Mio. DM. Zusätzlich verlangen wir bei „kritisch“ erscheinenden Vorhaben immer öfters vorbereitende Untersuchungen, die – anders als die eigentliche Standardisierte Bewertung – auch alternative Ausführungsvarianten wie beispielsweise Buskonzepte bewerten sollen.

Nun wurde in den letzten Jahren zunehmend kritisiert, dass die Standardisierte Bewertung in der bisherigen Form häufig „zu positive“ Resultate ergab. In der Tat war dieses Instrument überarbeitungsbedürftig. Denn die bereits 1982 eingeführte Standardisierte Bewertung war eigentlich als Instrument zur Bewertung des gesamtwirtschaftlichen Nutzens von S-Bahn-, U-Bahn- und Stadtbahnvorhaben innerhalb der Ballungsräume gedacht. In der Zwischenzeit hatten sich ihre Einsatzfelder jedoch stark erweitert; so wurde die Standardisierte Bewertung zunehmend auch für Vorhaben außerhalb der Ballungsräume wie etwa Reaktivierungsmaßnahmen im Schienenpersonennahverkehr herangezogen.

Vor wenigen Wochen wurde von Bund und Ländern die Anwendung einer überarbeiteten Fassung der Standardisierten Bewertung beschlossen, die wie auch die Ursprungsfassung unter maßgeblicher Beteiligung des Verkehrswissenschaftlichen Instituts an der Universität Stuttgart entstanden ist. Im Rahmen dieser Überarbeitung wurden das Bewertungsverfahren an die erweiterten Einsatzfelder angepasst, die Prognoseverfahren für die Verkehrsnachfrage weiterentwickelt und die in der Standardisierten Bewertung enthaltenen Kostensätze aktualisiert. Ferner wurden bei der Überarbeitung die Wertansätze für nicht-monetäre Projektwirkungen überprüft und angepasst. So wurden etwa Reisezeitgewinne bisher pauschal mit 10,75 €/Stunde

veranschlagt, in der Neufassung jedoch nur noch differenziert zwischen Erwachsenen (7 €/ Stunde) und Schülern (2 €/ Stunde). Damit werden positive Bewertungen künftig in aller Regel schwieriger zu erlangen sein. Außerdem enthält die Standardisierte Bewertung jetzt auch eine Folgekostenrechnung, die den Aufgabenträger in die Lage versetzen soll, die langfristige Finanzierbarkeit der Maßnahme abzuschätzen.

4.4 Finanzierung der Betriebskosten

Denn bei der vom Aufgabenträger zu treffenden Entscheidung über die Verwirklichung eines Schienen- oder Omnibuskonzepts muss natürlich berücksichtigt werden, wie die damit verbundenen Betriebskostendefizite in Zukunft abgedeckt werden können, da die zusätzlichen Fahrgelderlöse allein hierfür in den seltensten Fällen ausreichen werden. Die Verkehrsunternehmer haben gesetzliche Ansprüche auf Ausgleichsleistungen im Ausbildungsverkehr nach § 45a PBefG und § 6a des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) sowie für die unentgeltliche Beförderung von Schwerbehinderten nach dem Schwerbehindertengesetz. Die Abdeckung verbleibender Fehlbeträge – die im Schienenpersonennahverkehr regelmäßig deutlich höher liegen als im Busverkehr – wird dann in aller Regel Sache des jeweiligen Aufgabenträgers oder Initiators des neuen ÖPNV-Konzepts sein. In diesem Zusammenhang möchte ich nur auf zwei Gesichtspunkte hinweisen:

- Das Land finanziert als Aufgabenträger des Schienenpersonennahverkehrs zwar grundsätzlich Betriebskostendefizite in diesem Bereich aus den vorhandenen Regionalisierungsmitteln. Allerdings sind diese Finanzierungsleistungen regelmäßig verknüpft mit dem sogenannten „Status quo-Verkehr“ nach dem Fahrplan 1993/1994. Soll nun in kommunaler Initiative das Verkehrsangebot einer Schienenstrecke erheblich ausgeweitet werden, wird das Land zwar die für den Status quo-Verkehr dieser Strecke eingesetzten Regionalisierungsmittel zur Verfügung stellen. Die Mehrkosten müssen jedoch in aller Regel von den beteiligten Kommunen aufgebracht werden. Seit der Regionalisierung noch nicht aufgetreten ist der umgekehrte Fall, dass auf einer vom Land finanzierten Strecke der Schienenpersonennahverkehr auf Busbetrieb umgestellt wird. Dann würde zwar das Land Geld einsparen, der betroffene Landkreis als ÖPNV-Aufgabenträger wäre jedoch mit Mehrkosten für den Busbetrieb belastet. Ich könnte mir allerdings gut vorstellen, dass in derartigen Fällen eine sachgerechte Finanzierungslösung zwischen Land und Landkreis ausgehandelt werden kann.
- Bei der Verwirklichung neuer Buskonzepte mit erweiterten Leistungen kann für die Verkehrsunternehmer die Konsequenz eintreten, dass ihre Verkehre nicht

mehr eigenwirtschaftlich durchgeführt werden können und so eine Ausschreibung der Verkehrsleistungen und eine Genehmigungserteilung nach § 13a PBefG in Betracht kommt. Entsprechend den bundesgesetzlichen Vorgaben vertreten wir in Baden-Württemberg zwar bislang die Auffassung, dass auch eine kommunale Mitfinanzierung nicht zwingend zur Gemeinwirtschaftlichkeit der Verkehre führt. Allerdings können sowohl die Entwicklung der Rechtsprechung (anstehende Vorabentscheidung des Europäischen Gerichtshofs zur Anwendung der EWG-Verordnung Nr. 1191/69 in Deutschland) wie auch die Rechtsetzungsaktivitäten der Europäischen Kommission dazu führen, dass diese Genehmigungspraxis angepasst werden muss. Verkehrsunternehmen wie auch Aufgabenträger sind deshalb gut beraten, die rechtlichen Entwicklungen aufmerksam zu beobachten und bei Entscheidungen über die Umsetzung neuer Verkehrskonzepte zu berücksichtigen.

5 Schlussfolgerungen

Die Frage nach den politischen und administrativen Rahmenbedingungen für eine Optimierung des Verkehrssystems Bus im ÖPNV möchte ich deshalb zusammenfassend wie folgt beantworten:

- Die ÖPNV-Politik in Baden-Württemberg steht unter der Zielsetzung einer Stärkung von Attraktivität und Wirtschaftlichkeit des ÖPNV. Alle auf dieses Ziel gerichteten Ansätze sind deshalb willkommen und werden im Rahmen des Möglichen auch finanziell gefördert. Die Relation von Nutzen und Kosten einer ÖPNV-Konzeption spielt dabei selbstverständlich eine wichtige Rolle.
- Der Omnibus ist und bleibt für den ÖPNV unverzichtbar, er ist kein „Zweitsystem“. Aber er muss kontinuierlich zu einem echten Systemangebot weiterentwickelt werden, soll seine verkehrspolitische Bedeutung auf Dauer gesichert und vergrößert werden. Weder die Fahrzeuge noch die „Software“ dürfen auf dem heutigen Stand stehen bleiben.
- Die Landesregierung will das bestehende hohe Niveau der ÖPNV-Förderung auch weiterhin halten. Allerdings kann das künftige europäische Beihilfe- und Wettbewerbsregime die Gestaltungsmöglichkeiten der Beteiligten und damit auch die gesamte ÖPNV-Landschaft nachhaltig verändern. Die Förderinstrumente werden sich dabei an den jeweils geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen ausrichten haben.

Dipl.-Ing. Reinhard Hübener

Pflieger Reise- und Verkehrs-GmbH+Co, Böblingen

Ökonomische Beurteilung von Beförderungsleistungen

Einleitung

Hinterfragt man den Titel dieses Beitrages, so wird man schnell feststellen, daß es keine pauschale ökonomische Beurteilung von Beförderungsleistungen geben kann. Vielmehr unterscheidet sich die ökonomische Beurteilung von Beförderungsleistungen je nach persönlichem Standpunkt und je nach betrachtetem Verkehrsmittel.

So werden die Nutzer andere Anforderungen an Beförderungsleistungen stellen als die Anbieter oder der Staat. Gemäß der ökonomischen Theorie folgen die privaten Haushalte, die hier vereinfacht den Nutzern oder Nachfragern von Beförderungsleistungen gleichgestellt werden sollen, dem Ziel der Nutzenmaximierung. Es wird angenommen, daß die Haushalte stets bestrebt sind, aus einem gegebenen Budget (Einkommen) einen maximalen Nutzen zu ziehen.

Demgegenüber verfolgen Anbieter von Beförderungsleistungen – die Betreiber von Verkehrsmitteln – im allgemeinen das Ziel der Gewinnmaximierung. Dazu folgen die Unternehmen in der Regel Verhaltensweisen, wie sie in der Betriebswirtschaftslehre beschrieben werden.

Das ökonomische Verhalten des Staates wird in der Volkswirtschaftslehre beschrieben. Ein Staat in der sozialen Marktwirtschaft verfolgt das Ziel der Steigerung des Gemeinwohls. Dabei gewinnt gerade in den letzten Jahren die Diskussion um nachhaltiges Wirtschaften und die Bewertung der Umweltgüter eine besondere Bedeutung.

Je nach verfolgtem Ziel können sich die ökonomischen Beurteilungen von Beförderungsleistungen auf den Ebenen „Nutzer“, „Betreiber“ und „Staat“ zum Teil erheblich unterscheiden.

Aber auch mit einer Unterscheidung der ökonomischen Beurteilung nach den drei Ebenen „Nutzer“, „Betreiber“ und „Staat“ läßt sich das Thema nicht vernünftig ab-

handeln. Zu unterschiedlich sind die verschiedenen Formen von Beförderungsleistungen. Deshalb sollen hier exemplarisch die drei Verkehrsträger „Motorisierter Individualverkehr“, „Bus“ und „Bahn“ unterschieden werden. Bahnen im Nah- und Regionalverkehr sowie der private Pkw-Verkehr sind dabei als Hauptkonkurrenzsyste-me zum öffentlichen Straßenpersonennahverkehr mit Bussen anzusehen und somit im Rahmen dieser Vortragsveranstaltung von besonderem Interesse.

Im weiteren Verlauf sollen unter dem Oberbegriff „Motorisierter Individualverkehr (MIV)“ vor allem der private Pkw-Verkehr als sein Hauptvertreter und unter dem Begriff „Bahn“ alle Formen des Schienenpersonennahverkehrs einschließlich der Straßenbahn- und Stadtbahnsysteme verstanden werden. Der Verkehrsträger Bus wird analog in seiner Funktion als Verkehrsmittel des öffentlichen Nahverkehrs be-trachtet.

Somit ergeben sich aus den oben beschriebenen drei Betrachtungsebenen einerseits (Nutzer, Betreiber, Staat) und den drei ausgewählten Verkehrsträgern andererseits (MIV, Bus, Bahn) insgesamt neun Betrachtungsfelder, anhand derer Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei der ökonomischen Beurteilung von Beförderungsleistungen aufgezeigt werden sollen. Dabei werden sowohl die Kosten des Verkehrs als auch der Nutzen des Verkehrs betrachtet, ohne dabei die Grenzen ökonomischer Betrachtungen außer acht zu lassen.

Busse und Bahnen aus Sicht der Nutzer

Busse und Bahnen sind aus Sicht der Nutzer sehr ähnliche Verkehrsmittel. Die aus Kundensicht wichtigen Gemeinsamkeiten dieser bedeutendsten Formen öffentlicher Verkehrsmittel dürften die Unterschiede, die sich aus den technischen Systemeigen-schaften ergeben, überwiegen. Deshalb sollen beide Verkehrsträger in der Betrachtung aus Kundensicht zusammengefaßt werden.

Kosten öffentlicher Verkehrsmittel aus Sicht der Fahrgäste

Die monetäre Belastung eines Fahrgastes bei der Nutzung des ÖPNV in Deutschland ist in aller Regel nicht mehr davon abhängig, ob er einen Linienbus oder ein schie-nengebundenes Verkehrsmittel wählt. Deutschland ist heute großflächig von Ver-

kehrverbänden überzogen, so daß – zumindest innerhalb dieser Verbände – für eine Fahrt von A nach B ein einheitlicher Tarif zur Anwendung kommt, der nur in Ausnahmefällen zwischen den tatsächlich genutzten Verkehrsmitteln unterscheidet.

Dennoch sind die Kosten einer einzelnen Fahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln für die Nutzer sehr unterschiedlich:

Gelegenheitsfahrgäste – dazu zählen auch Fahrgäste, die normalerweise einen Pkw zur Verfügung haben und diesen auch entsprechend nutzen – werden in aller Regel für Ihre Fahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln Einzelfahrscheine lösen. Der Fahrgast wird direkt mit Kosten in Höhe des Tarifs für seine Fahrt belastet. Andere monetäre Kosten hat der Fahrgast jedoch nicht zu tragen, so daß hier die Grenzkosten einer Einzelfahrt den vom Fahrgast zu tragenden Vollkosten entsprechen.

Stammfahrgäste des ÖPNV verfügen hingegen meistens über Wochen-, Monats- oder sogar Jahreskarten (Zeitfahrausweise), die innerhalb des Geltungsrahmens eine beliebige Anzahl an Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln erlauben. Besitzt ein Fahrgast einen solchen Zeitfahrausweis, so kostet ihn eine zusätzliche Fahrt mit Bus und Bahn keinen Pfennig extra. Die Grenzkosten einer einzelnen Fahrt liegen somit bei Null.

Die monetären Vollkosten des Stammfahrgastes für eine Einzelfahrt im ÖPNV ergeben sich rechnerisch aus der Division des Preises der Zeitkarte durch die Anzahl der im Gültigkeitszeitraum durchgeführten Fahrten. Jedoch wird es kaum einen Fahrgast geben, der die Höhe seiner derart berechneten Vollkosten kennt, da die Kaufentscheidung für eine Zeitkarte bereits in der Vergangenheit liegt und die rechnerische Höhe der Kosten pro Fahrt für ihn damit keine Rolle mehr spielt.

Betrachtet man die direkten monetären Nutzerkosten einer ÖPNV-Fahrt, so können die Grenzkosten zwischen 0,- DM und dem Preis von Einzelfahrscheinen liegen. Dennoch wird für Kostenvergleiche oftmals der – optisch relativ hohe – Preis von Einzelfahrscheinen verwendet. Dieser ist auch in den Köpfen der Bevölkerung gespeichert und suggeriert den von verschiedenen Umfragen bestätigten Eindruck, der ÖPNV sei vergleichsweise teuer.

Als Randbemerkung dazu: Die Tarifergiebigkeit (Einnahmen pro Fahrgastfahrt) für die Verkehrsunternehmen liegt stets erheblich unter den Preisen einer Einzelfahrt, nicht zuletzt aufgrund der im Vergleich zu Einzelfahrscheinen relativ günstigen Monats- und Jahreskarten. Würde es nur Einzelfahrscheine geben und hätten die ÖPNV-Betreiber dennoch die gleiche Fahrgastzahl, so wären allein durch die direkten Fahr-

gelderlöse die Betriebskosten in etwa gedeckt und es bedürfte praktisch keiner öffentlichen Zuschüsse mehr.

Aber die monetären Kosten der Fahrgäste sind noch nicht alles: Neben den Kosten für den Erwerb eines Fahrscheines entstehen nichtmonetäre Kosten für die Fahrgäste. Dazu gehören vor allem: Der Zeitaufwand für die Nutzung des ÖPNV (Reisezeit) und der Aufwand für das Einholen von Informationen über Linienführung, Fahrplan, Anschlüsse und Tarif.

Dabei ist – unabhängig vom gewählten Verkehrsmittel – ein gewisser Zeitaufwand für jede Ortsveränderung nötig. Entscheidend ist hier, daß der ÖPNV im Gegensatz zum Pkw meistens keine ungebrochene Reisekette von Tür zu Tür anbieten kann und so der Zeitaufwand für eine ÖPNV-Fahrt bis zu einem Vielfachen der Zeit einer vergleichbaren Fahrt mit dem MIV betragen kann. Nur auf bestimmten Relationen ist der ÖPNV schneller als der MIV.

Nicht zu unterschätzen, aber gleichzeitig besonders schwer mit einem adäquaten Geldbetrag zu bewerten ist die Hemmschwelle, die durch fehlende oder unvollständige Informationen erzeugt wird. Um den ÖPNV optimal nutzen zu können, sind eine Vielzahl von Informationen über Linienführungen, Fahrpläne, Anschlußverknüpfungen, Tarife etc. nötig. Für den Stammfahrgast auf seiner Regelfahrstrecke stellt der Zugang zu diesen Informationen kein Problem dar. Jedoch können sie für den spontanen Gelegenheitsfahrgast, dessen Auto z. B. in der Werkstatt steht, zu einer nur schwer überwindbaren Zugangsbarriere werden.

Allein die Tatsache, daß an bestimmten Haltestellen Fahrkarten nur aus – teilweise dürftig erläuterten – Automaten zu erhalten sind, hat schon Fahrgäste von der Nutzung von Bus und Bahn abgehalten und zum nächsten Taxistand getrieben.

Nutzen öffentlicher Verkehrsmittel aus Sicht der Fahrgäste

Hauptnutzen einer jeglichen Beförderungsleistung ist der Transport von einem Ausgangspunkt zu einem Zielpunkt. Je nach der Lage von Haltestellen zum Ausgangs- und Zielpunkt, der Gestaltung des ÖPNV-Netzes und des Fahrplanangebots ist der ÖPNV mehr oder weniger gut geeignet, die gewünschte Personenbeförderungsleistung effizient zu erbringen.

Allgemein wird ein Fahrgast eine Beförderung genau dann nachfragen, wenn der subjektive Nutzen aus der Beförderung (wie auch immer man diesen mißt) die Summe der dafür aufzuwendenden monetären und nichtmonetären Kosten übersteigt. Dabei wird sich der Fahrgast für das Verkehrsmittel entscheiden, welches vor dem Hintergrund seines persönlichen Bewertungsmaßstabes die größte positive Differenz zwischen Nutzen und Kosten (Nutzenüberschuß) aufweist.

Öffentlichen Verkehrsmitteln ist gemeinsam, daß hier der möglichst effiziente Transport möglichst vieler Menschen von einem Ort zum anderen im Vordergrund steht. Somit wird besonderer Wert auf die Befriedigung des oben beschriebenen Hauptnutzens von Beförderungsleistungen gelegt.

Zusatznutzen für den Fahrgast entstehen zum Beispiel durch die Möglichkeit, während der Fahrt Zeitung lesen oder sich ohne Ablenkung durch den Straßenverkehr unterhalten zu können. Auch die Möglichkeit, nach einigen Gläsern Bier oder Wein noch mit öffentlichen Verkehrsmitteln sicher nach Hause kommen zu können, während eine Fahrt mit dem eigenen Auto nicht mehr möglich ist, läßt sich den Zusatznutzen des ÖPNV (im Vergleich mit dem MIV) zuordnen. Die gezielte Schaffung und Pflege von weiteren Zusatznutzen für den Fahrgast wird aber bislang von den Verkehrsbetrieben kaum aktiv betrieben. Dem ÖPNV haftet überwiegend noch immer das etwas spröde Image eines reinen Transportanbieters an.

Trotz großer Gemeinsamkeiten von Bussen und Bahnen werden die verschiedenen Verkehrsmittel des ÖPNV von den Fahrgästen dennoch als unterschiedlich attraktiv empfunden. So werden bestimmte Systemeigenschaften von Bussen bzw. Bahnen als Attraktivitätsmerkmal wahrgenommen und fließen so – bewußt oder unbewußt – in eine differenzierte Nutzeneinschätzung der Fahrgäste ein.

Der wichtigste Unterschied zwischen Bussen und Bahnen liegt im jeweils genutzten Fahrweg. Für die Bahn steht – wenn man einmal von Straßen- und Stadtbahnen im öffentlichen Straßenraum absieht – ein eigener, separater Gleiskörper zur Verfügung. Damit verkehren Bahnen weitgehend ungestört von anderen Verkehrsträgern und sind insbesondere nicht von Staus im Straßenverkehr betroffen.

Durch die Spurführung der Schiene entfällt ein Freiheitsgrad der Fahrzeugbewegung. Somit lassen sich Seitenbeschleunigungen für Bahnfahrgäste bei entsprechender Trassierung in engeren Grenzen halten als dies im Busverkehr der Fall ist. Auch Stöße in vertikaler Richtung lassen sich durch das Zusammenspiel von Drehgestelltechnik, Primär- und Sekundärfederung bei Schienenfahrzeugen besser abfangen, als bei Bussen. Dadurch wird der Fahrkomfort von Schienenfahrzeugen gegenüber Bussen von den Fahrgästen als höher empfunden.

Schließlich sind die Haltestellenabstände bei Schienenverkehrsmitteln in der Regel größer als bei Buslinien. Zusammen mit der behinderungsfreien Fahrt auf dem separaten Bahnkörper führt dies zu einer im Durchschnitt höheren Reisegeschwindigkeit von Bahnen gegenüber Bussen.

Demgegenüber kann der Bus mit seinen kürzeren Haltestellenabständen den Zeitaufwand beim Zugang zum ÖPNV minimieren. Durch die größere Zahl der Bushaltestellen wohnen mehr Personen im unmittelbaren Haltestelleneinzugsbereich. Die Wahrscheinlichkeit, daß sich eine Bushaltestelle in unmittelbarer Nähe meines Zieles befindet ist somit ebenfalls höher als bei Schienenverkehrsmitteln. Ich kann also mit dem Bus leichter von Tür zu Tür gefahren werden als dies mit dem zwangsläufig relativ grobmaschigen Schienennetz der Fall ist.

Dies ist gleichzeitig eine zweite Stärke des Systems Bus: Durch die fehlende Spurbindung kann fast jede Straße vom Busverkehr genutzt werden, während für neue Schienenstrecken stets erhebliche Investitionen nötig sind. In der Folge verfügt der Bus über das dichteste Liniennetz aller öffentlichen Verkehrsmittel.

Zudem kann das System Bus flexibel an sich ändernde Verkehrsbedürfnisse angepaßt werden. Dies gilt sowohl für den planerischen Bereich, z. B. bei der Erschließung neuer Wohngebiete, als auch für den operativen Bereich, z. B. für Umleitungen bei Straßensperrungen oder außergewöhnlichen Vorkommnissen.

Während Bahnen auf separatem Fahrweg oftmals nur über längere Treppen, Rolltreppen oder Fahrstühle erreichbar sind, bietet der Bus – von Ausnahmen abgesehen – einen direkten Einstieg vom Straßenniveau. Durch den verstärkten Einsatz von Niederflurbussen wird der Ein- und Ausstieg zunehmend sogar ganz ohne Stufe möglich. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil nicht nur für Rollstuhlfahrer und Eltern mit Kinderwagen, sondern auch für ältere und gebrechliche Fahrgäste.

Schließlich ist – gerade bei Dunkelheit – das subjektive Sicherheitsempfinden der Fahrgäste in Bussen höher als in Bahnen. Dies liegt zum Einen an der übersichtlicheren, weil einfacheren Haltestellengestaltung, die beim Bus völlig ohne dunkle Ecken und lange Tunnel auskommt, zum Anderen aber auch daran, daß der Busfahrer stets in Rufweite ist und im Gefahrenfall sofort eingreifen kann.

Der Motorisierte Individualverkehr aus Nutzer- und Betreibersicht

In Deutschland sind heute weit über 40 Millionen Pkw zugelassen, die Summe aller zugelassenen Kraftfahrzeuge (inkl. Zweiräder, Lkw etc.) hat inzwischen sogar die Grenze von 50 Millionen überschritten. Damit verfügt statistisch mehr als jeder zweite Bundesbürger über einen Pkw. Das Automobil ist zu einem Alltagsgegenstand geworden.

Der überwiegende Teil der in Deutschland zugelassenen Pkw befindet sich in privatem Besitz. Somit sind die Pkw-Nutzer zu einem großen Teil auch gleichzeitig Pkw-Betreiber (oder zumindest Familienangehörige eines Pkw-Betreibers). Eine strikte Trennung in der Betrachtung zwischen Pkw-Nutzern und Pkw-Betreibern macht deshalb im Rahmen dieser Abhandlung wenig Sinn.

