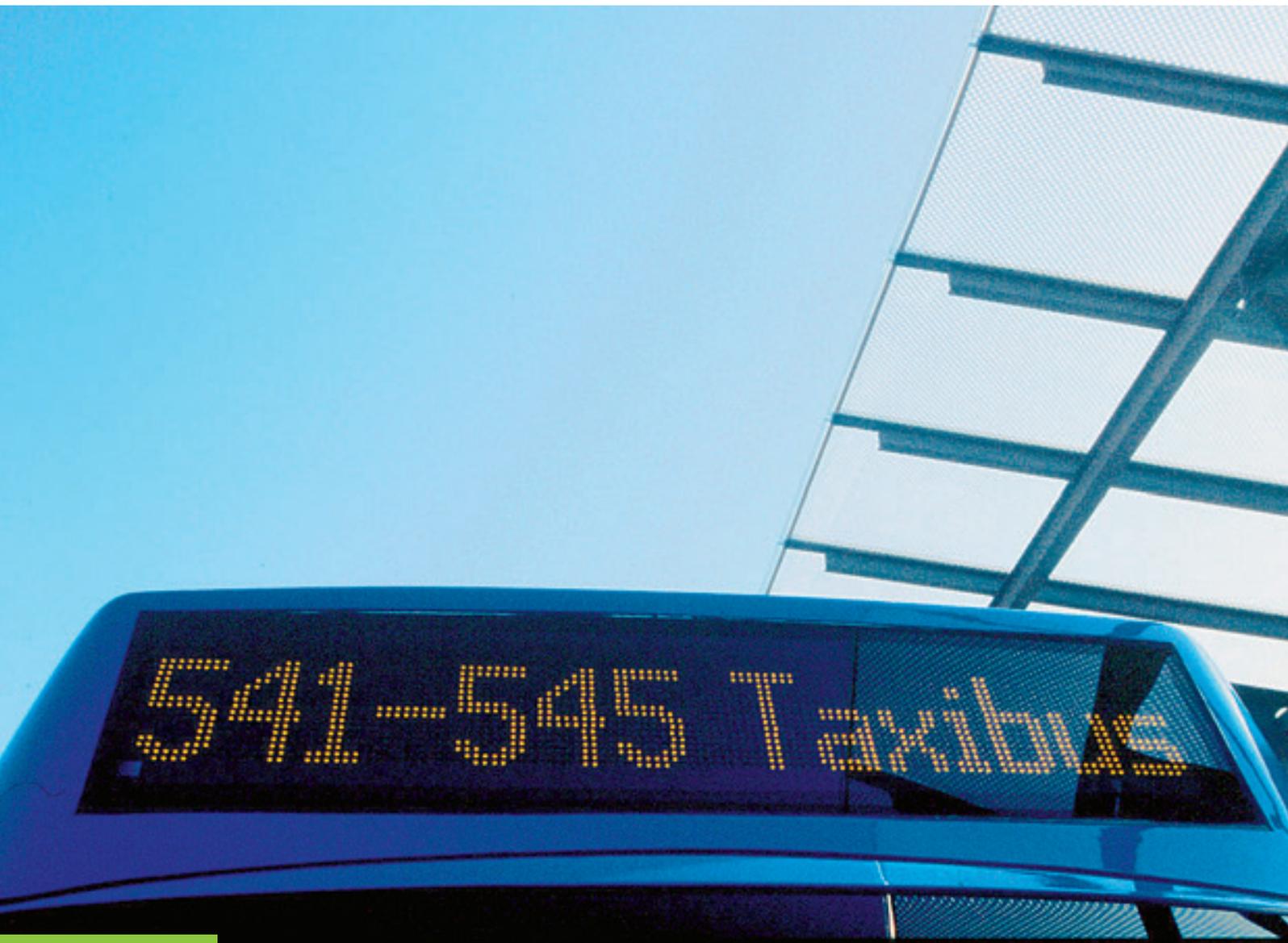




Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Personennahverkehr für die Region

Innovationen für nachhaltige Mobilität



INNOVATION

Deutschland. Das von morgen.

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium
für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Publikationen; Internetredaktion
11055 Berlin

Bestellungen

schriftlich an den Herausgeber
Postfach 30 02 35
53182 Bonn
oder per
Tel.: 01805 - 262 302
Fax: 01805 - 262 303
(0,12 Euro/Min.)
E-Mail: books@bmbf.bund.de
Internet: <http://www.bmbf.de>

Redaktion

Jürgen Burmeister
Reinhard Littmann
Ulrich Schüller
Tobias Thomae

Gestaltung

Heimbüchel PR
Kommunikation und Publizistik GmbH, Köln/Berlin

Druck

LUP AG, Hürth

Bonn, Berlin 2004

Gedruckt auf Recyclingpapier

Bildnachweis

Die Abbildungen wurden von den Projektpartnern zur Verfügung gestellt.



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Personennahverkehr für die Region

Innovationen für nachhaltige Mobilität



Das Bundesministerium für Bildung und Forschung startete im Jahr 2001 den Förderschwerpunkt „Personennahverkehr für die Region“. Seitdem beschäftigen sich zehn Forschungsverbände mit insgesamt 80 Einzelvorhaben in unterschiedlich strukturierten Regionen Deutschlands mit der Erforschung und Entwicklung von Mobilitätsangeboten, die sich an den realen Bedürfnissen der Bevölkerung im ländlichen Raum orientieren. Ziel des Förderschwerpunktes ist die Sicherstellung und Verbesserung einer ökologisch verträglich gestalteten Mobilität auch in schwach besiedelten Räumen. Die Aktivierung neuer Potenziale durch die Zusammenarbeit öffentlicher und privater Akteure (Public Private Partnership) steht dabei im Vordergrund. Mit der Entwicklung neuer Nahverkehrsleistungen sollen kleine und mittelständische Verkehrsunternehmen für den internationalen Wettbewerb gestärkt und damit zugleich Arbeitsplätze gesichert werden.

Der Personennahverkehr im ländlichen Raum birgt zahlreiche Herausforderungen. Die geringe Siedlungsdichte und die begrenzte Bündelungsfähigkeit einzelner Mobilitätswünsche in ländlich strukturierten Gebieten lassen ein Nahverkehrsangebot wie in Ballungsräumen nicht zu. Im Ergebnis sinkt die Nachfrage nach öffentlichen Verkehrsleistungen, und die Erträge der Verkehrsunternehmen gehen zurück. Sinkende Einnahmen zwingen zu einer Reduzierung des Verkehrsangebots, was wiederum zu weiteren Fahrgastrückgängen führt. Hinzu kommt die angespannte finanzielle

Lage der Gemeindehaushalte. Der Tendenz sinkender Nachfrage, zurückgehender Einnahmen und steigender Defizite tritt der Förderschwerpunkt entgegen.

Diese Broschüre gibt einen Überblick über die Arbeit und über die Forschungs- und Entwicklungsergebnisse des Förderschwerpunktes. Sie wendet sich an alle Akteure des Personennahverkehrs im ländlichen Raum: an Entscheidungsträger aus dem politischen Raum, an Aufgabenträger, an Be- und Ersteller sowie an Nutzer von Nahverkehrsleistungen. Sie soll Anregungen geben für eigenes Engagement, um die erforschten und erprobten Nahverkehrsangebote über die Pilotregionen hinaus zu implementieren.

Nachhaltige Mobilität im ländlichen Raum ist aus sozialer, ökologischer und ökonomischer Sicht von zentraler Bedeutung für Deutschland. Hierzu hat der Förderschwerpunkt „Personennahverkehr in der Region“ einen wichtigen Beitrag geleistet.

Dr. Wolf-Dieter Dudenhausen
Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung

Zu dieser Broschüre

Auf den folgenden Seiten erhalten Sie Informationen zu allen zehn Verbundvorhaben des Förderschwerpunkts „Personennahverkehr für die Region“, zum „Lernenden Projekt“ und zu den Ergebnissen der Arbeitskreise, die aus den Projekten heraus im Rahmen des Lernenden Projektes gebildet wurden.

Nach einer kurzen Einführung werden bei allen zehn Projekten die Arbeitsschwerpunkte, die Ergebnisse der Forschungsarbeit und deren Implementierung nebst möglicher Umsetzungshemmnisse beschrieben. Abgeschlossen werden die einzelnen Beiträge mit der Darstellung der Innovationen

und Hinweisen auf die mögliche Übertragbarkeit auf andere ländliche Räume.

Was hinter dem Konzept „Lernendes Projekt“ steht, finden Sie auf den folgenden Seiten. Ein wesentlicher Bestandteil dieses Konzepts ist die Tätigkeit von Arbeitskreisen, die projektübergreifend eingerichtet wurden.

Der Anhang umfasst eine Auflistung aller Projektpartner mit Adressen und Telefonnummern, bei denen Sie bei Bedarf weitere Informationen erhalten können, sowie ein Glossar.

Dank gilt den Beteiligten der einzelnen Projekte und Arbeitskreise, die die Beiträge zusammengestellt haben.

Inhalt

1. Die Projekte im Überblick	6/7
2. Der Forschungsschwerpunkt „Personennahverkehr für die Region“	8
3. Die Projekte	
AMABILE Ausschreibung und Modellierung von alternativen Bedienformen in Form von Teilnetzen unter Integration traditioneller Linienverkehre	9
ArMont Ausgestaltung regionaler Mobilitätsdienstleistungen für Naherholung und Tourismus	13
aufdemland.mobil Verkehrsmittelübergreifende Bündelung lokalbezogener Projekte in der Fläche für die Mobilität ohne eigenes Auto	16
IMAGO Innovative Marketing- und Angebotskonzepte in Gemeinden mit Ortsbussystemen	20
IMPULS 2005 Integrierte Mobilitätsplanung, -umsetzung, -lenkung und -services	24
mob² Informations- und kommunikationsbasierte Integration von Autoverkehr und Nahverkehr zur Abwicklung kurzfristig entstehender Mobilitätsbedarfe	29
MobiTour Mobilitätsdienstleistungen und Tourismusentwicklung	33
MultiBus Das Nahbussystem für den ländlichen Raum	37
NahviS Neue Nahverkehrsangebote im Naturpark Südschwarzwald	41
RUDY Regionale Unternehmensübergreifende Dynamisierung von Fahrplaninformation, Buchung und Betrieb im ÖPNV	45
4. Das „Lernende Projekt“	49
5. Die Arbeitskreise	
Praxispartner	51
Mobilitätsangebote	54
Mobilitätszentrale	58
Marketing	62
Rahmenbedingungen	66
6. Anhang	
Die Projekte und Ihre Ansprechpartner	70
Abkürzungsverzeichnis	76

Die Projekte im Überblick

AMABILE

Entwicklung eines Rechenmodells zur Abschätzung der Nachfrage alternativer und konventioneller Verkehrsangebote im ländlichen Raum. Entwicklung leistungsfähiger Werkzeuge zur Begleitung und Bewertung von Ausschreibungen im Personennahverkehr.

ArMont

Entwicklung kombinierter Informationsdienstleistungen für den öffentlichen Verkehr, Radverkehr und für mobilitätseingeschränkte Menschen, insbesondere in touristischen Kernräumen. Einbettung von Mobilitätsdienstleistungen in die Angebote von Verkehrsunternehmen, Touristikanbietern und kommunalen Stellen.

aufdemland.mobil

Aufbau neuer organisatorischer und technischer Angebote im Personennahverkehr außerhalb des klassischen ÖPNV unter Einbeziehung mittelständischer Unternehmen und gemeinwirtschaftlicher Träger (z. B. Kirchengemeinden).

IMAGO

Innovative Verkehrsangebotskonzepte und Öffentlichkeitsarbeit in Gemeinden mit Ortsbussystemen, Umsetzung in unterschiedlich strukturierten Räumen.

IMPULS 2005

Entwicklung eines ganzheitlichen Gemeinschaftsverkehrs durch Vernetzung öffentlicher und privater Personenverkehre in einem ländlichen Raum.

mob²

Informations- und kommunikationsbasierte Integration von MIV und ÖPNV zur Abwicklung kurzfristig entstehender Mobilitätsbedarfe; Entwicklung automatischer Mobilitätszentralen, Kommunikation über WAP-Handy, Positionsbestimmung via GSM.

MobiTour

Entwicklung eines Mobilitätsangebotes in der Touristikregion Elbe-Weser durch bedarfsgerechte und attraktive neue Angebote. Steigerung der Wirtschaftlichkeit des ÖPNV über ein attraktives Tourismusangebot.

MultiBus

Entwicklung eines neuartigen Rufbusses mit Integration von Bringdiensten und Haus-zu-Haus-Angeboten, linien- und bedarfsorientiert.

Nahvis

Verknüpfung vorhandener liniengebundener ÖPNV-Angebote im ländlichen, touristischen Raum mit neuen, bedarfsgerechten ÖPNV-Angeboten unter Einbeziehung von Car-Sharing. Aufbau eines Netzes von Mobilitätszentralen für dezentrale Dienstleistungen.

RUDY

Darstellung der aktuellen Verkehrslage der verschiedenen Verkehrsmittel im ÖPNV in einem Auskunftssystem. Weitergabe dieser Informationen an die Fahrgäste über kollektive und individuelle Informationskanäle.





Der Förderschwerpunkt „Personennahverkehr für die Region“

Mobilität sichern – Wirtschaftlichkeit verbessern

Dies sind auf den Punkt gebracht die Inhalte der Forschungsinitiative „Personennahverkehr für die Region“, die das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im November 2001 gestartet hat.

Bei der Gestaltung des Förderschwerpunkts „Personennahverkehr für die Region“ standen folgende Motive und Ziele im Vordergrund:

- + Die Modernisierung des öffentlichen Personennahverkehrs ist ein Schlüssel für die Gestaltung einer nachhaltigen Mobilität. Daher zielt der Förderschwerpunkt auf innovative Lösungen, die auf Basis der Einführung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien das Angebotsspektrum des ÖPNV verbessert, stärker Kundenwünsche berücksichtigt und moderne Dienstleistungen für den Fahrgast etabliert, die Betriebsweisen entsprechend anpasst und z. B. neue Möglichkeiten des Flottenmanagements entwickelt.
- + Die Förderinitiative soll einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, auch im ländlichen Raum für die Zukunft ein attraktives ÖPNV-Angebot sicherzustellen. Insbesondere die demografische Entwicklung in ländlichen Regionen macht es notwendig, auch im ÖPNV „neu zu definieren“ und neue Wege zu gehen. Flexibilisierung ist hier ein wichtiges Stichwort. Dabei geht es nicht darum, bewährte Ansätze wie den Taxi- oder Rufbus neu zu erfinden, sondern diese z. B. mit Hilfe neuer Informations- und Kommunikationstechnologien zu optimieren und in ein tragfähiges Gesamtkonzept zu integrieren. Zugleich soll erprobt werden, wie die neuen Angebotsformen ins öffentliche Bewusstsein gerückt und damit auch neue Kundengruppen für den ÖPNV interessiert und gewonnen werden können.
- + Ländliche Regionen haben vielfach einen hohen Erholungswert und sind daher für den Tourismus interessant. Um den Freizeitwert und die intakte Umwelt nicht durch Verkehr zu gefährden, zielt der Förderschwerpunkt darauf ab, den ÖPNV als Rückgrat eines umweltgerechten Tourismus zu etablieren. Für ländliche Regionen steckt darin auch die große Chance, Arbeitsplätze zu sichern.
- + Den ÖPNV „neu zu definieren“ heißt auch, die bisherigen Organisationsmodelle nebst Rechtsrahmen weiterzuent-

wickeln. So strebt der Förderschwerpunkt z. B. an, neue Public-Private-Partnership-Modelle zu entwickeln, die ein ÖPNV-Angebot auch in dünn besiedelten Gebieten wirtschaftlich tragfähig machen.

- + Der Förderschwerpunkt soll dazu motivieren, den ÖPNV nicht isoliert zu betrachten, sondern ihn in umfassendere Angebots- und Dienst-Konzepte zu integrieren, um seine Attraktivität und wirtschaftliche Tragfähigkeit zu steigern. Hierfür sollen moderne Servicekonzepte ÖPNV-gerecht entwickelt werden. Den ÖPNV im Alltagsleben der Menschen so zu integrieren, dass er ebenso selbstverständlich wie nicht mehr wegzudenken ist, ist Kernziel der Initiative.
- + Schließlich geht es der Förderinitiative darum, solche Modernisierungsstrategien nicht nur wissenschaftlich abzusichern, sondern auch zu evaluieren und wissenschaftsbasiert weiterzuentwickeln. Dabei geht es nicht um Grundlagenforschung im klassischen Sinne oder um Laborversuche und experimentelles Design, um physikalischen Phänomenen auf die Spur zu kommen. Der Förderschwerpunkt bietet vielmehr die Möglichkeit, im Reallabor, also im Mobilitäts- und Verkehrsalltag der Menschen, mit neuen Lösungen zu experimentieren. Also nicht im Theoretischen stehen zu bleiben, sondern die Praxistauglichkeit der weiterentwickelten Ansätze unter Beweis zu stellen.

Projektübergreifendes „Lernen“

Neue Wege schlägt das BMBF auch bei der Organisation und dem Ablauf des Forschungsprojektes ein. Unter dem Schlagwort „Lernendes Projekt“ steht dabei die Kommunikation zwischen den einzelnen Projekten, dem BMBF, dem Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) als Verordnungsgeber sowie dem mit der Projektbetreuung beauftragten Projektträger Mobilität und Verkehr, Bauen und Wohnen im Mittelpunkt.

Wechselseitige Informationen über den Verlauf der Projekte, über unerwartete Probleme dieser und vergleichbarer Erfahrungen sollen auf Projektebene zu einer Steigerung der Effizienz beitragen.

Das Medium Internet bildet einen wesentlichen Baustein in der Kommunikation. Es dient zur Unterrichtung der einzelnen Projekte untereinander über den Arbeitsfortschritt und offene Fragen sowie zur Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Weiterentwicklung der einzelnen Projekte (www.pnvregion.de).

AMABILE

Ausschreibung und Modellierung von alternativen Bedienformen in Form von Teilnetzen unter Integration traditioneller Linienverkehre

Die Vergabe von Verkehrsleistungen im Wettbewerb kann von den Aufgabenträgern als ein Mittel zur Steigerung der Effizienz im Nahverkehr eingesetzt werden. Als Ziele werden die Verringerung der Kosten für den Aufgabenträger und/oder die Erhöhung der Angebotsqualität verfolgt. Bei der Effizienzsteigerung spielt der Einsatz von alternativen Bedienformen anstelle von traditionellen Linienverkehren eine wichtige Rolle.

Die Frage, wie durch die Verbindung von Ausschreibungswettbewerb und Einsatz alternativer Bedienformen das optimale Verkehrsangebot im ländlichen Raum erzielt werden kann, steht im Mittelpunkt des Forschungsprojekts AMABILE. Es leistet damit einen Beitrag zur aktuellen verkehrspolitischen Diskussion und lenkt das Augenmerk auf den zunehmenden Einsatz von bedarfsgesteuerten Systemen als Ersatz von traditionellen Linienverkehren.

Im Rahmen des Forschungsprojekts wurden in der ersten Projektphase die verkehrlichen, ökonomischen und juristischen Grundlagen für die gemeinsame Planung und Ausschreibung von alternativen Bedienformen und traditionellen Linienverkehren erarbeitet. In der zweiten Phase (2003 bis 2006) werden diese Ergebnisse durch zwei pilothafte Ausschreibungen in die Praxis umgesetzt und evaluiert.

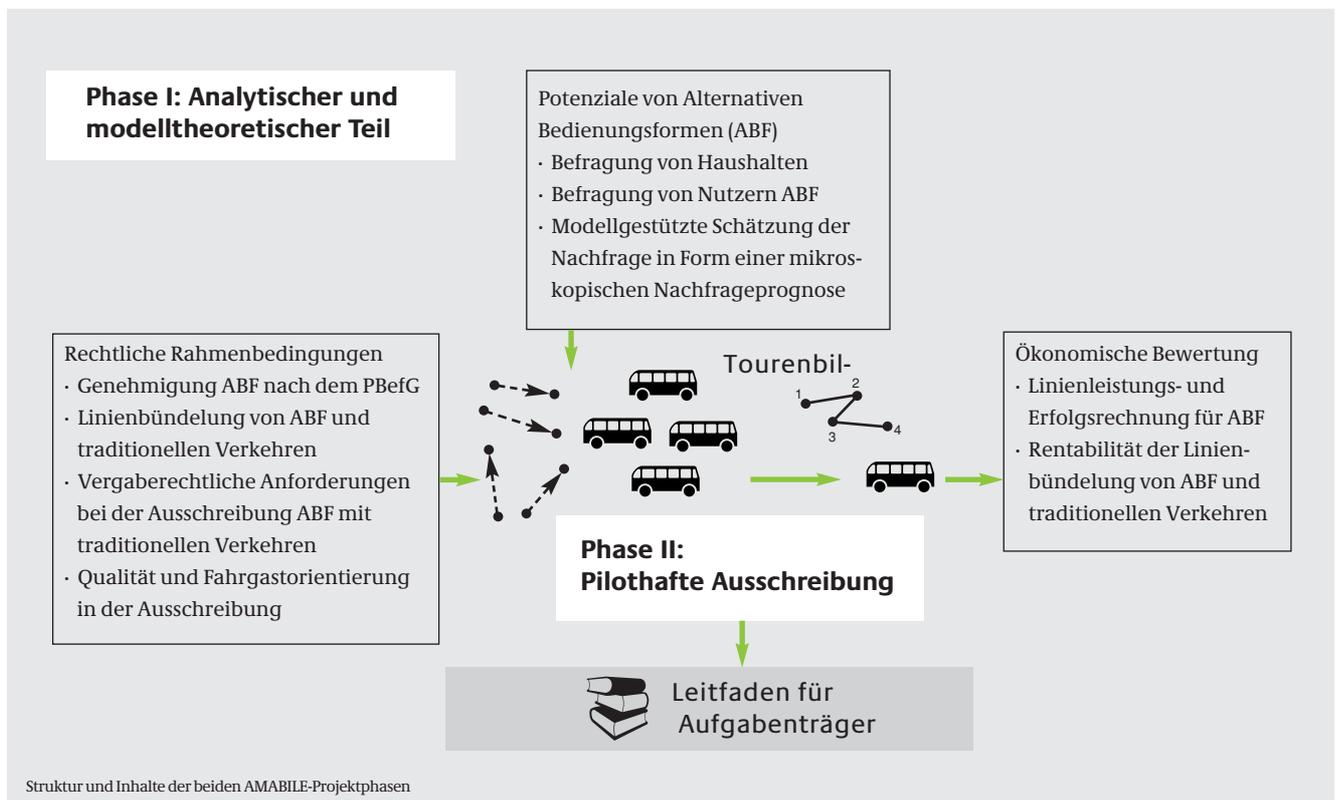
Arbeitsschwerpunkte

Analytischer und modelltheoretischer Teil (Phase I)

Die Festlegung des Ausschreibungsgegenstands setzt umfangreiche konzeptionelle Vorarbeiten voraus, in denen sowohl verkehrsplanerische und ökonomische Fragen als auch rechtliche Anforderungen berücksichtigt werden müssen. Aus verkehrsplanerischer und ökonomischer Sicht bestand zu Beginn des Forschungsprojekts die Situation, dass keine praxistauglichen Planungsmodelle für alternative Bedienformen existierten, mit deren Hilfe die benötigten Daten zur Ermittlung der Verkehrsnachfrage, Verkehrsleistung, Kosten- und Erlössituation erstellt werden können. Diese Lücke wurde im Rahmen von AMABILE durch das integrierte Planungs- und Bewertungs-Tool geschlossen. Ebenso wurden in der ersten Phase die juristischen Grundlagen (Genehmigungsrecht, Vergaberecht etc.) für die gemeinsame Ausschreibung von alternativen Bedienformen und traditionellen Linienverkehren erarbeitet.

Befunde und Datengrundlagen

Basierend auf einer breit angelegten Literaturanalyse wurde eine neue Systematisierung alternativer Bedienformen erar-



Struktur und Inhalte der beiden AMABILE-Projektphasen

beitet. Diese löst sich von den herkömmlichen und häufig widersprüchlich verwendeten Angebots- bzw. Produktzeichnungen. Die vier neuen Typen (Bus, BL-Bus, R-Bus und R-AST) ermöglichen künftig eine präzise Diskussion und juristische Argumentation z. B. bei der Auslegung des Vergaberechts (vgl. Abb. 1)¹.