Die Kosten des Pkw-Verkehrs

Wenn in einem Haushalt ohnehin ein Pkw vorhanden ist, so werden vom Nutzer im Normalfall zur Ermittlung der Kosten des Pkw-Verkehrs nur die Grenzkosten betrachtet. In Umfragen werden als Fahrzeugkosten sehr häufig nur die Kraftstoffkosten, gelegentlich noch Kosten für Versicherung und Steuer genannt. Kosten für Öl, Reifen und Reparaturen werden von den Nutzern eher selten eingerechnet und kaum jemand berücksichtigt Abschreibungen des Fahrzeugwertes bzw. Rücklagen für ein Neufahrzeug.

Auf diese Weise entstehen Kostenvorstellungen von z. B. „2 Tankfüllungen pro Monat“ oder Kosten von unter 20 Pf./km. Daneben gibt es aber auch noch andere Kostenrechnungen für den Besitz und Betrieb eines Kraftfahrzeuges:

Einer nennenswerten Anzahl von Arbeitnehmern wird von ihrem Arbeitgeber ein Dienstwagen zur Verfügung gestellt, der – je nach Vertragsgestaltung – auch kostenlos für private Zwecke verwendet werden darf. Die zu versteuernde geldwerte Leistung des Arbeitgebers ist dabei weitgehend unabhängig von der Fahrleistung und wird gedanklich meist nicht in direkten Zusammenhang mit der Autonutzung gebracht. So zahlen diese Arbeitnehmer in ihrem Gedankenmodell tatsächlich nichts für die Pkw-Nutzung.

Auch jungen Fahranfängern wird von den Eltern oder Großeltern oftmals ein Auto kostenlos oder nahezu kostenlos zur Verfügung gestellt, damit diese Ziele erreichen können, die vorher nicht mit vertretbarem Aufwand erreichbar waren.

Auf der anderen Seite veröffentlicht unter anderem der ADAC regelmäßig Tabellen mit den Kosten des Autofahrens. Diese Kosten werden auf der Basis von Vollkosten (inkl. Steuern, Versicherung, Werkstattkosten, Kraft- und Schmierstoffen, Reifen, Abschreibung etc.) für Neufahrzeuge, die vier Jahre lang gefahren werden, ermittelt. Demnach beginnen die Kosten des Autofahrens bei ca. 46 Pfennig pro Kilometer bzw. rund 600,- DM pro Monat für preisgünstige Kleinwagen.

Für Autos der Oberklasse lassen sich leicht Werte von über 2,- DM pro Kilometer oder weit über 2.000,- DM im Monat errechnen. Den größten Anteil der Kosten macht hier der Wertverlust des Fahrzeugs aus.

Auch wenn sich die vom ADAC errechneten Kosten bei Kauf von älteren Gebrauchtfahrzeugen, bei Durchführung von Reparaturen in Eigenregie oder bei Einstufung in eine günstigere Schadensfreiheitsklasse noch drücken lassen, geben diese Werte eine Größenordnung der Autokosten an, wenn man nicht nur die Grenzkosten einer Fahrt bei ansonsten vorhandenem Auto, sondern die Vollkosten abbildet.

Eine Vollkostenrechnung wird auch von Privatpersonen in der Regel dann angestellt, wenn noch kein Auto im Haushalt vorhanden ist oder erstmalig ein Zweitwagen angeschafft werden soll. In diesem Fall kommt dem Kaufpreis des Autos, welcher sich über die Abschreibungen in den oben zitierten Vollkostenrechnungen wiederfindet, besondere Bedeutung zu. Hat man bisher seine täglichen Mobilitätsbedürfnisse auch ohne Auto zum Beispiel mit dem ÖPNV, zu Fuß oder per Rad befriedigen können, erscheinen einem plötzlich zusätzliche Kosten von mindestens 600,- DM im Monat als sehr hoch.

Betrachtet man also Vollkosten des privaten Pkw-Besitzes, dann ist Autofahren vergleichsweise teuer. Der durchschnittliche Nutzer stellt hingegen meistens Grenzkostenbetrachtungen an. Dabei erscheint der Betrieb eines Autos im Vergleich zum ÖPNV, dessen Preise für Einzelfahrscheine auf einer Vollkostenkalkulation beruhen (müssen), als sehr günstig.

Der größte Kostenblock bei einer Vollkostenbetrachtung ist in der Regel die Abschreibung des Wertverlustes eines Autos. Besonders hoch ist der Wertverlust eines Neuwagens im Moment seiner ersten Zulassung. Hier entstehen in erheblichem Maße verlorene Investitionskosten („sunk costs“), die unwiederbringlich verloren sind. In der Folge werden die Anschaffungskosten für die gedankliche weitere Kalkulation

der privaten Pkw-Besitzer sofort abgeschrieben und bei einer Grenzkostenbetrachtung nicht mehr berücksichtigt. Das Auto ist ja da und die Anschaffungskosten liegen der Höhe nach fest und sind nicht mehr beeinflussbar.

Daneben sind die privaten Grenzkostenbetrachtungen oftmals durch nicht wahrgenommene Kosten („non-perceived costs“) gekennzeichnet. So werden z. B. Kosten von reinen Verschleißreparaturen oftmals nicht in Zusammenhang mit den gefahrenen Kilometern gebracht. Auf diese Weise werden die Grenzkosten einer Autofahrt gedanklich noch niedriger angesetzt als sie tatsächlich sind.

Zum Verständnis, warum private Haushalte sehenden Auges und im Gegensatz zu streng gewinnorientierten Unternehmen überwiegend nur Grenzkosten betrachten und dabei teilweise auch noch bestimmte Kostengruppen systematisch ausblenden, lohnt sich ein Blick auf die Nutzen, die der private Pkw seinen Besitzern (angeblich) stiftet.

Der Nutzen privaten Pkw-Besitzes

Autos sind – wie oben dargestellt – bei einer Vollkostenbetrachtung nicht billig. Wenn trotz der hohen Anschaffungskosten aber dennoch über 40 Millionen Pkw auf unseren Straßen zugelassen sind, so schätzt die Bevölkerung den persönlichen Nutzen, der sich aus dem Pkw-Besitz ergibt, offenbar höher ein als die damit verbundenen Kosten. Fragt man Autobesitzer nach den Gründen für die Anschaffung eines Pkw, so erhält man Hinweise auf die vom Pkw-Besitz erwarteten Nutzelemente.

Antworten wie „Ich brauche einen Pkw, um morgens zur Arbeit zu kommen“ oder „Ich brauche ihn für Dienstfahrten“ stellen dabei eine direkte Verknüpfung zur eigenen Erwerbstätigkeit her. Es wird indirekt ausgesagt, daß der Pkw für die Aufrechterhaltung der Beschäftigung erforderlich oder zumindest hilfreich ist. Die Anschaffung des Pkws gehört damit quasi zu den Werbungskosten des Arbeitsplatzes und dient somit der Sicherung des Lebensunterhaltes.

Andere Autobesitzer antworten auf die Frage nach den Gründen für den Autobesitz „Ich brauche einen Pkw, um einzukaufen“ oder „Ich brauche einen Pkw als ‚Taxi‘ für die Kinder“. Durch die Konzentration im Einzelhandel gibt es inzwischen eine Vielzahl von Wohnstandorten, bei denen es keine zu Fuß erreichbaren Einkaufsmöglichkeiten mehr gibt. Gleichzeitig werden Neubaugebiete oftmals am Rand von bestehenden Agglomerationen oder direkt im ländlichen Raum ausgewiesen, wo die

Versorgung mit öffentlicher Infrastruktur schwächer ausgeprägt ist. Dennoch gibt es eine große Gruppe von Menschen, die Ihren Traum vom Haus im Grünen verwirklichen wollen und für niedrigere Bodenpreise bzw. Mieten bereit sind, höhere Mobilitätskosten in Kauf zu nehmen.

Hier dient der Autobesitz also der Erhaltung oder Steigerung des Lebensstandards. Gleichzeitig werden erhöhte Ausgaben für Mobilität (Zweitwagen etc.) durch geringere Miet- bzw. Zinsbelastungen im Wohnbereich (teil-)kompensiert.

Diese Beispiele mögen genügen, um exemplarisch zu zeigen, wie tief der private Pkw-Besitz inzwischen in unserer Gesellschaftsstruktur verankert ist und wie sehr er nicht mehr als Luxusgut, sondern als normales Alltagsgut betrachtet wird.

Verglichen mit den Verkehrsmitteln des ÖPNV bietet der Pkw darüber hinaus systembedingt eine Reihe von Zusatznutzen, die eine Verkehrsmittelwahlentscheidung erheblich beeinflussen können. Diese Zusatznutzen liefern gleichzeitig einen Grund, warum es so schwierig ist, Autofahrer zum Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel zu bewegen:

Der private Pkw

- ist jederzeit verfügbar und kann somit auch für spontane Bedürfnisse und nachts sofort benutzt werden.
- kann in gewissen Grenzen Lasten (z. B. Getränkekästen, Wocheneinkauf) transportieren.
- ermöglicht komplexe Wegeketten, die mit dem ÖPNV nicht in vertretbarer Zeit darstellbar wären.
- läßt sich im Gegensatz zum ÖPNV individuell gestalten. Er ist somit Ausdruck der eigenen Persönlichkeit und kann zum Statussymbol, aber auch zum „rollenden Wohnzimmer“ werden.
- befriedigt intrinsische Motive.

Unter intrinsischen Motiven werden Motive verstanden, die aus sich selbst heraus entstehen. Nicht mehr das Erreichen eines Zieles ist der Grund für das Antreten einer Fahrt, sondern die Fahrt an sich. BMW bewirbt dies ganz gezielt mit dem Werbeslogan „Freude am Fahren“. Es macht eben Spaß, Auto zu fahren und es gibt ein Gefühl von Macht. Das Automobil ist letztlich ein Ausdruck von Freiheit. Derartige psychologische Effekte fließen – bewußt oder unbewußt – bei der subjektiven Beurteilung der Nutzen des Pkws ein. Der ÖPNV tut sich systembedingt schwer, vergleichbare Späselemente („Freude am Fahren“) zu generieren. Auch die im Auto mögliche individuelle Ausgestaltung des Fahrzeugs ist in öffentlichen Massenverkehrsmitteln nicht umsetzbar.

Die Kosten des Betriebs öffentlicher Verkehrsmittel

Während beim privaten Pkw-Verkehr der Fahrer des Autos für seine Fahrtätigkeit in der Regel nicht bezahlt wird, er im Gegenteil – wie oben bereits beschrieben – einzelne Fahrten sogar vorwiegend deshalb unternimmt, weil er selber fahren möchte, müssen die Betreiber öffentlicher Verkehrsmittel das eingesetzte Personal stets entlohnen. Damit entsteht bei öffentlichen Verkehrsmitteln ein Kostenblock, der dem privaten Pkw-Verkehr fremd ist.

Kosten des Busverkehrs

Gerade bei Busverkehren wird die Bedeutung der Fahrpersonalkosten deutlich: Regelmäßig machen die Fahrerkosten mehr als die Hälfte der Gesamtkosten des Busbetriebs aus. Dabei werden die Fahrer meistens nach Stunden bezahlt, seltener auch mittels Tagespauschalen.

Folglich liegt es nahe, die Kosten von Busverkehrsleistungen ebenfalls nach Einsatzstunden zu berechnen. Ein Betrieb in den neuen Bundesländern hat im vergangenen Jahr für den Einsatz eines Standardlinienbusses mit Fahrer Kosten pro Einsatzstunde von 55,- DM zzgl. Mehrwertsteuer veranschlagt. Dabei wurde allerdings die Zeit vom Verlassen des Betriebshofes bis zur Rückkehr auf den Betriebshof gerechnet.

Derart niedrige Werte werden in Baden-Württemberg allein schon aufgrund des regional noch immer höheren Lohnniveaus nicht erreichbar sein. Zudem sind für die Aufgabenträger des ÖPNV die Kosten pro Fahrplanstunde, also für die Zeit, in der der Bus tatsächlich produktiv tätig ist, interessant. Leerfahrten und Standzeiten müssen dann vom Unternehmer entsprechend einkalkuliert werden, so daß sich pro Fahrplanstunde leicht Kosten von 90,- DM oder sogar mehr als 100,- DM ergeben können.

Der zweite wesentliche Block der Kosten des Busverkehrs sind die Fahrzeugkosten. Dabei lassen sich die Fahrzeugkosten aufteilen in feste Kosten pro Jahr (Abschreibung, Steuern, Versicherungen etc.) und variable Kosten pro gefahrenen Kilometer (Kraft- und Schmierstoffkosten, Reifenkosten, Reparatur-, Wartungs- und Pflegekosten etc.). Unterstellt man eine durchschnittliche Jahresfahrleistung der Busse, so lassen sich auch die festen Kosten in einem Kostenwert pro gefahrenem Kilometer aus-

drücken. Nimmt man weiter eine durchschnittliche Geschwindigkeit der Busse an, lassen sich auch die zeitabhängigen Kosten des Fahrpersonals in DM/km ausdrücken.

Dabei wird der Unternehmer in der Regel intern nicht nach Leer- und Lastfahrten unterscheiden, sondern mit Kosten pro insgesamt gefahrenem Buskilometer kalkulieren, da es für ihn keinen wesentlichen Kostenunterschied macht, ob der Bus leer oder mit Fahrgästen fährt. Im Außenverhältnis sind jedoch vielmehr die Kosten pro Fahrplankilometer (Nutzkilometer) interessant, die sich aus den Kosten pro Buskilometer mit Zuschlägen für Leer- und Betriebsfahrten ergeben.

Die Höhe der Kosten pro Buskilometer sind dabei in sehr starkem Maße von den örtlichen Einsatzverhältnissen abhängig. Während Überlandlinienverkehre aufgrund der relativ hohen Reisegeschwindigkeit, der in der Regel größeren Linienlänge und der somit geringeren Anteile an Leerfahrten und Wendezeiten mit Kosten von nur 4,- DM oder 5,- DM pro Fahrplankilometer auskommen können, sind Stadtverkehre stets merklich teurer. Die in der Stadt gefahrene Geschwindigkeit ist erheblich niedriger und es entstehen bei den kürzeren Linienlängen tendenziell mehr Verlustzeiten an den Endhaltestellen. Dadurch können bei Stadtverkehren leicht Kosten in der Größenordnung von 8,- DM bis 10,- DM pro Fahrplankilometer entstehen.

Entscheidend ist für die tatsächliche Höhe der Kosten, inwiefern es bei der Umlaufplanung gelingt, auf Leerfahrten und unproduktive Standzeiten zu verzichten. So kann ein zusätzlicher Fahrplankilometer auch bei einem Unternehmen, welches bislang Kosten von beispielsweise 5,- DM/km hatte, plötzlich auch 10,- DM oder mehr kosten, wenn dadurch ein neuer Bus und ein neuer Fahrer eingesetzt werden müssen und die bisherigen Umläufe nicht mehr passen.

Kosten von Schienenverkehren

Die Kosten von Schienenverkehren sind den Kosten für Busverkehre auf den ersten Blick sehr ähnlich: Bei der Kalkulation der Kosten von Schienenverkehren sind ebenso wie bei Busverkehren Personalkosten für das Zugpersonal sowie Investitionskosten und Betriebskosten der eingesetzten Fahrzeuge zu berücksichtigen.

Daneben fallen bei Schienenverkehren zusätzlich in erheblichem Umfang Kosten für die Instandhaltung der benutzten Schienentrassen sowie gegebenenfalls weitere Nutzungsgebühren für ortsfeste Anlagen (z. B. Stationsgebühren) an. Während beim Busverkehr mit den gezahlten Steuern (insbesondere der Mineralölsteuer), die dort

stets in der Berechnung der Fahrzeugkosten enthalten sind, auf indirekte Weise ein Beitrag zur Finanzierung der Straßeninfrastruktur geleistet wird, werden die Kosten der Infrastruktur im Bahnverkehr gesondert berechnet.

Der Vorteil der Bahnen, einen separaten Bahnkörper zu haben, wird bei der Betrachtung der Kosten des Fahrwegs zum Nachteil: Auf diesem separaten Fahrweg können nur Schienenfahrzeuge fahren. Aufgrund der Systemeigenschaften der Bahn ist die Durchlaßfähigkeit einer Schienenstrecke erheblich niedriger als die der Straße. Wenn aber pro Zeiteinheit auf der Schiene weniger Züge fahren können als auf der Straße Autos und Busse, so ist zwangsläufig der pro Zug zu erbringende Anteil an den Infrastrukturinvestitions- und -betriebskosten höher als für Busse im gut ausgelasteten Straßenraum.

Im Regionalverkehr des ländlichen Raumes werden zunehmend moderne Regionaltriebswagen mit einem hohen Anteil an Großserienkomponenten u. a. aus dem Lkw-Bau im Einmannbetrieb eingesetzt. Mit diesen Triebwagen lassen sich bei sparsamer Wirtschaftsweise Fahrzeug- und Lohnkosten erreichen, die der Höhe nach in der Größenordnung der gesamten Betriebskosten eines Busses liegen. Daneben sind aber noch die Infrastrukturkosten zu tragen, wodurch Schienenverkehre pro Zug stets erheblich teurer sind als ein Bus auf der gleichen Relation.

Während man bei Überlandverkehren mit Bussen mit Kosten von ca. 4-5 DM pro Kilometer rechnen kann, verlangte die Deutsche Bahn AG für den Betrieb der Regionalnetze mit Inkrafttreten der Bahnreform etwa 20,- DM pro Zugkilometer. Auch der benachbarte Straßenbahnbetrieb des oben zitierten Busbetriebes aus den neuen Bundesländern (55,- DM pro Busstunde) verlangte für den Betrieb einer Straßenbahn zeitgleich 150,- DM pro Einsatzstunde.

Verschwiegen werden sollte bei diesen Vergleichen nicht, daß Schienenverkehrsmittel durch Zugbildung oder längere Triebwagen eine höhere Fahrgastkapazität als Busse erreichen können. Allein die obigen Zahlenbeispiele machen aber die Größenordnung deutlich, um wieviel höher die Fahrgastnachfrage einer Bahnstrecke gegenüber einer Buslinie liegen müßte, um den gleichen Kostendeckungsgrad zu erzielen.

Staat und Verkehr

Durch eine Vielzahl von Gesetzen und Verordnungen greift der Staat direkt oder indirekt in verschiedene Bereiche des Verkehrssektors ein. Im Rahmen dieses Bei-

trags sollen dabei nicht die vielfältigen fiskalischen Instrumente vorgestellt werden, sondern vielmehr exemplarisch auf einige staatliche Betätigungsfelder eingegangen werden, die Auswirkungen auf die Verkehrsinfrastruktur haben oder den Charakter einer Rahmenplanung haben. Hier kommen die Ziele staatlichen Handelns bezogen auf den Verkehr besonders deutlich zum Vorschein.

Der Bundesverkehrsminister hat den größten Investitionshaushalt aller Bundesministerien zu verwalten. Damit wird deutlich, welche Bedeutung die Politik einem funktionierendem Verkehrssystem beimißt. Gleichzeitig wird damit aber auch deutlich, welche Bedeutung der Verkehrssektor für das Funktionieren unserer arbeitsteiligen Wirtschaft hat.

Deshalb sind unsere vorhandenen Verkehrswege ständig weiterzuentwickeln und den sich ändernden Bedürfnissen anzupassen. Die geplanten Entwicklungen der Bundesverkehrswege (Fernstraßen, Schienenstrecken, Wasserstraßen) sind im Bundesverkehrswegeplan niedergelegt. Dieser sieht unter anderem vor, dem politisch gewünschten Vorrang der Schienenverkehrsmittel durch entsprechende Mittelzuweisungen zu entsprechen.

Auch das 1996 in Kraft getretene Regionalisierungsgesetz, welches die Verantwortung und erhebliche finanzielle Mittel für den Schienenpersonennahverkehr den Bundesländern zuweist, macht deutlich, wie sehr dem Bund an dem Verkehrsträger Schiene gelegen ist. In der Folge haben die Bundesländer eigene ÖPNV-Gesetze erlassen, die unter anderem die Verwendung der vom Bund zugewiesenen Regionalisierungsmittel regeln. Die Finanzierung von Busverkehren wird dabei aber oftmals nur am Rande erwähnt oder pauschal als „freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe der Kreise und Gemeinden“ bezeichnet und somit den nachgelagerten Ebenen zugewiesen.

Busverkehren wird bei Betrachtung der oben genannten Gesetze bundespolitisch keine so herausragende Stellung wie den Schienenverkehren eingeräumt. Lediglich über das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) werden erhebliche Investitionsmittel zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden zur Verfügung gestellt. Der überwiegende Anteil der GVFG-Mittel wird dabei nicht für den Straßenbau, sondern für Maßnahmen im Bereich des ÖPNV verwendet. Dabei wird – je nach Ausgestaltung der Förderrichtlinien durch die Bundesländer – auch der Verkehrsträger Bus über Zuschüsse zu Busneubeschaffungen, Betriebshofbauten oder Neuanlagen zentraler Omnibusbahnhöfe gefördert.

Nach den bisherigen Ausführungen fallen für den Individualverkehr auf der Straße jeweils nur geringe Investitionen ab. Das liegt aber vor allem daran, daß der Bund

lediglich für die Bundesfernstraßen (Autobahnen und Bundesstraßen) finanziell verantwortlich ist. Für die Landes- bzw. Staatsstraßen, die Kreisstraßen und das kommunale Straßennetz sind jeweils die Länder, Kreise und Gemeinden verantwortlich. Diese Straßen machen den weitaus größten Anteil der Straßennetzlänge in Deutschland aus.

Die verschiedenen Finanzierungsinstrumente für den Straßenbau auf Länder-, Kreis- und kommunaler Ebene vorzustellen, würde hier zu weit führen. Es sei lediglich darauf hingewiesen, daß durch den gesetzlichen Zwang, Baugrundstücke durch öffentliche Straßen angemessen zu erschließen, der private Pkw-Besitz nahe liegt. Existieren zusätzlich noch Stellplatzverordnungen, nach denen für jede Wohneinheit ein Pkw-Stellplatz auf privatem Grund zu schaffen ist, so entsteht zwangsläufig ein Systemnachteil für den öffentlichen Verkehr, der nicht vor jedem Haus eine Haltestelle hat und auch Neubauviertel in der Regel erst bei hinreichend großer Nachfrage zu erschließen beginnt.

Fragt man nach den Gründen für staatliches Handeln im Verkehrssektor, so wird die Bundespolitik in diesem Sektor vor allem von zwei übergeordneten Zielen geleitet:

Eine wesentliche Staatsaufgabe gemäß Grundgesetz ist die Schaffung bzw. Sicherstellung gleichwertiger Lebensbedingungen. Dazu kann unter anderem auch gehören, daß die einem Wohnort zugeordneten Grund-, Mittel- und Oberzentren mitsamt ihrer öffentlichen Infrastruktur mit einem angemessenen (Zeit-)Aufwand erreichbar sein müssen. Wo dies noch nicht der Fall ist, sind die jeweils verantwortlichen öffentlichen Stellen aufgefordert – auch durch Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur – für eine bessere Verkehrsanbindung zu sorgen.

Daneben ist die Erhaltung und der Ausbau der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur auch ein wesentlicher Baustein zur Förderung wirtschaftlicher Entwicklung. Im Güterverkehr läßt sich trotz aller Entkoppelungsversuche ein relativer Gleichschritt zwischen Wirtschaftswachstum und Wachstum der Güterverkehrsleistung feststellen. Wenn das weitere Wachstum der (Güter-)Verkehrsleistung Voraussetzung für allgemeines Wirtschaftswachstum ist, hat der Staat zwangsläufig ein erhebliches Interesse, den Verkehr durch Investitionen flüssig zu halten. Der Staat verwendet bewußt Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur, um damit Folgeinvestitionen in anderen Wirtschaftsbereichen zu induzieren.

Auf der Ebene der Länder, Kreise und Kommunen werden Maßnahmen zusätzlich vor dem Hintergrund des Standortwettbewerbes und einer gezielten Strukturförderung bewertet und umgesetzt. Sehr treffend hat dies die Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Verkehr, Bau und Wohnungswesen, Frau Angelika

Mertens im Rahmen einer Veranstaltung des Deutschen Städtetages am 09.02. diesen Jahres in Berlin formuliert: „Der ÖPNV trägt entscheidend zur Erhöhung der Lebensqualität in den Städten bei. Das Angebot von Bussen und Bahnen wird deshalb immer mehr zu einem Standortfaktor im Wettbewerb um Investitionen und Arbeitsplätze.“

Einem gut ausgebauten öffentlichen Nahverkehr kommt also eine erhebliche Signalwirkung für die Attraktivität einer Stadt oder einer Region zu. Dies gilt sowohl für die oben zitierte Ansiedlung von Arbeitsplätzen als auch für die Attraktivität als Wohnstandort. Dies erklärt das Streben verschiedener Landräte und Bürgermeister um einen verbesserten ÖPNV. Dabei wird von der Verbesserung oder Reaktivierung von Schienenanbindungen eine besondere Imagewirkung erwartet, die auch erhebliche psychologische Komponenten aufweist und sich nicht mehr nur mit den geringfügig unterschiedlichen Nutzenstrukturen von Bus und Bahn aus Fahrgastsicht erklären lassen.

Fazit

Versucht man, Entscheidungen der Verkehrsmittelnutzer für oder gegen ein bestimmtes Verkehrsmittel aus ökonomischer Sicht nachzuvollziehen, so stößt man leicht an Grenzen: Individuelle Wahlentscheidungen sind in ganz starkem Maße auch durch außerökonomische Tatbestände beeinflusst. So spielen psychologische Elemente bei der Verkehrsmittelwahl und Verkehrsmittelnutzung („Freude am Fahren“ etc.) eine erhebliche Rolle. Derartiges läßt sich aber nur schwer mit ökonomischen Meßgrößen wie Geldeinheiten fassen.

Professionelle Betreiber von Verkehrsmitteln rechnen hingegen streng betriebswirtschaftlich. Sie kennen die Kostenstrukturen ihres Betriebes in der Regel sehr genau. Dabei können allerdings betriebsspezifische Besonderheiten und zunächst unwesentlich erscheinende Details erhebliche Auswirkungen auf die Betriebskosten pro Stunde oder pro Kilometer haben. Beispielsweise kann eine Fahrzeitverlängerung um eine Minute keine spürbare Auswirkung auf Kosten haben oder – im anderen Extremfall – den kostenintensiven Einsatz eines weiteren Fahrzeugs und Fahrers erfordern. Das Übertragen von Durchschnittswerten auf spezifische Fragestellungen ist deshalb mit großer Vorsicht zu genießen und führt meistens zu falschen Kostenvorstellungen.

Der Staat schließlich verwendet Maßnahmen im Verkehrssektor in starkem Maße auch dazu, um Ziele außerhalb des Verkehrssektors zu erreichen. So sind Entscheidungen für die Förderung bestimmter Verkehrsträger oder bestimmter Regionen in starkem Maße strukturpolitisch und wirtschaftspolitisch motiviert. Dabei sind viele Entscheidungen nicht nur von streng volkswirtschaftlichen Überlegungen im engeren Sinne abhängig, sondern entstehen auch vor dem Hintergrund erwarteter oder vermunteter Imagewirkungen und privatwirtschaftlicher Folgeinvestitionen.

Dr.-Ing. Harry Dobeschinsky

Verkehrswissenschaftliches Institut, Universität Stuttgart

Innovationen im System

1 Einführung

„Innovationen im System“ bei einer Veranstaltung über „Optimierungschancen für das Verkehrssystem Bus“ ist ein Thema, das dazu verführt, ein Medienspektakel mit vielen bunten Bildern zu produzieren. Dies wäre zwar kurzweilig aber – wie ich befürchte – mit wenig Informations- und Erkenntniswert verbunden. Dies will ich Ihnen und mir ersparen.

Vielmehr geht es aus meiner Sicht darum, sehr nüchtern darzustellen, wo Verbesserungen im System Bus möglich und erforderlich sind sowie in welche Richtung diese Veränderungen zielen sollten.

Hier gibt es teilweise bereits ausgereifte Systeme, teilweise existieren Denkansätze oder Prototypen. Aus der bald unüberschaubaren Vielfalt gilt es, ein zusammenhängendes, in sich schlüssiges Gesamtsystem für den einzelnen Betrieb zu erstellen und dieses dann konsequent in der Umsetzung und Einführung zu verfolgen. Dabei sollte sich niemand davon verwirren lassen, dass es – gerade im Bereich der Anwendungen von Informationstechniken – laufend neue Entwicklungen gibt, die sich jeweils aufs Neue als Non-Plus-Ultra der Entwicklung darstellen. Es ist in unserer Zeit so, dass manche technische Entwicklung bei der Bestellung neu und bei der Lieferung bereits veraltet ist. Dies muss bis zu einem gewissen Grad einfach in Kauf genommen werden – immer nur warten auf noch neuere Entwicklungen führt dazu, dass Ankündigungen über zukünftige Maßnahmen gemacht werden, insgesamt aber nichts geschieht.

2 Bus als System

Innovationen für den Bus sind in allen Bereichen der Betriebsabwicklung und -durchführung zu sehen. Einige der in Abbildung 1 genannten Punkte sind im Rah-

men dieses Vortrages nur oberflächlich zu streifen, hier fehlt die Zeit um alle Details ansprechen zu können. Zum Teil sei auch auf die weiteren Beiträge verwiesen.

Einige der anzusprechenden Elemente der Innovationen werden sich wiederholen. Dies ist Absicht und Teil der Strategie. Diese Elemente können zum einen an unterschiedlichen Stellen zum Einsatz kommen, zum anderen soll dies verdeutlichen, dass es sich um einen „Systemansatz“ handelt, der versucht, unterschiedliche Bereiche miteinander zu verknüpfen. Damit soll der Ansatz einer Integration und der Zusammenfügung zu „*einem System*“ Vorschub geleistet werden.

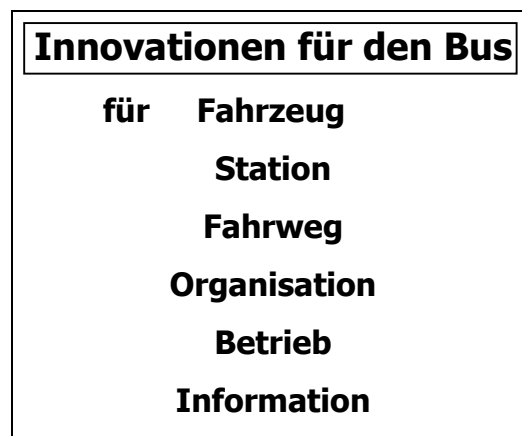


Abb. 1: Innovationsbereiche im System Bus

In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Bereiche detaillierter angesprochen und plakativ mit Beispielen unterlegt. Dabei werden für die anzusetzenden Maßnahmen bzw. einzuführenden Systeme keine Beispiele genannt – hier existieren jeweils eine ganze Reihe von Herstellern und die Vorzüge bzw. Nachteile der einzelnen Systeme sind von den Investoren bezogen auf ihr Unternehmen abzuwägen.

2.1 Innovationen Fahrzeug

Schon angesprochen wurde das Problem des Busses, dass er im Gegensatz zum Schienenverkehr nur dann ins Bewusstsein der Verkehrsteilnehmer tritt, wenn das Fahrzeug anwesend ist. Während im Schienenverkehr auch die Strecke als, zumeist nicht übersehbares, Hindernis im Verkehrsbild erscheint, wirkt der Bus nur dann auf den Betrachter, wenn das Fahrzeug gerade sichtbar ist. Damit kommt dem Fahrzeug eine besondere Rolle zu, es repräsentiert das gesamte „Verkehrssystem Bus“.

Über diese Repräsentationsaufgabe hinaus ist beim Bus das Fahrzeug aber auch der Garant eines effizienten und wirtschaftlichen Betriebes (oder eben des Gegenteils). Damit kommt dem Fahrzeugeinsatz bei den Verkehrsunternehmen eine besondere Aufgabe zu – in Bereichen, die sich für Innovationen besonders eignen.

Abbildung 2 zeigt die Stichworte für den Fahrzeugbereich, die sich für die Umsetzung von Innovationen anbieten:

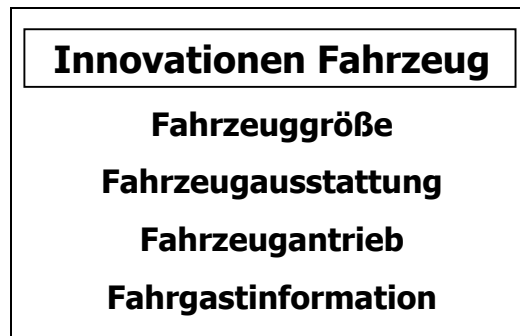


Abb. 2: Innovationsbereich Fahrzeug

Mit passgenauen *Fahrzeuggrößen*, die – abgestimmt auf die zu erwartende Fahrgastmenge – den Linienverkehr bedienen, entstehen für das Verkehrsunternehmen neue Optionen, aber auch Probleme. Vor allem die Möglichkeit, mittels der angepassten Fahrzeuggröße in erheblichem Maße Betriebskosten (Energie und Unterhaltung) einzusparen, ist zunächst eine verlockende Option für den Verkehrsbetreiber. Allerdings steht dieser das große Problem der doppelten Fahrzeugvorhaltung entgegen. Sofern nicht eine Sonderlinie betrieben wird, die unter keinen Umständen ein größeres Fahrzeug erfordert, ist dies ohne weiteres machbar. Wird das angepasste, kleinere Fahrzeug jedoch nur in Talzeiten des Verkehrs (z.B. Spätverkehr) erforderlich, ist das Fahrzeug zusätzlich vorzuhalten – ein in der Regel nicht möglicher und nicht vertretbarer Mehraufwand durch gebundenes Kapital, der sich auch durch Einsparungen bei den Betriebskosten nicht rechnet. Das Verkehrsunternehmen wird damit gezwungen, zusätzliche Verkehrsaufgaben für dieses Fahrzeug zu suchen. Lassen sich diese finden, ist der angepasste Einsatz allerdings nur zu unterstreichen.

Ebenfalls für den Verkehrsbetrieb, aber auch aus Sicht der Allgemeinheit und der Umwelt ein wichtiger Innovationsbereich sind die *Fahrzeugantriebe*. Schadstoffreduzierte Antriebstechniken, nach Möglichkeit noch verbunden mit lärmreduzierenden Maßnahmen, stellen aus Sicht der Verkehrsunternehmen allerdings nur dann eine ernstzunehmende Alternative dar, wenn die damit in der Regel verbundenen höheren Investitionen durch Senkung der Betriebskosten oder durch Verbesserung der Akzeptanz und damit durch mehr Fahrgäste (= höhere Einnahmen) ausgeglichen werden. Die aus Sicht der Kommunen wünschenswerten Reduktionen der Umweltbeeinträchtigungen können dabei auch in Form von Kostenbeiträgen an die Verkehrsunternehmen zurückgegeben werden, womit dieser Ausgleich ebenfalls erreicht werden kann.

Gerade im Bereich der Abgasreduzierung werden derzeit vielfältige Ansätze gemacht. Dies beginnt bei der weiter fortschreitenden Technik der abgasreduzierten Dieselfahrzeuge und führt über Erdgas- bzw. Wasserstoffantriebe hin zur Brennstoffzelle. Einzelprobleme der noch in der Entwicklung befindlichen Techniken sowie z.T. horrenden Preise der Versuchstechniken sind auf Dauer allein kein Grund, den Einsatz dieser Antriebe zu verneinen, da bei entsprechender Nachfrage und Großserien sich Fortschritte und Preissenkungen praktisch von selbst ergeben werden. In diesem Zusammenhang mit zu prüfen sind darüber hinaus aber auf jeden Fall die weiterentwickelten Dieselantriebe, die heute bereits Abgaswerte erreichen, auf die manch neue Technologie erst hinarbeiten muss.

Ebenfalls zu diskutieren sind hier die Überlegungen zur verstärkten Wiedereinführung von – per Oberleitung gespeisten – elektrisch betriebenen Fahrzeugen, die zumindest auf innerstädtischen Teilstrecken zur lokalen Umweltverbesserung erheblich beitragen können.

Fahrgastbezogene Innovationsbereiche im Fahrzeugsektor sind vor allem bei der *Fahrzeugausstattung* sowie der *Fahrgastinformation* (im Fahrzeug) zu nennen.

Niederflurfahrzeuge, die einen Einstieg ohne Überwindung eines Höhenunterschiedes ermöglichen, sollten heute als Standardfahrzeuge des öffentlichen Verkehrs angesetzt werden, leider ist dies nicht überall der Fall. Darüber hinaus tragen Material und Gestaltung der Inneneinrichtung (speziell der Sitze) zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Bus bei. Sie helfen zusätzlich beim Schutz gegen den Vandalismus, ist doch nachweisbar, dass eine qualitativ hochwertige Ausstattung eher zur Pflege beiträgt als eine Billigausstattung, die zur Zerstörung einzuladen scheint.

Die Fahrgastinformation muss im Minimum die Anforderungen an verständliche Ansagen und lesbare Anzeigen erfüllen, wobei die technische Umsetzung in den Fahrzeugen eher zweitrangig sein sollte. Die Notwendigkeit dieser Information wird jeder Nutzer von Busverbindungen sofort einsehen, der daran erinnert wird, wie er bei Dunkelheit eine ihm unbekanntes Linie befahren hat, bei der nicht eindeutig erkennbar war, welche Haltestellen mangels Ein- bzw. Aussteigern nicht angefahren wurde. Ohne Information wird das Aussteigen an der gewünschten Zielhaltestelle zum zufälligen Ereignis.

2.2 Innovationen Station

Stationen sind das Bindeglied zwischen Fahrgast und ÖV-System. Nur ansprechende Stationen, die sichtbar auf den ÖV hinweisen, sind geeignet, Verkehrsteilnehmer zur Nutzung des ÖV einzuladen. Leider zeigen gerade Bushaltestellen den Trend zum

absoluten Minimum der erforderlichen Ausstattung – ein Haltestellenschild nach StVO und einen Fahrplan.

Die in Abbildung 3 dargestellten Stichworte nennen die wesentlichen Innovationsbereiche, in denen schon geringe Investitionen deutliche Erfolge bringen. Im Übrigen gilt für die Stationen das gleiche wie für die Fahrzeuge: nur überzeugend auf den Kunden ausgerichtete Einrichtungen sind geeignet, Verkehrsteilnehmer als Nutzer des Systems zu gewinnen.

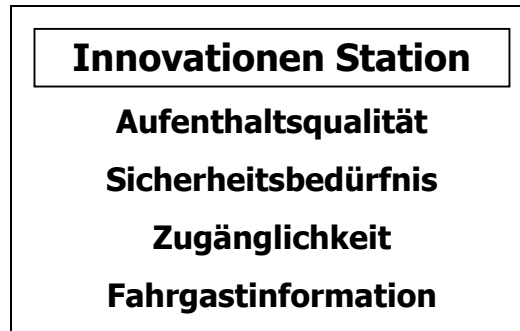


Abb. 3: Innovationsbereich Station

Der Steigerung der *Aufenthaltsqualität* wird vor allem durch die Einrichtung von Wetterschutzmaßnahmen (Überdachung) Rechnung getragen. Hier bieten sich ortsbezogene, identitätssteigernde einheitliche Ausstattungen an, die in Verbindung mit kontrollierten Werbeflächen zu kostenneutralen Einrichtungen werden können. Die Ausstattung mit Sitzgelegenheiten steigert die Qualität vor allem dort, wo die anfahrenenden Busverkehre keine dichten Taktfolgen aufweisen und demzufolge auch längere Wartezeiten auftreten können. Die beste Maßnahme stellt dabei die Vermittlung eines sauberen und gepflegten Eindrucks dar.

Die Pflegeüberlegungen führen direkt zur Befriedigung des *Sicherheitsbedürfnisses* der Fahrgäste. Stationen dürfen nicht „versteckt“, stadtachitektonisch unauffällig angelegt werden. Sie sollten offen, einsehbar und durchaus dominant (im Sinne von: Wir sind hier) angelegt sein, um einerseits die Sicherheit durch allfälligen Kontakt zum sonstigen Straßenraum zu gewähren und um andererseits durch ihre Präsenz als Werbe- und Aufmerksamkeitsfaktor zu dienen. Eine gute Ausleuchtung ist dabei eigentlich selbstverständlich, aber durchaus nicht überall verwirklicht. Zu diesen Maßnahmen ist an Brennpunkten zusätzlich eine – offen angebrachte – Überwachungsmöglichkeit vorzusehen, die bereits als Prävention wirken kann. Der Verfügbarkeit von Kommunikationseinrichtungen kommt im Zeitalter des Handy keine so große Bedeutung mehr zu, sollte aber in besonderen Fällen durch eine öffentliche Telefonzelle oder eine Notrufleinrichtung vorgesehen werden.

Die Verbesserung der *Zugänglichkeit* muss zwei Aspekte berücksichtigen: zum einen die Möglichkeit, Haltestellen direkt und ungefährdet vom motorisierten Individual-

verkehr (MIV) erreichen zu können, zum anderen den Einstieg in die Fahrzeuge problemlos zu ermöglichen. Zum fahrgastfreundlichen Einstieg gehört die Abstimmung zwischen Niederflurfahrzeugen und Bordsteigkanten, d.h., die Möglichkeit ohne zusätzliche Stufe vom Gehweg in das Fahrzeug treten zu können. Generell ist dabei zu beachten, dass beim Bus die Station auch deshalb besonders wichtig ist, da sie – in Ermangelung der Schienen – allein auf das Verkehrsmittel hinweist und für das Auffinden entscheidend ist.

Die *Fahrgastinformation* an den Stationen muss in Zukunft über die reine Angabe der verkehrenden Linien und den Aushang von Fahrplänen hinausgehen. Allerdings setzen dynamische Fahrgastinformationssysteme die Einrichtung von Betriebsleitzentralen mit der entsprechenden technischen Ausstattung voraus. Hierauf wird unter dem Punkt Betrieb näher eingegangen.

2.3 Innovationen Fahrweg

Aufwendungen in den Fahrweg stellen sicher den kostenintensivsten Bereich der Innovationen dar. Mit diesen Investitionen sind auf der anderen Seite auch die größten Wirkungen zu erzielen. Insoweit ist es zunächst unverständlich, dass diese Möglichkeit – auch vor dem Hintergrund der umfangreichen Fördermöglichkeiten – relativ wenig genutzt wird. Hier steht dem Verkehrssystem Bus sein schlechtes Image im Weg, das viele Verantwortliche in Politik und Verwaltung dazu veranlasst, Investitionen hier als unnötig anzusehen bzw. die Realisierungshemmnisse sehr hoch zu sehen und damit auf die Investition zu verzichten.

Erzielbare Reisezeitgewinne, Verbesserungen der Verkehrssicherheit und Unabhängigkeit vom MIV wären aber hervorragend geeignet, nicht nur das System als solches, sondern darüber hinaus auch das Image zu verbessern.

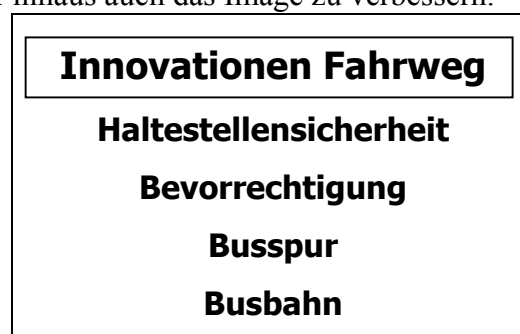


Abb. 4: Innovationsbereich Fahrweg

An die Ausführungen zum Bereich Stationen schließt sich der Themenkreis Fahrweg mit der *Haltestellensicherheit* direkt an. Hier stehen Fragen der geschützten und gesicherten Wege zu und von den Haltestellen im Vordergrund. Dabei betrifft der Sicherheitsaspekt nicht nur das Verhältnis gegenüber anderen Verkehrsmitteln, sondern auch die Sicherheit gegenüber dem Verkehrsmittel Bus bei Ein- und Ausfahrt. Von den Absicherungsmöglichkeiten durch die Einrichtung von Raum- bzw. Zeitinseln durch signaltechnische Maßnahmen ist häufiger Gebrauch zu machen, auch wenn dies zu Lasten des motorisierten Individualverkehrs geschieht. Gleiches gilt für bauliche Maßnahmen wie z.B. die Einrichtung von Haltestellen als Buskaps, die ein Vorbeifahren an haltenden Fahrzeugen nicht mehr zulassen.

Verbesserungen der Reisezeiten im Busverkehr können durch eine Vielzahl abgestufter Maßnahmen erreicht werden. Punktuell ausgerichtet ist hier zunächst die *Bevorrechtigung* zu nennen. Durch den Einsatz von Bevorrechtigungsschaltungen an Lichtsignalanlagen, die dem zulaufenden Busverkehr entweder die weiterführende Strecke „freiräumen“ oder aber mit einer gesonderten Phase an wartenden Fahrzeugen des MIV vorbeiführen sind Fahrzeitreduktionen möglich, die im Einzelfall auch deutlich über 10 % liegen können. Darüber hinaus weisen die Bevorrechtigungsschaltungen den Charme auf, dass nur dann Eingriffe in den Ablauf des MIV erfolgen, wenn tatsächlich ein Bus in der Anmeldung steht, also berücksichtigt werden muss. Ist dies nicht der Fall, führt der Verzicht auf die gesonderte Phase zur Beschleunigung des MIV. Als weiteres Thema der Bevorrechtigung spielen zunehmend die in großem Umfang eingerichteten Tempo-30-Zonen eine große Rolle. Hier ist die eigentlich vorzusehende Rechts-vor-Links-Regelung der Vorfahrt für den Linienverkehr mit seinen großen Fahrzeugen ein großes Problem. Abgesehen vom Energieaufwand durch vermehrtes Abbremsen und Anfahren sind Auswirkungen auf die Einhaltung der Fahrplanzeiten zu berücksichtigen. Hier ist anzustreben, die von den Linienverkehren genutzten Strecken mit Vorfahrtsregelungen an den einzelnen Kreuzungen und Einmündungen auszustatten.

Eine eigenständige Qualität erzielt der Busverkehr mit der Einrichtung von *Busspuren*. Diese können sowohl abschnittsweise an Problem- und Brennpunkten als auch linien- bzw. streckenbezogen, sogar netzbezogen für eine gesamte Stadt eingerichtet werden. Bewährt haben sich abschnittsweise Busspuren als Busschleusen vor Lichtsignalanlagen sowie zur Vorbeiführung des öffentlichen Linienverkehrs an staugefährdeten Problembereichen des MIV. Eine eigenständige, dem innerstädtischen Schienenverkehr vergleichbare Qualität erreicht der Bus durch eine weitgehende Unabhängigkeit seines Fahrweges im gesamten innerstädtischen Netz, wobei in den Randzonen, durch Verlassen der Busspuren, die Flexibilität des Busses besser genutzt werden kann, als dies im Schienenverkehr der Fall ist.

Von netzweiten Busspuren ist es nur noch ein kleiner Schritt zu den sogenannten *Busbahnen*. Durch Spurführung der Busse bietet sich die Chance zur Einrichtung der gummibereiteten Straßenbahn. Dies bietet jedoch nur dann einen Vorteil gegenüber den Busspuren, wenn auch der Einsatz größerer, ohne Spurführung nicht möglicher Fahrzeuge geplant ist, womit aber ein wesentlicher Vorteil durch die Nutzung der Flexibilität im Außenbereich verloren geht. Hier ist auf eine mechanische Spurführung großer Wert zu legen, da eine elektronische oder optische Spurführung vom Fahrer permanente erhöhte Aufmerksamkeit für den Versagensfall erfordert. Dies ist als Belastung für die Fahrer im Dauereinsatz nicht tragbar. Die mechanischen Spurführungsmöglichkeiten vermeiden inzwischen die früher vorhandenen Probleme der hohen „Bordsteinkanten“ bei Führung durch seitliche Spurräder. Neuere Entwicklungen mit der Führung durch eine in die Straße eingelassene Schiene ermöglichen eine jederzeitige Überfahrbarkeit und vermeiden das Wiedereinspuren nach dem Überfahren von Kreuzungsbereichen. Die weitere Nutzung der Flexibilität ist vorstellbar durch ein Konzept von gekoppelten Einzelfahrzeugen, die spurgeführt als „Zugverband“ fahren und nach Verlassen der Spurführungsstrecken getrennt einzelne Außenäste der Linien weiter befahren. Die Einrichtung von Busbahnen gleichen einen wesentlichen bisherigen Nachteil des Busses im Komfortaspekt aus: Die auftretenden Seitenbeschleunigungen, die vom Fahrgast besonders negativ beurteilt werden, können reduziert, praktisch sogar ganz vermieden werden.