Die Durchführung von Ausschreibungen erfordert Kenntnisse über die Nachfrage im Ausschreibungsgebiet. Da zu Beginn des Forschungsprojekts allgemein gültige Daten zur Modellierung der Verkehrsnachfrage in ländlichen Räumen und zur Beschreibung der Zusammenhänge zwischen Angebot und Nachfrage bei alternativen Bedienformen fehlten, wurden folgende Erhebungen durchgeführt:

- + eine Haushaltsbefragung zum Mobilitätsverhalten im Landkreis Riesa-Großenhain und im Altmarkkreis Salzwedel,
- + eine Fahrgastbefragung bei Nutzern von alternativen Bedienformen im Altmarkkreis Salzwedel und in Vlotho.

Aus der Haushaltsbefragung wurden Kennziffern ermittelt, die als Grundlage für die Modellierung der Verkehrsnachfrage in ländlichen Räumen dienen und deshalb auch für andere Regionen anwendbar sind. Gleiches gilt für die aus den Fahrgastbefragungen gewonnenen Nutzerprofile, die generell für die Prognose der Nutzung bedarfsgesteuerter Systeme verwendet werden können.

Integriertes Planungs- und Bewertungsmodell

Auf der Basis vorhandener Standardlösungen (VISEVA der TU Dresden und VISUM der PTV AG) konnten die Verkehrsnachfrage sowie die Kosten und Erlöse für auszuscheidende Verkehrsleistungen bislang nur für traditionelle Linienverkehre ermittelt werden. Für die Prognose alternativer Bedienformen wurde im Rahmen des Forschungsprojekts folgendes mehrstufiges Planungs- und Bewertungsmodell entwickelt:

Makroskopische Nachfrageermittlung

Zur Ermittlung der mittleren, langfristigen Verkehrsnachfrage erfolgte eine Anpassung des „klassischen“ makroskopischen Ansatzes zur Modellierung von traditionellen Linienverkehren an die besonderen Systemeigenschaften von bedarfsgesteuerten Nahverkehrssystemen.

Mikroskopische Nachfrageermittlung

Die Problematik der schwachen Verkehrsströme von alternativen Bedienformen in ländlichen Räumen und die daraus resultierenden großen, relativen Nachfrageschwankungen erforderten in Ergänzung zum makroskopischen Modellansatz die Entwicklung eines mikroskopischen bzw. stochastischen Modells zur Simulation konkreter minutengenaue Fahrtwünsche (SIMTAX/TU Dresden). Diese mikroskopische Simulation verlangt die stochastische Betrachtung größerer Zeiträume, also mehrerer Beispieltage mit einer gleichen mittleren Verkehrsnachfrage.

Fahrzeugeinsatzmodelle

Die Verifizierung der mikroskopischen Nachfrage erfolgt mit Hilfe von Fahrzeugeinsatzmodellen (Tourenbildung). D. h. durch die Bündelung der konkreten Fahrtwünsche zu Touren wird geprüft, ob das bei der Nachfrageberechnung unterstellte Angebot die errechnete Nachfrage auch bewältigen kann. Zur Tourenbildung wurde wiederum auf bestehende Software (PTV intertour/dispatch) aufgesetzt und diese an die besonderen Bedürfnisse der alternativen Bedienformen angepasst.

Kosten- und Erlösberechnung

Die ökonomische Bewertung der entwickelten Betriebskonzepte, Linienbündel etc. dient zum einen der Definition der auszuscheidenden Verkehrsleistung und zum anderen der Prognose des Zuschussbedarfs für die möglichen Bedienkonzepte.

Wichtigste Eingangsgrößen der Kosten- und Erlösberechnung sind die modellmäßig ermittelte Anzahl und Größe der benötigten Fahrzeuge, ihre Fahrleistung und ihre Einsatzzeit.

Die Kosten- und Erlösberechnung alternativer Bedienformen stellt eine Weiterentwicklung der erprobten Verfahren für den traditionellen Linienverkehr dar. Sie berücksichtigt u. a. den Umstand, dass das fahrplanmäßig vorgehaltene Angebot bei alternativen Bedienformen häufig nicht der tatsächlich abgerufenen Leistung entspricht (Bereitschaftsleistung bei Fahrpersonal).

Juristische Grundlagen/Rechtsszenarien

Ein Fokus lag auf den genehmigungsrechtlichen Anforderungen bedarfsgesteuerter Systeme. Nach dem Personenbeförderungsgesetz sind Verkehre nur dann als dem Linienverkehr ähnlich genehmigungsfähig, wenn mindestens eine feste Einstiegshaltestelle und ein Fahrplan besteht. Nur wenn diese Voraussetzungen vorliegen, kann eine Integration alternativer Bedienformen in Linienbündel mit traditionellen Verkehren erfolgen. Da im Rahmen des Projekts Linienbündel zur Ausschreibung gebracht werden sollen, schieden bei der weiteren Betrachtung alle Systeme aus, die diese Bedingungen nicht erfüllen, wie z. B. der Flächenbetrieb ohne Fahrplan- und Haltestellenbindung.

Pilotausschreibung (Phase II)

Die zweite Phase umfasst die Ausschreibungen in den Pilotregionen Bad Münstereifel (Kreisverkehrsgesellschaft Euskirchen) und Eifel-Mosel-Hunsrück (Zweckverband SPNV-Nord). Die Vergabeverfahren werden von der Vorbereitung bis ein Jahr nach der Betriebsaufnahme fachlich begleitet, um die entwickelten Planungswerkzeuge und Ausschreibungsunterlagen zu evaluieren.

Zwischenergebnisse

Bereits zu Beginn der zweiten Projektphase zeigt sich, dass die Organisation des Nahverkehrs und die aktuelle Rechtsentwicklung in diesem Bereich zahlreiche Fragen im Hin-

¹ (Vgl. RA Daniela Dennig, Dr. Niklas Sieber: „Alternative Bedienungsformen. Typisierung und rechtlicher Rahmen.“ in: „Verkehr und Technik“ 03/2002 und Arbeitspapier Nr. 1).

Betriebsform	Fahrplan	Anmeldung	Zu- und Abgang			
			Haltestelle		Haustür	
			Einstieg	Ausstieg	Einstieg	Ausstieg
Linie	mit	ohne	Linien-Bus			
Bedarfslinie	mit	mit	Bedarfslinien-Bus			
Richtungsband	mit	mit	Richtungsband-Bus*			Richtungsband-Anrufsammeltaxi
			Richtungsband-Anrufsammeltaxi		Flächen-Bus **	
Fläche	ohne	mit			Taxi	
* in Einzelfällen auch Bedienung von abgelegenen Gehöften					Kombination nicht existent oder relevant	
** Sonderform in Gardelegen: Abholung an Haltestelle						

Systematisierung „klassischer“ und alternativer Bedienformen

blick auf eine rechtlich gesicherte Ausschreibung von Nahverkehrsleistungen aufwerfen.

Konzessionsrechtliche Fragen: Die konzessionsrechtliche Gestaltung „historisch gewachsener“ Liniengenehmigungen wird sich durch das Auftreten neuer Akteure im Verkehrsmarkt verändern. Bspw. haben Praxiserfahrungen gezeigt, dass die im Fahrplan dargestellten Linienfahrten und Linien heute nicht zwangsläufig mit den bestehenden Konzessionen übereinstimmen.

Finanzierungs- und Vergabepaxis: Aus der öffentlichen Finanzierung von Verkehrsleistungen folgt nicht zwingend, diese Verkehre als gemeinwirtschaftlich zu qualifizieren. Dies hätte nach der Wertung des nationalen Personenbeförderungsrechts zur Folge, dass entsprechende Verkehrsleistungen und öffentliche Ausgleichszahlungen grundsätzlich im Wege einer Ausschreibung zu vergeben wären. Hier bestehen – auch nach dem EuGH-Urteil vom 24. Juli 2003 in der Rechtssache Altmark Trans – weiter zahlreiche rechtliche Unsicherheiten. Dies betrifft neben der Behandlung von Verlustausgleichszahlungen und den so genannten Quersubventionen fast alle Instrumente öffentlicher Verkehrsfinanzierung. Häufig ist daher das Bestreben der Beteiligten zu erkennen, die Anforderungen des Urteils an eine etwaige Direktvergabe zu erfüllen, um so das unbekannte Terrain einer wettbewerblichen Vergabe zu vermeiden. Ob ein solches Vorgehen den Anforderungen des nationalen und europäischen Rechts entspricht, dominiert zurzeit die verkehrspolitische Diskussion.

Rollenverteilung zwischen Aufgabenträgern und Genehmigungsbehörden: Die Zuständigkeiten der Aufgabenträger und das Zusammenwirken mit den Genehmigungsbehörden im Rahmen des Ausschreibungsverfahrens wirft Fragen der Rollenverteilung auf. Diese betrifft beispielsweise die Zusammenarbeit bei der Harmonisierung von Konzessionslaufzeiten zur Erstellung von Linienbündeln oder die Berücksichtigung der Vorgaben des Nahverkehrsplans im Rahmen der Konzessionserteilung.

Rolle der Aufgabenträger: Die unterschiedlichen Interessen der von der Ausschreibung „betroffenen“ Akteure bilden ein komplexes Wirkungsgefüge, das eine schnelle Abstimmung und Entscheidungsfindung erschwert. Dies trifft zum Beispiel auf Ausschreibungen zu, die in den Zuständigkeitsbereich mehrerer Aufgabenträger fallen oder wenn das beteiligte Verkehrsunternehmen eine starke Stellung in der Region hat.

Doppelrolle des Aufgabenträgers: Es bestehen Konflikte, die sich aus der Doppelrolle als Aufgabenträger und gleichzeitig als Anteilseigner des örtlichen Verkehrsunternehmens ergeben. Die Anforderungen, die insoweit an eine diskriminierungsfreie Vergabe gestellt werden müssen, werfen zahlreiche Fragen auf, die bislang nicht befriedigend gelöst sind.

Innovationen und Übertragbarkeit

Das Forschungsprojekt liefert die juristischen Grundlagen für den Einsatz alternativer Bedienformen, die auch ausschreibungsunabhängig von Bedeutung sind. So werden wesentliche Hinweise zu den genehmigungsrechtlichen Aspekten von alternativen Bedienformen, für deren gemeinsame Ausschreibung mit Linienverkehren sowie zur Linienbündelung oder ganz grundlegend für eine Reformierung des PBefG gegeben.

Weitere Grundlagen wurden für die verkehrsplanerische Konzeption und die ökonomische Bewertung von alternativen Bedienformen erarbeitet. Diese flossen als wesentliche Bestandteile in das neu entwickelte mehrstufige Planungs- und Bewertungsmodell für alternative Bedienformen ein. Das Anwendungsspektrum des Modells reicht von der vollständigen Umgestaltung des Verkehrsangebots und der Umwandlung von bereits bestehenden Linienverkehren in alternative Bedienformen bis hin zur Optimierung bestehender Verkehrsangebote und alternativer Bedienformen. Der Einsatz ist dabei auch nicht auf Verkehrsleistungen beschränkt, die dem Wettbewerb zugeführt werden sollen. Das Modell stellt somit eine sinnvolle und notwendige Ergänzung zu den weit verbreite-

ten Standardlösungen für traditionelle Linienverkehre dar und schließt damit eine bisher bestehende Lücke.

Die in der ersten Phase erarbeiteten Grundlagen werden zurzeit anhand der Pilot-Ausschreibungen in die Praxis umgesetzt. Hierbei wird auch das Planungswerkzeug für die gemeinsame Planung und Ausschreibung von alternativen Bedienformen mit traditionellen Linienverkehren evaluiert. Anwendungen des Planungswerkzeugs in der ersten Projektphase (Riesa-Großenhain und Salzwedel) haben jedoch bereits gezeigt, dass es sich um ein funktionsfähiges Modell handelt.

Das integrierte Planungs- und Bewertungsmodell ist – von seiner modelltheoretischen Konzeption – so aufgebaut, dass der Kern des Modells (Algorithmen, Parameter) Allgemeingültigkeit für den ländlichen Raum besitzt und deshalb auf andere ländliche Regionen übertragbar ist. Die Anpassung des Planungswerkzeugs auf den konkreten Anwendungsfall erfolgt über die Integration der regionsspezifischen Daten (Strukturdaten, Verkehrsnetze etc.).

Ausblick

Zentrales Projektergebnis wird die Erstellung eines Praxisleitfadens für die Ausschreibung von alternativen Bedienformen unter Integration von Linienverkehren sein. Dieser wird sich in die Teile

- + Vorbereitung einer Ausschreibung (Rechtliche, organisatorische und planerische Aspekte und Erstellung der Verdingungsunterlagen),
- + Durchführung der Ausschreibung (Angebotswertung, Bieteranfragen, Vergabeentscheidung) und
- + Evaluation (Planungswerkzeug, Verdingungsunterlagen) gliedern.

Der Praxisleitfaden soll neben Checklisten und Hintergrundinformationen zu den genannten Themen auch „Musterausschreibungsunterlagen“ enthalten, um den Aufgabenträgern eine praxisorientierte Hilfestellung bei der Erstellung und Durchführung von ÖPNV-Ausschreibungen an die Hand zu geben.

Bereits während der Vorbereitungsphase haben die Projektpartner die gesammelten Erfahrungen in einer Checkliste zusammengestellt. Diese betreffen rechtliche, organisatorische und planerische Aspekte zur Vorbereitung einer

Ausschreibung. Sie enthält unter anderem Handlungsempfehlungen zu den Punkten

- + konzessionsrechtliche Fragen,
- + Finanzierungspraxis,
- + Rollenverteilung zwischen Aufgabenträgern und Genehmigungsbehörden sowie
- + Rolle der Aufgabenträger.

Die Checkliste wird im Projektverlauf fortgeschrieben und später in anwendergerechter Form Bestandteil des Praxisleitfadens werden.

Service

Die folgenden Arbeitspapiere können per eMail an tanja.schaefer@ptv.de angefordert werden:

- 1 Systematisierung Alternativer Bedienungsformen im ÖV
- 2 Alternative Bedienungsformen in der Praxis: Eine Literaturstudie über Wirtschaftlichkeit und Problemlagen
- 3 Genehmigung Alternativer Bedienungsformen nach dem Personenbeförderungsgesetz
- 4 Wirtschaftliche und verkehrliche Aspekte der Linienbündelung
- 5 Rechtliche Aspekte der Linienbündelung unter besonderer Berücksichtigung der Integration Alternativer Bedienungsformen
- 6 Vergaberechtliche Anforderungen bei der Ausschreibung Alternativer Bedienungsformen mit Traditionellen Linienverkehren
- 7 Erhebungen in den Untersuchungsregionen: Methodik und ausgewählte Ergebnisse
- 8 Qualität und Fahrgastorientierung in der Ausschreibung
- 9 Grundlagen der Modellierung von Verkehrsangebot und Verkehrsnachfrage
- 10 Mikroskopische Simulation der Verkehrsnachfrage und Fahrzeugeinsatzplanung für Alternative Bedienungsformen
- 11 Kosten- und Erlösberechnung für Alternative Bedienungsformen
- 12 Pilotanwendung des entwickelten Planungstools in den ländlichen Untersuchungsräumen Salzwedel und Großenhain
- 13 Aktuelle Gesetzesänderungen

ArMont

Ausgestaltung regionaler Mobilitätsdienstleistungen für Naherholung und Tourismus

Die gegenseitige Stärkung von Nahverkehr und Tourismus durch die Nutzung innovativer Dienstleistungen über Internet, Handy sowie PDA bildet den zentralen Arbeitsschwerpunkt des Projektes ArMont. So soll mittels innovativer Informationstechniken Wanderern und Radtouristen bei ihrer Tour der Weg zur nächsten Haltestelle oder Bahnhof gewiesen werden und Hinweise auf die nächsten Abfahrtsmöglichkeiten gegeben werden.

Erstmals wurden dabei die speziellen Belange mobilitätseingeschränkter Mitbürger (Erreichbarkeit der touristischen Ziele auch für Rollstuhlfahrer, barrierefreier Einstieg in Busse etc.) berücksichtigt.

Zum Konzept des ÖPNV als Rückgrat eines umweltgerechten Tourismus, der Arbeitsplätze sichert, gehören im Einzelnen:

- + Einsatz einer umfassenden kartografischen Datenbank und die Gewinnung anwendungsbezogener Grundlagendaten,
- + Entwicklung von Internet-Informationsangeboten im HTML-Standard, aber auch für mobile Endgeräte (z. B. zur Mitnahme bei Radtouren),
- + Enge Kooperation zwischen Aufgabenträgern, touristischen Dienstleistern und Verkehrsunternehmen,

- + Mitarbeit von mobilitätseingeschränkten Mitbürgern in allen Projektphasen und
- + Zusammenführung von Angeboten für touristische Zielgruppen und Multiplikatoren in einer Mobilitätsagentur.

Arbeitsschwerpunkte

Für die Landkreise Ahrweiler und Cochem-Zell als Modellregion des Projekts wurden neue kartografiegestützte Anwendungen für Internet-PC und mobile Endgeräte entwickelt. Diese erlauben es dem Nutzer, sich über Sehenswürdigkeiten, Nahverkehrsangebote auf Straße und Schiene sowie Übernachtungsmöglichkeiten von zu Hause aus oder auch unterwegs zu informieren.

Die im Projekt entwickelten Dienstleistungen richten sich an die Zielgruppen Wanderer, Radwanderer/Mountainbiker und mobilitätseingeschränkte Menschen.

Dabei wurde jeweils der „Grad“ der Mobilität der Nutzer berücksichtigt, so dass sich z. B. Rollstuhlfahrer auch über den barrierefreien Zugang zu Bussen und Bahnen oder zu einer Sehenswürdigkeit und Radfahrer über die Mitnahmemöglichkeit ihres Rades in Bus oder Bahn informieren können.

Die Realisierung des Dienstleistungsangebots hatte zwei wesentliche Komponenten: zum einen die Erhebung der notwendigen Daten, zum anderen die Aufbereitung und Bereitstellung



Mit einem eigens entwickelten Messfahrzeug wurden in Zusammenarbeit mit Vertretern von Behindertenverbänden halbautomatisch Daten zur Erreichbarkeit von Zielen mit Rollstühlen erfasst.

der erfassten Daten für Internetnutzer. Diese umfasst detaillierte räumliche Informationen zur Lage von Gebäuden, touristischen Einrichtungen, Verlauf und Eigenschaften von Wegen, zu Haltestellen etc. auf der Basis von geografischen Daten. Zur Verwaltung der geografischen Daten in Verbindung mit den erhobenen detaillierten räumlichen Informationen wurde unter Berücksichtigung verschiedener Endgeräte ein geografisches Informationssystem (GIS) entwickelt.

Ergebnisse und Umsetzung

Map-Server

Das zentrale Element dieser speziellen Anwendung ist eine zielgruppenbezogene Routenplanung für mobilitätseingeschränkte Personen, Wanderer und Radfahrer. Die Routen wurden vor Ort mittels topografischer Karten und GPS-Empfängern aufgenommen. In einem Folgeschritt werden diese Daten in das GIS-System MapInfo Professional eingelesen und zu den Basisdaten (z. B. Daten des Straßen- und Wegenetzes) in eine logische Beziehung gesetzt. Anschließend werden die aufbereiteten Wegedaten in den Map-Server überführt und stehen dem Anwender zur Verfügung. Die Komponenten dieser Verarbeitung sind:

- + Basissoftware GIS,
- + Werkzeuge für den GPS-Daten-Import,
- + Werkzeuge zur Datenerfassung,
- + Werkzeuge für die Überspielung in den Map-Server.

Obwohl im Rahmen des Projektes prinzipiell „nur“ eine Geodatenbank vorhanden ist, werden ergänzend auch Informationen aus anderen Systemen einbezogen (z. B. aus der erweiterten Fahrplanauskunft ASS (Auskunfts-Service-System) der Firma IVV und dem „Touristischen Kommunikationsnetzwerk Rheinland-Pfalz“, TKN).

Um den Informations- und Datenaustausch zu diesen Drittsystemen zu ermöglichen, enthält der Map-Server eine definierte Kommunikationsschnittstelle im XML-Format (mit Spezifikationsteilen in GML). So werden die Fahrplaninformationen aus dem ASS-System auf der bedienerfreundlichen Anwendungsoberfläche des Map-Servers im Internet zur Verfügung gestellt. Analog dazu können unter Nutzung der Metadaten grundsätzlich auch Informationen vom Map-Server zur Verfügung gestellt und in fremden Systemen weiterverarbeitet werden.

Den Nutzern des Map-Servers werden unter räumlicher Zuordnung umfangreiche Informationen aus dem Nahverkehrsbereich und dem Tourismusbereich angeboten, über die sich neben der individuellen Routenplanung in der Modellregion auch die so genannten „Points of Interest“ (Sehenswürdigkeiten und mehr) erschließen. Dieses „mehr“ an Informationen bezieht sich z. B. auf die auf dem Map-Server

abgelegten touristischen Daten zu Hotels, Restaurants, Aussichtspunkten, Museen, Freizeitangeboten.

Fahrplanauskunft

Die Einrichtung einer speziellen Fahrplanauskunft war ebenfalls Gegenstand des Projekts. Auf Basis des Systems ASS wurden neue Funktionalitäten zur Berücksichtigung der Anforderungen mobilitätseingeschränkter und behinderter Menschen entwickelt.

Dadurch haben Besucher und Fahrgäste in der Modellregion Zugriff auf die Haltestellenfahrpläne. Zudem hat der Nutzer die Möglichkeit, sich die nächstgelegene Haltestelle und/oder die nächstmögliche Fahrtmöglichkeit und die Anschlussverknüpfungen zwischen dem Abfahrort und Zielort anzeigen zu lassen. Auch hier ist ein individuelles Routing auf der gewählten Reisekette abrufbar. Auf der Grundlage des Fahrplans werden Verbindungsqualitäten ermittelt und vom Map-Server als Nahverkehrs-Erreichbarkeitskarte kartografisch dargestellt.

Der Verkehrsverbund Rhein-Mosel hat sich inzwischen für die Einführung des Systems ASS als verbundweite Auskunftslösung entschieden. Dies hat die Chancen auf eine dauerhafte Fortführung des ArMont-Systems wesentlich verbessert.

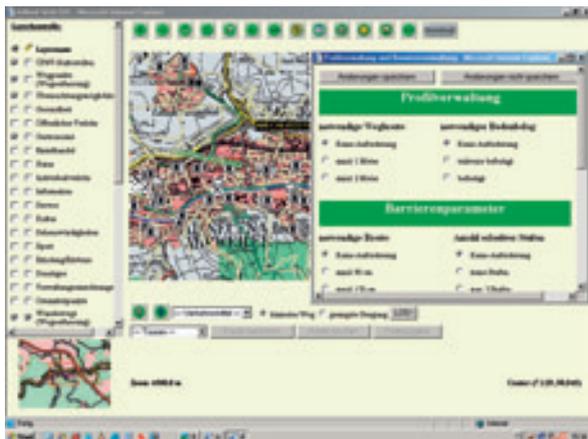
Datenerhebung

Eine besondere Herausforderung im Rahmen des Modellprojektes stellte die Aufnahme von Daten im Gelände und auf Basis von Kartenmaterial dar. Hierzu wurde ein Vorgehen entwickelt, das sowohl die Ausbildung von Erhebern als auch die Umsetzung der Daten zu Rad- und Wanderwegen in der Region in ein topologisches, routingfähiges Modell zum Inhalt hatte.

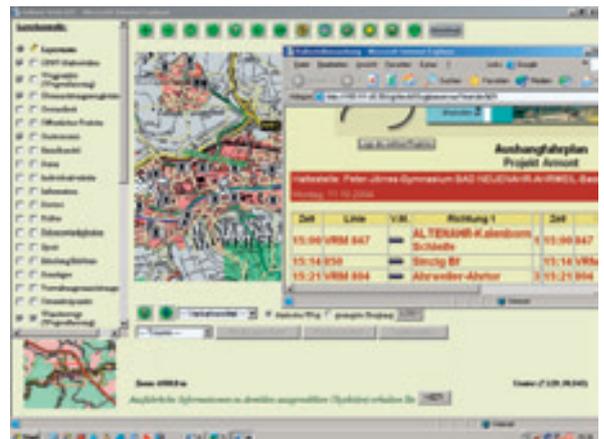
Um die Routingfähigkeit der erhobenen Wegedaten sicherzustellen, wurde marktgängiges Kartenmaterial um die Wegedaten aus dem Modellraum erweitert.

Für die Erhebung von Daten für mobilitätseingeschränkte Personen wurden zwei Wege verfolgt. Gründe hierfür sind die Attributvielfalt und die Komplexität dieser Daten sowie die Tatsache, dass die detaillierte Datenaufnahme nur in bestimmten barrierefrei zugänglichen Teilgebieten der beiden Kreise und auf Teilen des Nahverkehrsnetzes sinnvoll ist.

- + Zum Ersten wurde im Rahmen des Projektes ein Messverfahren und ein eigenes Messfahrzeug entwickelt, mit dem auf einfache und wirtschaftliche Weise Wegedaten halbautomatisch erfasst werden können. Diese detaillierten Informationen sind im europaweit vereinbarten You-too-System abgelegt. Sie können über www.armont-online.de eingesehen werden.
- + Zum Zweiten wurden Daten auch unmittelbar durch Befahren mit Rollstühlen durch mobilitätseingeschränkte Personen selbst erfasst. Diese Daten dienen unmittelbar dem Wegerouting und werden im Map-Server gemein-



Über das Internet können sich Rollstuhlfahrer barrierefreie Routen zusammenstellen ...



... und individuelle Fahrpläne erstellen lassen.

sam mit allen anderen Daten verwaltet. Mobilitätseingeschränkte Personen können sich auf Basis der zusätzlich erhobenen Daten über die Zugänglichkeit von Objekten und die Nutzbarkeit des ÖPNV informieren und sich im Rahmen des Routings die Strecke zwischen einem Start- und Zielpunkt mit der geringstmöglichen Steigung anzeigen lassen.

Im Landkreis Cochem-Zell wird mobilitätseingeschränkten Fahrgästen der Einstieg durch die Erhöhung der Bordstein-kanten im Haltestellenbereich und durch den Einsatz von Niederflurbussen wesentlich erleichtert. Die Arbeiten sind noch nicht vollständig abgeschlossen.

Allgemeine Mobilitäts- und Service-Agentur

In der „Allgemeinen Mobilitäts- und Service-Agentur“ (AMSA) werden sämtliche vorgenannten Informationen und Aktivitäten an zentraler Stelle zusammengeführt, in den Map-Server eingepflegt und damit dem Nutzer bereitgestellt.

Als Betreiber der AMSA ist im Teilprojektraum Ahrkreis die zentrale „Tourismus- und Service GmbH Ahr Rhein Eifel“ (TSG) vorgesehen, im Teilprojektraum Landkreis Cochem-Zell ist die Einrichtung einer AMSA geplant, die vom Verkehrs-betrieb Rhein-Mosel Verkehr GmbH (RMV), der Kreis-verwaltung und den Tourismuseinrichtungen gemeinsam getragen werden soll.

Mobi-Guide

Neben dem Zugang zu den „ArMont-Daten“ über Internet und Standard PC-Browser wurde bzw. wird auch eine spezielle Soft-

ware für den Einsatz auf mobilen Endgeräten (Personal Digital Assistants, PDAs) entwickelt und getestet.

Die im Projekt entwickelte Software nutzt die Datenbestände des Map-Servers und verbindet sie mit einer Ortungs-information auf Basis des Global Positioning Systems (GPS). Für mobile Endgeräte wurde parallel zur Software ein ro-bustes Gehäuse entwickelt, welches die feste Montage an Fahrrad und Rollstuhl ermöglicht. Durch die Nutzung der fahrradseitigen Stromversorgung (Radnabendynamo mit Wandler Wechselstrom/Gleichstrom) wird die Reichweite der Geräte vergrößert und ein Dauereinsatz möglich.

Innovationen und Übertragbarkeit

Hervorzuheben ist hier die einmalige, online verfügbare Mi-schung von Informationen über die Modellregion, die im Be-sonderen auch Informationen bzw. Dienste für mobilitäts-eingeschränkte Personen integriert.

Das entwickelte Konzept eines Informations-Dienste-Mix verfolgt zwei wesentliche Ziele: zum einen das Verfügbar-machen von regionalen Infrastrukturinformationen über das Internet und zum anderen – unter dem Aspekt des Mar-кетинgs für eine ländlich-touristische Region – das Erreichen potenzieller Zielgruppen, die ihre Freizeit oder ihren Urlaub in dieser Region verbringen möchten. Beide Ziele konnten im Projekt erreicht werden. Der Informations-Dienste-Mix bietet sich daher allen Landkreisen mit einer touristischen Ausrichtung an.

Service

www. armont-online. de

aufdemland.mobil

Verkehrsmittelübergreifende Bündelung lokalbezogener Projekte in der Fläche für die Mobilität ohne eigenes Auto

Die Einrichtung flexibler Mobilitätsangebote, die Öffnung neuer Informationskanäle, die Verbesserung der Zugänglichkeit zum Nahverkehrsangebot und die Verzahnung von individuellen und öffentlichen Verkehrsangeboten stehen im Mittelpunkt des Forschungsvorhabens „aufdemland.mobil“.

Ziel ist es die Mobilität ohne eigenes Auto auf dem Land zu sichern und zu stärken. Fehlende Alternativen schließen Personenkreise ohne eigenes Auto teilweise von Alltagsterminen (Arbeitsplätze, Ausbildung, Einkaufen, soziale Kontakte etc.) aus.

Bei der Bestandsaufnahme zeigte sich, dass in den Regionen bereits ein gewisser Erfahrungsschatz selbst organisierter Hilfe besteht, wie auch ohne privaten PKW der Alltag bewältigt werden kann. Dabei sind z. B. Mitfahrten jedoch oft mit hohem Abstimmungsaufwand verbunden.

Hier praktische Verbesserungen zu entwickeln, ist Anliegen des Projektes.

Arbeitsschwerpunkte

Das Projekt umfasst die drei Schwerpunkte

- + Alternative Bedienformen (TaxiBus, Car-Sharing, Bringendienste, Mitfahrgelegenheiten),
- + Neue Wege der Information (Infobus, Mobilcafé, Serviceagenturen, Mobilitätsportal im Internet),
- + Verbesserung der Zugangsmöglichkeiten zum Nahverkehr (Bahnhöfe, Ortshaltestellen, Bike & Ride).

Sie stellen ein Mix aus kleinen, mit nur geringem Aufwand zu realisierenden Maßnahmen wie die Ausgestaltung von Haltestellen bis hin zu Maßnahmen wie die Einrichtung von TaxiBus-Verkehren mit langfristig zu finanzierenden Betriebskosten dar.

Ergebnisse und Umsetzung

Alternative Bedienformen

Flexible Bedienung und „lernender Nahverkehr“

Im Rahmen des Projektes wurden in den Kreisen Minden-Lübbecke und Herford TaxiBus-Angebote für zwei Anwendungsfälle erprobt: als ein Basisangebot unter ländlichen Bedingungen besonders geringer Siedlungsdichte und als komplementärer Teil von Stadtbussystemen in Klein- und Mittelstädten. Für den ersten Fall sind die bedarfsgesteuerten TaxiBusse in den Gemeinden Hüllhorst, Stewede und Preußisch Oldendorf eine wichtige Ergänzung der Regionalbusse und der Schülerverkehre in einem bis dahin noch nicht da gewesenen Umfang. Zum Einsatz kommen keine herkömm-

lichen Taxis, sondern moderne Niederflur-Kleinbusse, die eine deutlich höhere Attraktivität für die Fahrgäste besitzen. Das Fahrtenangebot konnte bei deutlich geringerem Aufwand (gegenüber dem klassischen Linienverkehr) verbessert werden.

Der zweite Anwendungsfall in etwas dichter besiedelten Gebieten wird repräsentiert durch den Raum um Bünde, Spenke, Löhne und Bad Oeynhausen. Hier wurden positive Erfahrungen mit einem „lernenden Nahverkehrs-System“ insofern gemacht, als der Bedarfsverkehr in einigen Fällen den Übergang zu einem Festbetrieb auf höherem Niveau ermöglichte: Durch die Einführung des TaxiBusses mit einem vertakteten Angebot über den gesamten Tag in Ergänzung zum Schulbusverkehr mit Standardbussen konnte eine deutlich höhere Nachfrage geweckt werden. Dies führte dazu, dass so enorme Fahrgaststeigerungen erreicht wurden, dass Disposition und Fahrweg zu kostenintensiv wurden. Durch mehrfache Anpassungen („lernender Nahverkehr“) konnten etwa 85 % der bestehenden Haltestellen wieder in eine Festbedienung im Stundentakt zurückgeführt werden, was eine deutliche Verbesserung des Angebots bedeutet.

Die positiven Ergebnisse werden durch die Berücksichtigung des TaxiBusses in den Nahverkehrsplänen für die Zukunft abgesichert. Die ökonomische Ausgestaltung der TaxiBus-Verkehre liegt dann in der Verantwortung der Verkehrsunternehmen unter den künftigen Bedingungen von Wettbewerbsregeln.

Car-Sharing in ländlichen Räumen

In Nordhorn wurde gemeinsam mit der regionalen Kfz-Insicherung und der Kreishandwerkerschaft versucht, ein Car-Sharing-Angebot in Kombination mit der Integration der Dienstfahrzeuge von Behörden und Betrieben im ländlichen Raum zu etablieren.

Das Angebot wurde allerdings nach einem Jahr eingestellt, weil keine dauerhaft tragfähige Nachfrage erreicht werden konnte. Insbesondere die für eine Grundaustattung notwendige Integration eines Teils der kommunalen Dienstwagenflotte gelang nicht.

Bringendienste

In den letzten Jahrzehnten hat sich ein dramatischer Abbau der traditionellen Einkaufsmöglichkeiten im ländlichen Raum – begleitet von einem entsprechenden Wandel im Einkaufsverhalten der Menschen – vollzogen. Hiervon betroffen sind insbesondere die nicht motorisierten Menschen. Ziel des Teilprojekts war es daher zu untersuchen, ob mit innovativen „Bringdiensten“ das ÖPNV-Angebot ergänzt werden kann – möglicherweise unter Einbeziehung von E-Commerce-Konzepten.

Mit einer Zielgruppenbefragung und vertiefenden Gesprächen wurde untersucht, wie sich die Menschen konkret

mit den Veränderungen arrangiert haben und welche praktischen Verbesserungsmöglichkeiten es abseits der großen Orte gibt.

Die Befragungsergebnisse zeigen deutlich auf, wie sehr sich die Problemlagen auf die Senioren konzentrieren. Andererseits: Bekanntheit und Nutzung bestehender Lieferdienste sind vergleichsweise gering, die Unzufriedenheit mit der Situation ist nicht so groß, wie man vermuten könnte. Nachbarschafts- und Familienhilfe kompensieren derzeit (noch) Defizite in der Versorgungssituation vieler Menschen im ländlichen Raum.

Mitfahrgelegenheiten

Durch Befragungen wurden wertvolle Erkenntnisse gewonnen, in welchem Ausmaß beim Pendeln von und zur Arbeitsstätte und im Ausbildungsverkehr das Mitfahren im PKW die Busbenutzung oder den zusätzlichen PKW ersetzt und wo ein passendes Nahverkehrsangebot fehlt. Eine grundsätzliche Bereitschaft zur Mitnahme und zum Mitfahren wurde durchgängig festgestellt, Hindernisgrund ist oft der Abstimmungsaufwand und die Einschränkung bei der Koppelung von Besorgungen nach der Arbeit.

Um den organisatorischen Aufwand von Fahrgemeinschaften zu minimieren, wurde im Auftrag des Landkreises Grafschaft Bentheim ein EDV-Programm entwickelt, das die Anforderungen aus Nutzersicht (z. B. Abfahrts- und Ankunftszeiten, maximale Beförderungszeiten etc.) und aus organisatorischer Sicht (Gesamtfahrzeiten, Streckenminimierung, Fahrzeugauslastung etc.) berücksichtigt. Ziel ist es, mit möglichst geringen Kosten ein qualitativ hochwertiges

Fahrtenangebot bereitzustellen. Das Programm wurde im Landkreis Grafschaft Bentheim erstmalig eingesetzt, um die Beförderung von mobilitätseingeschränkten, behinderten Schülern zu optimieren.

Neue Wege der Information

Infobus

Für den ColumBus, dem Beratungsbus der Minden-Herforder Verkehrsgesellschaft, der seit einigen Jahren als dezentrale Mobilitätsberatung regelmäßig in den Gemeinden und Städten unterwegs ist, wurde ein neues zielgruppenorientiertes Einsatzkonzept erarbeitet. ColumBus wird in die betriebliche Mobilitätsberatung und in schulische Projekte eingebunden. Im Rahmen von Projekttagen werden an Schulen Informationen zum Nahverkehr vermittelt. Als Kooperationspartner konnten Verkehrsunternehmen vor Ort gewonnen werden. So stellt die Minden-Herforder Verkehrs-Service GmbH eine Dispositionsplanung vor und erläutert das Funktionieren eines Busbetriebes, und die BVO beteiligt sich mit der „Busschule“, einem pädagogischen Baustein des Landesprogramms „up to you“.

Gleichzeitig wurde der ColumBus als Kommunikationsstelle für andere Teilprojekte von aufdemland.mobil eingesetzt, wie bei der Einführung von TaxiBus-Verkehren in Preußisch Oldendorf und Stewede oder der Eröffnung der BahnRadRoute Weser-Lippe.

Die Stärke des ColumBus ist seine große Flexibilität: als mobile Beratungsstelle ist er schnell und ohne großen logistischen Aufwand verfügbar. Durch sein Angebot, aber auch



Der Infobus „ColumBus“ ist auch in schulische Projekte einbezogen. Im Rahmen von Projekttagen werden dabei Informationen zum Nahverkehr vermittelt.

durch seinen modernen und pfiffigen Auftritt eignet er sich gleichermaßen als „Türöffner“, um sowohl auf Firmenleitungen und Arbeitnehmer als auch auf junge Menschen zuzugehen.

Mobilcafé

Grundidee des „Mobilcafé“-Ansatzes ist es, sich „nahverkehrsfremde“ Räume zu erschließen – also aufgrund neuartiger Kooperationen mit Anbietern anderer Dienstleistungen den ÖPNV bekannt zu machen. Durch ein Touchterminal mit Fahrplanauskunft wird der öffentlich zugängliche Ort des Kooperationspartners ein „Mobilcafé“ in dem Sinne, dass er über ein attraktiveres Informationsangebot für die Kunden aufgewertet wird.

Mit dem Krankenhaus Lübbecke wurde ein erster Partner gefunden. Als besonders geeigneter Standort erwies sich das Foyer, da hier besonders viel „Laufkundschaft“ verkehrt. Terminal und Prospektständer wurden inmitten einer Sitzgruppe etabliert, wo Besucher und Patienten sich oft aufhalten.

Das Terminal kann auch dabei für andere Informationen genutzt werden. Weitere Mobilcafés mit unterschiedlichen Informationsangeboten sind in Planung, wobei eine Verknüpfung mit anderen Teilprojekten angestrebt wird.

Serviceagenturen

Die Serviceagenturen in der Grafschaft Bentheim ermöglichen Verkehrseinsparung: In zwei Orten mit rund 1.000 Einwohnern sind bei Unternehmen vor Ort Servicedienste eingerichtet worden, ohne die sonst ein weiter Weg zur Gemeindeverwaltung oder in die Kreisstadt erforderlich würden. Der Service umfasst die Mobilitätsberatung und Informationen sowie die Bereitstellung von Material der Verwaltungen (z. B. Antragsformulare). Darüber hinaus sollen weitere Dienste (Post-/Paket-service, Mittagstisch oder Imbiss für Radwandertouristen) angeboten werden. Der private Betreiber bestimmt wesentlich das Angebot mit: Konnte in Neugradenfeld mit einem Verkehrsunternehmer ein Betreiber der Serviceagentur gewonnen werden, der originär dem Mobilitätsmanagement nahe steht, bedeutet die Einrichtung in Ohne die Umstrukturierung eines kleinen Lebensmittelmarktes zu einem Dorfladen.

Mobilitätsportal im Internet

Seit Januar 2003 ist im Landkreis Grafschaft Bentheim ein regionales Mobilitätsportal im Internet (www.graftschaftmobil.de) zu finden. Das Portal bietet Angebote, Informationen und Online-Werkzeuge aus den Bereichen Mobilität und Verkehr (auch Autoverkehr). Die Bürger finden Unterstützung bei der Organisation der eigenen Mobilität; Mobilitätsanbieter aus der Region wiederum können ihre Dienste und Produkte kostenlos darstellen.

Es ist online möglich, eine Fahrgemeinschaft anzubieten oder auch ein Mitfahrgesuch einzutragen sowie danach zu suchen. Die Fahrplanauskunft bietet die Möglichkeit, orts- und haltestellenbezogen nach Bus- und Bahnverbindungen in der Grafschaft Bentheim zu suchen.

In der Rubrik Freizeit gibt es einen Veranstaltungskalender sowie Ausflugs- und Naherholungstipps, die mit einem Stadtplan und einem Fahrplanauskunftssystem verknüpft sind. Der „Marktplatz“ beinhaltet eine Vielzahl von Anbietern, die in Verbindung mit Mobilität stehen. Zudem ist in der Kategorie Service eine umfangreiche Sammlung von Internetadressen zum Thema Mobilität zu finden. Das Portal wird fortlaufend durch neue Funktionen erweitert, z. B. mit Informationen rund ums Rad, einem Formularpool mit Antragsformularen und einer Bieterbörse der Reisebüros.

Verbesserung des Zugangs und Intermodalität

Bahnhöfe als Bausteine ländlicher Infrastruktur

Bahnhöfe sind wichtige und identitätsstiftende Zugänge zum Öffentlichen Verkehr. Aus betriebswirtschaftlichen Gründen wurde die Instandhaltung jedoch häufig vernachlässigt, teilweise wurden die Gebäude geschlossen.

Im Rahmen von aufdemland.mobil konnte eine Nutzungskonzeption für den Bahnhof Espelkamp erstellt werden, die Stadt hat zwischenzeitlich das Gebäude erworben. Bis zum Frühsommer 2005 soll abschnittsweise der Umbau des Mittelteiles und der Empfangshalle erfolgen. Das Ziel: Der Fahrgast findet eine helle und freundliche Mobilagentur vor, in der Fahrkarten und Reisebedarf erhältlich sind und er seine Wartezeit auf den Zug in angenehmem Ambiente verbringen kann.

Mit der Veräußerung des Bahnhofsgebäudes in Espelkamp durch die Bahnhofsimmobiliengesellschaften wird die vormals öffentliche Nutzung des Wartebereiches im Gebäude nicht wie an den meisten kleineren und mittelgroßen Bahnhöfen aufgegeben, sondern auf sicherere Beine gestellt und erweitert. Die Kooperation zwischen Stadt, Betreibern und dem Aufgabenträger SPNV wird zur Nachahmung empfohlen.

Ortshaltestellen

Die Idee, eine Ortshaltestelle zu einem Kristallisationskern des örtlichen Lebens zu machen und mit zusätzlichen Serviceangeboten auszustatten, die über einfache Fahrplan- und Tarifauskünfte hinausgehen, soll am Standort Spenge Rathaus modellhaft umgesetzt werden.

Schwierigkeiten gab es mit der Finanzierung der Haltestelle. Die beantragte GVFG-Förderung wurde 2002 negativ beschieden. 2003 konnte eine alternative Finanzierung der Infrastruktur mit den Partnern Minden-Herforder Verkehrsgesellschaft mbH, Stadt Spenge sowie Dritter gefunden werden. Als Kooperationspartner mit finanzieller Beteiligung steigt aller Voraussicht nach eine lokale Tageszeitung mit ein: Eine Infovitruine mit der aktuellen Tageszeitung soll in das Wartehäuschen integriert werden. Mehrere lokale Vereine, Schulen und Einrichtungen bekundeten ihr Interesse, die Ortshaltestelle für ihre Bekanntmachungen etc. zu nutzen.

Intermodale Vernetzung: Fahrrad und Nahverkehr in der Fläche

In Kombination von Fahrrad und Nahverkehr können schnell und flexibel größere Distanzen bequem überwunden werden.

Vor allem für Schüler und Pendler ist Bike & Ride eine attraktive Alternative zum Auto. Gleichzeitig kann durch neue Fahrgäste die Auslastung der Busse erhöht werden. In der Grafschaft Bentheim wird die Kombination Fahrrad und Bus systematisch verbessert, mit modernen Fahrradständern und Fahrradboxen an Bushaltestellen.

Fahrradtourismus und Nahverkehr sind im ländlichen Raum mittlerweile wichtige Partner. Die BahnRadRoute Weser-Lippe ist durch die Kooperation verschiedener Verkehrsträger, Kommunen und Tourismusverbände umgesetzt worden. Es konnte eine stärkere Auslastung der Züge am Wochenende erreicht werden. In der Bentheimer Region wird die Fahrradmitnahme im Regionalbus komplementär zum vorhandenen Netz der Radfahrtrassen verfolgt.

Hemmnisse

Die angespannte finanzielle Lage der Kreise und Kommunen hat dazu geführt, dass selbst kleine Projekte mit einem geringen Investitionsbedarf wie die Ausgestaltung von Haltestellen nicht mehr umgesetzt werden. Die rückläufigen Ausgleichszahlungen im Schülerverkehr (nach § 45a PBefG) werden wahrscheinlich sogar noch größere negative Auswirkungen haben.

Auf der anderen Seite erhöht sich der Druck, neue Wege zu beschreiten. Positiv wirken sich hier auch die besonderen Strukturen im ländlichen Raum aus: Die Akteure kennen sich, die Wege für gemeinsames Handeln sind oft kürzer als z. B. in großen Kommunalverwaltungen.

Diese Abhängigkeit von aktiven Einzelpersonen wird auf absehbare Zeit dazu führen, dass sich Innovationen bei den ländlichen Mobilitätsangeboten nicht automatisch bundesweit verbreiten, sondern Landkreise, Städte und Gemeinden sich zukünftig noch stärker unterscheiden werden.

Innovationen und Übertragbarkeit

Insgesamt haben sowohl Verkehrsunternehmen als auch Aufgabenträger im Rahmen des Projektes Erfahrungen sammeln können, wie das Angebot wirksamer und effizienter gestaltet werden kann, so dass die Krise der öffentlichen Budgets nicht zwangsläufig zum Abbau von Mobilitätsangeboten führen muss. Innovative technische Möglichkeiten z. B. zur Disposition von Taxibussen bieten in Kombination mit neuartigen Kooperationen vor Ort neue Chancen – ohne dass alle Kunden mit Computer und Internet vertraut sein müssen.



„Bike and Ride“-Angebote steigern die Attraktivität des Nahverkehrs im ländlichen Raum.

Der wissenschaftliche Mehrwert aus dem Vorhaben besteht u. a. darin, die sozialen Bedingungen für traditionelle und neuartige Lösungen besser verstehen zu können. Dabei ist z. B. deutlich geworden, dass die Mitfahrten im PKW inzwischen eine eigenständige Verkehrsmittelwahl großen Umfangs darstellen, die ihren eigenen sozialen Gesetzen folgt und nur bedingt durch neue Angebote „von außen“ ergänzt werden kann. Flexible Bedienung und „lernender Nahverkehr“, mobile Mobilitätsberatung (ColumBus), Service-Agenturen, Regionale Mobilitätspportale, Bahnhöfe als Baustein ländlicher Infrastruktur, intermodale Vernetzung von Fahrrad und Nahverkehr sowie „Mobilcafé“ haben sich bewährt und sind auf andere Programme übertragbar.

Service

www.aufdemlandmobil.de

IMAGO

Innovative Marketing- und Angebotskonzepte in Gemeinden mit Ortsbussystemen

Mit dem Projekt werden zwei Hauptziele angestrebt:

- + Zum einen die Weiterentwicklung der Stadtbusangebote in Richtung integrierter Mobilitätsdienstleistungen. Das Schwergewicht der Aktivitäten in den Stadtbusstädten lag auf innovativen Kommunikationsmaßnahmen von der Direktansprache potenzieller Kunden bis hin zu das Regelangebot ergänzenden Verkehrsangeboten (z. B. durch Veranstaltungs- oder Sonderverkehre).
- + Zum anderen das Ausloten von Möglichkeiten, auch in Flächenkreisen mit geringer Bevölkerungsdichte möglichst hochwertige aber gleichzeitig wirtschaftliche Angebote zu unterbreiten. Die konkreten Demonstrationsprojekte lassen sich in drei Gruppen gliedern: 1. die Umgestaltung und Erweiterung von Angeboten im Nahverkehr für die alltägliche Verkehrsnachfrage, 2. die Schaffung von Verkehrsangeboten für den Freizeitverkehr und 3. die Einrichtung von Informationsmöglichkeiten in der Fläche.