2.4 Innovationen Organisation

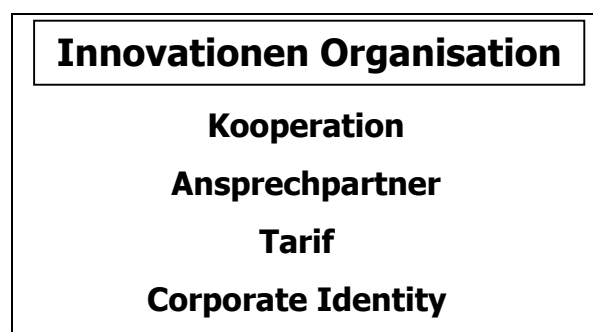


Abb. 5: Innovationsbereich Organisation

Verbesserungen im Bereich der Organisation betreffen zu großen Teilen Abstimmungen mit *Kooperationspartnern*. So ist die Einbindung der Busverkehre in Tarif- und Verkehrsgemeinschaften bzw. Verbünde aus Sicht der Fahrgäste heute ein „Muss“. Die Aufhebung von Bedienungsverboten – also die Möglichkeit, jeden Bus

mit dem selben Fahrschein zu nutzen, der eine Haltestelle anfährt – ist dabei nur der augenscheinlichste Vorteil aus der Sicht des Benutzers.

Die mit der Kooperation einhergehende Vereinheitlichung der *Tarife*, die Schaffung von Vereinfachungen des Tarifsystems und der Zahlungsmodalitäten verbessern dabei die Zugänglichkeit und Akzeptanz des Systems. Eine Erweiterung der Palette der Zusatzangebote, z.B. durch Einführung von Einkaufs- oder Abendtickets, erhöht die Nutzung in Schwachlastzeiten und trägt mit der besseren Auslastung zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit bei.

Die Möglichkeit für den Fahrgast bei Fragen und Problemen einen *Ansprechpartner* zur Verfügung zu haben sollte nicht unterschätzt werden. Wer bei Fragen zum Angebot und zum Tarif schon von einer Stelle zur anderen verbunden wurde, lernt diese Möglichkeit besonders schätzen.

Ähnlich verhält es sich bei der Ausrichtung eines Betriebes im Sinne der *Corporate Identity*. Hier sollte gewährleistet sein, dass mit einem Mindestmaß an Erkennbarkeit die Linienverkehre identifiziert und zugeordnet werden können. In diese Ausrichtung einer Unternehmenslinie gehört auch die Ausbildung der Fahrer eines Unternehmens hinsichtlich Kundenumgang und Fahrstil, die wesentlich zur Zufriedenheit der Kunden mit dem ÖV beitragen können.

2.5 Innovationen Betrieb

Betriebliches Verhalten bildet – neben den Fahrzeugen und den Stationen – das Schaufenster der Unternehmen zu den Kunden, womit auch diesem Bereich besondere Aufmerksamkeit zukommen sollte. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass Verbesserungen im Betrieb in der Regel sofort kassenwirksam werden, dass also Investitionen getätigt oder Betriebskosten erhöht werden. Damit muss den Maßnahmen ein für das Unternehmen realisierbarer Mehrwert gegenüberstehen, da sonst eine Umsetzung nicht machbar ist.



Abb. 6: Innovationsbereich Betrieb

Die in Abbildung 6 aufgeführten Innovationsbereiche betreffen jedes Verkehrsunternehmen für sich. Die Verbesserung der *Verknüpfungen*, also die Abstimmung der Fahrpläne für bestimmte Umsteigestationen sowie die Sicherung von Anschlüssen im Störfall vermittelt dem Fahrgast das Gefühl, dass er sich – sobald er im Fahrzeug einer Linie sitzt – um den weiteren Ablauf einer Fahrt keine Gedanken mehr machen muss. Gerade im störungsanfälligen, da vom MIV abhängigen Busverkehr sind Abweichungen vom Fahrplan im Einzelfall nicht zu vermeiden. Sind keine Anschlussicherungsmaßnahmen vorhanden, hat jeder einzelne Fahrgast das Problem, die Weiterführung seiner Fahrt in den Griff zu bekommen. Eine Berücksichtigung dieser Probleme bereits bei der Fahrplangestaltung, verbunden mit der Information der Fahrgäste über Anschlüsse und den weiteren Reiseverlauf sind Grundbedürfnisse eines ÖV-Nutzers.

Auch die *Fahrplangestaltung* nimmt wesentlich auf die Nutzerakzeptanz Einfluss. Die Ausrichtung als bedarfsorientierter oder angebotsorientierter Fahrplan legt die wesentliche Grundrichtung der Bedienungsangebote fest. Bedarfsorientiert bedeutet in der Regel kostenoptimiert, d.h. Busse fahren nur dann, wenn in ausreichendem Maße Fahrgäste zu erwarten sind. Für den ÖV-Nutzer bedeutet dies jedoch, dass er sich auf größere Bedienungslücken einstellen muss und nicht immer zu dem Zeitpunkt fahren kann, der ihm am besten passt. Angebotsorientierte Fahrpläne sind demgegenüber als Taktfahrpläne ausgerichtet, bieten dem Nutzer also regelmäßige, leicht merkbare Abfahrtszeiten. Die Wirtschaftlichkeit wird durch die höhere Zahl der Bedienungen sowie die – erwartete – größere Nutzerzahl erreicht. In der Regel geht die angebotsorientierte Ausrichtung über die Sicherung der Grundmobilität hinaus und enthält zusätzliche verkehrspolitische Elemente, die von den Bestellern des ÖV-Angebots mit getragen werden müssen. In diesem Zusammenhang dürfen die Probleme, die aufgrund der EU-Definitionen der Eigenwirtschaftlichkeit und des öffentlichen Interesses entstehen, nicht vernachlässigt werden. Die evtl. auftretende Ausschreibungspflicht der zu erstellenden Leistungen kann dazu führen, dass alteingesessene örtliche Unternehmen durch Großanbieter der Verkehrsleistungen ver-

drängt werden. Hier kommt den Bestellern durch die Ausschreibung überprüfbarer qualitativ hochstehender Leistungen eine besondere Pflicht zu.

Einen wesentlichen Punkt zur Verbesserung der Betriebsabläufe gerade im Busverkehr stellt die Einrichtung von *Betriebsleitzentralen* dar. Die Fahrzeugortung und der Vergleich des tatsächlichen mit dem geplanten Fahrtverlauf eröffnen ein weites Feld der Verkehrsleitungs- und -lenkungsmöglichkeiten innerhalb des Verkehrsunternehmens. Vor allem im Störfall sind Betriebsleitzentralen ein praktisch unverzichtbarer Bestandteil einer „Krisenbewältigung“, bieten sie doch einen vollständigen Überblick über das aktuelle Betriebsgeschehen. Die Sicherstellung von Verknüpfungen und Anschlüssen sowie die Information der Fahrgäste sind umfassend ohne Betriebsleitzentralen nicht denkbar.

Damit ist bereits der Bereich der *Fahrgastinformation* mit angesprochen. Die Weitergabe intern verfügbarer Informationen über das Betriebsgeschehen an die Fahrgäste, sowohl an Haltestellen als auch in den Fahrzeugen, bildet beim Fahrgast ein großes Vertrauenspotential. Gerade durch eine offensive Information der Fahrgäste werden im Einzelfall auch auftretende Störungen besser toleriert, zumindest aber verständnisvoller aufgenommen. Den wesentlichen Bereich bilden auch bei der Fahrgastinformation die Auskünfte im Störfall, wenn der weitere Ablauf zunächst unterbrochener Fahrtrouten geplant werden muss. Hier sind umfassende und vor allem verständliche Informationen gefordert.

2.6 Innovationen Information

Der Bereich der Information wurde bereits bei verschiedenen anderen Innovationsbereichen mit angesprochen und soll hier nur kurz zusammenfassend behandelt werden.

Die Vielfalt der oben angesprochenen Informationsbedarfe und -möglichkeiten zeigt auf, dass die Information der ÖV-Kunden ein essentieller Bestandteil eines Nahverkehrssystems sein muss.

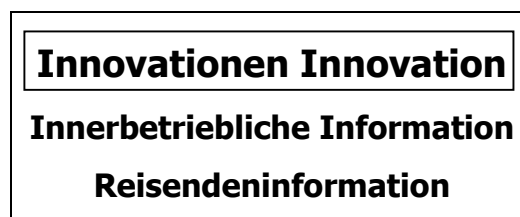


Abb. 7: Innovationsbereich Information

Sowohl *innerbetriebliche Information* zur Sicherstellung des Betriebsablaufs als auch die Vermittlung dieser Informationen an die Kunden (*Reisendeninformation*) tragen wesentlich zur Akzeptanz des öffentlichen Verkehrs bei. Dass diese Informationen richtig sein müssen und zeitgerecht erfolgen sollen, sind Selbstverständlichkeiten, die nicht oft genug betont werden können. Ebenso selbstverständlich sind die Vermittlung erkennbarer Anzeigen und verständlicher akustischer Informationen sowie die durchgängig begleitende Information von zu Hause, über den Weg zur Haltestelle, an den Haltestellen und in den Fahrzeugen. Dass der Nutzung der neuen Medien dabei immer mehr Stellenwert zukommt, ist frühzeitig in die Planungen mit aufzunehmen.

3 Zusammenfassung und Ausblick

Die Zusammenstellung der Innovationsbereiche zum Busverkehr zeigt, dass es – bereits auch ohne visionäre Ansätze – eine Vielzahl von Möglichkeiten gibt, das System Bus weiterzuentwickeln und hinsichtlich der Kundenakzeptanz zu stärken.

Vor allem erscheint es wichtig klarzustellen, dass nur gemeinsames Handeln von Verkehrsunternehmen, Aufgabenträgern und Zuwendungsgebern die notwendigen Verbesserungen bewirken kann. Die Verkehrsunternehmen müssen den Mut aufbringen, auch für ein Busverkehrssystem die „große Lösung“ anzustreben, die Aufgabenträger müssen Rahmenbedingungen festlegen, die den Betreibern diese Planung ermöglichen, und die Zuwendungsgeber müssen realisieren, dass auch ein Busverkehrssystem Investitionen in Fahrweg und Fahrzeuge in gleichem Ansatz (wenn auch nicht in gleicher Höhe) wie der Schienenverkehr erfordert.

Gerade der Busverkehr, bei dem häufig bereits relativ geringe Investitionen erhebliche Verbesserung im Fahrweg erbringen (z.B. abschnittsweise Busspuren), fällt dabei häufig unter die Bagatellegrenze der Förderungsmöglichkeit der Investitionen. Da die lokale Politik dann nicht gewillt ist, den Gesamtbetrag allein aufzubringen, unterbleiben die Maßnahmen, da der Busverkehr ja auch auf der Straße funktioniert. Aus der Sicht der Verkehrsunternehmen könnte durch ein Gesamtkonzept des öffentlichen Busverkehrs für eine gesamte Stadt ein Investitionsprogramm aufgelegt werden, das den Richtlinien für Fördermaßnahmen entspricht und in die Förderung gelangt, wobei ein stufenweiser Realisierungsplan Bestandteil der Maßnahme sein sollte. Hierfür die lokale politische Unterstützung zu erreichen, erscheint jedoch heute sehr schwierig, da diese Maßnahmen nicht ohne Eingriffe in das MIV-Netz durchgeführt werden können.

Letztendlich muss es das Ziel sein, den Busverkehr so zu betrachten wie den Schienenverkehr. Im Zusammenwirken aller Komponenten des Fahrweges, des Fahrzeuges, des Betriebs und der Organisation muss – orientiert an den Bedürfnissen der Kunden und unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit des Verkehrsangebots – den Kunden eines Raumes ein optimiertes ÖV-System zur Verfügung gestellt werden.

Prof. Dr. Reinhart D. Kühne

Lehrstuhl für Verkehrsplanung und Verkehrsleittechnik, Universität Stuttgart

Technische und organisatorische Forderungen an das System Bus

Einleitung

Der öffentliche Verkehr und hier vor allem der Bus, der den Hauptteil der Beförderungsleistung am öffentlichen Verkehr ausmacht, ist in einer Krise.

Diese Krise ist dreifach: Es ist zunächst eine Angebotskrise, die „Großgefäße mit festen Linien und festem Takt“ entsprechen weder der Siedlungsstruktur, der Verteilung der Arbeitsstätten und Geschäfte, noch der Organisation des Berufslebens. Mit der Pluralisierung von Lebensstilen und Lebenslagen ist Mobilität durch komplizierte Wegeketten gekennzeichnet, die idealerweise mit dem Auto zu bewältigen sind.

Die Krise des öffentlichen Verkehrs ist zweitens eine Nachfragekrise, Image und Attraktivität von Bussen leiden seit Jahren. Der öffentliche Verkehr entspricht nicht dem Bedürfnis nach physischer Distanz und Eigenraum und die öffentlichen Verkehrsbetriebe kämpfen vor allem darum, in welcher Weise bisherige ÖPNV-Benutzer bei der Stange gehalten werden können, und weniger darum, wie viele Umsteiger vom motorisierten Individualverkehr auf den öffentlichen Personennahverkehr gewonnen werden können.

Der öffentliche Verkehr ist schließlich in einer institutionellen Krise. Das Monopol des öffentlichen Verkehrs ist durch den Siegeszug des Automobils gefallen, der Bedeutungswechsel wird von den Verkehrsbetrieben nur langsam begriffen. Die vielzitierte Kundenorientierung ist erst im Werden. Eingeengt durch Beförderungspflicht und Tarifpflicht degradieren die öffentlichen Verkehrsunternehmen zu Trägern der ungeliebten Grundversorgung. Flexible Bedienformen, Anrufsammeltaxis, Car-Sharing-Angebote, ja selbst das Aufnehmen von Fahrgästen außerhalb der vorgesehenen Haltestellen vermisst man im Portfolio der öffentlichen Verkehrsbetriebe. Gänzlich fehlt, um die institutionelle Krise zu unterstreichen, ein symbol- und prestigeträchtiges Leitbild für Attribute wie Modernität, Eleganz, Komfort und Schnelligkeit. Ausstrahlungskraft oder Faszination gehen weder von einem Erdgasbus noch von einer verglasten Haltestelle aus. In dieser Situation ist es fraglich, ob mit technischen und organisatorischen Forderungen an das System Bus, die sich vom Lehrstuhl des Forschers aus leicht formulieren lassen, wie:

- Billig
- Schnell
- Pünktlich
- Zuverlässig
- Sicher

ein sinnvoller Beitrag zur Optimierung des Verkehrssystems Bus geleistet werden kann.

Das folgende Papier versucht daher, ausgehend vom Urteil der Bevölkerung über den ÖPNV allgemein und über das System Bus im Besonderen, einige Beiträge zur Optimierungsdebatte zu liefern ohne in die seit 20 Jahren mehr oder weniger erfolgreich erhobenen Forderungen abzugleiten.

ÖPNV im Urteil der Bevölkerung

Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) führt seit Jahren regelmäßig Befragungen der Bevölkerung zur Einstellung zum öffentlichen Nahverkehr durch. Die repräsentative Erhebung dient zunächst dem Ziel, Anhaltspunkte für die Optimierung der Gemeinschaftswerbung zu gewinnen. Sie zeigt aber durch die seit 1978 im Rhythmus von zwei Jahren durchgeführte Erhebung Trends und Einstellungswandel, auf den durch kundenorientierte Angebote reagiert werden kann.

Die Befragung umfasst ca. 2.000 Männer und Frauen aus den alten und ca. 1.000 Männer und Frauen aus den neuen Bundesländern im Alter zwischen 16 und 69 Jahren. Über 1.000 Interviewer sind bei diesen Untersuchungen eingesetzt und die Ausgabe der Fragebogen ist so organisiert, dass tatsächlich netto ca. 2.000 Fragebögen im Westen und 1.000 Fragebögen im Osten zur Verfügung stehen.

Als Ergebnis der Umfrage lässt sich festhalten, dass die Nutzungsintensität des öffentlichen Personennahverkehrs durchschnittlich bei gut 10 Tagen im Monat liegt und dass 34 % der Bundesbürger in den alten und 44 % der Bundesbürger in den neuen Bundesländern Busse und Bahnen benutzen. Dies vor dem Hintergrund, dass 64 % der Bundesbürger zwischen 16 und 69 Jahren selbst einen Pkw besitzen (neue Bundesländer: 59 %). Durch gelegentliche Mitnutzungsmöglichkeiten durch Familienmitglieder und Freunde ist eine praktisch jederzeitige Pkw-Verfügbarkeit zu registrieren und der Privat-Pkw stellt eine allgegenwärtige Konkurrenz zum öffentlichen Verkehr dar. Die Nutzung des öffentlichen Verkehrs und Beurteilung der Verkehrsmittel muss also stets vor der Folie des Privat-Pkw gesehen werden. (vgl. Tabelle 1).

In der aufgeführten Tabelle 1 sind die wichtigsten Gründe für das Umsteigen auf den öffentlichen Personennahverkehr und die Beurteilung im Vergleich gezeigt:

	Busse und Bahnen	Privat-Pkw
energiesparend	1,8	3,0
zuverlässig	1,9	1,5
pünktlich	2,1	1,7
schnell	2,5	1,5
preiswert	3,0	2,5

Tabelle 1: Gründe für das Umsteigen auf Busse und Bahnen

(Notenskala: 1 = trifft voll zu; 4 = trifft nicht zu) [1]

[Parkplatzproblem: 82,3 % ABL / 73,1% NBL]; [Bequemes und stressfreies Fahren: 56,3% ABL / 63,5% NBL]

Auffallend ist, dass die öffentlichen Verkehrsmittel als energiesparend eingeschätzt werden, nicht aber als preiswert, obwohl schon ganz oberflächlich, durch die Bezuschussung (durchschnittlicher Kostendeckungsgrad bei den VDV-Betrieben zwischen 50 und 60 %) und die nicht ausschließliche Verwendung der Steuern und Abgaben im Zusammenhang mit den Privatfahrzeugen für Verkehrszwecke, der Preisvorteil des öffentlichen Verkehrs evident ist. Ähnlich überraschend, und nur durch Wahrnehmungsschizophrenie zu erklären, sind die Einschätzungen über Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit und Schnelligkeit der öffentlichen Verkehrsmittel. Insbesondere in Ballungsräumen mit den mittlerweile durchgängig realisierten ÖV-Beschleunigungen, eigenen Busspuren und anderen Vorrangmaßnahmen hält dieses negative Urteil über den öffentlichen Verkehr objektiven Beobachtungen nicht stand. Als Ergänzung zu den VDV-Umfragen sei eine aktuelle Untersuchung des ADAC (vgl. Zeitungsausschnitt im Anhang) zur Beurteilung von 20 Verkehrsbetrieben in Deutschland angefügt, bei dem gerade der Stuttgarter Verkehrs- und Tarifverbund und hier insbesondere die Busse und Bahnen der Stuttgarter Straßenbahnen AG, die als weltweit bestes Nahverkehrsmittel 1998 ausgezeichnet wurden, eine vergleichsweise schlechte Note bekommen.

Konsequenzen aus der Einschätzung des Systems Bus durch die Bevölkerung

- **billig**
 - abgestimmte Fahrkartenpalette
 - attraktive Zahlungsmodalitäten
 - übersichtliches Tarifsystem
- **schnell**
 - hohe Taktfolge
 - flexible und attraktive Angebote (Nachtbus, Discobus, Bürgerbus, Pick-up,...)
- **pünktlich**
 - gesicherter Anschluss
 - flächendeckende Erschließung
- **zuverlässig**
 - kundenfreundlicher Service
 - vielfältige Kundeninformationen
- **sicher**
 - ausreichend Personal für Betreuung und Wartung
 - Haltestellengestaltung
- zeitlich durchgehendes Angebot
- Marketingaktionen

Tabelle 2: Nutzeranforderungen an das Fahrzeug „Bus“

<ul style="list-style-type: none">● Niederflurbauweise – stufenlos für<ul style="list-style-type: none">– Fahrgäste mit Kinderwagen– ältere Fahrgäste– gehbehinderte Fahrgäste● ruhige Fahrweise<ul style="list-style-type: none">– stufenlose Beschleunigung– ruckfrei– vibrationsarm● Geräuscharmheit des Fahrzeugs<ul style="list-style-type: none">– Innenlärm– Außenlärm● umweltfreundlicher Antrieb

Tabelle 3: Nutzeranforderungen an die Ausstattung des Verkehrssystems Bus

Die beiden angeführten Aufzählungen beinhalten die technischen Forderungen an das System Bus bezüglich des Fahrzeugs und der Ausstattung, wie sie sich als Konsequenz zur Verbesserung der als mäßig eingeschätzten Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit und Schnelligkeit ergeben.

Fahrzeugentwurf und Fahrzeugausstattung moderner Linienbusse entsprechen weitgehend diesen Forderungen. Es ist somit weniger eine Frage der Innovation, als vielmehr der Investition in neue Fahrzeuge und der konsequenten Modernisierung der Fahrzeugflotte der öffentlichen Verkehrsbetriebe. Für künftige Ausschreibungen im Sinne der Marktöffnung öffentlicher Dienstleistungen ist darauf zu achten, dass diese Forderungen nicht dem Preisdiktat zum Opfer fallen und Minimalausstattungen anstelle der zur Hebung der Attraktivität des öffentlichen Nahverkehrs notwendigen Standards Platz greifen.

Vernetzungen im Busverkehr

Die hohe Flexibilität des Verkehrssystem Bus macht es möglich einen bisher ärgerlich zu Tage tretenden Nachteil des öffentlichen Verkehrs, nämlich die mangelhafte Vernetzung, zu überwinden. Dazu seien einige Beispiele genannt, aus denen leicht entsprechende organisatorische Forderungen an das Verkehrssystem Bus abgeleitet werden können.



Abb. 1: Lageplan Verknüpfungspunkt Vaihingen Hauptbahnhof [4]

Abb. 1 zeigt den Lageplan des Verknüpfungspunkts Bahnhof Stuttgart–Vaihingen. Man erkennt den Busbahnhof an der Vollmoellerstraße, der sich direkt an den zur Mobilitätszentrale ausgebildeten Fahrkartenkiosk in Verbindung mit einem Taxi-stand und einem Fahrradabstellplatz anschließt. Der Plan zeigt darüber hinaus die Anlage eines P+R-Parkplatzes und den Zugang zu den Stadtbahnlinien U1, U3, U6, mittlerweile auch U8 sowie zu den S-Bahnlinien S1, S2 und S3. Mit dem mittlerweile erfolgten Einbau von Behindertenaufzügen ist dieser Verknüpfungspunkt, der 1998 mit dem Preis des BSVI (Bundesverband Deutscher Straßen- und Verkehrsingenieure) als bester Verknüpfungspunkt ausgezeichnet wurde, behindertengerecht und damit in jeder Beziehung vorbildlich.