Arbeitsschwerpunkte

Im Mittelpunkt der Maßnahmen in den Stadtbusstädten stand die Übertragung und Anpassung von vorrangig kommunikativen Maßnahmen (Mobilitätszentralen, Individualisiertes Marketing) aus dem großstädtischen Kontext auf die Dimensionen und Organisationsformen in Klein- und Mittelstädten. Ziel der Demonstrationsprojekte war es, die Nachfrage zu stabilisieren, aber auch, zusätzliche Nachfragepotenziale zu erschließen. Die Arbeitsschwerpunkte lagen hier bei der Einrichtung einer Mobilitätszentrale in Hürth, bei Direktmarketing-Aktionen, bei der Einführung von Job-Tickets sowie Eventverkehren.

In an die Stadtbusstädte angrenzenden Kreisen soll der von den Stadtbussystemen ausgehende Impuls einer offensiven Nahverkehrs-Angebotspolitik aufgenommen bzw. verstärkt werden. Die Ansatzpunkte bildeten hier Alternative Bedienformen, Regionalbusachsen mit Schnellbuscharakter, Mobilitätszentralen, Touristik- und Eventverkehre.

Darüber hinaus wurde eine der zentralen Herausforderungen darin gesehen, eine möglichst hohe wirtschaftliche Tragfähigkeit der neuen Systeme und flexiblen Bedienformen zu erzielen. Im Rahmen einer Good-Practice-Recherche und eines Workshops zu flexiblen Bedienformen und deren Finanzierung musste jedoch festgestellt werden, dass auch unter Einbeziehung anderer Finanzierungsformen (Sponsoring, Stiftungsgelder, Ehrenamt u. a.) ein kostendeckender Betrieb des ländlichen Nahverkehrs kaum möglich ist.

Ergebnisse und Umsetzung

Projekte in Stadtbusstädten

Mobilitätszentrale Hürth

Während sich Mobilitätszentralen in Großstädten dank umfassender Investitionen heute weitgehend etabliert haben, bleibt die Frage, inwieweit sich ein derartiges kostenintensives Angebot (Personal- und Sachkosten) auch auf Mittelstädte mit ihren geringeren Nachfragepotenzialen übertragen lässt. Mit der Mobilitätszentrale in Hürth wurde der Versuch unternommen, mittels Integration einer Vielzahl weiterer Funktionen ein auf diese Bedingungen angepasste qualitativ hochwertiges Informations- und Beratungsangebot zu etablieren. Die Multifunktionalität in Form einer Kooperation mit der Kreissparkasse sowie der Integration eines Veranstaltungsticketverkaufs und eines Reisebüros stellt die Auslastung des vorhandenen Personals sicher und ermöglicht somit eine wirtschaftlich dauerhaft tragfähige Lösung. Die Evaluation der Mobilitätszentrale zeigte hohe Zufriedenheitswerte (84,8 % der Kunden sind zufrieden oder sehr zufrieden mit dem Service-Center) und lieferte Ansatzpunkte für neue Serviceangebote, welche von den Kunden gewünscht werden, wie z. B. individuelle Auskünfte zu Verkehrsverbindungen von zu Hause bis zur Zieladresse mit verschiedenen Verkehrsmitteln.

Kundenansprache in Hürth

Über das Angebot einer Mobilitätszentrale hinaus wurde es als elementar angesehen, die Kunden auch direkt vor Ort anzusprechen. Gerade in Hürth kommt dezentralen Angeboten aufgrund der siedlungsstrukturellen Besonderheit von zwölf relativ eigenständigen Stadt- bzw. Ortsteilen eine wichtige Rolle zu. Das für die Gesamtkommune integrierend wirkende Element des Stadtbusses sollte in jedem der einzelnen Stadtteile eigenständig verankert werden. Bei einer Direktmarketingaktion unter dem Stichwort „Stadtbus vor Ort“, die an insgesamt sieben Samstagen in den Monaten Mai bis Juli 2003 stattfand, waren Vertreterinnen und Vertreter des Stadtbusunternehmens unter Begleitung der örtlichen Presse in den einzelnen Stadtteilen unterwegs und standen für Fragen und Anregungen direkt zur Verfügung.

Kundenansprache in Lemgo

Ähnlich wie in der Stadtbusstadt Hürth stand in Lemgo die Kommunikation des Stadtbusangebotes im Vordergrund. Mit Hilfe eines Linienmarketings für die Linie 4 im Stadtteil Lieme, die auf Grund einer späten Einbeziehung in das Stadtbusstadt-System bis heute nur eine geringere Verkehrsnachfrage und einen geringeren Anteil von Fahrgästen mit Zeitkarten aufweist, sollte die Wahrnehmung und die Nutzung

des Stadtbusses verbessert werden. Aufbauend auf einer schriftlichen Haushaltsbefragung konnte dieses Ziel, zugeschnitten auf die Bedürfnisse der einzelnen Zielgruppen und mittels einer persönlichen Ansprache durch das örtliche Verkehrsunternehmen, umgesetzt werden. Interessierten Haushalten wurde dabei auch eine kostenloses Probe-Abo angeboten.

Die Anschlussbefragung ergab, dass 93 % der Probe-Abo-Nutzer positive Erfahrungen mit dem Stadtbus gemacht hatten. Erst die Nutzung führte dazu, dass die Merkmale, die einen guten Stadtbusbetrieb ausmachen, auch tatsächlich wahrgenommen wurden. Im Ergebnis gaben 33 % der Befragten an, den Stadtbus sehr viel häufiger zu nutzen, 25 % nutzen ihn häufiger. Von den 14 Haushalten, die einen Monat lang kostenlos fahren konnten, hat sich zwar nur einer für die Jahreskarte entschieden, aber der Effekt einer engeren Kundenbindung hat sich überwiegend eingestellt.

Eventverkehre in Lemgo

Eine Abrundung der Informations- und Kommunikationsmaßnahmen in den Stadtbustädten stellten die Eventsonderverkehre dar. Hiermit sollte der Versuch unternommen werden, Bürger anzusprechen und über das Nahverkehrsangebot zu informieren, die im Alltag primär auf das Auto zurückgreifen. Als Ergänzung zum Regelangebot des Stadtbusses Lemgo wurde im Zuge von IMAGO ein umfassender Eventsonderverkehr in Lemgo zu den Heimspielen des Handballbundesligisten TBV Lemgo sowie zum großen vorweihnachtlichen Volksfest Kläschenmarkt implementiert.

Eine Befragung von 643 Haushalten sowie eine Befragung in den Stadtbussen ergab, dass 27 % der Fahrgäste der

kostenlose Sonderverkehr von ihren Freunden und Bekannten empfohlen wurde. Die kostenlose Sonderfahrt ist damit Auslöser für Stadtbus-Kunden, Nicht-Kunden anzusprechen und sie zum Mitfahren aufzufordern.

Die Haushaltsbefragung ergab zudem, dass Sonderfahrten in der Bevölkerung allgemein stark wahrgenommen werden. 86 % der Haushalte wussten von den Fahrten zu den TBV-Heimspielen und 94 % von den Fahrten zum Kläschenmarkt, auch wenn davon nur ein Teil Gebrauch machte. In dieser Höhe bisher unerreicht ist der Modal-Split-Anteil des Nahverkehrs zu den Sonderverkehrszeiten. Unter den Kläschen-Weihnachtsmarkt-Besuchern lag er bei 20 %, davon 18 % Stadtbus-Nutzung. Ansonsten liegt der Anteil der Stadtbus-Nutzer am Modal-Split-Anteil bei 7 %.

Projekte in der Region

Taxibus im Kreis Euskirchen

Durch die Einführung des nachfrageorientierten Produktes Taxibus im Kreis Euskirchen konnte das Angebotsniveau erhöht werden. Dies betrifft vor allem die dünner besiedelten Siedlungsräume mit geringerer Verkehrsnachfrage abseits der Hauptverkehrsachsen. Hier wurden die zuvor ohne festen Takt angebotenen Fahrten auf einen nach Anruf verkehrenden Stundentakt auf den bestehenden Linienwegen verdichtet.

Nach einer zweijährigen Probephase wurde der Taxibus durch die (politischen) Akteure im Kreis Euskirchen grundsätzlich befürwortet und weiterentwickelt. Nach detaillierten Auswertungen der Fahrgastnachfrage erfolgten



Alternative Bedienformen, so der TaxiBus im Kreis Euskirchen, sind Teil des Projektes IMAGO.

im Dezember 2003 einige geringfügige Fahrplananpassungen. Dazu gehörten vor allem kleinere Linienwegänderungen und -ergänzungen, da sich herausstellte, dass die bisherigen Linienwege nicht optimal den Bedürfnissen der Bevölkerung Rechnung trugen.

Eine im Herbst 2003 durchgeführte telefonische Haushaltsbefragung zu Image, Qualität und Nutzung des Nahverkehrs in mehreren Kommunen des Kreises Euskirchen zeigte, dass dieses Angebot bereits einen hohen Bekanntheitsgrad besitzt und insgesamt eine positive Resonanz in der Bevölkerung erfährt. Auch verdeutlichten die Ergebnisse, dass der Taxibus keineswegs ein Verkehrsmittel zur Deckung der „Restmobilität“ darstellt, sondern mehrheitlich von Leuten genutzt wird, die über einen PKW verfügen.

Eine vom Wuppertal Institut auf ausgewählten Verbindungen durchgeführte Linienerfolgsrechnung ergab, dass das System selbst auf aufkommensstarken Relationen gegenüber einem Linienangebot ökonomisch vorteilhaft ist. Die Beibehaltung des Taxibusses ist somit einer Rückführung in ein Linienangebot auch aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten vorzuziehen.

Regionalbusachsen mit Schnellbuscharakter im Kreis Lippe

Während das Angebot in den Stadtbusstädten bereits einen hohen Qualitätsstandard aufweist, fehlt häufig zwischen diesen Städten ein qualitativ hochwertiger Regionalverkehr. Auf diese Lücke zielt – im Sinne einer Entwicklung hin zu regionalen Personennahverkehrsnetzen – die Einführung der Regionalbusachsen im Kreis Lippe im Rahmen von IMAGO.

Zwischen den Stadtbusstädten Bad Salzuflen, Detmold und Lemgo ist das Regionalbusangebot werktags auf einen 30-Minuten-Takt verdichtet worden (im Mai 2002 zwischen Detmold und Lemgo und im Dezember 2002 zwischen Bad Salzuflen und Lemgo). Letztgenannte Verbindung wird zusätzlich streckenweise als Schnellbus geführt. Damit weisen die Städte verbindenden Linien das gleiche, qualitativ hochwertige Angebotsniveau wie die innerstädtischen Linien auf.

Im Gesamtkorridor der beiden Linien wurde das Angebot um 46 % erweitert. Die Zahl der Fahrgäste stieg allerdings nur um 14 %, wobei insbesondere bei den Fahrgastgruppen der unter 18-jährigen und über 60-jährigen neue Kunden gewonnen werden konnte. Da das Angebot deutlich stärker als die Nachfrage zunahm, sank unter dem Strich die Auslastung um 23 %.

Mobilitätszentrale für den Kreis Euskirchen

Die Mobilitätszentrale ist ein Gemeinschaftsprojekt der Kreisverkehrsgesellschaft Euskirchen KVE mit den Verkehrsunternehmen im Kreis Euskirchen. Ergänzt wird die zentrale Einrichtung durch örtliche Anlaufstellen in den Gemeinden. Hier werden Sprechstunden in den Bürgerbüros der Kommunalverwaltungen zum Thema Nahverkehr angeboten. Darüber hinaus ist die Mobilitätszentrale auf diversen Informationsveranstaltungen vertreten.

Die im Vorfeld der Einrichtung der Mobilitätszentrale durchgeführte telefonische Haushaltsbefragung unterstreicht die Bedeutung einer solchen Einrichtung im ländlichen Raum: Das Informationsniveau der Befragten über die Angebote im Nahverkehr ist nicht sehr hoch, obgleich ein starkes Bedürfnis nach solchen Informationen vorhanden ist. Insbesondere der persönlichen Beratung vor Ort wird von über einem Drittel der Befragten ein hoher Stellenwert eingeräumt bzw. ein solcher Mobilitätsservice für wichtig erachtet.

Inwieweit die Mobilitätszentrale breite Akzeptanz bei den Kunden und in der Bevölkerung erfährt und ob dieser Service auch zu einer Steigerung des Informationsniveaus beigetragen hat, wird im Rahmen des Projektes IMAGO derzeit untersucht.

„nph-Center“ in den Kreisen Paderborn und Höxter

Auch in den Kreisen Paderborn und Höxter galt es, Mobilitätsberatungseinrichtungen in kleineren, ländlich strukturierten Gemeinden zu schaffen, die den siedlungsstrukturellen Bedingungen dieser Gebiete Rechnung tragen.

Der Nahverkehrsverbund Paderborn/Höxter (nph) als zuständiger Aufgabenträger für den gesamten Nahverkehr der Region hat in den Kommunen schrittweise Anlaufstellen zu Fragen rund um den öffentlichen Personennahverkehr eingerichtet. Zentrales Element ist die Nutzung vorhandener Einrichtungen, in denen von den Kunden selbst in wenigen Schritten (über Tastatur und Bildschirm) Informationen eingeholt werden können und die zudem keine großen Folgekosten verursachen. Eine Befragung vor Ort zeigte, dass dieses Konzept von der zumeist älteren Kundenschaft (44,2 % sind älter als 60 Jahre) gut angenommen wird, weil es die Kombination mit Behördengängen u. Ä. ermöglicht.

Touristiklinie im Kreis Lippe

Auch im ländlichen Umfeld stellt sich – analog zu den Stadtbusstädten – die Frage nach der Bedeutung von Sonderverkehren bzw. Freizeitverkehren als Kommunikationsinstrument für den Nahverkehr. Dazu wurde u. a. die Touristiklinie im Kreis Lippe ins Leben gerufen, die in der Sommersaison im Stundentakt an Samstagen, Sonn- und Feiertagen zwischen einigen Klein- und Mittelstädten im Kreis Lippe und einer Reihe von Sehenswürdigkeiten und touristischen Ausflugszielen im Teutoburger Wald verkehrt.

Die durchschnittliche Nutzung pro Kurs liegt derzeit bei sieben bis zehn Fahrgästen pro Kurs. Eine Befragung von Fahrgästen ergab, dass 23 % von ihnen bei ihrem letzten Besuch der Freizeitziele den Pkw nutzten, und 28 % gaben an, noch nie mit dem Bus gefahren zu sein.

Die Linie übernimmt in verkehrlicher Hinsicht eine Doppelaufgabe, die ihre Position auf dem Verkehrsmarkt nicht unwesentlich stärkt: Einerseits erfolgt eine Anbindung der Ausflugsziele und andererseits eine Ergänzung des regulären Nahverkehrs im sonst ausgedünnten Wochenendverkehr. Im Projektkontext von IMAGO kommt dieser Linie darüber



Besondere Freizeitlinien, wie die 792 von Detmold über das Hermannsdenkmal nach Schieder, können auch Autofahrer zum Umsteigen auf den Nahverkehr bewegen.

hinaus eine inhaltlich-methodische Doppelfunktion zu: Neben der Schaffung eines Verkehrsangebots für den Freizeit- und sonstigen Wochenendverkehr „wirbt“ dieses Angebot für den Öffentlichen Personennahverkehr an sich, da besonders im Ausflugsverkehr Fahrgäste angesprochen werden, die ansonsten nicht als Fahrgäste im „regulären“ Nahverkehrsangebot angetroffen werden.

Eventverkehre in den Kreisen Paderborn und Höxter

Ähnliche Erfahrungen wie mit der Touristiklinie im Kreis Lippe konnten auch mit den Eventsonderverkehren in den Kreisen Paderborn und Höxter gemacht werden. Diese Verkehre stellen in erster Linie eine Ergänzung des Nahverkehrsangebots während besonderer Veranstaltungen (Volksfeste) dar. Da sie überwiegend von Fahrgästen genutzt werden, die ansonsten mit dem eigenen Auto unterwegs sind, bietet sich zudem so die Möglichkeit, diesen die besondere Leistungsfähigkeit des Nahverkehrs zu demonstrieren.

Hemmnisse

Hemmnisse bei der Umsetzung der Projektbausteine lagen in der sich während der Projektlaufzeit dramatisch verschlechternden Finanzsituation. Dementsprechend konnten einige der ursprünglich geplanten Maßnahmen nicht umgesetzt werden. Darüber hinaus wirkte sich der personelle Wechsel zentraler, dem Projekt gegenüber positiv eingestellter Mitarbeiter in Kommunen und Kreisen negativ aus.

Innovationen und Übertragbarkeit

Der Innovationscharakter der Projektbausteine in IMAGO liegt in der gleichgewichtigen Behandlung von Angebotskomponenten des Nahverkehrs in der Region und dazugehörigen marktkommunikativen Maßnahmen. Bei letzteren sollen im Allgemeinen eben nicht nur die Stammkunden angesprochen werden, sondern im Besonderen solche Leute erreicht werden, die den öffentlichen Personennahverkehr in ihrem Alltag für gewöhnlich nicht nutzen.

Durch grundsätzliche Angebotsumstrukturierungen, beispielsweise bei der Einführung des Produktes Taxibus im Kreis Euskirchen, konnten die im Falle einer üblichen Linienbedienung anfallenden Kosten bei der Anhebung des Angebotsniveaus deutlich reduziert werden. Es handelt sich dabei um ein adäquates Mobilitätsangebot für dünn und überwiegend verstreut besiedelte Gebiete des ländlichen Raums. Entsprechend der Zielsetzung der Schaffung von angebotsorientierten und zugleich nachfrageadäquaten Mobilitätsangeboten reicht die Spannweite vom Halbstundentakt auf Regionalbuskorridoren bis zum rein bedarfsgesteuerten Taxibus.

Als wesentliches Ergebnis von IMAGO ist festzuhalten, dass sich Nahverkehrsunternehmen durch innovative Kommunikationsmaßnahmen und durch das Regelangebot ergänzende Verkehrsangebote (bspw. bei Stadtbusbetreibern durch Event- oder Sonderverkehre) laufend intensiv um die Weiterentwicklung seiner Produkte kümmern sollten, um auf diesem Wege sowohl die Nachfrage zu stabilisieren als auch mögliche neue Kundenpotenziale zu erschließen.

Service

www.imago-mobil.de

IMPULS 2005

Integrierte Mobilitätsplanung, -umsetzung, -lenkung und -services

Die Entwicklung und dauerhafte Umsetzung eines neuen Verkehrsangebotes mit klassischem Bahn- und Buslinienverkehr sowie flexiblen Bedienungsformen (Ruf-Busse, Event- und Shuttleverkehre) als Teil des integrierten Verkehrsangebotes im VBB war wesentliches Ziel des Projektes IMPULS 2005.

Wichtige Voraussetzungen für die Inanspruchnahme und effiziente Gestaltung der neuen Angebote sind eine integrierte Kundeninformation, eine wirtschaftliche Fahrzeugdisposition, eine kostengünstige technische Ausstattung der Fahrzeuge sowie eine zuverlässige Anschlusssicherung zu Bus und Bahn. Mit dem Einsatz kostengünstiger, angepasster Telematikkomponenten sollen die für den täglichen Betrieb notwendigen technischen und organisatorischen Voraussetzungen geschaffen werden. Darüber hinaus stehen dem Nutzer neue innovative Dienste zur Verfügung: Der Virtuelle Marktplatz von IMPULS 2005 kombiniert regionale Dienstleistungen und Produktangebote mit Nahverkehrsinformation und Fahrtreservierung; eine neue P&R-Information im Internet erleichtert den Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel.

Arbeitsschwerpunkte

Die konzeptionellen und Umsetzungsarbeiten des Vorhabens gliederten sich in vier Arbeitspakete und mündeten in eine integrierte Demonstration im dritten Projektjahr.

Mobilitätsnachfrage und -angebote

Da über Mobilitätswünsche und -verhalten in der Modellregion (Landkreise Barnim, Oberhavel und Uckermark) bei Projektbeginn relativ wenig bekannt war, wurden zunächst Befragungen durchgeführt, die neben der Bevölkerung auch öffentliche und private Einrichtungen, Experten und Unternehmen einbezogen. Aus den Ergebnissen wurde ein integriertes Angebotskonzept entwickelt und schrittweise umgesetzt.

Mobilitätsinformation und -management

Um die neuen Mobilitätsangebote zu vermarkten und wirtschaftlich zu gestalten, sind eine integrierte Kundeninformation sowie ein effizientes betriebliches Management notwendig: Die Erweiterung der VBB-Internet-Fahrplanauskunft „VBB-Fahrinfo“, die Entwicklung eines Buchungs-, Dispositions- und Routingsystems für die Verkehrsunternehmen, die Konzeption und Demonstration eines virtuellen Marktplatzes, die Entwicklung einer angepassten Lösung für den Fahrscheinverkauf im Bedarfsverkehr sowie eine angepasste Lösung für die Bereitstellung von P&R-Informationen im Internet waren die Arbeitsschwerpunkte. Kundenorientierte und kostengünstige Lösungen für die Betreiber waren dabei von größter Bedeutung.

Fahrzeugortung und Anschlusssicherung

Eine hohe Angebotsqualität sowie der wirtschaftliche Betrieb eines integrierten Verkehrsnetzes mit konventionellen Linienverkehren und flexiblen Angeboten erfordert eine funktionierende Fahrzeugkommunikation sowie Anschlusssicherung. Dafür war eine neue technische Ausstattung für Bedarfsverkehrsfahrzeuge auf der Basis von Standard-Hard- und Softwarekomponenten zu konzipieren, zu entwickeln und einzuführen, die für den ländlichen Raum angepasste Kommunikations- und Dienstleistungsmöglichkeiten bietet.

Innovationshemmnisse und Dienstleistungsstrategien

Den modernen Lösungen und Konzepten stehen einige Rahmenbedingungen gegenüber – beispielsweise Gesetze wie das Personenbeförderungsgesetz (PBefG), das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) sowie Verordnungen auf Bundes-, Länder- und Kommunalebene –, die die dauerhafte Umsetzung neuer Lösungen erschweren oder bisher noch unmöglich machen. Es war zu untersuchen, wo sie einen strukturellen Wandel im Nahverkehr zulassen bzw. wo veränderte Regelungen erforderlich sind. Darüber hinaus umfasste dieser Arbeitsschwerpunkt Ansätze für eine stärkere Vernetzung des Nahverkehrs mit weiteren Dienstleistungen in der Region.

Ergebnisse und Umsetzung

Erste Pilotlösungen in der IMPULS-Region bzw. im gesamten Bedienungsgebiet des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg zeigten bereits die Übertragbarkeit der Konzepte, beispielsweise der RufBus im Amtsbereich Gartz (Landkreis Uckermark), der Theaterbus zu den Uckermärkischen Bühnen Schwedt/O. (Landkreise Uckermark und Barnim), der Linien-Rufbus als Ferienangebot im Altkreis Gransee (Landkreis Oberhavel) oder der RufBus für die Fläming-Skate im Landkreis Teltow-Fläming.

Seit Beginn der Projekt-Demonstrationsphase im Sommer 2003 ergänzen nun in ausgewählten Testgebieten Ruf-Bus-Angebote, Shuttleverkehre sowie Eventverkehre als flexible Bedienungsformen das Nahverkehrsangebot.

Mobilitätsangebote und Betreiberstruktur

Angebote für unterschiedliche Kundengruppen

Ergebnisse von Befragungen zeigten, dass auf Grund der Alters- und Beschäftigungsstruktur in der Modellregion der Einkaufs- und Freizeitverkehr in die nächstgelegenen Städte eine wesentliche Rolle darstellt. Insbesondere Menschen ohne eigenes Auto vermissen angemessene Mobilitätsangebote.