Zur planerischen Gestaltung der Verknüpfung des Verkehrssystems Bus mit anderen Verkehrsträgern innerhalb des ÖPNV gehören auch verkehrstechnische Einrichtungen. Hierzu sei die Anschlusssicherung an der S-Bahn-Haltestelle Fellbach im Rahmen des Pilotvorhabens STORM gezeigt:

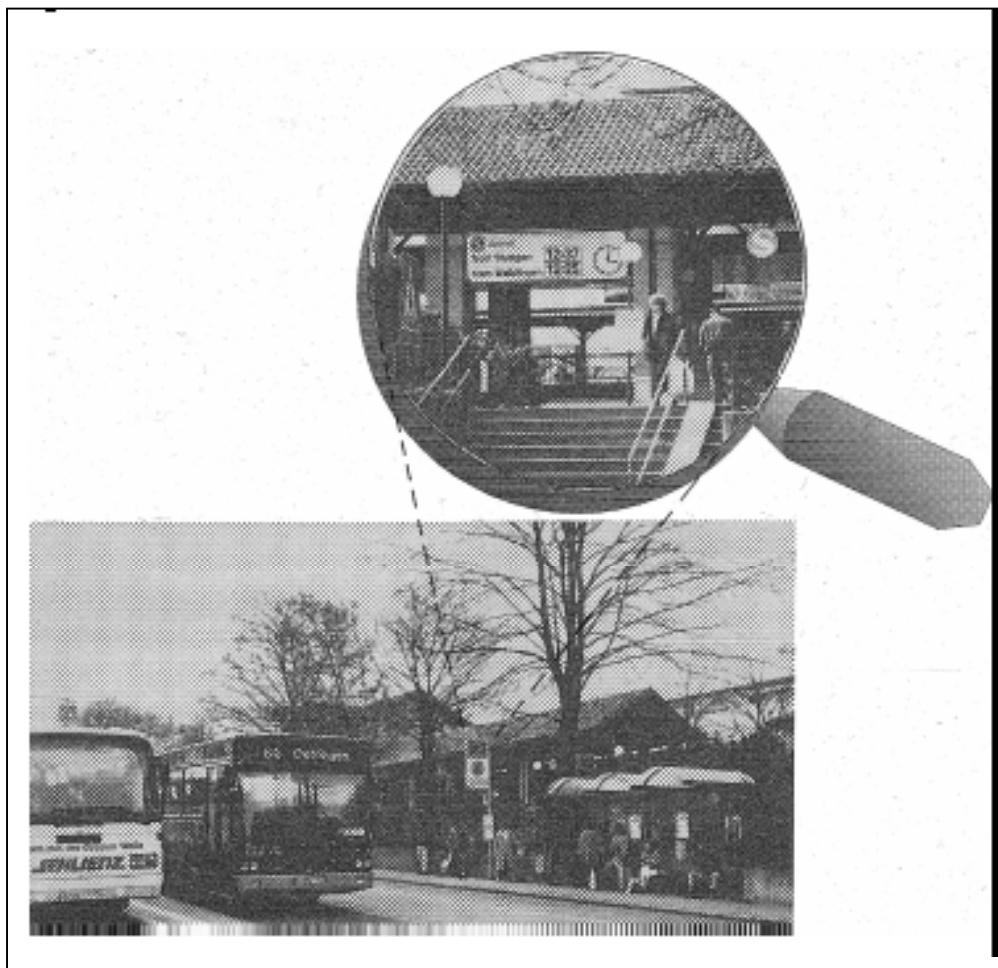


Abb. 2: Anschlusssicherung S-Bahnhof Fellbach [6]

Die in Abb. 2 dargestellte Anschlusssicherung ist mit einer Ankunftsanzeige der S-Bahn für Allgemeinheit und für Busfahrer ausgestattet. Aufgrund einer entsprechenden Dienstanweisung war es den Busfahrern möglich, auf die verspätete S-Bahn zu warten, falls die Verspätung – vom Busfahrer eingeschätzt – wieder eingeholt werden kann. Die Beobachtungen haben für eine Kontrollgruppe (vgl. Abb. 3 – Vorher-/Nachher-Vergleich der Anschlusssicherung am S-Bahnhof Fellbach) eine Reduzierung der Wartezeit um 38 % ergeben. Insbesondere die Wartezeiten über 8 Minuten sind noch weit mehr gesunken.



Abb.3: Wirkungen eines kollektiven Anschlussinformationssystems auf die Wartezeiten durch verpasste Anschlüsse [6]

Bedenkt man, dass gerade diese Wartezeiten besonderen Ärger bei den Fahrgästen auslösen, ist mit der Maßnahme der Anschlusssicherung eine Optimierung verbunden, die technisch lediglich durch ein Display mit den aus der Betriebsleitzentrale ohnehin bekannten Fahrtdaten sehr einfach zu realisieren ist. Dies ist umso mehr hervorzuheben, als Anschlusssicherung eine durchschlagende Verbesserung der Intramodalität erreicht. Dynamische Fahrgastanzeigen sind mittlerweile an vielen Stellen für die Information über aktuelle Busverbindungen realisiert, mit den quantitativen Verbesserungspotenzialen aus der vorherigen Untersuchung lässt sich eine Wirtschaftlichkeit für derartige Investitionen leicht nachweisen.



Abb. 4: Dynamische Fahrgastinformationen am Bahnhof Dillingen [5]

Die Abbildung 4 zeigt ein Beispiel für eine dynamische Fahrgastinformation am Bahnhof der Kleinstadt Dillingen und damit die Realisierung in einer nicht großstädtischen Umgebung.

Die verwirrenden Informationen zu Tarifen, Abfahrtszeiten und Linienfahrplänen sind immer wieder vorgebrachte Ärgernisse.

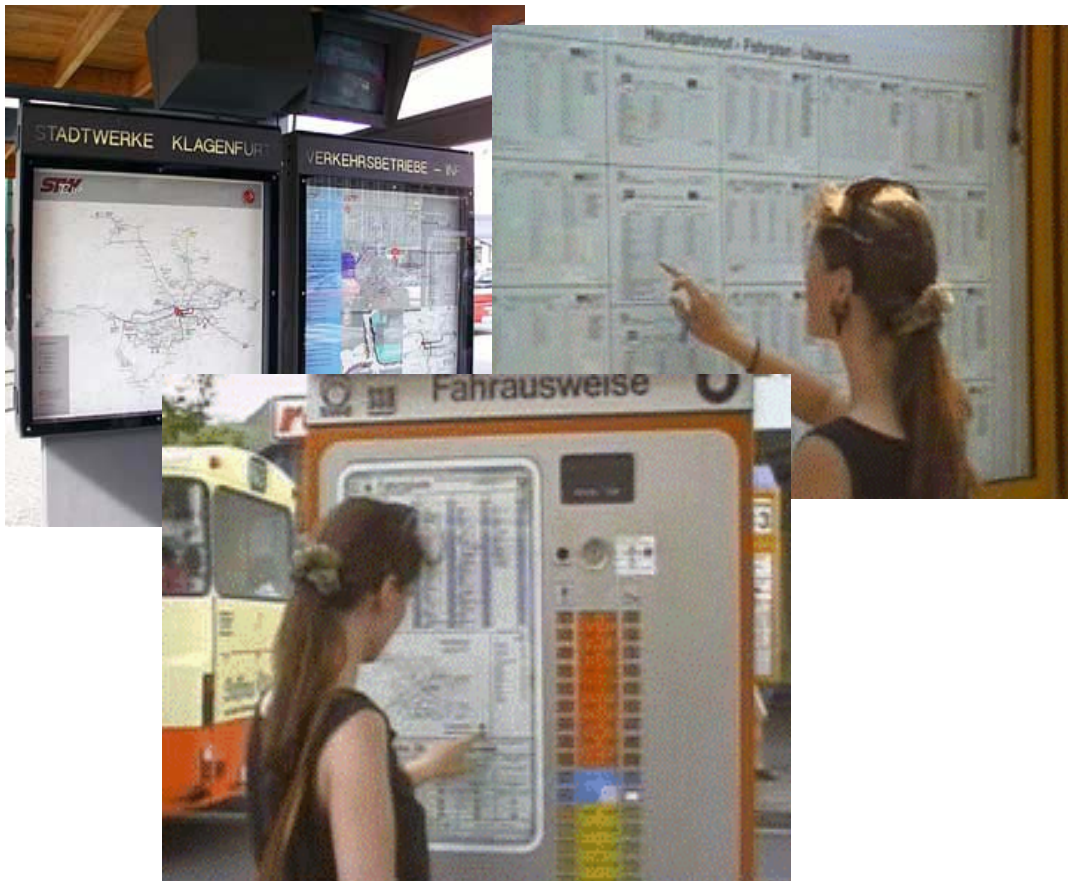


Abb. 5: Nutzeranforderung Information und Übersichtlichkeit

Die Abbildungen zeigen schnappschussartig mit welcher Informationsfülle der nicht ausgebildete Fahrgast konfrontiert wird und unterstreichen die institutionelle Krise des öffentlichen Verkehrs. Man denke im Gegensatz dazu nur an die Einheitlichkeit der Mensch-Maschine-Schnittstelle im Fahrzeug, die weltweite Universalität von Pedalerie, Lenkung und Bedienung der Pkw sowie der nutzergerechten Gestaltung von Verkehrszeichen und Lichtsignalsteuerung.

Haltestellen

Im Folgenden werden die Nutzeranforderungen an Haltestellen aufgezählt, die zum Verkehrssystem Bus genauso hinzuzurechnen sind, wie die betriebstechnischen Einrichtungen:

- Wetterschutz,
- Sitzgelegenheiten,
- übersichtliche Informationen (dynamische Anschlussinformationen, Lageplan, Fahrplan, Fahrpreise,...),
- kurze Umsteigewege,
- flächendeckende Erschließung,
- bequemes Ein-/Aussteigen ohne Behinderungen,
- ansprechendes Design,
- ausreichend Warteraum,
- Sicherheit (Beleuchtung).

Die Beispiele für die Nichtbefolgung der aufgeführten Nutzeranforderungen sind Legion. Zwei Bilder, wie sie sich überall aufnehmen lassen, zeigen die lieblose Ausgestaltung von Haltestellen und die durch großen Platzmangel gekennzeichnete Anlage von Haltestellen – leider noch viel zu oft anzutreffen. Der Gegensatz zu den modernen Kathedralen, als die sich heute selbst unbedeutende Regionalflughäfen ausnehmen, könnte nicht größer sein. Und wenn es noch eines Belegs bedurft hätte, dann zeigen die Bilder, wo das große Verbesserungspotenzial beim Verkehrssystem Bus zu suchen ist.



Abb. 6: Warten auf den Bus



Abb. 7: Platzmangel an Haltestellen

Wettbewerb um den allgemeinen Straßenraum

Dort, wo der Bus mit dem Individualverkehr den allgemeinen Straßenraum teilt, kommt es gelegentlich zu Konflikten. Busspuren, die zu Lasten des Individualverkehrs gehen, sind eine mögliche Lösung. Bei geringer Frequenz haben sie jedoch eine sehr geringe Akzeptanz mit der Folge, dass die Busspuren häufig nicht frei-

gehalten werden und die angestrebten Reisezeitvorteile ausbleiben. Als falsche Konsequenz kommt es sogar gelegentlich zur Auflösung von Busspuren (vgl. Abb. 8).



Abb. 8: Aufgelöste Busspur

Mit den neuen technischen Möglichkeiten unter Ausnutzung der Mobilkommunikation im Rahmen des rechnergestützten Betriebsleitsystems ist es möglich, platzsparende Busspuren in Mittellage mit Busgegenverkehr einzurichten und durch entsprechende Signalsteuerung und zeitweise Freigabe der Busspuren, die Konkurrenz mit dem Individualverkehr zu minimieren. Hier erweisen sich verkehrstechnische Ansätze als segensreiche Einrichtung (vgl. Abb. 9).

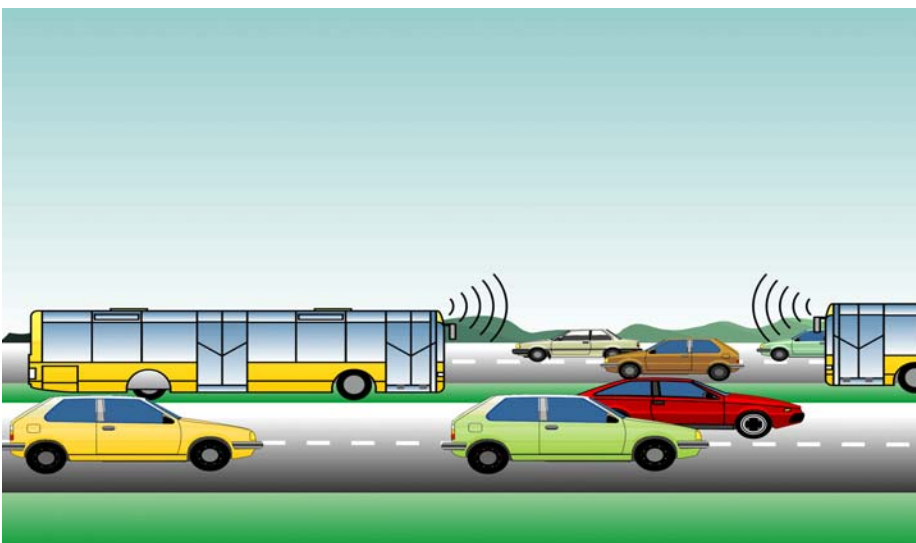


Abb. 9: Spurgeführter Bus in Mittellage im Gegenverkehr

Kundenorientierung

Bei der Kundenorientierung des Verkehrssystems Bus wird gern der Hauptträger im Linienverkehr, nämlich der Schülerverkehr, außer Acht gelassen. Im Bereich des Stuttgarter Verkehrs- und Tarifverbundes etwa sind 25 % der Fahrgäste Schüler zwischen 10 und 18 Jahren. Der Anteil dieser Altersgruppe in der Durchschnittsbevölkerung beträgt aber nur 5 %, mit anderen Worten, der Schülerverkehr ist fünffach überrepräsentiert. Insbesondere im ländlichen Raum ist der Schülerverkehr bis zu 50 % an der Finanzierung des öffentlichen Busverkehrs beteiligt. Durch Fahrerschulung, Stressabbau, Ausstattungsmerkmale, Haltestelleneinrichtung und günstige Schülertickets sollte bei der Planung des Verkehrssystems Bus auf diese wesentliche Kundengruppe geachtet werden (vgl. Abb. 10).



Abb. 10: Schülerverkehr als tragende Säule des Nahverkehrs .[7]

Als Beispiel für eine erfolgreiche Kundenorientierung müssen hier neben attraktiven Preisangeboten (Schülertickets u. ä.) vor allem neue Wege in der Imageverbesserung und im Miteinander der verschiedenen Fahrgastgruppen besprochen werden. Räume für Gruppenerlebnisse, Werbemaßnahmen für jugendliche Azubis bei den Verkehrsbetrieben, Verbesserung des Sicherheitsgefühls durch durchgehende Sichtverbindung und Videokameraüberwachung sowie Aussteigen zwischen den Haltestellen sind Ansätze, ebenso wie das breitere gut angenommene Angebot an Nachtbussen und Sonderaktionen, die zeigen, dass Probleme und Wünsche der Jugendlichen als Hauptkundengruppe ernst genommen werden können.

Literatur:

- [1] Weert, Knie: Möglichkeitsräume, Grundrisse einer modernen Mobilitäts- und Verkehrspolitik. Böhlau, Wien, 1998, S. 71.
- [2] Linkenheil, Rolf: „Stuttgart wird nur für seine Tarifvielfalt gelobt“. *Stuttgarter Zeitung*, 22.02.2001.
- [3] VDV (Verband Deutscher Verkehrsunternehmen): Öffentlicher Personennahverkehr im Urteil der Bevölkerung. Köln, Dezember 1996.
- [4] BSVI: BSVI-Preis 1998.
- [5] Ministerium für Umwelt und Verkehr, Baden-Württemberg (Hrsg.): Telematik im Verkehr, Regionales Verkehrsmanagement Stuttgart. *Schriftenreihe der Straßenbauverwaltung*, Heft 7, 1996.
- [6] STORM Konsortium: Abschlussbericht TP 4000, Anschlussinformationssysteme. ptv, 1996.
- [7] *Bus&Bahn*, Heft 10/99, S. 10-11.

Anhang:

STUTTGART INTERNET REGIONAL
**STUTTGARTER
ZEITUNG**

online

Donnerstag, 22.02.01

Stuttgart wird nur für seine Tarifvielfalt gelobt

ADAC testet den Nahverkehr in zehn europäischen und zehn deutschen Städten – Barcelona auf dem ersten Platz

MÜNCHEN. Wer sein Auto stehen lässt und als Fremder in Großstädten die öffentlichen Verkehrsmittel benutzt, findet sich kaum zurecht. Ein Test des ADAC ergab: Die beste Note im Punkt Information ist „ausreichend“. Auch der Service lässt zu wünschen übrig.

Von Rolf Linkenheil

In zehn deutschen und zehn ausländischen Großstädten und Ballungsräumen hat der ADAC die Nahverkehrssysteme untersucht. Die Tester versetzten sich in die Rolle einer Touristenfamilie mit zwei Kindern und steuerten mit einem Stadtplan verschiedene Ziele an. Sie unternahmen je fünf Fahrten.

An der Pünktlichkeit hatten sie in keiner der Metropolen etwas auszusetzen, sodass sie in dieser Kategorie die Note „sehr gut“ vergaben. Kritik aber hagelte es an der Information. In 15 der 20 Städte empfanden sie die Unterrichtung der Fahrgäste über die Strecken, die Preise und die Abstimmung der Verkehrsmittel wie Straßenbahn, U-Bahn, S-Bahn und Bus untereinander als mangelhaft. In deutschen Städten war „ausreichend“ noch die beste Note für Serviceleistungen.

„Information über Tarife und Vernetzung scheint bundesweit ein Fremdwort zu sein“, schreiben die Tester in ihrem Bericht, den der ADAC am Mittwoch in München bekannt gab. „Touristen haben keine Chance zu verstehen, wie sie mit welchem Verkehrsmittel und zu welchem Preis ihr Ziel erreichen können“, sagte Peter Meyer, Vizepräsident des ADAC. Überdies stellten komplizierte Fahrkartenautomaten die Fahrgäste „vor unüberwindliche Schwierigkeiten“. Am unangenehmsten erging es einem Tester in Dresden. Er verstand das Tarifsystem nicht und kaufte mehrmals ein falsches Ticket.

Auch die Preise empfindet der Automobilclub, der sich gleichzeitig als Verbraucherschutzorganisation verstanden wissen will, als zu teuer, um zahlreiche Autofahrer zum Umsteigen auf die öffentlichen Verkehrsmittel zu bewegen. Anerkennung fand hingegen die Sicherheit. Ihr „sehr gut“ in der Kategorie Pünktlichkeit errangen die Nahverkehrssysteme allerdings nicht zuletzt deshalb, weil die Tests nicht in der kalten Jahreszeit stattfanden, in der die S-Bahnen, vor allem im Raum München, häufig Probleme bekommen.

Europäischer Sieger wurde Barcelona mit der Note „sehr gut“ bei der Untersuchung. Am Ende der Liste finden sich Amsterdam und Rom mit „mangelhaft“. Die zehn deutschen Großstädte liegen im Mittelfeld. Mit „gut“ errangen Hamburg, Leipzig und Nürnberg die Plätze fünf, sieben und acht.

Stuttgart nimmt mit „befriedigend“ den zehnten Rang ein. Die Schwabenmetropole biete eine große Tarifvielfalt; ihre Verkehrsmittel werden als pünktlich, sicher und komfortabel bewertet. Ein „ausreichend“ in der wichtigen Kategorie Information bewahrte sie vor einem schlechteren Ergebnis. Ein „mangelhaft“ verpassten ihr die Tester in den Punkten Vernetzung, Taktfrequenz und Ticketverkauf. Auf Rang zwölf mit der Bewertung „befriedigend“ findet sich Köln.

Die Preise für Familien empfindet der ADAC als sehr günstig, für Einzelfahrkarten für Erwachsene und Kinder jedoch als hoch. Besonders viel Wert werde auf Sicherheit gelegt. Den Testern gefäll auch, dass die Wegstrecken beim Umsteigen relativ kurz sind. Doch für Information, Vernetzung, Ticketverkauf und Taktfrequenz setzt es ein „mangelhaft“.

Nur ein „ausreichend“ erhält Berlin, das auf Platz 14 liegt. München liegt auf Platz 15 und erhält wie die Hauptstadt die Note „ausreichend“. Immerhin räumt der ADAC-Vizepräsident Peter Meyer ein, dass „der öffentliche Nahverkehr in vielen Ballungsräumen ein relativ leistungsfähiges Transportsystem“ ist. Zufrieden könne man aber nicht sein mit einem System, in das jährlich Milliarden Mark aus der Staatskasse gepumpt würden.

Jens Brenner (Bearb.):

Statements – Diskussion

Moderation und Gesprächsleitung: Marcus Steierwald, TA-Akademie

***Vorbemerkung:** Der Diskussionsmitschnitt ist intensiv überarbeitet worden mit dem Ziel, die wesentlichen Aussagen einzelner Redebeiträge bzw. Statements themenbezogen und inhaltlich konzentriert wiederzugeben. Dabei wurde das „gesprochene Wort“ in angenäherte Schriftsprache überführt, um die Lesbarkeit zu erhöhen, wobei aber versucht wurde, den Sprachduktus und die Argumentationsfolge beizubehalten. Namentliche Zuordnungen können nur als unverbindlich gelten. Soweit es möglich war, sind die einzelnen Passagen von den Beitragenden gegengelesen worden. Überleitungen, Zwischenrufe, Wortmeldungen, Aufrufe, längere und nicht themenbezogene Ausführungen u.ä. sind ausgelassen worden, sofern sie nicht zum Verständnis des Textes und seiner jeweiligen Aussage beitragen. Textstellen, die aufgrund der Aufnahmetechnik nicht verständlich waren, sind durch [...] gekennzeichnet.*

Steierwald: Zu Beginn der Diskussion möchte ich in einer kurzen Zusammenfassung die Begriffe und Aussagen, die heute morgen gefallen sind, noch einmal in Erinnerung holen:

Jürgen Scherm vom Ministerium für Umwelt und Verkehr hat den bedeutenden Satz geprägt, „Baden-Württemberg ist ein Busland“; dies konnte er an einigen Zahlen verdeutlichen. Dabei ist auch schon der Begriff der „freiwilligen Daseinsvorsorge“ gefallen.

Manfred Wacker von der Universität Stuttgart hat auf die Umweltverträglichkeit des Bussystems verwiesen, aber auch anhand eines Beispiels dargestellt, dass diese ökologischen Vorteile in den Randzeiten im ländlichen Raum tatsächlich verloren gehen können.

Reinhard Hübener von der Pflieger Reise- und Verkehrs GmbH+Co in Böblingen hat – ich übersetze das jetzt einmal als Nicht-Ökonom – eine Art „psychologische Nutzenmessung des Nutzers von Verkehrsmitteln“ dargestellt und einige wenige, natürlich unter den gegebenen Randbedingungen permanent zu verifizierende, Zahlen genannt, wie beispielsweise DM 90,- für die Busstunde gegenüber einer Straßenbahnstunde für DM 150,-.

Dr. Harry Dobeschinsky vom Verkehrswissenschaftlichen Institut hat über die große Bandbreite der Innovationen berichtet. Ergänzt wurde dies dann durch Prof. Dr. Reinhart Kühne, der über die Bedürfnisse der Fahrgäste berichtet hat.

Zusammenfassend lässt sich sagen, die Forderungen lauten: Effizienz und Komfort.

Ein ganz weiter Bogen ist geschlagen worden von der persönlichen Wahrnehmung bis hin zu den staatlichen Ordnungsmechanismen: Von der persönlichen Wahrnehmung beispielsweise als Schlagwort wie ‚Busfahren ist eine der letzten Möglichkeiten, Abenteuerurlaub im Lande zu machen‘ bis hin zu staatlicher Förderung, die dann teilweise im Komfort – oder in absurden Konsequenzen mündet: Ich habe gelesen, dass der Einbau einer Toilette im Bus mit Zuschussreduzierung bestraft wird, gleichzeitig aber die gleiche Toilette im Zug als Komfortelement gefördert wird. Sicherlich sind dies Zwangssituationen, bei denen sich der Staat bewegen muss.

Finden Sie sich hierin wieder?

Schröter: Herr Scherm, Sie sprachen von dem überarbeiteten standardisierten Bewertungsverfahren, insbesondere von der dramatischen Reduzierung der Stundensätze: Erwachsene 7,- Euro, Schüler 2,- Euro pro Stunde. Nach dem bisherigen Verfahren waren das, glaube ich, DM 21,- [*Anm. d. Bearb.:* 10,75 Euro] pro Stunde. In Wiesbaden wurde ein Bahnsystem mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis von 1,27 bewertet – mit diesem Stundensatz von DM 21,-. Nach dem neuen Verfahren wäre das Nutzen-Kosten-Verhältnis kleiner als 1. Wie sehen Sie den Bestandsschutz solcher alten standardisierten Bewertungsverfahren?

Scherm: Ich kann mir nicht vorstellen, dass – wenn ein Vorhaben beantragt wurde, geprüft ist, ein positives Ergebnis hat und dann die Verwirklichung begonnen hat – man dann während der Verwirklichung, die sich ja über einen längeren Zeitraum erstreckt, dieses alte Ergebnis noch einmal in Frage stellt. Es sei denn, es ist in der Planungsphase. Es kommt sicher auf den Entscheidungszeitpunkt an, in dem über die Förderfähigkeit des Vorhabens entschieden wurde.

Dobeschinsky: Ich kann das, was Herr Scherm gerade sagte, bestätigen. Es ist im Bund-Länder-Arbeitskreis auch so besprochen, dass Planungen, die im Sinne der durchgeführten Bewertung abgeschlossen sind, selbstverständlich Schutz genießen und dass ein altes Bewertungsergebnis in vollem Umfang bestehen bleibt und nicht nach einer neuen Bewertung noch einmal nachgerechnet wird.

Mehlert: Herr Scherm, Sie hatten zum Schluss das Problem der Umstellung von Schienenverkehr auf Busverkehr mit den verbundenen Regionalisierungsmitteln angesprochen. Das Problem liegt in den unterschiedlichen Finanzierungsebenen, da der Busverkehr vom Kreis, der SPNV in der Regel vom Land getragen wird.

Ich finde, dass man in Sachsen mit dem Gesetz zur Finanzierung des ÖPNV einen zukunftsweisenden Weg eingeschlagen hat: Mit den Regionalisierungsmitteln, die prinzipiell für den SPNV verwendet werden, kann bei einer Umstellung ein Ersatzverkehr mit Bussen finanziert werden. Aus den Einsparungen, die dann verbleiben, gehen 50 % an den Landkreis und 50 % verbleiben beim Land. D.h. mit 50 % der Einsparungssumme kann das Land zusätzliche SPNV-Leistungen bestellen, und der Kreis kann die anderen 50 % der Einsparungssumme zu einer Verbesserung des ÖPNV, zusätzlich zum Schienenersatzverkehr, verwenden. Das schafft einen Anreiz für die Kreise, ist aber insbesondere in den neuen Ländern relevant, da der Schienenverkehr dort teilweise sehr schwach ausgelastet ist. Diesen Ansatz fand ich sehr interessant, den man da in Sachsen gegangen ist, um auf allen Ebenen einen Anreiz zu schaffen, über die Umstellung von ineffizientem Schienenverkehr auf Busverkehr nachzudenken.

Das zweite wäre eine Frage an Herrn Wacker: Ich habe gerade in den Nachrichten gehört, dass gestern vom VCD eine Studie erstellt worden ist, die auch das Thema Ökologie und Umweltfreundlichkeit von Bussystemen¹ berührt. Würden Sie bei Bussystemen oder insgesamt bei straßengebundenen Verkehrssystemen einen zusätzlichen Schub für differenzierte Bedienungsweisen – Anrufsammeltaxi, Anrufbus, Rufbus – unter dem Aspekt der Ökologie sehen?

Und eine Anmerkung zu Herrn Hübener: Sie hatten zum Schluss einen Vergleich zwischen Bus und Bahn aufgelegt und gesagt, der Vorteil der Bahn sei der eigene Fahrweg. Ich denke, man kann auch für den Bus einen eigenen Fahrweg anbieten, angefangen bei abmarkierten Busspuren. Beispielsweise gibt es in Hamburg ehemalige Straßenbahntrassen, die sich in Mittellage befinden und auf der heute Busse fahren. Bezüglich der eigenen Spur besteht damit ein ähnlicher Komfort wie bei der Straßenbahn.

Nehring: Meine Frage schließt sich an die ersten Ausführungen an und zwar mit einer Frage an Herrn Scherm: Die Aufgabenträger für den Busverkehr, also Städte und Landkreise, können sich natürlich ohne Probleme an Schienenverkehrsprojekten beteiligen. Sie haben gesagt, es gibt den Fall in Baden-Württemberg noch nicht – aber wie wahrscheinlich wäre denn eine Beteiligung des Landes Baden-Württemberg an einem Busverkehr, wenn der SPNV nicht reaktiviert, sondern eben eingestellt würde?

Scherm: Zunächst zu dem Beispiel Sachsen: Das ist natürlich eine etwas andere Ausgangslage gewesen, weil ja Sachsen wie auch andere Neue Länder von Anfang an vor dem Problem standen, dass sie absehen konnten, dass sie das damali-

¹ *Anm. d. Bearb.:* Bus, Bahn und Pkw im Umweltvergleich – Der ÖPNV im Wettbewerb. Hrsg. v. VCD, bearb. v. IFEU, Heidelberg, Februar, 2001.

ge Schienennetz nicht mehr weiter betreiben können, weil die Nutzung einfach zu schwach und die wirtschaftliche Situation vieler Linien indiskutabel ist. Außerdem kommt dazu, dass Sachsen ja schon zu weiten Teilen zumindest, oder ich glaube inzwischen sogar komplett den Schritt vollzogen hat, dass die komplette Aufgabenträgerschaft für den SPNV bei den Kreisen liegt, oder soweit ich weiß bei regionalen Zweckverbänden. Da war diese Situation natürlich absehbar, deshalb ist sie auch geregelt worden. Das ist anders als bei uns, wir haben ja die Trennung Land – Kreise.

Bei uns ist auch die Ausgangssituation etwas anders: Wir hatten ja in früheren Jahren schon eine ganze Reihe von Stilllegungen und Umstellungen und sind im Moment der Meinung, dass unser Netz, so wie es besteht, eigentlich ganz sinnvoll ist, was nicht ausschließt, dass trotzdem einmal die Situation eintreten kann, dass man sich von einzelnen Strecken trennt – egal, ob es jetzt die Anliegerkreise so wollen, was mich im Moment überraschen würde, oder ob die Bahn, ob das Land sagt, das sind Linien, die so ineffizient sind, dass sie nicht mehr zu rechtfertigen sind. Das wäre bei uns eher die große Ausnahme, so wie ich die Landschaft übersehe. Aber wenn der Fall bei uns kommt, *könnte* ich mir gut vorstellen – das ist jetzt keine Zusage, das ist nur eine persönliche Meinung –, dass man da auch ähnliche Lösungen findet wie in Sachsen. Ich denke, bereichern will sich das Land in so einer Situation nicht. Das würde konkret heißen, um auf Ihre Frage zurückzukommen, selbstverständlich würde man da den Kreis als Aufgabenträger für den Busverkehr bei der Umstellung nicht im Regen stehen lassen, sondern man müsste natürlich schauen, dass der Verkehr weiterhin sichergestellt wird, auch wenn die Aufgabenträgerschaft formal wechseln würde. Aber das Land kann sich nicht aus einer Aufgabe zurückziehen, das Geld mitnehmen und sagen, jetzt ist der Kreis dran, jetzt macht ihr mal. *Wie* das dann konkret aussehen könnte, das weiß ich nicht, aber dass eine schlechtere Bedienung herauskommt, von der Zahl der Fahrten, der Haltestellen, kann ich mir beim besten Willen im Moment nicht vorstellen.

Wacker: Die Frage nach den Bedienungsweisen lassen Sie mich bitte mit einem ganz klaren „Ja – aber – wobei“ beantworten: Zunächst einmal *ja*, ganz klare planerische Konsequenz aus diesen Ergebnissen ist im Prinzip ein Plädoyer für die flexiblen Bedienungsweisen – wegzukommen von der starren Bedienung und auch die Straßenverkehrsmittel entsprechend ihrer Stärken einzusetzen. Ganz einfach heißt das, für einen Unternehmer, wenn eben das große Gefäß in den Abendstunden oder auch in den Schwachlastzeiten tagsüber zu viel Leerkapazität fährt, dann ein kleineres Fahrzeug einzusetzen, oder flexible Bedienungsformen, wo ich dann eben nur bedarfsabhängig fahre, jeden Kilometer, den ich nicht stur nach Fahrplan fahre und keine Fahrgäste befördere, einsparen kann und da fahre, wo die Nachfrage ist; das erhöht natürlich auch wieder die Umweltfreundlichkeit.

Wenn ich natürlich vorher Informationen bekomme, wie viele Fahrgäste erwartet werden können, kann ich natürlich auch zielgerichtet das Fahrzeug einsetzen, insbesondere wenn ich nun auch noch neue Möglichkeiten der Telematik mit einbeziehe, wo man vielleicht noch sehr viel mehr Nachfrage und Abfragen zusammenbringen und kombinieren kann, als das vielleicht bisher mit den klassischen Systemen der Fall war.

Aber, wenn es natürlich dazu führt, dass ich unterschiedliche Fahrzeuge vorhalte und mir immer das aus dem Betriebshof hole, was ich gerade brauche, das andere aber stehen bleibt, dann ist das irgendwann auch nicht mehr ökologisch. Sinnvoll wird das natürlich dann, wenn ich es schaffe, hier die Fahrzeuge komplementär so einzusetzen, dass auch jedes Fahrzeug möglichst viel über den Tag fährt. Und da meine ich auch, dass sicherlich neue Telematikmöglichkeiten, auch was das Flottenmanagement betrifft, hier mehr Möglichkeiten bringen, auch entsprechende Auslastungen sicherzustellen.

Jetzt kommt ein *wobei*, das dann Rücksicht nimmt auf unsere Studie: Wir berücksichtigen dieses ja ein Stück weit, indem wir auch die Fahrzeugvorhaltung in unsere Untersuchungen mit einbeziehen. Wenn wir jetzt einen Fall analysieren würden, oder könnten, oder dürften, wo wir das auch einmal untersuchen könnten und im Prinzip dann den Fall hätten, dass ein Fahrzeug sehr viel steht, dann würde das natürlich bei uns mit hohen Anteilen der Fahrzeugvorhaltung zu Buche schlagen und dann könnte man das einmal durchrechnen, bei welcher Laufleistung eine Grenze liegt, wo man ein Fahrzeug vorhalten kann, um dann vielleicht im laufenden Betrieb eventuell Energieeinsatz und Emissionen auch noch zu reduzieren. Das ist im Moment sicherlich, das kann ich zugeben, eine gewisse Schwäche unserer Studie, weil wir immer nur Punkt-Punkt-Verkehre untersuchen und eigentlich noch kein flächendeckendes Konzept hier mit einbeziehen. Flächendeckende Konzepte unter *dem* Hinblick einmal zu untersuchen und zu vergleichen wäre eine Weiterführung unserer Untersuchungen.

Hübener: Selbstverständlich kann auch das Verkehrssystem Bus über Busspuren einen eigenen, reservierten Fahrweg bekommen. Durch Busspuren erhöht sich in der Regel die Betriebszuverlässigkeit und die Attraktivität des Busverkehrs. Jedoch ist der Busverkehr im Gegensatz zum Schienenverkehr nicht auf einen separaten Fahrweg angewiesen. Während Schienenverkehre stets über eine eigene Trasse verfügen, die nur in Ausnahmefällen (z.B. bei Einpflasterungen in den Innenstädten) von anderen Verkehrsteilnehmern mitbenutzt werden kann, muss sich der Bus seinen Fahrweg, die Straße, in der Regel mit anderen Verkehrsteilnehmern teilen. In Deutschland sind wir, wie Herr Dr. Dobeschinsky heute morgen richtig sagte, noch nicht so weit, dass der Bus durchweg als geschlossenes System betrachtet wird, zu dem ein separater Fahrweg über längere Strecken dazugehört.

Auch über gezielte punktuelle Bevorrechtigungsmaßnahmen kann man erhebliche Beschleunigungseffekte im Busverkehr erzielen. Bei sorgfältig geplantem Einsatz verschiedener Bevorrechtigungen kann – wie bei uns in Böblingen und Sindelfingen – der Busverkehr trotz der Haltestellenaufenthalte zu bestimmten Zeiten sogar schneller sein als der motorisierte Individualverkehr. Das Image des Busses, der den Individualverkehr an der Ampel hinter sich lässt, gilt es, gekonnt zu vermarkten. Dies gilt um so mehr, als die Bahn – wie Herr Dr. Schade heute morgen sagte – allein schon durch den Bahnkörper ständig präsent ist und so stets in eigener Sache wirbt.

Zum Beispiel Hamburg: Gerade die von Herrn Mehler angesprochene Buslinie 102 besitzt zwar über längere Strecken eine eigene Busspur auf der Trasse der ehemaligen Straßenbahn, allerdings fehlen hier intelligente Bevorrechtigungen an den Lichtsignalanlagen, sodass die Busse oftmals aufeinander auflaufen und der Betrieb schnell instabil wird.

Steierwald: Es ist in den Pausen sehr viel über die Frage der Beförderungsqualität gesprochen worden. Mit besonderer Freude habe ich die Vorstellung wahrgenommen, die sich auch durch die Referate durchgezogen hat, wir wollen mehr Qualität und weniger Betrachtung reiner DM-Kosten. Dabei ist die Frage nach den Standards gestellt worden und die Frage danach, inwieweit man die Förderung auf Qualitätsstandards umstellen kann.

Herr Scherm, wie könnte nach Ihrer Vorstellung ein Qualitätsstandard als Förderungsinstrument aussehen? Hat sich das Land darüber Gedanken gemacht?

Eine zweite Frage würde ich gerne an Herrn Prof. Kühne stellen: Was will eigentlich der Fahrgast? Wissen wir etwas über diese merkwürdige Größe, dieses „Insekt Fahrgast“, das da in dieser großen Schachtel Bus herumliegt?

Die dritte Frage richtet sich v.a. an das Plenum, aber auch an Herrn Schmid vom WBO: Was macht denn das einzelne Busunternehmen? Was kann es beitragen und was wird beigetragen?

Scherm: Qualitätsstandards durch Förderung: Wir sehen die Förderung prinzipiell eher als goldenen Zügel denn als „Gängelungsinstrument“, wobei wir die Förderung natürlich teilweise auch als Gängelungsinstrument benutzen, z.B. wenn es uns darum geht, dass wir höhere Umweltstandards, beispielsweise Katalysatoren bei den Bussen, erreichen wollen. Dann sind wir auch schon einmal so frei und erheben das zur Fördervoraussetzung. Aber das sind ganz große Ausnahmen. Ansonsten haben wir gewisse Anreize gesetzt, indem wir z.B. diese Zusatzförderung für Niederflurbusse oder für CRT-Rußfilter eingeführt haben. Das ist natürlich nicht sehr viel, man könnte jetzt noch Klimatisierung und alles mögliche weitere reintun, aber wir sind da nach regelmäßig langen internen Diskussionen etwas zu-

rückhaltend, weil wir uns sagen, die Förderung ist ja nur ein Faktor, den Rest muss der Unternehmer selber aufbringen, den Rest muss der Verkehr irgendwo erwirtschaften. Wenn wir da zuviel auferlegen, dann führt das möglicherweise auch zu Schieflagen und Ungleichbehandlungen unter den Förderungsempfängern. Der eine kann es sich leisten, der andere nicht. Auf der anderen Seite, für eine stringente Vorgabe, das einzusetzen, müssten wir natürlich auch wieder mit den Förderbeträgen hoch, und da sieht die Politik auch vor, dass die Förderung nicht zu hoch wird. Es war schon eine größere Operation zu erreichen, dass wir die Förderbeträge, die Höchstbeträge für einen Standardbus jetzt überhaupt von 165.000 auf 190.000 DM anheben konnten. Das ist ein etwas sensibles Feld.

Eine elegante Lösung wäre natürlich die, zu sagen, wir landen irgendwann bei einem Ausschreibungswettbewerb. Der Aufgabenträger macht eine Ausschreibung, sucht sich einen Unternehmer aus, gibt Standards vor und dann hat er es ja in der Hand, reinzuschreiben, was er sich vorstellt, welche Farbe die Busse haben sollen, wie dick das Polster sein soll, Klimaanlage etc. Und er zahlt es dann hinterher auch. Das wäre für die Busunternehmer eine elegante Sache, für die Standards auch. *Aber* unser Markt, unsere Struktur wäre eine andere als es sie heute ist. Dann hätten wir einen staatlichen, öffentlich stark geprägten ÖPNV – und heute haben wir eben, gerade bei uns in Baden-Württemberg, einen stark unternehmerisch geprägten ÖPNV.

Wohin der Zug fährt, das weiß ich heute noch nicht. Es wird Veränderungen geben, ob das so weit geht, da habe ich gewisse Zweifel. Ich weiß auch nicht, ob wir das in dieser extremen Ausgestaltung so wollen sollten. Momentan leben wir mit Kompromissen, das sage ich ganz ehrlich.

Kühne: Sie haben mich gefragt, was der Fahrgast will. Ich habe ja diese Untersuchung zitiert, die der VDV alle zwei Jahre macht. Es gibt andere Institutionen die auch entsprechend Nutzer und Nichtnutzer befragen. Wir können uns die Liste einfach noch mal vor Augen führen: Diese wird immer angeführt von preiswert, und dann kommen die anderen Forderungen wie Komfort, Zuverlässigkeit usw. Aber tatsächlich ist ja der ÖV beliebig preiswert. Die Öffentlichkeit zahlt ja die Hälfte drauf. Es gibt kein billigeres Verkehrsmittel; hinzu kommt – der ADAC wird mich jetzt steinigen –, dass die Kfz-Steuer ja keine Steuer, sondern eine Abgabe ist, die nicht zu 100% für Kraftfahrzeuganwendungen ausgegeben wird – also: Billiger kann man eigentlich nicht fahren als mit dem ÖV und trotzdem spielt der Preis scheinbar eine große Rolle.

Im Grunde, Herr Steierwald, bleibt es letztlich doch ein wenig im Nebel, was der Fahrgast will. Der Fahrgast will auch gegebenenfalls gar nicht mit dem Bus oder mit einer Bahn fahren, sondern er möchte nur günstig von A nach B kommen, dabei ist letztlich die Folie immer das Auto, also die beliebige Verfügbarkeit – und

das kann man beim besten Willen mit dem Bus nicht gewährleisten. Also hat der ÖV und der Bus insbesondere immer schon verloren. Und es ist ja auch auffällig, dass die Forderungen, die aus den vielen Befragungen, was der Fahrgast will, abgeleitet werden, seit 20 Jahren ja immer die gleichen sind: zuverlässig, preiswert, komfortabel. Und trotzdem ist der ÖV Verlierer und zwar auf der ganzen Strecke. Schon mit der Individualisierung der Lebensstile kann der ÖV nicht mithalten, geschweige denn mit den ganzen Entwicklungen der Ansiedlungen bzw. Zersiedelung. Es bleibt für mich schwierig, eine an und für sich so triviale Frage zu beantworten: Was will der Nutzer? Natürlich, wir können ihn befragen, er gibt Antworten. Aber sind das wirklich die Beweggründe? Also ich habe zur hohen Priorität beim Preis schlicht Zweifel.

Steierwald: Diese Zweifel habe ich auch. Ich treibe das auf die Spitze und sage, das würde ja nichts anderes bedeuten als: Je ineffizienter der ÖV ist, desto mehr Geld bekomme ich für die Einzelfahrt zurück. Das wäre ja eine merkwürdige Folge.

Grote: Ich denke, man muss sehr grundsätzlich unterscheiden, ob wir Nahverkehr in einem Ballungszentrum machen, wo das Auto oft nur noch bedingt Platz hat und der Nutzer von Bus und Bahn in vielen Fällen unbestreitbare Vorteile genießt, oder ob wir uns auf dem flachen Land befinden, wo das Auto oft schneller ist und an Bus und Bahn vorbeifährt.

Was ist im Ballungsraum maßgebend? Ich meine, der Preis ist meist nicht die entscheidende Größe. Klar ist, wenn wir den Wünschen der Nutzer uneingeschränkt folgen, hätten wir den Nulltarif, der die Probleme aber nicht löst. Viel wichtiger scheinen mir die Themen Kundenorientierung und Qualität des Angebots. Hier lässt sich noch viel bewegen. In Stuttgart haben wir nach Umstellung von den Straßenbahnen auf moderne Stadtbahnen mit hochwertigem Design und hohem Komfortstandard festgestellt: Da sitzen plötzlich andere Leute drin. Wenn ich früher in der Straßenbahn einen Bekannten getroffen habe, dann hat der gesagt: „Entschuldigen Sie, dass Sie mich heute hier treffen, mein Auto ist in der Werkstatt, deshalb muss ich heute leider die Straßenbahn benutzen“. Heute bei den modernen und hochwertig gestalteten Stadtbahnen ist das anders. Die Leute empfinden, dass das Ambiente dieser Fahrzeuge ihrem Lebensstil und Image angemessen ist. Sie fühlen sich wohl in einem Umfeld, in dem sie sich sehen lassen können. Das ist die entscheidende Größe. Schauen wir uns doch nur an, was im Luftverkehr passiert. Da sitzen Leute zusammengepresst auf engstem Raum und sind trotzdem angetan vom Fliegen. Sicherlich gibt es verschiedene Gründe dafür, aber einer ist, dass sie das Ambiente im Flugzeug und am Flughafen für sich als passend empfinden.

Beim Thema Kundenorientierung ist der vorhandene Spielraum noch lange nicht ausgereizt. Da kann noch viel getan werden. Es fängt mit dem an, was Herr Prof.

Kühne sagte: Der Fahrer muss den Kunden als solchen sehen und behandeln. Aber es ist keine leichte Aufgabe, das in einem Unternehmen hinzubekommen, die Fahrer, die Verkehrsmeister und all die anderen Mitarbeiter auf ein kundenfreundliches Verhalten einzustimmen. Swissair hat beispielsweise vor Jahren bereits erkannt, dass innere und äußere Kundenorientierung oder anders ausgedrückt Kunden- und Mitarbeiterorientierung nur zusammen funktionieren. Wenn Mitarbeiter firmenintern nicht angemessen und freundlich behandelt werden, wird ihr Verhalten das widerspiegeln. Das muss man wissen, will man bei der Einführung dieser neuen Ansätze im Unternehmen nicht scheitern.

Schmid: Herr Grote hat gerade noch einmal das Gefälle zwischen Ballungsraum und ländlichem Raum sowie Platz im Straßenverkehr und kein Platz auf den Straßen im Ballungsraum aufgenommen. Ich will das nicht weiter vertiefen, aber doch an das Podium die Frage stellen, wie man das sieht und wie man damit auch in der Wissenschaft umgehen will? In der nächsten Zeit kommt eine Änderung der standardisierten Bewertung, trotzdem besteht die Tendenz, im ländlichen Raum Schienenverkehre in einem großen Ausmaß zu reaktivieren. Wir stellen nach solchen Reaktivierungsmaßnahmen fest, dass es in der Bahn die gleichen Fahrgäste sind, die auch im Bus gesessen sind und die morgens eine unheimliche Nachfragespitze bringen, weil man im ländlichen Raum eben zum Gymnasium, zur Realschule usw. fahren muss. Über den Tag gibt es im Grunde im Einkaufsverkehr wenig Nachfrage. Die Züge sind trotzdem im Stundentakt angebunden – und wir müssen dann in der Kopplung mit ganz kleinen Einheiten den Zu- und Abbringerverkehr mit dem Bus machen. In Karlsruhe hatten wir den Fall: In einer Stunde fährt ein Bus sieben Minuten als Zubringer zur Schule, den Rest der Zeit (53 Minuten jeder Stunde) steht er nutzlos und wartet – da entstehen unnötige Kosten. Das wäre mein erster Punkt: Mit der Umstellung auf den SPNV im ländlichen Raum werden in ungeheurem Maße Kosten produziert und Ressourcen vergeudet.

Zweite Anmerkung. Ich halte im Gegensatz zu den Vorrednern das Thema Preis für eine ganz entscheidende Komponente. Sie spielt heute im ÖPNV scheinbar eine weniger wichtige Rolle. Das ist ein Problem. Wenn ein Verkehrsmittel im Schienenverkehr eingesetzt wird, wo die Beförderung einer Person nach Feststellung der KPMG pro Kilometer 60 Pfennig kostet – im Bus dagegen nur 30 Pfennig – aber für beide nur 10 Pfennig Eintrittsgeld pro Kilometer eingenommen werden, dann orientiere ich mich als Kunde natürlich an dem Verkehrsmittel, das mir – wie es Herr Grote gesagt hat – ein ganz anderes Ambiente bietet, allerdings mit hohem öffentlichem Aufwand. Für private Busunternehmer ist Qualität immer ein ganz entscheidender Punkt gewesen. Wir machen seit 30 Jahren Fahrerschulungen. Wir haben die Sitze in den Fahrzeugen bereits vor 30 Jahren mit Stoffbezügen ausgestattet – diesen Unsinn, jetzt in Straßenbahnen wieder Holzsitze einzubauen, halte ich für sträflich, weil schon vor 30 Jahren klar war, dass die Fahr-

gäste nur mit einer hohen Qualität und komfortablen Sitzplätzen gewonnen werden können.