Als Angebot für alle Nutzergruppen wurden zum 3. Juli 2003 in vier Testgebieten RufBus-Angebote mit integrierter

Technik (s. Fahrzeugtechnik und -kommunikation) gestartet: Die RufBusse Angermünde und Gerswalde (Landkreis Uckermark), der RufBus Barnim (Landkreis Barnim) und der Linien-Rufbus Gransee (Landkreis Oberhavel):

Diese RufBusse sind ein zusätzliches Angebot und können von jedermann zum üblichen VBB-Tarif genutzt werden. Abhängig vom Angebot wird ein Komfortzuschlag von 80 Cent erhoben. Die Fahrten werden entweder von den jeweiligen Verkehrsunternehmen selbst oder in deren Auftrag von Taxi- und Mietwagenunternehmen durchgeführt. Nach einer Eingewöhnungszeit benutzten rund 2.200 Personen/Monat die RufBusse. Dabei zeigte sich anhand der geringen Zahl von 1,3 bis 1,5 Fahrgästen pro Fahrt, dass die Möglichkeit zur Bündelung von Fahrtwünschen relativ gering war.

Da im klassischen Linienangebot besonderen Fahrtwünschen, zum Beispiel in der Freizeit, nicht immer entsprochen werden kann, müssen spezielle Verkehre eingerichtet werden.

Im Landkreis Oberhavel führte die Oberhavel Verkehrsgesellschaft Shuttleverkehre zu kulturellen Einrichtungen, verbesserten Linienverkehr zum viel besuchten Bauernmarkt Schmachtenhagen sowie spezielle Eventverkehre ein. Beispiele aus dem Landkreis Uckermark sind Angebote zum Mittelalterspektakel in Prenzlau, die Einführung des Event-Busses in Kooperation mit dem Freizeitbad „AquariUM“ in Schwedt/O., aus dem Landkreis Barnim der speziell dem Ausflugsverkehr dienende Werbellinsee-Bus mit Fahrradanhänger. Alle Angebote sind auf Dauer angelegt und verkehren über das Projektende hinaus.

Im Rahmen der Integration privater und halböffentlicher Verkehre in ein öffentliches Verkehrsangebot sind verschiedene Konzepte (ländliche Gemeinschaftsnutzung von Fahrzeugen, lokale Mitfahrbüros) entwickelt und zum Teil getestet worden. In der aktuellen Umsetzungsphase befindet sich der Bürgerbus Gransee, der zur Verbesserung der Erreichbarkeit des Ortes Gransee und einiger umliegender Gemeinden dienen soll. Vor allem außerhalb der Schulzeit sind Orte und Ortsteile um Gransee im bestehenden Fahrplan nur unzureichend angebunden. Nach Gründung des Trägers „Bürgerbusverein Gransee e.V.“ soll der ehrenamtlich gesteuerte Kleinbus im Frühjahr 2005 seinen Betrieb aufnehmen.

Dieses Pilotprojekt kann über die reine Verbesserung der lokalen Nahverkehrssituation hinaus als Beispiel für die Organisation eines bezahlbaren und zugleich qualitativ hochwertigen öffentlichen Nahverkehrs in den dünn besiedelten Regionen der neuen Bundesländer dienen.

Betreiberstruktur

Parallel zur Konzipierung der Angebote wurde als Ergebnis der Nachfrage- und Defizitermittlung sowie der Angebotspotenziale ein Konzept für ein integriertes Mobilitätsangebot öffentlicher und privater Betreiber in Form eines neuen Betreiberstrukturmodells erarbeitet. Die grundsätzliche Idee liegt in der Gründung einer Anrufbus-Gesellschaft. Dieses Unternehmen setzt sich aus den Gesellschaftern – mehrere Verkehrsunternehmen und alle beteiligten Subunternehmer – zusammen. Vor allem die Einbeziehung von Taxi- und



Der „Theaterbus Schwedt“, ein gelungenes Beispiel im Bereich Freizeitverkehr.

Mietwagenunternehmen aus der Region kann als Erfolg gewertet werden und wird weiter ausgebaut.

Der Rechtsrahmen für die neuen flexiblen Angebote

Im Rahmen des Projektes IMPULS 2005 ist es gelungen, die Rufbusse und Eventverkehre vom Test- in den Regelbetrieb zu überführen. Handelt es sich um ein neues Angebot, das erst eine Grundsicherung der Bevölkerung mit Nahverkehrsleistungen absichert, kann durch die erfolgte Novellierung des brandenburgischen ÖPNV-Gesetzes eine Finanzierung sichergestellt werden. Mit dieser Gesetzesänderung, die zum 1. Januar 2005 in Kraft tritt und die Ergebnisse des Projektes IMPULS 2005 aufnimmt, ist eine an die örtlichen Gegebenheiten angepasste Mittelverwendung möglich, die eine dauerhafte Sicherung der Nahverkehrs-Finanzierung zum Ziel hat. Grundidee ist die Übertragung der Prinzipien der Finanzierung des SPNV auf den so genannten „übrigen ÖV“. Den kommunalen Aufgabenträgern wird mehr Spielraum und Verantwortung in der Mittelverwendung und Gestaltung des Angebots eingeräumt.

Problematisch ist, dass bedarfsorientierte Bedienungsformen nicht eindeutig den gesetzlich definierten Verkehrsformen Linien- und Gelegenheitsverkehr zugeordnet werden können. Das führt zu Unsicherheiten bei den zuständigen Behörden, derartige Mobilitätsangebote zu genehmigen. Bedarfsorientierte Angebote sind ausgehend von den Erfahrungen in IMPULS 2005 zwingend als gleichberechtigter Bestandteil des Nahverkehrs zu verstehen, woraus sich der Anspruch ableitet, eine Genehmigung als Linienverkehr zu erlangen.

Bei strikter Anerkennung der Vorgaben der Genehmigungsbehörden wurden Lösungen gefunden, die einen dauerhaften Einsatz von Bedarfverkehren ermöglichen. Das Genehmigungsverfahren basierte zunächst auf einer intensiven Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde, um genehmigungsfähige Anträge erstellen zu können. Nach Antragstellung erfolgte die Erteilung einer Einstweiligen Erlaubnis (§ 20 PBefG in Verbindung mit § 42 PBefG) unter strengen Auflagen (Dispositionsregeln). Diese konnte einmalig verlängert werden mit dem Vorteil, dass der einjährige Testbetrieb der Rufbusse durch die Einstweilige Erlaubnis gedeckt wurde und einen Nachweis des öffentlichen Verkehrsinteresses in dieser Zeit ermöglichte. Der dritte Schritt bestand in der Beantragung und Erteilung einer Genehmigung nach § 42 und § 2 (6) PBefG unter Auflagen (Dispositionsregeln). Dabei wurden korridorähnliche Linien geschaffen, die eine Aufrechterhaltung der flexiblen Betriebsweise ermöglichen. Klarer Vorteil der Genehmigung nach § 42 PBefG ist die Möglichkeit der Einbeziehung der Ausgleichszahlung nach § 45a PBefG. Die erteilten Genehmigungen erlauben folgende flexiblen Betriebselemente:

- + Haltestelle-zu-Haustür-Bedienung (und umgekehrt),
- + Ein- und Ausstieg außerhalb von Haltestellen möglich, Ein- und Ausstieg an Haltestellen (bis zu 200 m abweichend) sowie Ausnahmegenehmigung zum

Ein- und Ausstieg außerhalb gekennzeichnete Haltestellen,

- + Abweichen von der Linienführung: Grundsätzliche Orientierung an genehmigter Linienführung, abweichen zur Minimierung des Aufwandes und Erhöhung der Attraktivität zulässig, wenn kürzester Fahrweg zum Ziel des Fahrgastes genutzt wird.

Um zukünftig eine eindeutige Zuordnung bedarfsorientierter Bedienungsformen im ÖPNV-Recht zu ermöglichen und gleichzeitig die Anerkennung dieser Bedienungsform als gleichwertiger ÖPNV-Bestandteil zu manifestieren, wird gemeinsam mit dem Land Brandenburg an Vorschlägen in Form einer zusätzlichen Definition linienverkehrsähnlicher Fahrten (möglicher § 42a) bzw. in Form von erweiterten Durchführungsbestimmungen für das PBefG gearbeitet.

Neue Dienstleistungen

Mobilitätsberatung und -information

Um neue und traditionelle Mobilitätsangebote weiterzuentwickeln, ist neben einer Verbesserung der Kundeninformation auch die Kommunikation mit Dienstleistern und Veranstaltern in der Region dauerhaft zu verbessern. Hierfür wurden im Rahmen von IMPULS 2005 potenzielle Partner erfasst und neue Informations- und Kommunikationslösungen bei den Verkehrsunternehmen entwickelt und eingeführt. Beispiel hierfür ist das Verkehrsbüro in der Uckermark. Es richtet sich primär an Dienstleister, Institutionen und Veranstalter in der Region, um sie als Multiplikatoren zu gewinnen und aktiv in die Gestaltung des Nahverkehrs in der Region einzubinden. Konkrete Ergebnisse dieser Aktivitäten waren neue Mobilitätsangebote zu Veranstaltungen oder öffentlichen Einrichtungen wie z. B. der Eventbus zum Freizeitbad in Schwedt sowie die Shuttleverkehre zum Mittelalterspektakel in Prenzlau.

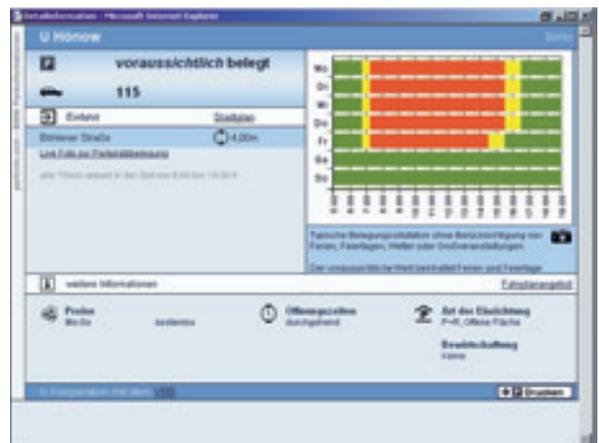
Erweiterung von VBB-Fahrinfo

Hauptaufgabe zur Gewährleistung einer kundengerechten Information sowie Voraussetzung für einen effizienten Fahrzeugeinsatz war die Erweiterung von VBB-Fahrinfo. Kunden und Mitarbeiter der Verkehrsunternehmen können sich als Ergebnis von IMPULS 2005 unter www.vbb-fahrinfo.de nicht mehr nur über die klassischen Angebote, sondern auch über die neuen flexiblen RufBus-Angebote informieren. Der Kunde ohne Internet-Zugang erhält diese Informationen per Telefon. Für die Mitarbeiter in den Verkehrsunternehmen wurde eine spezielle Buchungs-, Dispositions- und Routingsoftware entwickelt, mit der sie Buchungen verwalten und den Fahrzeugeinsatz steuern können. Durch die Verknüpfung von VBB-Fahrinfo und dem Buchungssystem ist es den Kunden möglich, ausgewählte Fahrten auch online von zu Hause aus zu reservieren.

Kernstück der neuen VBB-Fahrinfo-Version ist ein multimodaler Router, der auch dann Verbindungen berechnet, wenn zur angefragten Zeit kein konventionelles Nahver-



Mittels Videokameras wird die Belegung der P+R-Plätze ermittelt ...



... und die Information ins Internet gestellt.

kehrsangebot besteht. Es wird dann eine (Teil-)Verbindung mit Pkw/Taxi ausgegeben. Liegt die Verbindung in einer RufBus-Region und werden die durch die Dispositionsregeln vorgegebenen Rahmenbedingungen eingehalten, wird die RufBus-Verbindung erkannt und dem Kunden zur Reservierung angeboten. Die Reservierung wird dann wie ein telefonisch eingegangener Fahrtwunsch im Dispositionssystem gebucht und via Internet als Fahrauftrag an den Standard-PDA im Fahrzeug übertragen.

VBB-Fahrinfo wurde auch unter Berücksichtigung von RufBus-Angeboten über das IMPULS-Gebiet hinaus erweitert und bietet somit auf Dauer einen Mehrwert für Fahrgäste, Verkehrsunternehmen und VBB. Auch die Buchungssoftware steht nach Abschluss des Projektes weiteren Verkehrsunternehmen im VBB-Gebiet zur Verfügung. Für die vereinfachte Kommunikation zwischen Kunden und Verkehrsunternehmen, z. B. per E-Mail oder Fax, hat der VBB entsprechende Erweiterungen beauftragt.

www.BrandenburgerMarktplatz.de

Für die Projektregion wird mit dem im Projekt IMPULS 2005 realisierten Virtuellen Marktplatz unter dem Namen „Brandenburger Marktplatz“ eine neue Informations- und Vertriebsplattform von besonderer Art demonstriert. Neben einer Pinnwand mit Angeboten regionaler Dienstleister sowie einem Shop liegt die Besonderheit im „Kombiangebot“, mit der die Buchung von Dienstleistungen bzw. der Warenerwerb mit VBB-Fahrinfo und der Webreservierung verknüpft sind. Der Kunde erhält somit alle wichtigen Informationen aus einer Hand. Im Ergebnis der positiven Realisierung ist der VBB bestrebt, den Marktplatz über den Demonstrationszeitraum hinaus durch Kooperation mit weiteren Partner aus der Region als dauerhaftes Angebot zu etablieren.

Park-and-Ride-Informationen im Internet

Für die Verkehrsmittelwahl spielen Informationen über Einrichtungen und Übergangsstellen zwischen Verkehrsträgern, wie z. B. P+R-Parkinformationen, eine wichtige Rolle.

Deshalb wurde im Rahmen von IMPULS 2005 ein Verfahren entwickelt, mit dem zu P+R-Plätzen im Internet (www.park-info.com bzw. www.vbbonline.de) dynamisch informiert wird, ob genügend freie Plätze vorhanden sind bzw. ob die Belegung schon kritisch oder gar vollständig ist. Es handelt sich hier um eine prognostische Aufbereitung von Erfahrungswerten. Der Einsatz von Web-Cams ermöglicht dabei eine kostengünstigere Lösung als der herkömmliche Einbau von Schranken- oder Zählanlagen.

Fahrzeugtechnik, -kommunikation und Anschlussicherung

Fahrzeugtechnik und -kommunikation

Hierbei war eine integrierte Lösung für Fahrzeugtechnik, Kommunikation und Fahrscheinverkauf auf der Basis von Standard-Hard- und -Software Voraussetzung. Dabei konnte eine vorhandene Systemkonfiguration kostengünstig für die Aufgaben im Projekt angepasst werden. Zentrales Modul für Kommunikation, Fahrzeugortung und Anschlussicherung sowie den Fahrscheinverkauf ist ein Fahrzeug-Terminal im handelsüblichen Pocket-PC-Format (PDA) mit entsprechender Software. Der ebenfalls handelsübliche Fahrscheindrucker wird über eine Bluetooth-Schnittstelle vom PDA angesteuert. Zusätzlich ermittelt eine GPS-Maus den Fahrzeugstandort, um der Zentrale eine optimale Disposition zu ermöglichen (dem Kunden nächstgelegenes, freies Fahrzeug zum Einsatz bringen). Ein Fahrzeug-Kommunikations-Server sorgt dafür, dass alle Nachrichten sicher am Ziel ankommen, auch wenn das Fahrzeug über Mobilfunk nicht erreichbar ist.

Aufgrund der Verwendung von Standard-Hardware belaufen sich die Kosten für die Fahrzeugtechnik (PDA, Halterung für den PDA, GPS-Maus, Fahrausweisdrucker) auf unter 2.200 EUR pro Fahrzeug. Inzwischen steht eine fortgeschrittene Technik, die eine höhere Integration zu einem günstigeren Preis ermöglicht, zur Verfügung.

Der Fahrgast bucht seine Bedarfshahrt bei den Verkehrsunternehmen und erhält und bezahlt im Fahrzeug den automatisch gedruckten Fahrausweis. Erlösdaten und Daten über

verkaufte Fahrausweise zu verwalten und periodisch an die Abrechnungssysteme der Verkehrsunternehmen weiterzugeben, obliegt dem Ticketing-Server.

Anschlussicherung

Für die Anschlussicherung wurde ein skalierbares Konzept entwickelt, das von einer manuellen Anschlussicherung durch die jeweiligen Disponenten über eine automatische Visualisierung der Linienverkehrsdaten für die Bedarfsverkehrsdisponenten bis hin zu einer weitgehend automatisierten Anschlussicherung durch die Systeme untereinander reicht.

Innovationen und Übertragbarkeit

Im Rahmen des Projektes konnte erstmals in einem besonders strukturschwachen ländlichen Raum ein ganzheitlicher Ansatz von Verkehrsangeboten, kundenbezogenen Diensten und technischen Komponenten realisiert werden. Dazu gehörten auch die Entwicklung und Umsetzung innovativer Einzelmodule wie VBB-Fahrinfo mit Webreservierung, Fahrzeugausstattung und -kommunikation und virtueller Marktplatz.

Die Arbeiten im Projekt hatten über die Schaffung innovativer Lösungen in der Projektregion hinaus die Umsetzung dauerhaft nutzbarer, auf andere Regionen übertragbarer Lösungen bzw. die Entwicklung marktgängiger Produkte und Dienstleistungen zum Ziel. Hier wurden wichtige Erfolge erreicht:

- + Die Einrichtung von weiteren Bedarfsverkehren in anderen Teilen Brandenburgs hat begonnen. Der VBB hat ein landesweites Konzept für die Einführung alternativer Bedienungsformen in Brandenburg erarbeitet. Auch für Berlin und sein unmittelbares Umland sind erste Lösungen erarbeitet.
- + Der erste Bürgerbus in den neuen Bundesländern hat bereits Interesse über Brandenburg hinaus gefunden.
- + VBB-Fahrinfo wurde um weitere Bedarfsverkehre ergänzt, die Buchungsmöglichkeiten für die Kunden wer-

den auf weitere Verkehrsunternehmen ausgedehnt. Die Lösung ist auch bei anderen Betreibern von Fahrplanauskunftssystemen einsetzbar.

- + Die Buchungs- und Dispositionssoftware steht ebenfalls am Markt zur Verfügung.
- + Für den virtuellen Marktplatz wird über das eigentliche Projektziel (Demonstration) hinaus eine Dauerlösung gesucht.
- + Die für die Bedarfsverkehre entwickelte Fahrzeugtechnik (PDA, Fahrscheindrucker) wurde weiterentwickelt und ist inzwischen bei mehreren Verkehrsunternehmen auch außerhalb von Berlin-Brandenburg im Einsatz.

Über den regionalen Aspekt hinaus haben IMPULS-Ergebnisse auch Eingang in weitere Entwicklungsvorhaben gefunden. So wurde die Webreservierung in VBB-Fahrinfo Grundlage für Bestrebungen, derartige Angebote auch in die Schnittstellenerweiterung der deutschlandweiten Fahrplanauskunft DELFI einzubinden.

Ausblick

Den IMPULS-Partnern ist es gelungen, die im Projekt entwickelten und eingeführten Lösungen trotz des teilweise noch hinderlichen Rechtsrahmens ganz überwiegend in einen dauerhaften Betrieb zu überführen.

Rufbusse, Event- und Shuttleverkehre als Teil des integrierten Angebotes im VBB-Gebiet fahren auch über das Projektende hinaus, Dienste und technische Komponenten werden weitergeführt. Da, wo Projektziele noch nicht vollständig erreicht wurden, haben sich Ansatzpunkte ergeben, die Ziele nochmals neu anzugehen.

Service:

www.impuls-2005.de

mob²

Informations- und kommunikationsbasierte Integration von Autoverkehr und Nahverkehr zur Abwicklung kurzfristig entstehender Mobilitätsbedarfe

Die spontan entstehenden und unmittelbar zu befriedigenden Mobilitätswünsche in ländlichen Regionen stehen im Fokus des Forschungsprojekts „mob²“. Die Vision des Projektes: Aufbau eines vollständig flexiblen Nahverkehrs in der Region. Mit Hilfe von Mobiltelefonen und Internet-Anschlüssen soll jederzeit und von überall auf bestehende Mobilitätsangebote und auch auf freie Kapazitäten des motorisierten Individualverkehrs zurückgegriffen werden können.

Zur Befriedigung „spontaner Mobilitätswünsche“ sollen u. a. neuartige, nachfragegesteuerte flexible Linienverkehre eingeführt werden. Dabei wird nur ein Teil der Haltestellen nach festem Fahrplan bedient; der andere Teil der Fahrstrecke richtet sich nach der aktuellen Verkehrsnachfrage und wird flexibel in das bestehende Angebot integriert.

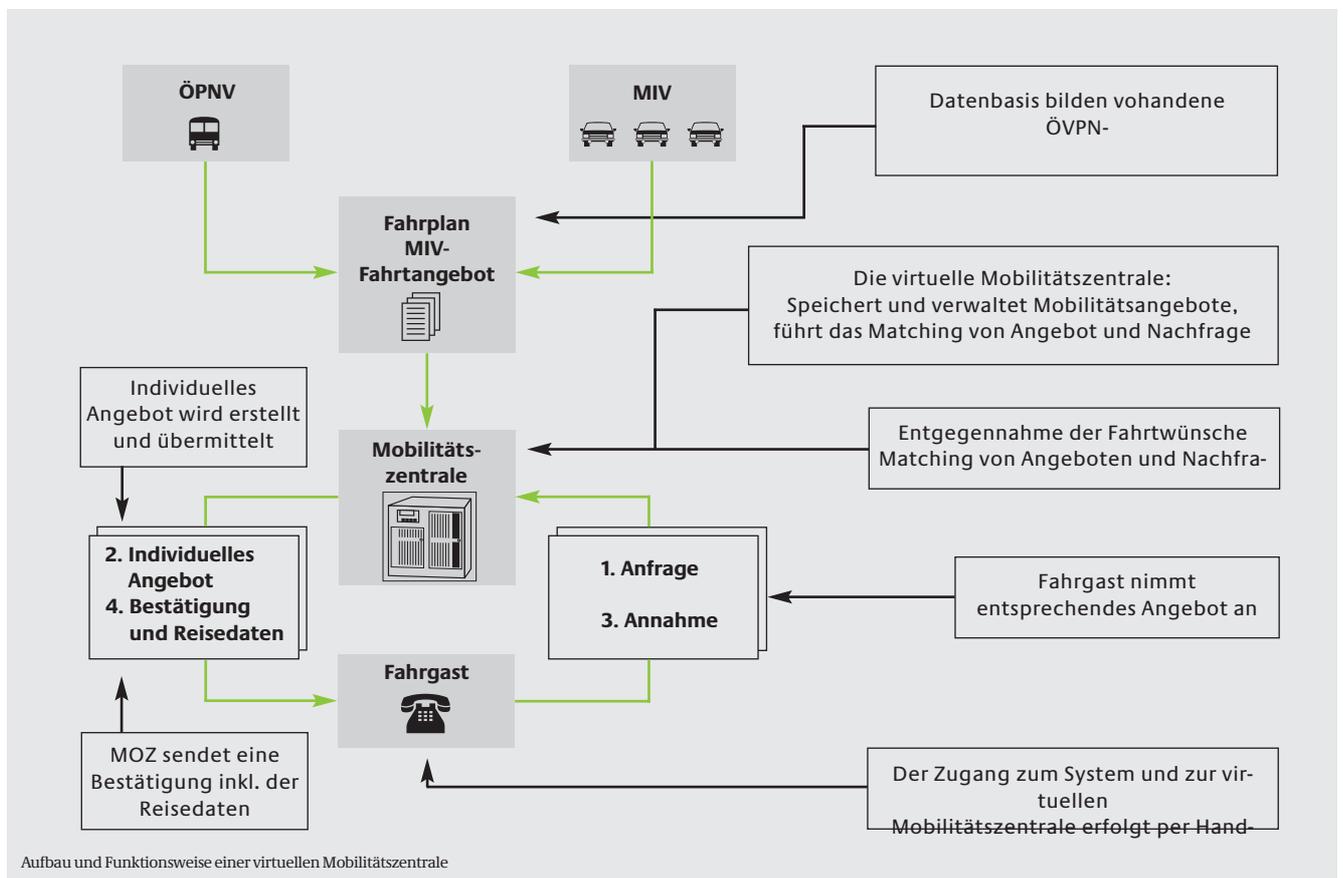
Zur Erstellung der individuellen Angebote erfolgt der Aufbau einer Mobilitätszentrale. Dort werden die eingehenden Fahrtwünsche entgegen genommen, mit den zur Verfügung stehenden Angeboten verglichen und dem Fahrgast übermittelt. Folgt die Annahme des Angebotes durch den Kunden, wird eine entsprechende Meldung an das Fahrzeug übermittelt.