Wir machen derzeit für 1,9 Mio. DM ein europäisches Programm zur Fahrerschulung über computer-based-trainings, mit denen wir Fahrphysik, wirtschaftliches Fahren, Verhalten in besonderen Situationen, Verkehrs-, Arbeits- und Sozialrecht behandeln, um so die guten Fahrer in unseren Unternehmen, die sich am Kunden orientieren wollen, besser zu positionieren.

Ich will auch zum Stichwort Ausschreibungen eine Anmerkung machen: Ausschreibungen bedeuten ja im Kern, ich will die Leistung verbilligen - nämlich bei der Erstellung, beim Nutzer. Das verträgt sich aber nicht mit dem Ziel, besser geschulte Fahrer zu haben, weil der, der unter solchem Wettbewerbsdruck steht, nur noch Kosten minimieren wird und nicht mehr auf die Personalsituation und Entwicklung eingehen kann.

Zur Frage von Herrn Steierwald – was macht Busunternehmer effizient? Wir versuchen, jeden Kunden einzufangen, aufzufangen und als Kunden zu binden: Wir wollen dessen Geld haben. Am Ende des Jahres wird das wirtschaftliche Ergebnis bei unseren Unternehmen dadurch bestimmt, wie sich die Fahrer gegenüber den Fahrgästen verhalten haben, wie sich der Unternehmer im Umgang mit Kunden verhalten hat und wie viele Einnahmen tatsächlich realisiert werden konnten. Wir haben kein vergleichbares Motivationsproblem, wie es staatliche oder kommunale Unternehmen beispielsweise in der Fahrerschulung haben. Unsere Unternehmen versuchen mit großer Effizienz den Markt zu bearbeiten und jedem Kunden nachzugehen.

Billinger: Ihre Frage war gut, Herr Steierwald, was wollen denn die Maikäfer in der Schachtel, die Fahrgäste, haben, was ziehen sie vor? Ich habe schon den Eindruck, dass die Fahrgäste den Zug eher vorziehen als den Bus. Aber da sehe ich eine bedenkliche Vorgehensweise bei der standardisierten Bewertung, dass darin dieser Wunsch der Fahrgäste keinen Niederschlag findet. Vielleicht habe ich das falsch verstanden, aber vielleicht können Sie das aufklären.

Dobeschinsky: Zur Frage, was will der Fahrgast, Herr Kühne, ein Punkt: Ich glaube – Herr Steierwald hat es auch angesprochen –, je weniger effizient, desto mehr Geld bekommt das Unternehmen. Ist das nicht ein Trend der Zeit? Wie viele kaufen sich einen Ferrari? Ist der effizient unter den Randbedingungen hier? Diese Frage kann man hochphilosophisch in alle Richtungen weiter ausdehnen. Es hat schon etwas mit Lebensgefühl auch zur Zeit zu tun. Also von daher wäre das die richtige Vorgehensweise, um die Fahrgäste in den ÖV zu bekommen.

Der Verlierer auf der ganzen Linie beim ÖV ist schon relativiert worden, hier ist es tatsächlich so: Die Unterscheidung nach einzelnen Verkehrsbereichen ist hier

sehr viel wichtiger als das Schauen auf jeden einzelnen Fahrgast. Im Bezug auf den Verkehr in den Ballungsräumen glaube ich aber nicht, dass man bei der Analyse von Fahrgastzahlen heute so absolut sagen kann, hier ist der ÖV der Verlierer. In den letzten 5-10 Jahren war er vermutlich der absolute Gewinner, und aus welchen Gründen auch immer. Es ist nicht immer das Angebot, sondern es sind auch Schwierigkeiten, Parkplatzprobleme im IV, aber hier hat der ÖV seine Qualitäten – auch egal mit welchem Verkehrsmittel – entsprechend bewiesen. Das muss man etwas relativieren.

Eine andere Frage: Herr Billinger, der Wunsch der Fahrgäste war – da haben Sie sicher nicht ganz unrecht – in der standardisierten Bewertung bisher etwas unterrepräsentiert. Es gab diesen sogenannten „Schnellbahnbonus“ in der alten Version, das muss man aber auch historisch verstehen. Die Untersuchungen der standardisierten Bewertung nach dem alten Verfahren waren gedacht für die Ballungsraumkerne und die regionalen Anschlüsse an diese Gebiete, ganz am Anfang ausdrücklich einzig und allein für die Bewertung von S-Bahn- und U-Bahn-Maßnahmen. Die Entwicklung nach außen, das Miteinbeziehen von Stadtbahnen, hat sich eigentlich im Laufe der Zeit ergeben. In der neuen Version 2000 ist dieses sehr viel differenzierter durch Komfortansprüche oder Komforteinschätzungen der Fahrzeuge, unabhängig ob Bus oder Schienenfahrzeug, mit Ausstattung der Stationen, die hier mit eingehen. Hier wird also stärker differenziert und diese Komfortaspekte sind da etwas stärker berücksichtigt. Im Prinzip müssen diese Aspekte ihren Niederschlag darin finden – das ist der ganze Hintergrund bei der standardisierten Bewertung –, dass sie in den Prognoseverfahren, in der Ermittlung zukünftiger maßnahmenbedingter Verkehrsmengen entsprechend abgebildet sind. Und ganz so schlecht lagen wir eigentlich bei den bisherigen Maßnahmen ja auch nicht.

Dann zu den Unterschieden Stadt – Land im Zusammenhang mit der Regionalisierung: Herr Schmid, ich gebe Ihnen eigentlich im vollen Umfang recht. Hier wurden auch mit dem Instrumentarium Bewertung zum Teil Dinge durchgeführt, für die das Verfahren nicht gedacht war. Man hat sich „Mondzahlen“ zusammengerechnet, indem man ein Prognoseverfahren genommen hat, das für innerstädtische Gebiete gedacht war, Verkehrszuwächse aufgrund von Reisezeitvorteilen der Schiene von 30 % gerechnet und dabei nicht berücksichtigt hat, dass die ÖV-Fahrer, auf die man es angewandt hat, schon Schüler waren und hat dann die Schülerzahlen um 40 % gesteigert als zusätzliche ÖV-Fahrgäste. Da muss man sich dann schon fragen, wo die herkommen sollen. Wenn wir alle Schüler unter 18 nehmen, dann sind sie eben gebundene ÖV-Fahrer. Diese werden sich durch keine Maßnahme in großem Umfang steigern lassen. Auch hier sind entsprechend im neuen Verfahren einige Bremsen eingebaut, die Auswirkungen werden wir sehen.

Ich bin jetzt seit '81 an der Entwicklung der standardisierten Bewertung mitbeteiligt, und ich wehre mich dagegen, dass es immer so dargestellt wird, mit der standardisierten Bewertung würden wir viele gute Busverkehrsangebote zugunsten der Schiene töten. Ich kann es nicht abschließend und umfassend beantworten, ich kann es nur für unser Institut beantworten und da muss ich ganz klar sagen, es sind weitaus mehr Reaktivierungswünsche negativ beschieden worden als positiv. Das Problem dabei ist nur: Die Positiven haben Sie anschließend in der Zeitung gelesen, von den Negativen haben Sie wahrscheinlich nie etwas gehört. Aber es ist durchaus richtig, hier muss man sehr aufpassen, das ist auch eine Frage für die Zuwendungsgeber, wenn diese Superergebnisse auftreten, einmal differenziert nachzufragen, woraus die denn eigentlich resultieren. Wir haben dies im Bund-Länder-Arbeitskreis in dieser Richtung sehr intensiv diskutiert, und diese Forderung wird durchaus auch gesehen.

Hübener: Nochmals zur Preisdiskussion: Es wird immer wieder von (potenziellen) Fahrgästen behauptet, der ÖPNV sei für die Nutzer zu teuer. Wenn man jedoch genauer hinsieht, stimmt dies so nicht: Zumindest bei Benutzung von Monatskarten fährt man pro Fahrt unschlagbar günstig. Das bedeutet andererseits aber auch, dass die Tarifergiebigkeit pro Fahrgast relativ gering ist.

Kühne: Das bezweifelt doch niemand. Nur wenn Sie Umfragen machen, bekommen sie den hohen Preis immer als Argument.

Hübener: Wenn nun aber der ÖPNV in der öffentlichen Meinung als teuer gilt, in Wirklichkeit aber sehr günstig ist, heißt dies: Wir haben ein Problem in der Darstellung unserer Angebote, es hapert an einem professionellen Marketing. Es reicht eben heute nicht mehr aus, Gutes zu tun, sondern wir müssen auch darüber reden.

In diesem Zusammenhang erinnere ich mich an eine Umfrage, die an der Technischen Universität Berlin gelaufen ist. Dort sind Studenten ohne Monatskarten gefragt worden, wie viel sie bereit wären, für eine Monatskarte auszugeben. Es gab nicht wenige autofahrende Studenten, die bei dieser Frage einen Preis nannten, der zum Teil erheblich über dem aktuellen Tarif der Monatskarte lag.

Offenbar werden die guten Angebote des ÖPNV und die günstigen Tarife in der Öffentlichkeit anders wahrgenommen. So ist in den Köpfen der Menschen eher der Preis einer Einzelfahrkarte und weniger der Fahrpreis pro Fahrt bei Nutzung einer Monatskarte gespeichert. Das ist ein Bereich, wo Marketing für den ÖPNV mit Sicherheit noch besser werden kann. Dies gilt um so mehr, wenn man sich ansieht, welch hohen Stellenwert Marketing und Imagebildung für die Automobilindustrie besitzt.

Mit Marketingmaßnahmen alleine lösen wir zwar sicherlich nicht die Probleme des ÖPNV, aber wir erreichen vielleicht ein besseres Kostenverständnis bei heutigen und zukünftigen Fahrgästen und stellen den ÖPNV insgesamt mehr in dem Licht dar, das ihm eigentlich gebührt.

Noch eine Bemerkung zu dem Statement von Herrn Schmid: Betreiber von Schienenverkehren haben stets höhere Kosten zu tragen als Betreiber eines vergleichbaren Busverkehrs. Dies hängt nicht zuletzt damit zusammen, dass der pro Zug zu erbringende Anteil an den Fahrwegkosten höher liegt als für Busse im gut ausgelasteten Straßenraum. Die von den Bahnbetreibern geltend gemachten Kosten sind dabei nicht nur pro Zug- oder Fahrzeugkilometer, sondern oftmals auch noch pro Platzkilometer höher als die des Busbetreibers. Vor diesem Hintergrund – und da gebe ich Herrn Schmid vollkommen recht – ist es für Busunternehmen kaum zu verstehen, warum in der Region dennoch Schienenverkehre zu Lasten bestehender Busverkehre neu geschaffen oder reaktiviert werden.

Werden dennoch Schienenprojekte umgesetzt, so wird stets mit dem volkswirtschaftlichen Nutzen des Projekts argumentiert, nicht jedoch mit der Höhe der gegenüber den Betreibern auszugleichenden Betriebskostendefizite. Schienenprojekte erhalten ihre Legitimation nicht aus Betreibersicht, sondern aus Staatssicht.

Scherm: Drei Bemerkungen. Einmal wieder zum Thema standardisierte Bewertung: Herr Schmid, wir erwarten schon ein bisschen mehr, als dass da gerade die bisherigen Fahrgäste befördert werden, wenn man sich dazu durchringt, ein neues Schienenvorhaben zu fördern. Dass die standardisierte Bewertung erfolgreich durchlaufen werden muss, das ist klar, auch dass das Ding natürlich nicht allwissend und allentscheidend sein kann, sondern wie jede Untersuchung mit Prämissen zusammenhängt, dass sicher auch gewisse Wertungen nötig sind. Damit muss man umgehen, und letztlich bleibt dann, natürlich gerade in etwas schwierigeren Fällen, Raum für politische Entscheidungen, für Abweichungsentscheidungen. Und da sind wir eben auch wieder in dem Systemkonflikt, dass wir bei uns in Baden-Württemberg einen sehr dezentralen Ansatz haben, dass bei uns der Wille der Kommunen, der Wille der Aufgabenträger hohes Gewicht hat. Da gehen wir natürlich nicht über Verfahrensvorschriften hinweg. Das ist ganz klar, wenn das nach der standardisierten Bewertung nicht geht, dann geht es nicht. Aber wenn es jetzt geht, kann und wird trotzdem noch die Frage auftauchen, ob das jetzt sinnvoll ist oder ob nicht eine andere Lösung, die bisher nicht konkret untersucht wurde, vielleicht besser sein könnte. Dann nehmen wir natürlich schon auch Rücksicht darauf, wenn jetzt eine Region, die interessierten Kreise vor Ort, die Nutzergruppen oder wer auch immer sich ganz massiv für ein bestimmtes Konzept aussprechen. Was ich schlecht fände, das wäre ein Land als Zuwendungsgeber in Form einer höchsten Instanz, die den Finger hebt oder senkt, je nachdem wie sie

es für richtig hält. Ich denke, bei unserem System mit den dezentralen Aufgabenträgerschaften gehört dieses Zusammenspiel und dieses aufeinander Hören auch mit dazu, auch wenn das im Einzelfall – das gebe ich gerne zu – dazu führen kann, dass zwangsläufig nicht jeder zufrieden ist. Aber wir bemühen uns da schon stark, tiefer einzusteigen, als nur rein auf die Zahlen zu schauen.

Zweite Bemerkung zum Thema Qualität: Herr Schmid, das haben Sie angesprochen, genau das Problem sehe ich auch, und da werden wir unheimlich aufpassen müssen. Wenn wir in ein Ausschreibungsszenario im ÖPNV hinauslaufen, besteht große Gefahr, dass die Qualität auf der Strecke bleibt, weil der Anreiz groß ist, bei einer Ausschreibung das wirtschaftlichste Angebot mit dem kostengünstigsten gleichzusetzen. Da werden wir vom Land aus versuchen müssen, etwas zu tun. Ich kann mir im Moment eigentlich in erster Linie vorstellen, dass wir das über Ausschreibungen, über Ausschreibungsempfehlungen, über Hinweise oder ähnliches machen. Ich tue mich allerdings schwer, mir verbindliche Vorgaben vorzustellen. Aber ich sehe da Handlungsbedarf, denn das Schlimmste, was uns passieren könnte, das wäre, wenn bei der ganzen Veranstaltung die Qualität auf der Strecke bleibt und damit der ÖPNV als ganzer Schaden erleidet. Das darf nicht passieren. Aber das ist natürlich ein Punkt, wo ganz stark auch die Aufgabenträger gefordert sind. Es sind ja eine ganze Reihe Vertreter auch hier im Raum. Das sollten Sie auch schon mal im Kopf behalten, wenn Sie in die Situation mit Ausschreibungen kommen: Auf die Rahmenbedingungen und auf die Vorgaben kommt es ganz entscheidend an, das muss gemeinsames Interesse sein.

Dritte Bemerkung, jetzt ganz losgelöst zu dem Bisherigen: Mir fällt auf, wenn wir jetzt heute diskutieren und dann so Beispiele genannt werden über attraktive Angebote, gute Leistungen – es kommen sehr oft Beispiele aus dem Schienenbereich. Ja, ich frage mich, warum kommen da jetzt nicht mehr Beispiele auch aus dem Busbereich? Und das spiegelt sich ja auch wieder in der veröffentlichten Meinung, in den Pressemeldungen. Man liest immer von Erfolgen auf der Schiene, warum lesen wir hier nicht auch öfter von Erfolgen auf der Straße? Frage und Appell an alle Betroffenen: Wenn es wo was gibt, wenn es wo Ideen gibt, wenn es wo auch Erfolge gibt, bitteschön, raus damit.

Schade: Vorweg eine Bemerkung: Dieses Suchen nach den Motiven der Nutzer ist mir ein bisschen fragwürdig. Wodurch hat mich der ÖV gewonnen? Vor 20 Jahren bin ich nie ÖV gefahren, ich habe in Berlin gelebt und bin überall hin mit dem Auto gefahren. Ich fahre heute natürlich zu vielen Zielen in Berlin auch mit dem ÖV, einfach weil das unter meinen subjektiven Interessen die vernünftige Lösung ist. Ich komme dort nämlich in der Regel schneller hin und muss keinen Parkplatz suchen, den ich vor 20 Jahren noch gefunden habe, den ich heute aber nicht mehr finde. Ich denke also, dass viele Nutzer sich so verhalten: nicht anders

als subjektiv rational. Dann lässt sich mit diesem ganz einfachen Ansatz fast das gesamte Verhalten erklären und man muss gar nicht in mühsamen Befragungen nach Motiven suchen. D.h. immer da, wo der Einsatz eines Verkehrsmittels die bessere Lösung bietet, wird man dies in der Tendenz auch benutzen.

Wir hatten ja auch das Thema *Innovation*: Das, was ich zu Innovation gehört habe, ist mir aus heutiger Sicht nicht innovativ genug. Anders gesagt, vieles habe ich eigentlich auch schon vor 20 Jahren gehört. Telematik gab es vielleicht damals noch nicht, aber dass man die Haltestellen verbessern muss, dass man die Fahrzeuge verbessern muss, dass man die Organisation verbessern muss, ist alles so schrecklich neu nicht. Da hat sich ja auch etwas getan. Es ist ja gar nicht so, dass nicht alles tatsächlich auch besser geworden wäre, den großen Durchbruch aber hat es nicht gebracht. Daran muss man sicher auch weiter arbeiten. Aber muss man nicht, wenn man innovativ werden will, noch mehr ins Auge fassen? Einen Punkt, den Herr Kühne angesprochen hat, ist es, den Schüler als Kunden neu zu entdecken. Das ist aber schwerpunktmäßig wohl doch der Verkehr im ländlichen Raum.

Ich möchte eine ähnliche, provokative Frage stellen: Müssen wir eigentlich im städtischen Bereich alle Gebiete mit ÖV bedienen? Wir haben ja das Problem, dass Attraktivitätssteigerung und Qualitätssteigerung Geld kosten. Und es gab in der Vergangenheit die Tendenz zu versuchen, diesen Qualitätsstandard im gesamten Stadtgebiet zu erreichen, d.h. überall die gleiche Qualität anzubieten. Aber muss man den Einfamilienhausgebieten im Umland wirklich ÖV anbieten? Alle Leute sind dort freiwillig hingezogen, warum müssen sie eigentlich ÖV haben? Meine Position ist nicht, dass die gesamten Mittel für den ÖV verringert werden sollten. Die Mittel für den ÖV sollten vielmehr auf *die* Gebiete konzentriert werden, in denen sich über Attraktivitätssteigerung und Qualitätsverbesserung auch eine Nutzenverbesserung erreichen lässt.

Unter dem Aspekt der Stadtplanung haben wir momentan ja einen ganz unglücklichen Effekt. Alle beklagen die Zersiedelung des Umlands. Die Stadt-Umland-Wanderung findet aber statt, und die Menschen, die dort hinziehen, haben in ihrem Gefühl den Anspruch auf einen guten ÖV. D.h. der ÖV ist so etwas wie eine Folgeeinrichtung dieser Stadtumlandsiedlung und stützt diese letztlich. In einer stadtökologischen Gesamtbetrachtung ist das aber in der Tendenz eine Art der Entwicklung, die in dieser Form nicht wünschenswert ist. D.h. mit der „Philosophie“ des öffentlichen Nahverkehrs „gleiches Qualitätsangebot für alle“ unterstützt man eine dünne Besiedlung. Ich sage es noch einmal provokativ für Berlin: Warum braucht man in Dahlem Busse? Viele Leute haben drei Autos, Taxi können sie auch bezahlen. Busse kosten nur Geld und das Geld könnte man verwenden, um den öffentlichen Verkehr an anderer Stelle, wo er intensiver benutzt wird,

besser zu machen. Also der Grundappell ist: Gibt es nicht noch andere Möglichkeiten für Innovationen, als dieses schrittweise Verbessern dessen, was wir schon lange machen.

Kühne: Herr Schade, Sie haben jetzt einen interessanten Gedanken aufgemacht, den zu behandeln sehr heikel ist. Dazu möchte ich noch einmal auf die Wahrnehmung des öffentlichen Nahverkehrs und des Autoverkehrs hinaus, weil das schon ein wichtiger Aspekt ist, den man betonen muss, um das ganze Verhalten zu verstehen. Bei uns hieß der Bus früher „Proletencontainer“, es war sozusagen klar: Im Bus fahren die Blöden. Und dieses Image muss man ja überwinden, wenn man den Bus als attraktives Verkehrsmittel generell in einer Region anbieten will.

Aber jetzt kommen sie mit Ihrer These und stellen so provokant die Frage, warum man nach [Stuttgart-]Sillenbuch überhaupt einen Bus haben muss.

Schade: Umland war aber nicht mein Thema, mir ging es um den Stadtrand großer Siedlungsgebiete.

Kühne: Ja gut, aber ein bisschen weiter draußen gäbe es auch noch Busse. Nehmen Sie z.B. [Stuttgart-]Rotenberg. Da wohnen nur Leute mit drei Autos. Aber auf dem Rotenberg wohnen ja nicht nur ehemalige Rennfahrer, die da ganz gut leben, sondern auch deren Putzfrauen – und sie haben kein Auto. Man könnte vielleicht sagen, die Rotenberger sollten sich dann vielleicht selber so eine Art Shuttle organisieren. Das wäre interessant, aber ich habe damit Probleme, ich habe noch keine Lösung.

Jetzt aber kurz zur Wahrnehmung: In Amerika habe ich ein Photo gemacht von einem Bus, auf dem BMW-Reklame war und habe gesagt: So verrückt sind die Amerikaner, die Busse machen Reklame für ihren eigenen Untergang, sie provozieren, dass nun wirklich niemand mehr mit dem Bus fährt, denn da ist ja Reklame von BMW drauf. Jetzt war ich vorgestern in Karlsruhe, was steht da auf der Karlsruher Straßenbahn? BMW-Reklame. Wenn man natürlich so Imagewerbung treibt, dann wird es nicht besser.

Steierwald: Auf dem Stuttgarter Hauptbahnhof ist der Stern.

Kühne: Interessant ist doch, wie das Verkehrssystem Bus wahrgenommen wird. Wenn Sie im Bus stecken, weil er an der Ampel nicht vorankommt, dann schimpfen Sie auf den Bus. Wenn Sie im Auto sitzen, schimpfen Sie nicht aufs System Auto, bei dem systemimmanent ist, dass es Staus gibt, dass es Engpässe gibt. Nein, Sie fragen sich: ‘Warum habe ich jetzt nicht die Umleitung genommen?’ ‘Wäre ich eins früher raus, dann wäre ich jetzt schon...’. Da geben Sie sich also selber die Schuld. Durch diese Individualisierung beim Auto und die Systemverantwortung beim Bus kommt es auch zu der unterschiedlichen Wahrnehmung von Preisen. Die Wahrnehmung ist so unterschiedlich, und das bekommen Sie durch

Imagekampagnen nicht weg. Das Verkehrsmittel Bus ist billig. Das können Sie über den Preis überhaupt nicht schlagen. Wenn es Ihnen also aufs Geld ankommt, dann müssen Sie Bus fahren. Aber bei Ihnen, Herr Schade, war ja offensichtlich nicht das Geld das Kriterium, sondern die Zeit. In Berlin spricht auch das für Busse und Bahnen, Sie sind jetzt in Berlin schneller, wenn Sie den ÖV nehmen – im Vergleich zu vor 20 Jahren, wo der IV noch die Nase vorne hatte.

Grote: Ich würde gerne auf das Argument von Herrn Schade zurückkommen, warum wir denn einen Bus nach Sillenbuch oder Berlin Dahlem brauchen, wo da sowieso die meisten mit dem Auto fahren. Hier ist das Prinzip der Daseinsvorsorge angesprochen, die der ÖPNV wahrnehmen muss. Man vergisst leicht, dass es zwar viele Autos gibt, aber nicht jeder über eines verfügen kann. Dies gilt für viele Hausfrauen und insbesondere für Schüler unter 18 Jahren.

Darüber hinaus müssen wir aufpassen, wenn wir in einem System wie dem ÖPNV bestimmte Gegenden gar nicht mehr bedienen. Da kann es leicht passieren, dass wir das System schleichend zugrunde richten, weil die Attraktivität schleichend sinkt und wir immer mehr Stadtteile bekommen, wo wir eigentlich auf den ÖPNV verzichten können.

Dobeschinsky: Zur Frage, gibt es zu wenig Innovation? Das ist vielleicht auch eine Frage, wie man Innovation definiert. Ich sehe das nach wie vor als sehr innovativ an, alle die Dinge beim Bus endlich zu machen, die heute schon möglich sind, ohne dabei jetzt im großen Maße noch einmal darüber hinauszudenken. Und, Herr Schade, ich freue mich auf die Diskussion, die Sie angeregt haben, wenn man nicht nur über Schienenstilllegung, sondern auch über Busstilllegung diskutiert.

Weiss: Vorhin wurde gesagt, der Bus soll eine wichtige Funktion haben: die Zubringerfunktion zur Bahn. Ich komme aus Reutlingen, und Reutlingen ist mit Bahnverbindungen relativ schlecht versorgt, wobei man von ganz vielen Vorstädten – Ermstalbahn, Ammertalbahn – fahren kann. Trotzdem meine ich, dass der Bus durchaus ein Eigenleben führen soll, z.B. bei der kreisübergreifenden Verkehrsplanung. Der Bus wird immer als „Kurzstreckeninstrument“ angesehen, aber dass wir z.B. zum Flughafen nach Stuttgart kommen sollten oder dass wir letztlich nicht vernünftig ins Oberland kommen, wenn wir nicht Bus fahren, wird auch weitgehend unterschlagen. Und da meine ich, stellt sich für das Land die Frage, inwieweit von diesem zu berücksichtigen ist, dass auch in Gegenden, die relativ schlecht mit der Bahn versorgt sind, der Bus eine eigenständige, etwas weiter ausgreifende Funktion hat.

Dabei eine Frage an Herrn Scherm: Wie weit hat der Generalverkehrsplan und der Landesentwicklungsplan Querverbindungen? Im Landesentwicklungsplan sind ja die Landesentwicklungsachsen ein ganz wichtiges Thema. Und der Landesverkehrsplan stellt die Frage, wieweit werden die beiden aufeinander ausgerichtet.

Dass die Landesentwicklungsachsen, da bin ich mir auch mittlerweile zum Thema Reutlingen [...], weil die sich eigentlich an der Bahn orientiert. Wir brauchen auch da eine größere ausgreifende Orientierung, die eventuell auch Bundesstraßen oder Autobahnen zulässt als durchaus auch Wege vom öffentlichen Personennahverkehr, der ja auch auf Autobahnen fahren könnte, wenn es keine parallele Möglichkeit der Bus- und Bahnverbindungen gibt.

Deuschle: Wir von der WEG betreiben Eisenbahn und Busse [...]: Beide Verkehrsmittel haben jeweils in ihrem Bereich ihre Berechtigung.

Das Stichwort *Innovation* ist vorhin gefallen. Die einen meinen, wir hätten viel zu wenig Innovation, die anderen sagen, wir haben viel zu viel Innovation. Ich denke, man sollte Innovation auf der einen Seite nicht zu technizistisch sehen; vor drei bis vier Jahren war die Diskussion meistens um Innovation, die mit Telematik zusammenhängt – und dann hat man unter den Fahrgästen gleich irgendetwas entwickelt, was natürlich keinen Menschen mehr interessiert hat. Und auf der anderen Seite war Innovation eigentlich immer sozusagen im Tarifbereich, und da ist man eigentlich in die Verbundlösung gegangen, die sicher sehr viel Segensreiches hat. Aber beide Ansätze – auf der einen Seite dieser technizistische Ansatz, auf der anderen Seite dieser Verbund-Ansatz – haben natürlich einen Nachteil: Sie lähmen nämlich die unternehmerische Initiative. Und da kommt man dann wieder auf die Frage: Was will eigentlich der Fahrgast? Und die Umfrage, wie sie Herr Kühne heute morgen aufgezeigt hat, ist so ein typisches Beispiel, wie der Ausverkauf des Nahverkehrs eigentlich stattfindet. Denn wenn man mal ganz genau sieht: Der Nahverkehr hat in den letzten 10-15 Jahren geworben, dass er umweltfreundlich ist, und hat alle anderen Bereiche völlig vernachlässigt. Das haben die Leute mittlerweile internalisiert, das kommt in der Umfrage sehr gut raus, man stellt fest, der Bus ist umweltfreundlicher als der PKW. Was die Leute nicht gelernt haben, ist [...], die ganzen persönliche Dinge wie preiswerter, usw.. Das sind dann alle Bereiche, wie bei der Umfrage festgestellt wurde, wo der Fahrgast einfach bewertet, dass das Auto besser ist, obwohl eigentlich jeder genau weiß, dass es andersherum ist. Aber in der Psychologie nennt man das kognitive Dissonanz, d.h. jeder ist so bequem und sucht sich das bequemste Mittel heraus, und im Nachhinein macht er gedanklich den Sprung, es sich selbst zu rechtfertigen, dass er richtig gehandelt hat. Und ich denke auch, der Fahrgast möchte Dienstleistungen von uns haben, nicht irgend ein technisches System, nicht irgend ein Tarifsystem, wo alles möglich ist, was man gar nicht braucht, sondern er möchte einen Dienstleister haben, und dann fragt er auch nicht mehr nach dem Preis. Sie fragen in ihrer Kneipe ja auch nicht nach dem Preis – ‚Wirt, warum musst du deine Halbe Bier heute wieder so teuer verkaufen?‘ – und diskutieren mit ihm eine halbe Stunde, ob man das vielleicht 30 Pfennige billiger verkaufen könnte, sondern Sie akzeptieren im Prinzip die Bierpreise, weil Sie sich nämlich dort in der Kneipe

wohl fühlen. Und wir stellen bei uns immer wieder fest, auch bei unseren Schwester-Bahn- und Busbetrieben: Der Fahrgast möchte nicht gegängelt werden. Da, wo wir im Wettbewerb gewonnen haben z.B. gegenüber der DB AG, wo wir als Privatunternehmen angetreten sind, haben wir plötzlich festgestellt, dass bei uns – obwohl wir den gleichen Fahrplan gefahren sind – die Züge und Bahnen voll sind. Vorher sind sie gähnend leer gefahren, denn der Fahrgast will nicht gegängelt werden. Er will nicht in einen regulativen Bereich reinkommen, sondern er will eine Dienstleistung haben. Das ist eigentlich im Prinzip die Innovation, die wir in nächster Zeit andenken müssen. Deshalb glaube ich schon, Herrn Kühnes Ansatz ist genau der richtige: Die Innovation muss da sein, wo wir zur Kundenorientierung hingehen, und nicht bei irgendwelchen technizistischen Systemen, die über alle Köpfe hinweg irgendwo eingeführt werden.

Mehlert: Was Sie, Herr Scherm, eben bereits ansprachen: Wir haben bisher in erster Linie von positiven Beispielen aus dem Schienenbereich gehört und Sie erwarten innovative Aspekte aus dem Busbereich. Auch ich habe diesbezüglich drei Sachen vermisst, was vielleicht dem Umstand zuzuschreiben ist, dass wir jetzt hier in Baden-Württemberg sind.

Erstens denke ich an Schnellbussysteme aus dem Münsterland, die zwar nicht mehr ganz neu, aber dennoch als innovativ zu bezeichnen sind, die man als etwas Positives im Busbereich anführen könnte. Eine zweite Sache, allerdings ebenfalls mit dem Schwerpunkt in Nordrhein-Westfalen, sind Stadtbussysteme, bei denen ein Rendezvous-System mit Systemhaltestelle und Taktfahrplan umgesetzt wurde. Als dritte Innovation möchte ich das Thema AnrufBus – einige von Ihnen werden es vielleicht kennen – ansprechen. Es wird in der Diskussion immer wieder angesprochen: Was möchte eigentlich der Fahrgast? Ich denke, dass Preise, Qualität und ähnliches richtig sind, aber was der Fahrgast vor allem möchte ist ein Tür-zu-Tür-Verkehr. Diesen bietet das Auto – und deshalb ist es so erfolgreich. Ich möchte nicht von Haltestelle-zu-Haltestelle oder von Bahnhof-zu-Bahnhof reisen; dieses sind lediglich Stützpunkte meiner Reisekette. Ab einer bestimmten Entfernung ist ein AnrufBus im Tür-zu-Tür-Verkehr auch nicht mehr sinnvoll; beispielsweise wenn ich jetzt nach Wiesbaden fahre, bin ich mit der Bahn oder hier mit der U-Bahn sehr gut bedient. Aber im ländlichen Raum, abends oder im Stadtrandgebiet kann ich mir sehr wohl einen AnrufBus-Verkehr vorstellen. Es gibt also Schnellbussysteme, Stadtbussysteme und eben auch AnrufBus-Systeme, die etwas wirklich Innovatives darstellen und den Wünschen nach einem Tür-zu-Tür-Verkehr entsprechen. Das ist das, was wir alle wollen, und das ist auch der Grund, warum viele 18-Jährige sofort vom Bus aufs Auto umsteigen.

Steierwald: Jetzt könnte ich noch den Bürgerbus dazu gesellen.

Schmid: Herr Scherm, mir ist bei diesen Riesenerfolgen im Schienenverkehr und bei der Reaktivierung des Schienenverkehrs immer wieder aufgefallen, dass unheimlich viele Aufsätze, ja ganze Bände geschrieben werden, um die Erfolge zwischen 50 und 400 % Fahrgaststeigerung darzustellen. Nur habe ich noch nie die konkreten Zahlen gefunden, auf die sich diese prozentualen Steigerungen beziehen, wie sich dies wirklich ausgewirkt hat und wo diese Flut von Fahrgästen herkam. Ich glaube sie deshalb auch nicht.

Kühne: Von Bretten gibt es eine ganz genaue Untersuchung, als die Linie nach Bretten eröffnet wurde. Über mehrere Jahre wurde beobachtet, wo die Fahrgäste herkommen.

Schmid: Im Busbereich redet natürlich niemand über die Erfolge. Aber wir haben in den letzten 15 Jahren in den baden-württembergischen Städten unheimlich viel hinbekommen: Über Busbahnhöfe, über zentrale Umsteigestationen (auch zum Schienenverkehr), Busschleusen und innerhalb von einem guten Teil auch Busspuren. Wir haben zu einer Verkehrsbeschleunigung – auch des Individualverkehrs – in den Mittelstädten beigetragen, und wir haben eine Angebotspolitik in den Städten, ob Sie Reutlingen oder andere mittlere Städte nehmen, die im Busbereich hervorragend sind. Nur schreibt natürlich niemand darüber – aber *die* Position, Herr Kühne und Herr Scherm, in die man Millionenbeträge investiert, die muss man ja auch öffentlich rechtfertigen.

Zacher: Ich wollte nochmals die Frage der Betriebskosten ansprechen, nachdem wir vorhin von Investitionsförderungen gehört haben: In Rheinland-Pfalz werden beispielsweise Schienenverbindungen und Omnibuslinien aus Regionalisierungsmitteln bezahlt oder bezuschusst. Daher möchte ich Herrn Scherm fragen, ob dies in Baden-Württemberg auch vorstellbar ist und wenn nein, warum nicht. Herr Weiß hatte die Flughafenbindung von Reutlingen angesprochen. Das derzeitige Verkehrsangebot mit gerade drei Omnibusfahrtenpaaren pro Tag wird den Vorstellungen der Landesplanung nicht gerecht. Als Stichworte hierfür seien die „Europäische Metropolregion Stuttgart“, der Landesflughafen und die Fildermesse genannt. Eine Schienenverbindung von Reutlingen zum Flughafen über den Stuttgarter Hauptbahnhof ist gegenüber der direkten Anbindung auf der B 27 zeitlich nicht attraktiv.

Scherm: Herr Weiss, zum Landesentwicklungsprogramm und zum Generalverkehrsplan: Der Generalverkehrsplan (GVP) ist ein Fachplan. Für diesen ist natürlich das Landesentwicklungsprogramm (LEP) als übergeordnetes Instrument eine bindende Vorgabe, also ist er auf das LEP hin abgestimmt. Andersherum ist es wohl nicht so, wobei wir von der verkehrlichen Seite immer wieder das Ziel verfolgen, dass dabei natürlich eine Wechselwirkung zwischen den einzelnen Fachplanungen auch erfolgen muss, d.h. dass z.B. Flächennutzungsplanungen stärker auch

ÖPNV-orientiert aufgestellt werden sollten. Aber das Maßgebende ist an sich der Landesentwicklungsplan, wobei der GVP ja auch nicht eine umfassende Planung beinhaltet, sondern eher einen Rahmenplan darstellt, der nur in einzelnen Bereichen größere Vorhaben auflistet. Er ist also keine „Bibel“, in der jetzt alle Planungen, beispielsweise im ÖPNV-Bereich, enthalten sind, sondern er enthält nur Dinge, die von landespolitischer und auch finanzierungspolitischer Relevanz sind.

Zum Thema Buslinien, Regionalbuslinien: Da haben wir natürlich eine andere Situation als in Rheinland-Pfalz. In Rheinland-Pfalz gibt es dafür die spezielle Aufgabenträgerschaft der Zweckverbände. Die Zweckverbände, die SPNV-Zweckverbände, sind für Schiene und Regionalbuslinien zuständig und im Zuge dessen – weil man dieses neue Instrument, diese neue Organisation geschaffen hat – hat das Land da wohl auch Finanzierungsmittel zur Verfügung gestellt. Den Weg haben wir nicht gemacht, wir haben hier in Baden-Württemberg den SPNV weitgehend bei uns behalten, und der Busbereich ist bei den Kreisen, wo er faktisch weitgehend schon immer war. Bei den Regionalbuslinien sind wir etwas zurückhaltend, weil wir eher den Eindruck haben, wenn da Potenziale da sind, dann werden die Unternehmer schon aktiv. Wir haben aber eher den Eindruck, der Trend ist etwas anders. Es gab in früheren Jahren in Baden-Württemberg eine ganze Reihe von Regionalbuslinien, aber einige sind in der Zwischenzeit verschwunden, weil sich die Fahrgastpotenziale immer weiter abgeschwächt haben. Ich bin da ein wenig unsicher, ob wir da vom Land etwas machen sollten. Eigentlich wäre es eher Sache der Kreise, die ja nicht isoliert für ihren Bereich planen sollen, sondern die sich ja auch mit den Nachbarkreisen eng abstimmen sollen. Wenn man da der Meinung ist, dass Lücken bestehen, die man sinnvollerweise auffüllen könnte, dann sollten diese da über abgestimmte Planungen in den Nahverkehrsplänen tätig werden.

Eine Bemerkung nur kurz noch zur Kundenorientierung, zu Herrn Deuschle. Da gebe ich Ihnen völlig recht, das ist für mich eine Kernaufgabe der Unternehmen und damit natürlich auch ein großer Vorteil unseres heutigen Systems im ÖPNV, das wir haben. Der Unternehmer merkt selber, ob er erfolgreich ist oder nicht. Wenn wir ein anderes System bekommen würden, das stärker auf Ausschreibungen fußt, dann müssen wir natürlich sicherstellen, dass auch in so einem System genügend Anreize sind, dass der Unternehmer gut ist und nicht nur seine Pflicht erfüllt.

Kühne: Ich will versuchen, zwei Aspekte zu beleuchten. Und zwar als erstes: Kundenorientierung und der Wunsch des Fahrgastes. Warum macht man nicht außerhalb der Hauptverkehrszeiten – sagen wir mal ab 20.00 Uhr – einen nicht an die Haltestellen gebundenen Aussteige- und Einsteigeservice. So etwas müsste doch möglich sein. Das ist zwar noch nicht der Tür-zu-Tür-Service, aber es ist doch auf

jeden Fall in schwächeren Zeiten ohne Weiteres organisierbar, dass man nicht an die Haltestellen gebunden ist und einen großen Schritt in Richtung Kundenorientierung kommt.

Das andere, was mir aufgefallen ist bei den Flughafenbussen: Wir haben eine kleine Untersuchung am Flughafen in Stuttgart gemacht und gezählt, wie viele private Shuttlebusse es am Flughafen in Stuttgart gibt und wo die herkommen. Wir haben bei 60 zu zählen aufgehört und dann eine Liste gemacht, wo die überall herkommen: Sie kommen natürlich aus Reutlingen, sie kommen aber auch bis aus Saarbrücken an den Flughafen Stuttgart. Das ist eine sehr attraktive privatwirtschaftlich organisierte Lösung, denn wenn Sie eine Karte nach Teneriffa oder Mallorca lösen, dann ist da gleich der Shuttleservice der privaten LTU oder wer auch immer diese Reise veranstaltet zum Flughafen drin. Das sind kleine Busse, 6-8 Leute, Hofmann ist einer der ganz Großen, der solche Busse betreibt, der auch Busse für die Crews organisiert, und das funktioniert sehr gut. Insofern gibt es da bereits unter dem, was Sie ansprechen, sozusagen die „privatwirtschaftliche Lösung“. Diese sollte man stärker befördern, auf sie aufmerksam machen, sie auch in allgemeine Beförderungskonzepte einbinden, das wäre etwas, was mir sehr gefallen würde. Übrigens, am Flughafen Stuttgart sind 10.000 Parkplätze. Und heute war z.B. das Parkhaus 9, eines der ganz großen, schon zu. D.h. wenn gerade wieder Ferien sind, gehen dort wieder die Parkplätze aus, d.h. also, es besteht auch ein großer Bedarf für diese Art von Dienstleistung.

Weiss: Es geht hierbei eigentlich aber nicht um den reinen Flughafenbus, sondern es geht um Filderstadt oder wie auch immer diese beiden Verdichtungsräume weiterhin [...] von Stuttgart [...].

Kühne: Das ist schon richtig, wenn Sie sagen, dass man die Achsen immer nur auf den Eisenbahnverbindungen sieht.

Steierwald: Meine Damen und Herren, ich danke den Teilnehmenden und Referenten recht herzlich für diese Diskussion. Zum guten Schluss darf ich nicht vergessen, Sie darauf hinzuweisen, dass heute Weiberfastnacht ist, und auf besonderen Wunsch von Professor Kühne hat er heute das letzte Wort:

Kühne: Damit der gute Omnibus
Nicht länger bleibt fernab vom Schuss,
Ein Optimum man finden muss,
Ich such es noch und mach jetzt Schluss.

Teilnehmerliste

Dieter Albrecht, *KreisVerkehr Schwäbisch Hall*
Markus Appenzeller, *LRA Neckar-Odenwald-Kreis, Mosbach*
Detlev Barbis, *Reisedienst Barbis, Heidelberg*
Ronald Bäuerle, *LB Verkehrslinien Reisebüro Jäger, Ludwigsburg*
Dipl.-Geogr. Günter Bendias, *Dr. Brenner+Münnich, Aalen*
Hans Billinger, *Verkehrsplaner, Stuttgart*
Harald Blome, *Nahverkehrsberatung Südwest, Heidelberg*
Thomas Boroffka, *Heidelberger Straßen-u. Bergbahn, Heidelberg*
Dipl.-Geogr. Jens Brenner, *TA-Akademie, Stuttgart*
Eugen Broß, *SWEG, Lahr*
Dipl.-Ing. Sabina Drechsler, *LfU BW Ref. 33, Karlsruhe*
Wolf-Dieter Deuschle, *WEG, Waiblingen*
Dr. Harry Dobeschinsky, *Institut für Verkehrswesen, Stuttgart*
Bettina Eha, *Landratsamt Calw*
Dietrich Engmann, *IHK Ulm*
Christof Fetzer, *LRA Göppingen*
H. Flattich, *R.Flattich GmbH, Vaihingen/Enz*
Dipl.-Ing. Walther Frede, *Stuttgart*
Lutz Gaspers, *Institut für Raumordnung u. Entwicklungsplanung, Stuttgart*
Dr. Colin Gee, *Institut für Raumordnung u. Entwicklungsplanung, Stuttgart*
Siegfried Gläsle, *LRA Sigmaringen*
Joachim Großmann, *Omnibus-Verkehr Ruoff, Waiblingen*
Uwe Grote, *Switch Transit Consult, Stuttgart*
Rainer Grund, *Regional Bus Stuttgart*
Gerd Hägele, *LRA Ravensburg*
Volker Hasenberg, *Journalistenbüro, Nürtingen*
Dipl.-Ing. Reinhard Hübener, *Fa. Pflieger Reise- u. Verkehrs GmbH+Co, Böblingen*
Dipl.-Ing. Uwe Kaltenmark, *Karajan Ingenieure, Stuttgart*
Matthias Knisel, *Knisel Reisen, Stuttgart*
Herr Koch, *LRA Ravensburg*
Vasco Paul Krauß, *Fraunhofer IVI, Dresden*
Prof. Dr. Reinhart D. Kühne, *Lehrstuhl Verkehrsplanung /-leittechnik, Stuttgart*
Christel Kupsch, *Forschungszentrum – ITAS, Karlsruhe*
Christoph Link, *VLi Freier Verkehrsplaner, Stuttgart*
Dipl.-Betw. Jürgen Lutz, *Hohenzollerische Landesbahn AG, Hechingen*
Theo Maas, *Maas-Reisen, Balingen*
Dipl.-Phys. Dietmar Maier, *Nahverkehrsberatung Südwest, Karlsruhe*

Ralf, Marquardt, *Reisedienst Marquardt, Crailsheim*
Dipl.-Geogr. Sabine Martens, *TA-Akademie, Stuttgart*
Herr Mehler, *BPI Consult, Wiesbaden*
Elisabeth Metz, *LRA Neckar-Odenwald-Kreis, Mosbach*
Edgar Mundle, *E.Zartmann GmbH, Neckarsulm*
Dipl.-Geogr. Marita Nehring, *Arbeitsgemeinschaft ÖPNV, Coburg*
Bernhard E. Nickel, *VDV, Köln*
Dipl.-Geogr. Kerstin Pauls, *TA-Akademie, Stuttgart*
Prof. Ulrich Petri, *FH Ulm*
Achim Reinalter, *Fa. Reinalter, Laupheim*
Mag. Daniel Rölle, *IER – Universität Stuttgart*
Kerstin Sander-Zwick, *WBO, Böblingen*
Peter Sautter, *Ingenieur Gesellschaft Verkehr, Stuttgart*
Dr. Diethard Schade, *Vorstand der TA-Akademie, Stuttgart*
MR Jürgen Scherm, *Ministerium Umwelt und Verkehr, Stuttgart*
BM Bertram, Schiebel, *Stadtverwaltung Esslingen*
Rolf Schmid, *WBO, Böblingen*
Manuela Schneider, *f+b, Böblingen*
Ralf, Schrepfer, *Fa. Pflieger Reise- u. Verkehrs GmbH+Co, Böblingen*
Dr. Klaus Schröter, *IHK Wiesbaden*
Manfred Schürmann, *HVB Wiest&Schürmann, Hechingen*
Martin Seemann, *Stadt Heidenheim*
Stefanie Stäbler, *Stadtbusverkehr Bruchsal*
Dr. Marcus Steierwald, *TA-Akademie, Stuttgart*
Michael Steinfatt, *Gesellschaft für fahrgastorientierte Verkehrsplanung, Heidelberg*
Erwin Tiroke, *LRA Schwäbisch Hall, Schwäbisch Hall*
Dr. Dirk Vallée, *Verband Region Stuttgart; Stuttgart*
Dipl.-Vw. Elke Voelkel, *IHK Region Stuttgart, Stuttgart*
Dipl.-Ing.AOR Manfred Wacker, *Lehrstuhl Verkehrsplanung /-leittechnik, Stuttgart*
Dipl.-Ing.Hans Georg Weiss, *FDP Reutlingen*
Florian Weixler, *LRA Alb-Donau-Kreis, Ulm*
Josef Wiedel, *Stadtwerke Verkehrs-GmbH, Augsburg*
Frank Wiest, *HVB Wiest&Schürmann, Hechingen*
R. Wilk, *Wilk-Reisen, Flehingen*
Dipl.-Vw Joachim Zacher, *Regionalverband Neckar-Alb, Mössingen*

Anschriften der Referenten

MR Jürgen Scherm

Ministerium für Umwelt und Verkehr
Hauptstätter Str. 67
70178 Stuttgart

Reinhard Hübener

Pflieger Reise- und Verkehrsgesellschaft mbH+Co
Wolf-Hirth-Str. 40
71034 Böblingen

Dr. Harry Dobeschinsky

Institut für Verkehrswesen
Pfaffenwaldring 7
70569 Stuttgart

Prof. Dr. Reinhart D. Kühne

Ochsensteige 90
89075 Ulm