Arbeitsschwerpunkte

mob² setzt sich aus zwei ineinander greifenden Teilprojekten zusammen:

- + verkehrlich-betriebliches Teilprojekt:
Die Entwicklung einer auf die lokalen Erfordernisse abgestimmten, integrativen und flexiblen Betriebsform für den Nahverkehr steht hierbei im Vordergrund.
- + informatorisch-technisches Teilprojekt:
Dieses Teilprojekt fokussiert die informatorische Integration aller in einer Region vorhandenen Fahrtangebote (öffentlicher Personennahverkehr und individueller Autoverkehr) mittels einer virtuellen (nicht personenbesetzte) Mobilitätszentrale.

Es wurden für die Teilprojekte bewusst drei Regionen ausgewählt, da die räumlichen (Quelle-Ziel-Beziehung) sowie die sozialen Strukturen starke Unterschiede aufweisen. Das Gewerbegebiet Tennenlohe ist gekennzeichnet durch verteilte



Quellen bei räumlich stark konzentrierten Zielen (Arbeitsstätten). Durch den hohen Akademiker-Anteil (v. a. Ingenieure) handelt es sich um eine sehr homogene Sozialstruktur. Im südlichen Landkreis Emsland findet man hingegen verteilte Quellen bei räumlich konzentrierten Senken. Dieser Landkreis ist durch eine sehr stark differenzierte Sozialstruktur gekennzeichnet (Aus- und Übersiedlerzug). Im Landkreis Grafschaft Bentheim herrschen verteilte Quellen und Ziele im „Flächenverkehr“ vor. Hier kann von einer für ländliche Räume repräsentativ zusammengesetzten Sozialstruktur ausgegangen werden.

Ergebnisse und Umsetzung

Verkehrlich-betriebliches Teilprojekt

Im Mittelpunkt stand die Umsetzung eines Planungskonzeptes zur Umstrukturierung des vorhandenen Nahverkehrsangebotes. Dabei wird der vorhandene, klassische Linienbetrieb neu geordnet und durch nachfragegesteuerte Verkehre ergänzt. In Abhängigkeit von der räumlichen Struktur kommen dabei Richtungsbandbetrieb oder Sektorenbetrieb zum Einsatz.

Bei den nachfragegesteuerten Betriebsformen geht es darum, Haltestellen bei einer Fahrt nur dann zu bedienen, wenn dort aktuell Einstiegs- oder Ausstiegswünsche bestehen. Auf diese Weise lassen sich Fahrzeugkilometer und Fahrzeit sparen. Gleichzeitig kann ohne höheren Aufwand die Haltestellendichte erhöht werden. Wie beim herkömmlichen Linienbetrieb wird auch beim Richtungsbandbetrieb und beim Sektorenbetrieb im Takt oder zumindest zu festen Abfahrzeiten von der Anfangshaltestelle aus gefahren. Wegen der Abhängigkeit von der aktuellen Nachfrage sind bei allen nachfragegesteuerten Betriebsformen die Anmeldung von Fahrtwünschen und die Festlegung der Route für die jeweilige Fahrt notwendig. Der Unterschied besteht darin, dass bei dem Richtungsbandbetrieb zwei fest zu bedienende Haltestellen als Start- und Zielhaltestelle existieren, während im Sektorenbetrieb eine Haltestelle definiert ist, die der Bus zu einer fest definierten Zeit anfährt.

Um dieses neuartige Verkehrskonzept in der Praxis durchzuführen, wurden zwei Demonstrationsregionen ausgewählt: Landkreis Grafschaft Bentheim und der südliche Teil des Landkreises Emsland einschließlich der Stadt Lingen.

Landkreis Grafschaft Bentheim

Im Vorfeld der Planungen wurde eine Befragung zur Nutzung und Akzeptanz des Nahverkehrs durchgeführt. Diese zeigt, dass das zentrale Problem der befragten Erwachsenen in der Grafschaft Bentheim in der erlebten Unattraktivität des Nahverkehrs bei Taktfolge und Anbindung liegt. Bezüglich der Fahrdauer stoßen Umwege und damit verbundene zeitliche Verzögerungen auf Unverständnis.

Die Planung basiert auf einer Analyse des Nahverkehrsangebotes und der Ermittlung der Verkehrsnachfrage.

Dabei wurde unterschieden nach dem allgemeinen Nahverkehr und der Schülerbeförderung. Im allgemeinen ÖPNV

wurde der vorhandene Linienbetrieb zwischen den zentralen Orten und der Kreisstadt Nordhorn neu geordnet und zeitlich an die Regionalbahn Richtung Rheine angeschlossen. Die weit verstreuten Ortschaften und Siedlungen in der Fläche werden mit Linien in nachfragegesteuerter Betriebsweise bedient. In der dichter besiedelten Obergraftchaft kommt der sog. Richtungsbandbetrieb entlang eines Siedlungskorridors zum Einsatz. In der dünner besiedelten Niedergraftchaft wird die Fläche in Sektorenbetrieben mit Großraumtaxi erschlossen und an den nächstgelegenen zentralen Ort angebunden. Die Benutzung des Sektorenbetriebs erfordert eine Anmeldung von Fahrtwünschen in der Zentrale. Generell wird ein 60-Minuten-Takt gefahren. Die Steuerung der Fahrzeuge erfolgt über Datenfunk.

Ergebnis der Planung ist eine straffe Linienführung ohne unnötige Umwege, eine schnelle Anbindung Nordhorns an die Bahn (in Bad Bentheim) sowie die gute Erschließung der Fläche. Das Konzept wurde zum Fahrplanwechsel am 14. Dezember 2003 umgesetzt. Die Erprobungsphase wird 24 Monate dauern.

Die Schülerbeförderung wird soweit wie möglich in den allgemeinen Nahverkehr einbezogen. Da die Großraumtaxi für die Schülerbeförderung zu klein sind, werden in der Hauptverkehrszeit der Schüler in den flächig besiedelten Gebieten Standardbusse eingesetzt. Sie befahren Korridore mit einer Grundroute und bedienen abseits gelegene Haltestellen nur bei Nachfrage. An einem Knotenpunkt müssen die Schüler zwischen den wohnortorientierten Sammelbussen und den schulorientierten Verteilern umsteigen. Diese in den allgemeinen Nahverkehr integrierte Schülerbeförderung wird zum Fahrplanwechsel Ende 2004 umgesetzt.

Landkreis Emsland Süd einschließlich Stadtverkehr Lingen

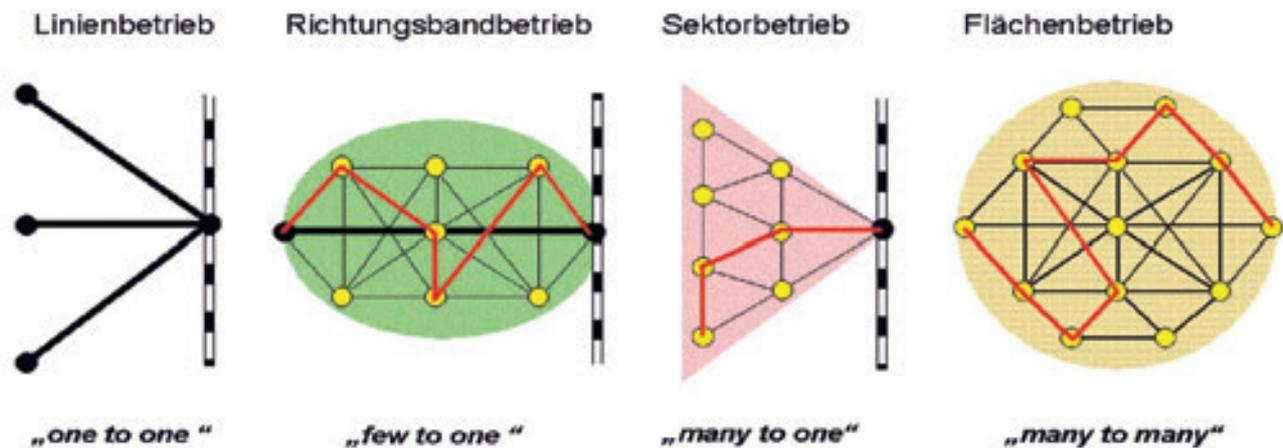
Die Nachteile des heutigen Nahverkehrsangebotes in dieser Region liegen vor allem darin, dass das Stadtgebiet von Lingen überwiegend durch die Regionallinien bedient wird und somit nicht alle Wohngebiete erschlossen werden. Durch die starke Ausrichtung auf den Schülerverkehr erfolgt eine unregelmäßige Bedienung der einzelnen Haltestellen sowie eine starke Ausdünnung des Angebots in den Schulferien. Zudem ist der Marktplatz, der das Zentrum Lingens darstellt, nicht direkt angebunden und am Bahnhof bestehen keine zeitlich abgestimmten Anschlüsse an die Bahn.

Ziel des neuen Angebotes ist es,

- + den Nahverkehr im Gebiet der Stadt Lingen
- + und den Regionalverkehr im südlichen Emsland bedarfs- und zielgerechter als bisher zu gestalten.

Dies erfordert eine Entflechtung des Stadtverkehrs vom Regionalverkehr.

Für Lingen ist ein Angebot vorgesehen, das den Schülerverkehr von den übrigen Verkehren (Berufs-, Einkaufs- und Besorgungsverkehr) trennt. Im Stadtverkehr sind neue eigen-



Formen und Ausgestaltung alternativer Bedienformen

ständige Linien mit einem durchgehenden Stundentakt und einer verbesserten Anbindung an den Bahnverkehr geplant, die das Stadtgebiet flächig erschließen. Das hohe Fahrgastaufkommen im Schülerverkehr im Stadtgebiet Lingen, wofür nach wie vor große Fahrzeuge nötig sein werden, soll wie bisher durch regionale Verkehre bewältigt werden. Im Stadtverkehr können somit Kleinbusse (14 Sitze) oder Großraumtaxi (8 Sitze) eingesetzt werden, die auch durch enge Wohn- und Altstadtstraßen fahren können. Der bisher schwer zugängliche Markt sowie weite Teile der Stadt werden so mit dem Bus besser erreichbar. Die Fahrten können bedarfs- und zeitgerecht per Anruf, der über eine zentrale Leitstelle angenommen und weitergegeben wird, angefordert werden. Das neue Verkehrskonzept ermöglicht den direkten Anschluss an die Bahn sowie eine gleich bleibende Bedienung auch in den Schulferien.

Im südlichen Teil des Landkreises Emsland Süd soll dagegen das bisher vorrangig auf die Schülerbeförderung ausgerichtete Angebot erhalten bleiben. In der morgendlichen und nachmittäglichen Hauptverkehrszeit gibt es zeitlich auf die Regionalbahn ausgerichtete Fahrten, so dass hier ein Mehraufwand entsteht. Dafür sollen die Fahrten, die außerhalb der Schülerbeförderung vor allem der Erschließung der Stadt Lingen dienen, zugunsten des selbstständigen Stadtverkehrs in der Stadt Lingen gestrichen werden.

Während für die Stadt Lingen gute Aussichten für die Umsetzung des Projektes bestehen, sieht sich der Landkreis nicht in der Lage, Mehrkosten zu tragen, so dass das Projekt nach Fertigstellung der Planungsunterlagen abgebrochen wurde.

Informatorisch-technisches Teilprojekt

Der Fokus dieses Teilprojektes liegt auf der Optimierung der informatorischen Abwicklung (Fahrtauskunft und -buchung) und den begleitenden Prozessen. Als technische Ausstattung ist auf Seiten der Fahrgäste ein Mobiltelefon oder Internet-Anschluss erforderlich. Auf Seiten der Anbieter wird eine „automatische Mobilitätszentrale“, die die Fahrtwünsche entge-

gennimmt und prüft, ob ein entsprechendes Fahrtenangebot unterbreitet werden kann, und dies dem Fahrgast mitteilt, eingerichtet. Die Verbesserung der Auskunftssysteme durch Integration aller Verkehrsmittel (öffentlicher Nahverkehr und Autoverkehr/Mitfahrmöglichkeiten) stellt für die Funktionalität des Systems mob² einen wesentlichen Innovationsaspekt dar. Das System kann bei der Auskunftserteilung mehrere Fahrtenmöglichkeiten zur Verfügung stellen, aus denen sich der Kunde eine auswählen und buchen kann. Die Integration aller Verkehrsmittel bietet dem Kunden somit zusätzlichen Komfort und erhöht die Individualität, da er sich nicht weiter um die Zusammenstellung seiner persönlichen Wegeketten kümmern muss. Der Nutzer gibt den Start- und Zielpunkt an, ohne sich auf ein Verkehrsmittel festzulegen. Die optimale Route für den Nutzer kann also aus einer Kombination aus Autoverkehr/Mitfahrmöglichkeit und öffentlichem Nahverkehr bestehen.

Zu den weiteren Funktionalitäten gehört die Ortungsfunktion des Kunden, die vor allem ein wesentliches Hilfsmittel bei der Eingabe des Startortes sein kann. Da die Interaktion mit dem System über ein Handy (kleiner Bildschirm, kleine Tastatur) wesentlich schwerer ist als beispielsweise am PC, sind automatisierte Führungen bei der Bedienung ein elementarer Bestandteil, um die Nutzbarkeit des Systems zu verbessern.

Die Einbeziehung freier Kapazitäten des Autoverkehrs erfolgt ebenfalls mit Hilfe der mobilen elektronischen Assistenten. Diese freien Kapazitäten können vom Fahrer über eine entsprechende Softwareoberfläche eingegeben und via GPRS-Netzwerk an die Mobilitätszentrale weitergereicht werden (Start- und Zielort, Abfahrtszeit). Wird ein Mitfahrbedarf gemeldet, werden die registrierten Angebote in individuelle Angebotsportfolios eingebunden. Das System ist in der Lage, auch sehr spontane, kurzfristig entstehende Angebote und Bedarfe zu verarbeiten, um ein Maximum an Flexibilität zu gewährleisten. Komplexe Vereinbarungs- und Buchungsvorgänge werden durch eine weitestgehende Automatisierung der informatorischen Prozesse vermieden.

Die Gesamtheit der Funktionalitäten wird in der Versuchsregion Erlangen-Tennenlohe getestet und bei Erfolg ggf. auf eine der beiden anderen Versuchsregionen übertragen.

Aufbau der virtuellen Mobilitätszentrale

Für den Aufbau der virtuellen Mobilitätszentrale sind zwei Aspekte zu berücksichtigen:

1. Wie erhält und bearbeitet der Handy-Nutzer seine Information?
2. Wie arbeitet das System (Mobilitätszentrale) die Vielzahl von Fahrmöglichkeiten nutzergerecht auf?

Das Handy stellt neben dem Internet eine wichtige Nutzerschnittstelle dar. Durch die Programmierung wird festgelegt, wie sich der Nutzer in das System einloggt und welche bzw. wie er die Systemfunktionen nutzen kann. Der wichtigste Aspekt dabei ist, eine Nutzerführung zu entwickeln, die eine leichte Handhabung des Systems ermöglicht.

Um das System nutzen zu können, ist es erforderlich, einmalig einen Java-Client herunterzuladen. Als Java-Client bezeichnet man eine Anwendung, die auf dem Handy implementiert werden kann. Durch diese kann eine bessere Funktionalität und kostengünstigere Kommunikation zwischen Nutzer und Mobilitätszentrale als z. B. via SMS-Datentransfer ermöglicht werden. Weiterhin kann dem Nutzer eine einfache Menüführung und eine echtzeitfähige Interaktion mit der Anwendung zur Verfügung gestellt werden.

Neben der Inanspruchnahme des Dienstes über das Handy oder andere mobile Assistenten (Pocket PC etc.) ist es dem Nutzer auch möglich, die Dienstleistung am PC über das Internet zu nutzen.

Mobilitätszentrale

Für die Mobilitätszentrale wurde eine Software entwickelt, die den Abgleich von Angebot und Nachfrage übernehmen und daraus individuell optimale Fahrtangebote für den Nutzer entwickeln kann.

Die Kommunikation der Mobilitätszentrale erfolgt in zwei Richtungen. Zum einen ist eine Schnittstelle zum Handy erforderlich, um die angefragten Daten des Nutzers zu verarbeiten. Zum anderen muss die Zentrale aus vorhandenen Subsystemen, wie herkömmliche Auskunftssysteme (z. B. EFA), die erforderlichen Daten gewinnen. Um die Vielzahl von Anfragen in einer dem Nutzer zumutbaren Zeit zu bearbeiten, ist eine High-Speed-Internetanbindung notwendig.

In dem System sind auch alle Nutzerprofile und Nutzerwünsche (z. B. Mitfahrt nur mit Nichtraucher) hinterlegt, die bei jeder Anfrage zu berücksichtigen sind. Dies erhöht die Komplexität beim Abgleichen der verschiedenen Angebote.

Hemmnisse

Bei der Entwicklung und Umsetzung der oben angeführten Innovationen ergaben sich einige Hemmnisse, die in dieser

Form und in diesem Umfang nicht vorherzusehen waren. So wurde der Aufwand und der Zeitbedarf für Genehmigungsverfahren durch politische Gremien im Vorfeld unterschätzt. Es bedurfte großer Überzeugungsarbeit bei Verkehrsunternehmen und Anbietern von Auskunftssystemen, zudem waren Anpassungen der Schnittstellen an bereits bestehende Systeme erforderlich. Da von den Projektpartnern Marketingmittel nicht in ausreichendem Umfang zu Verfügung gestellt werden konnten, war es schwer, die Innovationen in der Bevölkerung im notwendigen Umfang publik zu machen. Trotzdem ist es gelungen, das Projektvorhaben voranzubringen und aus Sicht der Projektbearbeiter gut umzusetzen.

Innovationen und Übertragbarkeit

Das Projekt mob² verfolgt einige sehr innovative Ansätze. Sowohl im verkehrlichen Teilprojekt als auch im technischen Teilprojekt versucht mob², neue Wege zu gehen, um den Nutzer von Nahverkehrssystemen besser bedienen zu können. Im verkehrlichen Teil beispielsweise wird durch eine Flexibilisierung von Linienverkehren ein neues Konzept angeboten, das zum einen dem Kunden eine bessere Anbindung bietet, gleichzeitig aber die Kosten für die Betreiber sowie die tatsächlichen Fahrzeiten für den Kunden senkt. Ein weiterer innovativer Ansatz ist die Integration des Autoverkehrs in das Angebot des Nahverkehrs. Zwar wurden bereits Versuche unternommen, den Autoverkehr öffentlich nutzbar zu machen (Car-Sharing und Mitfahrzentralen sind hier die bekanntesten Versuche), von einer Integration konnte aber bisher nicht die Rede sein. Der Kunde musste sich bisher bereits vor der Suche nach gezielten Informationen darüber im Klaren sein, ob er auf ein Nahverkehrsangebot oder auf ein alternatives Auto-Angebot zurückgreifen möchte. mob² kann ihm diese Entscheidung abnehmen. Der Nutzer muss lediglich seinen Start- und Zielort sowie eine gewünschte Start- oder Ankunftszeit angeben. Vom mob²-System werden dann alle Angebote miteinander verglichen, ggf. kombiniert und dem Nutzer die auf seine Wünsche zugeschnittenen Fahrten angeboten. Ein weiterer wesentlicher innovativer Aspekt bei der Erstellung des mob²-Systems ist die mobile Ad-hoc-Nutzung des Systems. Das heißt, der Nutzer muss das System zu jedem Zeitpunkt (auch sofort) und von überall aus nutzen können. Ortskenntnisse sollten keine Rolle spielen. Diese zwei zentralen Gedanken gehen einher mit einer Reihe von Komplementärinnovationen im Projekt. Um die Verfügbarkeit der Mobilitätszentrale zu gewährleisten, war es nötig, von dem üblichen Konzept einer bemannten Mobilitätszentrale auf eine virtuelle Mobilitätszentrale umzustellen. Die Zentrale wurde im Rahmen des Projekts entwickelt. Darüber hinaus wurde der ganze Prozess der Fahrtabwicklung im System abgebildet, so dass es dem Nutzer möglich ist, die Fahrten direkt über das Handy zu buchen. Die Innovationen der verkehrlichen Planung wie des Einsatzes moderner Technologien können die Flexibilität der Nutzung des Nahverkehrs im ländlichen Raum enorm erhöhen.

MobiTour

Mobilitätsdienstleistungen und Tourismusentwicklung

Dem Anspruch, in ländlich strukturierten Gebieten mit starken touristischen Kernkompetenzen den Bewohnern und Touristen ein kundenorientiertes Nahverkehrsangebot anbieten zu können, kann häufig aus betrieblicher und wirtschaftlicher Sicht nicht entsprochen werden.

Hier setzt das Verbundprojekt „MobiTour“ an. Es verfolgt die Absicht, zugleich eine Absicherung der Mobilität der Bevölkerung und Stärkung der touristischen Attraktivität im ländlichen Raum zu erreichen.

Dies sollte insbesondere durch Einrichtung bzw. Weiterentwicklung touristischer Verkehre wie des Moorexpresses auf der Strecke zwischen Osterholz-Scharmbeck und Stade sowie zwei Buslinien erfolgen.

Einen weiteren besonderen Schwerpunkt der Aktivitäten stellte die Einrichtung einer Mobilitäts- und Dispositionszentrale in der Gästeinformation in Worswede dar, mit der die verschiedenen Verkehrsmittel untereinander zu sinnvollen (Freizeit-) Wegeketten verbunden wurden. Die Mobilitäts- und Dispositionszentrale war und ist weiterhin Kontaktstelle für Gäste und Koordinierungsstelle für die Projekt- und Kooperationspartner; sie stellt die Vernetzung der Maßnahmen her und macht sie öffentlich.

Arbeitsschwerpunkte

Mobilitäts- und Dispositionszentrale

Bei der Einrichtung der Mobilitäts- und Dispositionszentrale wurde das Ziel verfolgt, umfassende Informationen über alle

relevanten Verkehrsmittel der Region zur Verfügung zu stellen. Da die Region zwischen Elbe und Weser bisher nicht als ein gemeinsamer Verkehrsraum gesehen wurde, ist die Mobilitätszentrale die erste Einrichtung, die über Verkehrsangebote unterschiedlicher Planungsräume berät. Insbesondere die unter Mobi-Tour entwickelten zusätzlichen fahrplanmäßigen Verkehrsangebote machen eine besondere Beauftragung notwendig, die von der Mobilitätszentrale bis hin zur Buchung von Verkehrsdienstleistungen organisiert werden muss. Aus den Beratungserfahrungen aus der Zentrale können umgekehrt auch wichtige Hinweise auf die Ausgestaltung der Verkehrsangebote für bestimmte Zielgruppen in Erfahrung gebracht werden.

Ziel ist es, in einem kontinuierlichen Prozess der spezifischen Nachfrage nach Freizeitmobilität eine Beratung mit hoher Servicequalität gegenüberzustellen, vorhandene Verkehrsangebote besser auszulasten und öffentliche Verkehrsangebote über den Projektzeitraum hinaus zu stabilisieren und möglichst so auszuweiten, dass auch alltägliche Mobilitätsbedürfnisse befriedigt werden können. Die Qualität der Mobilitätszentrale, die zunehmend auch Aufgaben der Disposition und der Buchung verkehrlicher und touristischer Leistungen übernimmt, kann zu einer erhöhten Nutzung des Nahverkehrs führen.

Moorexpress

Eine herausragende Bedeutung für die touristische Entwicklung der Region kommt dem Moorexpress zu. Er bildet das



Über 18.000 Fahrgäste waren 2003 mit dem „Moorexpress“ unterwegs. Die Fahrausweise einbezogen, entstand durch sie in der Region eine Wertschöpfung von 380.000 Euro.

infrastrukturelle Rückgrat auf der Strecke von Osterholz-Scharmbeck nach Stade.

Mit dem Moorexpress wird den speziellen und wachsenden Zielgruppen wie Radtouristen, Skatern und kulturtouristischen Gruppen die Verbindung in die städtischen Ballungszentren geboten. Darüber hinaus werden z. B. mit Worpswede und Stade zwei überregional bekannte touristische Ziele verbunden. Die Bahn erweitert hiermit auch die Gestaltungsmöglichkeiten der regionalen Freizeitverkehre erheblich. Sie ist Imageträger für Mobilität und Tourismus der Region. Außerdem konstituiert sie eine neue touristische Region und setzt zwei bisher nicht aufeinander bezogene Verkehrsplanungsräume miteinander in Beziehung.

Die Festlegung verbindlicher, saisonal angepasster Fahrpläne und ihre Abstimmung mit den Zubringerzügen aus Hamburg und Bremen, der Einsatz von historischen Fahrzeugen und die ausreichende Mitnahmemöglichkeit von Fahrrädern stellen eine zwingende Voraussetzung zur Erzielung touristischer Effekte dar.

AufsLandBus

Um auch der Bevölkerung der Metropole Hamburg den Erholungs- und Freizeitwert der Region zwischen Elbe und Weser näher zu bringen, wurde an den Wochenenden die AufsLandBus-Linie eingerichtet. Diese Linie verband Hamburg mit Sittensen, Zeven und Bremervörde. Dort konnte auch auf andere Linien umgestiegen werden. Weiterhin verfügte der Bus über einen Fahrradanhänger, der es den Fahrgästen ermöglichte, innerhalb der Region Radtouren durchzuführen. Das Fahrtenangebot im Sommer 2002 umfasste zunächst drei Fahrtenpaare an Samstagen sowie Sonn- und Feiertagen. Insbesondere aufgrund der noch fehlenden Bekanntheit des Angebotes war die Nachfrage unzureichend. Zum Winterfahrplan 2002/2003 wurde das Angebot auf zwei Fahrtenpaare reduziert. Auch an Feiertagen fand kein Verkehr mehr statt und der Fahrplan wurde stärker auf Hamburg hin ausgerichtet. Trotz weiterer Öffentlichkeitsarbeit nahm die Nachfrage in der Saison 2003 nur geringfügig zu. Der Betrieb wurde daher im Juli 2003 eingestellt.

Künstlerdorflinie

Die Künstlerdorflinie verbindet die Stadt Bremen mit dem Kulturland Teufelsmoor. Konzept, Strategie, Fahrplan und Linienführung gehen von einem Bedarf an einem schnellen und bequemen öffentlichen Verkehrsangebot zwischen Bremen, Worpswede und Fischerhude sowie insbesondere zwischen den beiden Künstlerdörfern Worpswede und Fischerhude aus. Beide Gemeinden können als Orte gelten, die im besonderen Maße im Fokus von Ausflugsplanungen breiter Bevölkerungsgruppen stehen. In umgekehrter Richtung ist die Region Teufelsmoor auch am Wochenende auf die Angebote des Oberzentrums Bremen ausgerichtet.

Als zusätzliches Angebot wurde der Bus für die Sommermonate mit einem Fahrradanhänger ausgestattet. Für den Radausflug nach Worpswede, in den Raum Fischerhude oder – für die Landbewohner – nach Bremen eröffnet der Bus damit neue Planungshorizonte. Er erschloss radtouristische Ziele der Region auch für den Personenkreis, für den bisher Hin- und Rückfahrt per Fahrrad zu weit war.

Trotz einer Zunahme der Fahrgastzahlen von 788 im Jahr 2002 auf 977 im Jahr 2003 reichte die Nachfrage nicht für einen Weiterbetrieb aus.

Integrierte Verkehrsangebote

Wichtiger Bestandteil des beabsichtigten integrierten Verkehrsangebotes ist die Kooperation von Bahn- und Busbetrieben mit Fahrdiensten, Taxiunternehmen und gegebenenfalls anderen Mietsystemen sowie mit weiteren eher touristisch orientierten Verkehrsmitteln. Dies sind Fahrräder, Fahrgast-schiffe, Torfkähne sowie Kajak- und Kanuverleih.

Die Projektgruppe MobiTour und die Mobilitätszentrale hatten sich zunächst darauf konzentriert, die touristischen Gelegenheitsverkehre in das Projekt zu integrieren und das Konzept des Radmietsystems weiterzuentwickeln.

Das Konzept „flexibles Radmietsystem“ basiert auf einem System, das es ermöglicht, ein Leihfahrrad an einer anderen Stelle, als es abgeholt wurde, wieder zurückzubringen. Das neue Leihsystem soll ausgehend von den insgesamt fünf in der Region verteilten Fahrradläden der Projektpartner „Das Radhaus“ angeboten werden, ergänzt mit externen Annahme- und Abgabestellen. Aufgrund der Schwierigkeiten der Verhandlungen konnte die Realisierung nicht im Projektzeitraum erreicht werden.

Kommunikationsstrategie

Die o. a. Projektmaßnahmen wurden durch die Realisierung einer umfangreichen Kommunikationsstrategie gefördert. Da brauchbare Forschungsergebnisse von MobiTour nur auf der Grundlage einer erfolgreichen Umsetzung der verkehrlichen Maßnahmen gewonnen werden können, kam der Kommunikation der MobiTour-Angebote an die spezifischen Zielgruppen entscheidende Bedeutung zu.

Die Gestaltung der Broschüren und Fahrpläne sowie die begleitende Öffentlichkeitsarbeit wurden fortlaufend vor dem Hintergrund der begleitenden Evaluationen überprüft. Ebenso wurden Impulse einbezogen, die sich aus der politischen Diskussion um die Zukunft des Moorexpresses in der Region ergaben.

Wissenschaftliche Begleitung

Alle o. a. Schwerpunkte wurden kontinuierlich wissenschaftlich begleitet:

- + die Vorbereitung des Systemkonzeptes „MobiTour“ u. a. mit Hilfe einer Voruntersuchung und -befragung im Herbst/Winter 2001,

- + laufende Untersuchungen der Nachfrage bzw. der Inanspruchnahme der Angebote von MobiTour und deren ökonomische Effekte sowie
- + die Durchführung einer zweiten und einer dritten Befragungswelle im Sommer/Herbst 2002 bzw Herbst 2003.
- + Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung flossen kontinuierlich in die laufenden Verbesserungs- und Optimierungsmaßnahmen ein.

Ergebnisse und Umsetzung

Der Verlauf des Projektes MobiTour zeigt, dass im Fall des Moor-Expresses ein neues Angebot zur Freizeitgestaltung geschaffen und erfolgreich, d. h. nachfragewirksam realisiert werden konnte. Dabei wurden andere Angebote mit dem Moorexpress in Beziehung gesetzt. Die Grundstrategie von MobiTour, Mobilitätsangebote und touristische Leistungen zu verbinden, erweist sich in wichtigen Teilbereichen des Projektes bereits jetzt als tragfähig. Dadurch gewinnt die Region als ein Ausflugsgebiet ein neues Image, das durch Angebote der Freizeitgestaltung und innovativer Mobilitätsangebote gleichermaßen geprägt wird. Ob das freundliche Ausflugsimage auch Einfluss auf das Image der alltäglichen öffentlichen Verkehrsangebote haben wird, muss weiter beobachtet werden. Neben die Corporate Identity der MobiTour-Teilprojekte trat das Ziel, der Region erstmals ein gemeinsames Profil und mittelfristig auch eine gemeinsame Mobilitäts- und Freizeitidentität zu geben.

Als ein besonderes Kommunikationsfeld erweist sich die durch MobiTour ausgelöste politische Diskussion. Hinsichtlich des von MobiTour beabsichtigten Effektes, Freizeitmobilität zu nutzen, um im ländlichen Raum die Nachfrage nach Nahverkehrsleistungen zu stärken, haben die Projektbeteiligten nicht damit gerechnet, dass dieser Erfolg so frühzeitig eintritt. Die touristische Nutzung des Moorexpresses hat zwischen Elbe und Weser erstmals Fragen nach einem Gesamtverkehrsplan für den ÖPNV aufgeworfen. Die Absicht, die Moorexpressstrecke langfristig abzusichern und gegebenenfalls wieder für den fahrplanmäßigen Zugverkehr zu nutzen, führte zu einer Initiativgruppe von Verbänden, Politikern, Verwaltungen und weiteren Interessierten. Der Prozess, ausgehend von den MobiTour-Angeboten zu einer politischen Definition von regionaler Verkehrsentwicklung zu kommen, wurde von MobiTour kontinuierlich begleitet und gefördert.

Auch für lokale Agenda-Gruppen ist der Moorexpress mittlerweile eine Forderung, die nicht nur der Verbesserung des Nahverkehrs, sondern auch der Siedlungsentwicklung dient.

Die Verknüpfung von touristischen Gelegenheitsverkehren mit regelmäßigen touristischen und Linien-Verkehren soll auch nach Ende des Forschungsvorhabens verstärkt werden.



An Kunstliebhaber und Freizeiträder zugleich richtete sich die „Künstlerdorflinie“.

Mobilitäts- und Dispositionszentrale

Insgesamt wurden im Zeitraum März bis September 2002 von der Gästeinformation für Worpsswede und das Teufelsmoor in diesem Bereich rund 1.100 Buchungen vorgenommen. In der folgenden Saison 2003 konnte dann eine nahezu einhundertprozentige Steigerung auf rund 2.100 Buchungen verzeichnet werden.

Aus den Nachfrageergebnissen nach Dienstleistungen der Mobilitätszentrale wird deutlich, dass die von MobiTour geschaffenen touristischen Verkehrsangebote sowohl qualitativ als auch quantitativ zu einem Besucherinteresse führen, in das die öffentlichen Verkehrsmittel aktiv einbezogen werden.

Moorexpress

Nachdem der Betrieb des Moorexpresses nach der Winterpause 2001/2002 mit zwei unterschiedlichen Fahrplänen (Frühjahrsfahrplan gültig bis Ostern 2002 und einem Sommerfahrplan bis Ende Oktober 2002) begann, konnte für das Jahr 2002 mit knapp 18.000 Fahrgästen eine deutliche Steigerung gegenüber dem Vorjahr (mit rund 15.000 Fahrgästen) verzeichnet werden.

Während im Jahr 2002 eine Auslastung im Juni von durchschnittlich ca. 230 Fahrgästen/Betriebstag zu verzeichnen war, konnte diese Quote ein Jahr später bei gleichem Angebot auf über 250 Fahrgäste/Betriebstag verbessert werden.

Dieses ist gerade vor dem Hintergrund einer späteren Betriebsaufnahme im Jahr 2003 sehr erfreulich und zeigt, dass der Betrieb des Moorexpresses weiterhin gewünscht und von den Fahrgästen angenommen wird.

Obwohl im Jahre 2003 zwei Monate weniger gefahren wurde, haben mit knapp 18.000 Fahrgästen exakt so viele Personen das Angebot wahrgenommen wie im Vorjahr 2002.

Innovationen und Übertragbarkeit

Im Rahmen des Projektes konnte erstmals eine Zusammenführung verschiedener Verkehrs- und Touristik-Angebote zu einem Gesamtpaket umgesetzt werden. Touristen können sie ganz ihren Wünschen entsprechend wie Mosaiksteine zusammensetzen und nutzen. Ebenso erstmals konnten die Auskunftserteilung über und die Buchung der einzelnen Angebote an einer Stelle – einer Mobilitätszentrale – integriert werden. So können zugleich Touristen Fahrtmög-

lichkeiten mit Bus und Bahn und Fahrgästen touristische Angebote der Region unterbreitet werden.

Zudem konnten die volkswirtschaftlichen Effekte des Tourismus in der Regel ermittelt werden.

Befragungen von 170 Touristen ergaben, dass diese pro Tag rund 37 Euro in der Ausflugsregion ausgeben. Darin sind etwa 10 bis 15 Euro für Fahrkarten enthalten. Bei einer vorsichtigen Schätzung von verbleibenden 20 Euro (für Restaurantbesuche, Souvenirs etc.) und einem Anteil von 50 % (Herausrechnung z. B. der Kinder) der jährlich 18.000 Moorexpress-Fahrgäste, geben diese Fahrgäste jährlich 180.000 Euro in der Region aus. Rechnet man den Wert der Fahrausweise mit ein, so entsteht durch das Bahnangebot eine jährliche Wertschöpfung von 380.000 Euro.

Service

www.mobitour.de

MultiBus

Das Nahbussystem für den ländlichen Raum

Ein Bus, der ohne festen Fahrplan und Fahrweg die Mobilität der Bevölkerung vor Ort sicherstellt und Anschlüsse an weiterführende Buslinien bietet: Das ist das Konzept des MultiBus. Um die Wirtschaftlichkeit des MultiBus zu verbessern, ist die Übernahme weiterer Aufgaben vorgesehen. So sollen die eingesetzten Kleinbusse Sonderfahrdienste für Behinderte übernehmen und bei Festen und Messen als „Shuttle-Busse“ zum Einsatz kommen. Und der MultiBus soll in den Haushalten Pakete entgegennehmen und sie zum Weitertransport an ein Logistikzentrum liefern.

Arbeitsschwerpunkte

Herausarbeitung von Zielgruppen

Zu Beginn des Projektes wurde im Testgebiet (westlicher Teil des Kreises Heinsberg mit den Gemeinden Gangelt, Selfkant und Waldfeucht) eine breit angelegte Befragung durchgeführt, um das Verhalten der Bevölkerung bei der werktäglichen Verkehrsteilnahme zu erfassen und um bestehende Mobilitätsdefizite herauszuarbeiten. In der als Interviewbefragung im Haushalt angelegten Befragung wurden 4.400 Einwohnerinnen und Einwohner befragt (rund 15 % der Gesamtbevölkerung). Die Befragung konzentrierte sich auf die zuverlässige Ermittlung von Eckwerten der Mobilität, Reisewe-

iten, Reisezeiten, Verkehrsmittelnutzung und Lage der Fahrten/Wege im Tagesverlauf (Tagespegel). Nach Auswertung der Haushaltsbefragung liegt ein realitätsnahes Bild der Verkehrsnachfrage sowohl für den Berufs-, Einkaufs- und Besorungsverkehr als auch für den Ausbildungs-, Besuchs- und Freizeitverkehr vor, das sowohl die Formulierung konkreter MultiBus-Angebote als auch die Identifizierung der MultiBus-Zielgruppen ermöglichte.

Die 29.971 Einwohnerinnen und Einwohner legen täglich 71.031 Fahrten und Wege zurück. Die mittlere Mobilität der Bevölkerung liegt bei 2,37 Fahrten und Wegen/Tag und damit unter dem Bundesdurchschnitt von 2,8 im ländlichen Raum.

Den größten Anteil bei der Verkehrsmittelnutzung durch die Einwohnerinnen und Einwohner hat der Autoverkehr mit knapp 71 %.

Gering ist die Bedeutung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Fuß, Rad, Bus) mit 29 %. Innerhalb des Umweltverbundes weist der Nahverkehr mit 8 % den niedrigsten Anteil auf. 38 % dieser Fahrten sind Schüler- bzw. Ausbildungsverkehr.

Die Haushaltsbefragung lieferte die Grundlage zur Identifikation der MultiBus-Zielgruppen. Entsprechend der Zielsetzung, die primär auf die Erschließung neuer Kundkreise, die Reduzierung bestehender Mobilitätsdefizite und die Verlagerung von Autofahrten auf MultiBus ausge-



Kinder, Senioren und Familien gehören zur Zielgruppe des „MultiBus“.

richtet ist, wurden folgende MultiBus-Zielgruppen herausgearbeitet:

1. MultiBus-Interessierte, d. h. Personen, die MultiBus offen gegenüberstehen und leichter vom neuen Angebot zu überzeugen sind.
2. Mobilitätseingeschränkte, die aufgrund der fehlenden Verfügbarkeit eines Verkehrsmittels bestimmte Fahrten nicht unternehmen konnten.
3. Häufige PKW-Fahrer, die (fast) täglich mit dem Auto fahren.

Daraus konnten folgende neue Kern-Nutzergruppen herausgearbeitet werden: Kinder und Jugendliche, Familien und Senioren. Die Zielgruppen beklagten gleichermaßen oft Mobilitätsdefizite und zeigten ein überdurchschnittliches Interesse an dem geplanten MultiBus-Angebot. Bei Kindern und Jugendlichen, in den Familien und bei Senioren kommt hinzu, dass die betreffenden Personen oft auf eine Mitfahrgelegenheit angewiesen sind und MultiBus als vielversprechende Alternative begreifen.

Paketdienst

Im Rahmen des Projektes wurde eine der wenigen Untersuchungen durchgeführt, in der die Aufkommen von Kleingutsendungen bzw. von Paketen und Päckchen im ländlichen Raum ermittelt wurden. Die Befragung von Haushalten und Unternehmen sowie Interviews mit den für die Region wichtigsten Paketdiensten lieferten wichtige Aufkommenseckwerte im Kleingut- bzw. Paketdienstbereich.

Pro Monat werden in den drei Pilotgemeinden rund 30.600 Sendungen pro Monat transportiert, wovon 22.400 Zustellungen und 8.200 Abholungen sind. Die Befragung ergab darüber hinaus, dass bei den ortsansässigen Unternehmen ein hohes Interesse an einem neuen Paketdienst besteht. Rund 60 % der befragten Unternehmen konnten sich vorstellen, in Zukunft einen neuen MultiBus-Paketdienst in Anspruch zu nehmen.

Mit dem Paketdienst sollen weitere Einnahmen erzielt werden. Außerdem unterstützt der Paketdienst die Vermarktung des Produktes MultiBus, da die Flexibilität und Vielseitigkeit von MultiBus durch die zuverlässige Abholung und Zustellung von Paketen weiter unter Beweis gestellt wird.

Ergebnisse und Umsetzung

Bevor der MultiBus in Betrieb gehen konnte, mussten einige durch das Genehmigungsrecht gegebene Hürden genommen werden. In Abstimmung mit der zuständigen Bezirksregierung wurde ein Ordnungsrahmen erarbeitet, der die Genehmigung des MultiBus-Betriebs nach § 42 PBefG ermöglichte. Auf diese Weise konnte sichergestellt werden, dass die Abholung der Fahrgäste heute schon haustürnah erfolgen kann und dass für den MultiBus sämtliche Förder- und Aus-

gleichmittel bereitgestellt werden, die nach heutiger Praxis nur linien- und fahrplangebundenen Verkehren gewährt werden (§ 42 PBefG).

Im Rahmen des Projektes setzte die West Energie und Verkehr GmbH im Dezember 2003 die erste Stufe des Konzeptes um. Im Testgebiet steht den Bürgerinnen und Bürgern ein bedarfsgesteuertes Nahverkehrsangebot zur Verfügung, das sie an einer haustürnahen Haltestelle abholt und direkt an jedes Ziel innerhalb der drei Gemeinden bringt. Zusätzlich stellt der MultiBus Anschlüsse an weiterführende Linien nach Heinsberg, Geilenkirchen sowie ins niederländische Sittard her.

Insgesamt wurde ein nur zu bestimmten Tageszeiten angebotenes und nur unwirtschaftlich vorzuhaltendes Linienangebot durch eine flächenhafte Bus-Bedienung ersetzt.

Die vier eingesetzten Kleinbusse mit Niederflertechnik und je zwölf Sitz- und Stehplätzen verkehren montags bis freitags von 6 bis 22 Uhr sowie samstags von 8 bis 18 Uhr und sonntags von 9 bis 18 Uhr. An den Wochenenden wird in Kooperation mit dem lokalen Taxigewerbe der Anruf-Sammeltaxi-Verkehr bis 22 Uhr aufrechterhalten.

Die MultiBusse verkehren auf einer Ringlinie, die die drei Gemeinden miteinander verbindet und von der zur Feinerschließung der Fläche mit Stichfahrten abgewichen wird.

Um den Fahrgästen schon in der Anfangszeit eine möglichst haustürnahe Bedienung anbieten zu können, sind zusätzliche Haltestellen eingerichtet worden, mit denen annähernd flächendeckend Haltestellen-Einzugsbereiche von ca. 200 m gegeben sind. Das Haltestellenkonzept wird laufend optimiert; für den Regelbetrieb wird eine Haus-zu-Haus-Bedienung angestrebt.

Die Fahrgäste melden ihre Fahrtwünsche spätestens 30 Minuten vor Abfahrt beim Dispositionspersonal der West Energie und Verkehr GmbH an. Der Anruf der 0800-Nummer ist kostenlos. Die Fahrdaten werden in ein Computer-System eingegeben, das die Fahrtrouten der eingesetzten Busse optimiert. Dem Kunden wird die voraussichtliche Einstiegs- und Ausstiegszeit mitgeteilt. Der berechnete Fahrtverlauf wird per SMS an den MultiBus-Fahrer übermittelt, der den Fahrgast abholt und an sein Ziel bringt.

Die Fahrpreise des Aachener Verkehrsverbundes gelten auch für den neuen Service. Ein Zuschlag wird nicht erhoben. Dieser soll nach politischer Vorgabe erst mit der Realisierung der Haus-zu-Haus-Bedienung eingeführt werden.

Mit der Einführung von MultiBus ergeben sich eine Reihe ökologischer, sozialer und wirtschaftlicher Vorteile:

- + MultiBus reduziert Schadstoffe durch Kraftstoffeinsparung, insbesondere durch Einsparung von Leerkilometern und verbrauchsärmere Fahrzeuge im Vergleich zum konventionellen Linienverkehr sowie durch die Verlagerung und Bündelung von Pkw-Fahrten auf MultiBus (z. B. Hol- und Bringdienste).
- + MultiBus trägt zu einer Steigerung der regionalen Mobilität und der gesellschaftlichen Teilhabe bei. Belastungen

durch private Bring- und Holdienste werden reduziert, die persönliche Selbstständigkeit z. B. von Kindern und älteren Menschen wird gefördert. Es wird ein qualitativ hochwertiger Nahverkehr (flexibel und bedarfsorientiert) zu fairen Preisen angeboten.

- + MultiBus ersetzt bisherige, schwach ausgelastete Linienverkehre, verbessert das regionale Nahverkehrsangebot deutlich und trägt zu einer Defizitreduzierung bei. Wird die Haus-zu-Haus-Bedienung realisiert, wird ein Komfortzuschlag eingeführt, durch den die wirtschaftliche Tragfähigkeit von MultiBus weiter erhöht wird.

Im Sommer 2004 nutzen 2.600 bis 2.900 Fahrgäste pro Monat das neue Angebot. An Spitzentagen wurden bis zu 220 Fahrgäste gezählt. Am Wochenende liegen die Fahrgastzahlen mit 80 Fahrgästen/Wochenende auf deutlich niedrigerem Niveau. Auf die niedrige Nachfrage am Wochenende wurde mit Fahrtenangeboten z. B. für Seniorenheime oder mit neuen Linienangeboten nach Heinsberg, die bislang nicht in ausreichendem Maße angeboten wurden, reagiert.

Beobachtungen des laufenden Betriebs belegen, dass der mit der Bedarfskomponente MultiBus aufgewertete Nahverkehr kostengünstiger betrieben werden kann als das abgelöste, auf konventionellem Linienbusbetrieb basierende System.

Die Kosten für den MultiBus-Betrieb betragen insgesamt rund 440.000 Euro pro Jahr. Darin enthalten sind Abschreibungskosten für die Fahrzeuge, Kosten für das Dispositionssystem, Personalkosten für Fahrer und Disponenten sowie Kosten für Betriebsstoffe, Reparatur- und Versicherungskosten.

MultiBus ersetzt das heute zu bestimmten Tageszeiten nur unwirtschaftlich vorzuhaltende Linienangebot durch eine flächenhafte Bus-Bedienung. Rund 160.000 Bus-km werden ersetzt, die bei einem Wagenkilometersatz von drei Euro Kosten in Höhe von etwa 475.000 Euro jährlich erzeugten.

Vergleicht man die Betriebskosten des Nahverkehrssystems im Pilotraum vor und nach der Einführung von MultiBus, so ergibt sich ein Vorteil für MultiBus in Höhe von 35.000 Euro. Die Mehreinnahmen durch MultiBus-Neukunden in Höhe von 6.500 Euro erhöhen den MultiBus-Vorteil auf insgesamt rund 42.000 Euro. Mit Einführung des MultiBus-Zuschlags wird eine weitere Verbesserung des Betriebsergebnisses eintreten.

45 % der MultiBus-Fahrgäste sind Barzahler. Die verbleibenden 55 % verteilen sich auf Zeitkartenbesitzer (47 %) und auf Personen mit Handicap (8 %).

Der MultiBus-Paketdienst wird im Winter 2004 in Betrieb gehen. In der ersten Stufe wird sich die Zusammenarbeit mit einem international agierenden Paketdienst auf die Paketabholung beim Kunden konzentrieren. Darüber hinaus wird den Fahrgästen die Möglichkeit geboten, ihre Pakete bei Fahrtantritt im Bus abzugeben.

Der zusätzliche Service dient der verbesserten Vermarktung von MultiBus, da durch den Paketdienst die Flexibilität und Vielseitigkeit von MultiBus weiter unter Beweis gestellt



Sorgt in den Gemeinden Gangelt, Selfkant und Waldfeucht (Kreis Heinsberg) für Mobilität vor Ort und bringt Fahrgäste zu weiterführenden Buslinien: der MultiBus.

wird. Durch die Erschließung der Nachfragepotenziale in diesem Segment sollen zusätzliche Einnahmen erzielt werden und zu einer weiteren Verbesserung des Betriebsergebnisses beitragen.

Bei entsprechender Nachfrage ist die Einrichtung eines MultiBus-Paketshops im Pilotraum vorgesehen, in dem der MultiBus-Kunde u. a. Versandpakete abgeben kann. Erste Ergebnisse zum Transportaufkommen und den Einnahmen aus dem Paketdienst werden voraussichtlich Ende 2004 vorliegen.

Hemmnisse

Im MultiBus-Projekt haben sich die genehmigungsrechtlichen Rahmenbedingungen als bedeutendstes Innovationshemmnis erwiesen. Für den MultiBus-Betrieb liegt eine Genehmigung nach § 42 PBefG vor, mit der eine haustürnahe Bedienung realisiert werden konnte. Diese noch haltstellengebundene „Zwischenlösung“ soll im weiteren Projektverlauf durch eine reine Haus-zu-Haus-Bedienung ersetzt werden. Die starre, am novellierungsbedürftigen Personenbeförderungsgesetz und Verwaltungsvorschriften orientierte Genehmigungs- und Förderpraxis wird dieses Vorhabens erschweren. Eine Verkehrsform mit Haus-zu-Haus-Bedienung ist zwar generell genehmigungsfähig, allerdings besteht derzeit nur ein Anspruch auf Ausgleichs- und Fördermittel, wenn eine Genehmigung nach § 42 PBefG vorliegt. Die vorrangige Aufgabe besteht folglich darin, den

bestehenden genehmigungsrechtlichen Rahmen zu modifizieren und die damit verbundenen Umsetzungsmechanismen mittel- bis langfristig bei den Entscheidungsträgern und zuständigen Genehmigungsbehörden zu verankern.

Die im Projektverlauf gemachten Erfahrungen zeigen, dass auftretende Umsetzungshemmnisse im Kompromiss entkräftet und überwunden werden konnten.

Der Unsicherheit darüber, ob geeignete Voraussetzungen zur Umsetzung eines MultiBus-Systems gegeben sind, sollte mit einer eingehenden Analyse der Verkehrssituation im Pilotraum begegnet werden, die auf den Ergebnissen von (Interview-) Befragungen aufsetzt.

Anfängliche Bedenken der Aufgabenträger und potenzieller Betreiber über die Praxistauglichkeit und die wirtschaftliche Tragfähigkeit konnten durch fundierte und realitätsnahe Prognosen sowie durch die kontinuierliche Beobachtung und Analyse des Erprobungsbetriebs entkräftet werden.

Innovationen und Übertragbarkeit

Mit MultiBus wird ein integriertes Gesamtangebot geschaffen und ein neuer qualitativ hochwertiger ÖV in der Fläche realisiert. Die entwickelten Standards qualifizieren die Bedarfskomponente MultiBus so stark, dass sie in Zukunft nicht weiter in genehmigungsrechtlicher, finanzieller und fördertechnischer Sicht gegenüber den etablierten Verkehrsformen wie dem Linienverkehr nach § 42 benachteiligt werden kann.

Die im MultiBus-Projekt gewonnenen Erfahrungen fließen in die Arbeit des Arbeitskreises „Rahmenbedingungen“ ein. Hier wird deutlich formuliert, dass die heutige Gesetzeslage und die zugehörigen Ausführungsbestimmungen bzw. deren Auslegungen für die Einführung einer dringend notwendigen Erweiterung des Nahverkehrsangebotes durch eine vollwertige Komponente Bedarfsverkehr – aus Sicht der Verkehrsplanung – überhaupt nicht förderlich, sondern geradezu hemmend sind (vgl. Beitrag des Arbeitskreises „Rahmenbedingungen“). Im vorliegenden Einzelfall gelingt im Kompromiss die mühevoll Herbeiführung des Auftritts MultiBus, ein Lösungsweg mit Anspruch auf die Genehmigung eines derart vorteilhaften Betriebs-

und Angebotskonzeptes für den Nahverkehr bleibt vorerst gesperrt.

Soziales Marketing

Die Anwendung des Sozialen Marketings stellt im Nahverkehr eine Novität dar. Das Soziale Marketing zielt darauf ab, durch emotionale Ansprache und Wertevermittlung das Verhalten bestimmter Zielgruppen zu beeinflussen, und unterscheidet sich dadurch vom klassischen, produktbezogenen Marketing.

In die Vermarktung des Produktes MultiBus werden Zielgruppen, Multiplikatoren und Meinungsbildner mit einer speziell entwickelten Kommunikationsstrategie einbezogen (vgl. Abb. „Kommunikationsebenen“).

Kommunikationsebenen

Neben klassischen, eher passiven Kommunikationsinstrumenten werden im Bereich des Sozialen Marketings insbesondere neuartige Maßnahmen entwickelt, mit denen die Zielgruppen aktiv aufgesucht und direkt angesprochen werden.

Kommunikationsinstrumente

Eine bedeutende Rolle spielt hierbei das Veranstaltungsmarketing mit Startveranstaltung und Sonderfahrten, die die Zielgruppen zum Testen von MultiBus animieren. Dazu zählte die publikumswirksame Vorstellung auf dem Haarener Oktoberfest, bei dem deutschlandweit bekannte Musiker mit dem neuen Bus direkt vor das Festzelt gefahren wurden, ebenso wie der Einsatz von MultiBussen während eines Fußball-Turniers im Frühjahr 2004, an dem u. a. eine Spielerauswahl des FC Schalke 04 teilnahm.

Service

Mit dem Abschluss der Forschungsarbeiten wird eine Dokumentation der Handlungsempfehlungen vorgelegt, die es interessierten Anwendern ermöglichen soll, weitere MultiBus-Projekte anzustoßen und zu realisieren. Sie ist erhältlich beim Projektkoordinator HHS Ingenieur GmbH Aachen.

NahviS

Neue Nahverkehrsangebote im Naturpark Südschwarzwald

Das Verbundprojekt NahviS hat für einen dünn besiedelten, ländlichen Raum neue Angebotsformen entwickelt, die zwischen der vorherrschenden individuellen PKW-Nutzung und dem herkömmlichen, liniengebundenen Nahverkehr liegen. Dazu gehört die Konzeption und Erprobung eines bedarfsorientierten Busangebotes, das verstreut liegende Ortsteile mit ihren Kerngemeinden und den Nachbargemeinden verknüpft. Ein weiterer Projektschwerpunkt ist die Ausweitung des Car-Sharing-Netzes, das in Freiburg und in Mittelzentren in Südbaden bereits seit längerem erfolgreich besteht, in einige Kommunen des Untersuchungsgebietes. Ergänzend zur Schaffung neuer Angebote stellt das Projekt auf eine Verbesserung der Information der Fahrgäste und potenziellen Kunden durch eine Kooperation aller Mobilitätsdienstleister vor Ort ab.

Zum Untersuchungs- und Umsetzungsgebiet gehört ein großer Teil des Landkreises Waldshut, die im Schwarzwald gelegenen Teile des Landkreises Lörrach und der südlich der Bahnstrecke Freiburg – Donaueschingen gelegene Teil des Landkreises Breisgau-Hochschwarzwald außerhalb des Verdichtungsraumes Freiburg.

Mit dem Verbundprojekt werden folgende Ziele verfolgt:

- + Im ländlichen Raum des Untersuchungsgebietes sollen neue Angebotsformen entwickelt und erprobt werden, die sowohl der einheimischen Bevölkerung als auch den touristischen Gästen des Naturparks zugute kommen.
- + Die Möglichkeiten, sich ohne eigenes Auto im ländlichen Raum fortzubewegen, sollen verbessert werden, um somit einerseits die Mobilitätschancen von Personen ohne Führerschein oder eigenes Auto zu erhöhen und andererseits Alternativen zur rein automobilten Fortbewegung anzubieten.
- + Die neuen Angebote sollen zielgruppenorientiert gestaltet werden, um so eine größere Akzeptanz in der Bevölkerung zu erreichen.
- + In den bevölkerungsschwachen, stark zersiedelten Teilräumen soll ein zukunftsfähiges Nahverkehrskonzept erarbeitet und erprobt werden, das sowohl zukünftigen Wettbewerbsstrukturen gerecht wird als auch den Anforderungen des demografischen Wandels standhält.

Das Grundkonzept des Projekts ist die Erfassung der spezifischen Wünsche und Bedürfnisse der ansässigen Bevölkerung und die auf ausgewählte Zielgruppen abgestimmte Entwicklung von attraktiven Angeboten und Kommunikationsstrategien.

Arbeitsschwerpunkte

Marktforschung

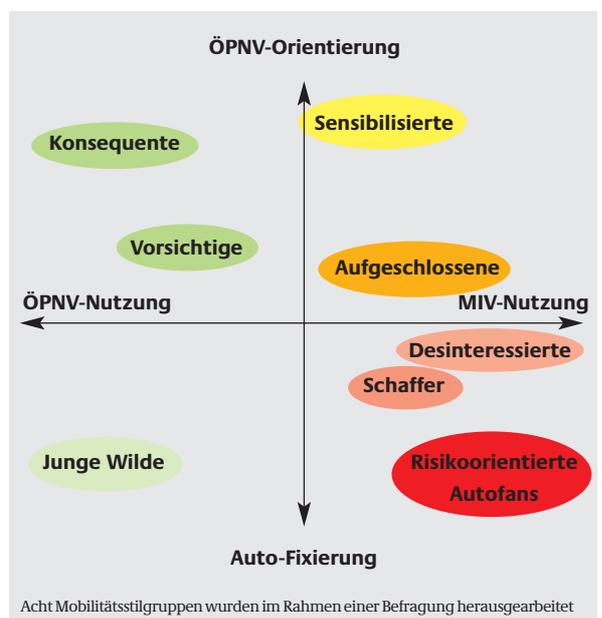
Mittels mehrstufiger Bevölkerungsbefragungen wurde vom ISOE ein Mobilitätsstilkonzept für die Untersuchungsregion

entwickelt. Zunächst wurden 1.500 Personen ab 14 Jahren telefonisch interviewt. Auf Basis ihrer Lebensstil- und Mobilitätsorientierungen konnten acht Mobilitätsstiltypen unterschieden werden. Deren ganzheitliche Beschreibungen galten als Ausgangspunkt für die Ausgestaltung neuer Mobilitätsangebote und Kommunikationsstrategien. In einer weiteren Befragungsphase (1.000 persönliche Interviews) wurden mittels einer Conjoint-Analyse konkrete Ausgestaltungsbestandteile neuer Angebote in der vergleichenden Gegenüberstellung getestet.

Fünf der acht Mobilitätsstilgruppen gelten als Zielgruppen, da sie aufgeschlossen gegenüber neuen Angeboten im Nahverkehr oder beim Car-Sharing erscheinen oder auf Fortbewegungsformen jenseits des eigenen Autos angewiesen sind. Sie machen insgesamt 62 % der Bevölkerung des Untersuchungsraumes aus.

Die „Konsequenten“ (12 % der Bevölkerung) äußern eine ablehnende Haltung gegenüber dem Auto und verhalten sich gemäß ihrer Einstellung, indem sie regelmäßig den Nahverkehr nutzen und auch häufig zu Fuß gehen. Die Konsequenten sind eng mit der Region verbunden und zeichnen sich durch eine starke ökologische Orientierung aus. Zwei Drittel dieser überdurchschnittlich gebildeten Gruppe sind Frauen.

Die „Sensibilisierten“ (14 %) betrachten das Auto als „notwendiges Übel“. Der Nahverkehr wird zwar sehr geschätzt, gilt aber als nicht alltagstauglich. Wie die Konsequenten ist auch diese Gruppe an Natur und Umwelt orientiert sowie kulturell interessiert. In dieser Gruppe ist der höchste Frauenanteil zu finden, fast ein Drittel ist über 60 Jahre alt.



Die „Vorsichtigen“ (9 %) verspüren grundsätzlich bei allen Formen der Fortbewegung Unsicherheit. Autofahren ist sogar mit Angstgefühlen besetzt. Die Gruppe ist auf ihre Gemeinde und die Nachbarschaft konzentriert. Charakteristisch ist die Orientierung an traditionellen Werten wie Sicherheit, Sauberkeit und Pflichtbewusstsein. Auch in dieser Gruppe sind Frauen in der Zweidrittelmehrheit, fast die Hälfte ist nicht berufstätig und nahezu 15 % sind in ihrer körperlichen Beweglichkeit eingeschränkt.

Die „Jungen Wilden“ (10 %) haben einen starken Wunsch nach dem eigenen Auto und stehen auf Radfahren mit Risiko. Auch wenn der Nahverkehr „nervt“, kommt er als Verkehrsmittel in Frage. Die Jungen Wilden haben eine ausgesprochene Fun- und Erlebnisorientierung, die sie gerne mit Freunden teilen. Sie grenzen sich von der sozialen Enge der ländlichen Gemeinde ab und orientieren sich an Lebensstilen der Großstadt. Die Gruppe ist die jüngste von allen, zwei Drittel sind noch minderjährig.

Die „Aufgeschlossenen“ (17 %) weisen moderne Werthaltungen wie Orientierung an Nachhaltigkeit und Gleichberechtigung auf. Das Auto dient ihnen ausschließlich zur Fortbewegung und nicht als Garant für gesellschaftliche Integration. Sie sind radbegeistert und stehen anderen Verkehrsmittelalternativen ebenfalls aufgeschlossen gegenüber. Diese Gruppe wird überwiegend von Männern gebildet, die in der Mehrheit berufstätig sind und über ein hohes Einkommen und überdurchschnittliches Bildungsniveau verfügen.

Angebote

Car-Sharing

Der Projektbaustein der weiteren Verbreitung des Car-Sharings im Untersuchungsgebiet weist einerseits Erfolge auf, zeigt andererseits aber auch, wie viel Überzeugungsarbeit hier zu leisten ist. In Bad Säckingen, der Doppelstadt Waldshut-Tiengen sowie in Steinen und Hinterzarten wurden im Frühjahr und Sommer 2003 erstmals Fahrzeuge zur Verfügung gestellt. In Steinen wurde wegen der guten Resonanz im September 2003 bereits das zweite Car-Sharing-Fahrzeug in Betrieb genommen. Die dort durch die NahviS-Aktivität hervorgerufene Presseberichterstattung hat auch in der Nachbargemeinde Maulburg den Wunsch nach einem Car-Sharing-Angebot geweckt. Seit Februar 2004 ist dort ebenfalls ein Fahrzeug verfügbar. Ermöglicht wird dieses zusätzliche Engagement durch die Zusage einer Umsatzgarantie durch die Maulburger Car-Sharing-Interessenten.

Im Frühjahr 2004 wurde von der Freiburger Auto-Gemeinschaft (FAG) eine zielgruppenspezifisch ausdifferenzierte Plakat- und Flyerwerbung durchgeführt, um das Interesse für Car-Sharing anzuregen und das Wissen um die konkreten Angebote vor Ort zu erhöhen. Parallel dazu hat eine gemeinsame Marketingkampagne der SüdbadenBus GmbH (SBG), der DB Regio und der FAG mit Plakatwerbung in Bussen und Bahnen stattgefunden, die sich an die derzeitigen Fahrgäste als Potenzial für Car-Sharing wendet. Speziell an die Ziel-

gruppe der Jungen Wilden richteten sich Infoveranstaltungen der FAG an Schulen und im Jugendparlament von Bad Säckingen. Auch machte eine Werbekampagne mit Kinospots in drei Kinos auf das lokale Car-Sharing-Angebot aufmerksam.

Durch die Zusammenarbeit mit Tourismuseinrichtungen und Hotels können in Bad Säckingen (und Hinterzarten) auch Urlaubsgäste auf die Fahrzeuge zugreifen, ohne dass diese vorher Mitglied in einer Car-Sharing-Organisation sein müssen. In Bad Säckingen berät im Auftrag der FAG das Kundencenter der SBG im Bahnhof Interessierte und betreut Car-Sharing-Kunden. Auch in Waldshut werden Car-Sharing-Interessierte von Mitarbeitern des dortigen SBG-Kundencenters betreut.

Die Kooperation Car-Sharing und Nahverkehr wurde auch an anderer Stelle durch NahviS unterstützt. Am 1. Oktober 2004 startete in Teilbereichen des Untersuchungsgebietes (im Regio Verkehrsverbund Freiburg und im Regio Verkehrsverbund Lörrach) das neue Kombiangebot „RegioMobil-Card“. Die RegioMobilCard bietet Kundinnen und Kunden die Möglichkeit, eine vergünstigte Jahreskarte („12 für 10“) monatlich, statt en bloc, abzugelten und zudem Car-Sharing-Fahrzeuge 20 % günstiger zu nutzen. Im Regio Verkehrsverbund Freiburg beinhaltet dieses Angebot zudem Vergünstigungen bei der Nutzung des Fahrradparkhauses bzw. bei der Fahrradanmietung, bei der Taxinutzung und beim Anmieten von Transportern, LKWs sowie Urlaubsmobilen.

Rufbus

Ein gemeinsam vom Öko-Institut und der SBG entwickeltes flexibles Bussystem, der „SBG-Hotzenflex“ („Hotzenflex“ ist eine Wortkombination aus Hotzenwald, da der Bus auf diesen geografischen Raum beschränkt ist, und flexibles, das heißt nachfragegesteuertes Angebot), verkehrt seit 11. März 2004 mit zwei Kleinbussen mit Hochdach, die acht Fahrgästen Platz bieten. Das Angebot wird im Auftrag der SBG von einem Taxiunternehmen gefahren. Es ergänzt den bestehenden Linienverkehr und ist aus Kostengründen auf die Betriebstage Donnerstag und Freitag beschränkt. Die Fahrzeuge fahren nach einem kombinierten festen und nachfragegesteuerten Fahrplan im Dreieck zwischen den Gemeinden Herrisried, Görwihl und Rickenbach: Fest vorgegeben sind jeweils die Abfahrtszeiten an den zentralen Bushaltestellen dieser drei Kernorte. Wer an einer dieser Haltestellen einsteigt und zur zentralen Haltestelle in einer anderen Kerngemeinde fährt, kann ohne vorherige Anmeldung wie in einem normalen Linienbus mitfahren. Wer jedoch aus einem Ortsteil abgeholt oder in einen Ortsteil gebracht werden möchte, muss dies mindestens 45 Minuten vorher bei der Dispositionszentrale anmelden. Diese ist rund um die Uhr besetzt und über eine kostenfreie Rufnummer zu erreichen. Auch Dauerbuchungen sind möglich.

Die Umläufe der einzelnen Fahrten sind so konzipiert, dass an den Anfangs- bzw. Endpunkten eines Umlaufs in den Kernorten jeweils ca. 30 Minuten Zeit dafür zur Verfügung steht, um Fahrgäste aus den abseits gelegenen Ortsteilen



Der „Hotzenflex“ bringt donnerstags und freitags die Bewohner des Hotzenwaldes zum Einkaufen, zum Arzt oder zu anderen Einrichtungen. Sowohl vor- als auch nachmittags sind jeweils Hin- und Rückfahrt möglich.

einzusammeln oder dorthin zu bringen. Die genaue Fahrtstrecke wird nach den jeweils vorliegenden Anmeldungen von Fahrt zu Fahrt zusammengestellt.

Als wesentliche Vorteile des neuen Bussystems SBG-Hotzenflex werden angesehen:

- + Mit dem Hotzenflex werden alle Ortsteile flexibel in die Umläufe der Busse integriert: Immer, wenn von einem Busumlauf der Kernort der Gemeinde berührt wird, werden auch die umliegenden Ortsteile auf Wunsch angefahren.
- + Es werden keine unnötigen Umwegfahrten und Zeitverluste für Fahrgäste produziert: Der Hotzenflex fährt nur dann in abseits von der Hauptverbindungsstraße gelegene Ortsteile, wenn dort ein Fahrgast seinen Fahrtwunsch angemeldet hat. Überflüssige und zeitraubende Stich- und Schleifenfahrten entfallen. Umgekehrt heißt dies jedoch auch, dass der Bus immer dann, wenn dies gewünscht wird, diese Ortsteile mit dem Rest der Gemeinde verbindet.
- + Die Kombination aus einem flexiblen Angebot mit festen, liniengebundenen Routenanteilen vermittelt Verlässlichkeit und nimmt somit die in den Erhebungen angesprochenen Unsicherheiten bezüglich eines völlig flexiblen Systems auf.
- + Der Hotzenflex schafft, gemeinsam mit den regulären Fahrten der Linienbusse, an Donnerstagen und Freitagen zuverlässige Busverbindungen, die sowohl an Vor- wie auch an Nachmittagen unabhängige Fahrtmöglichkeiten für Einkäufe und Erledigungen in den Kernorten oder Nachbargemeinden gewährleisten.

- + Adressaten des neuen Busangebotes sind die tagsüber an ihren Wohnorten anwesenden Bewohnerinnen und Bewohner der Gemeinden sowie Schüler und Auszubildende außerhalb der regulären Schul- und Ausbildungswege. Er steht auch Gästen der Urlaubsregion (Wanderer) zur Verfügung.

Im Hotzenflex werden die Fahrausweise des Waldshuter Tarifverbundes (WTV) ohne Zuschlag anerkannt. Beim Kauf von Einzelfahrscheinen gilt der SBG-Tarif für die kürzeste Fahrtstrecke zwischen Einstiegs- und Ausstiegshaltestelle.

Eine erste Nutzungsbilanz zeigt, dass der Hotzenflex zu gleichen Anteilen (jeweils 37%) durch kurzfristige Vorbestellungen wie über Daueraufträge genutzt wird. Ein Viertel der Fahrten (26%) werden ohne Voranmeldung von der zentralen Haltestelle des Kernortes aus durchgeführt. Die häufigsten Fahrtbeziehungen werden zwischen den Kernorten und ihren Ortsteilen unternommen, aber auch die Fahrtbeziehungen zwischen Ortsteilen benachbarter Gemeinden spielen eine große Rolle. Qualitative Nutzerbefragungen bestätigen, dass diese Fahrtbeziehungen zu den gewünschten Zeiten oftmals vom Linienbus nicht angeboten werden, oder Fahrten werden nur in eine Richtung ohne zeitnahe Rückfahrtmöglichkeit angeboten.

Mobilitätszentralen

An vier Standorten der Region ist NahviS derzeit bemüht, Mobilitätszentralen mit einem persönlichen Beratungsangebot und Fahrkartenverkauf zu realisieren. Sie sollen in den

Bahnhöfen von Steinen, Zell im Wiesental, Bad Säckingen und Schluchsee eingerichtet werden und dort umfassende über alle in der Region vorhandenen Mobilitätsangebote informieren. Die Realisierung konnte bisher – aus jeweils unterschiedlichen Gründen – noch nicht erfolgen. Für den Bahnhof Zell finden konkret Verkaufsverhandlungen zwischen der Stadt und der Deutschen Bahn AG statt, die noch nicht zum Abschluss gekommen sind. In Steinen bietet die DB AG bisherigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an, als Existenzgründer eine neue DB-Agentur zu eröffnen und damit den im September 2004 auslaufenden DB-Fahrkartenverkauf in eigener Regie zu übernehmen und mit Beratungen zu weiteren Mobilitätsangeboten zu ergänzen. Für den Bahnhof in Schluchsee, der im Besitz der Gemeinde ist und seit einiger Zeit leer steht, wird eine Wiedereröffnung mit stufenweiser Nutzungserweiterung beabsichtigt. Die Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn gestaltete sich insgesamt schwierig.

Ergebnisse und Umsetzung

Beim Car-Sharing wurde in fünf Gemeinden erstmals ein Car-Sharing-Angebot zur Verfügung gestellt. Insgesamt kann jedoch festgestellt werden, dass der im Projekt versuchte angebotsorientierte Top-down-Ansatz bei der Verbreitung des Car-Sharings sich nicht erfolversprechender darstellt als der übliche nachfragegesteuerte Bottom-up-Ansatz, bei dem sich zunächst eine genügend große Anzahl von Interessenten vor Ort zusammenfindet und von sich aus um Anschluss an eine bestehende Car-Sharing-Organisation bemüht. Aus jetziger Sicht scheint es unabdingbar, dass eine Ausweitung des Car-Sharing in neue Gemeinden sich auf Initiativen und „Kümmerer“ vor Ort stützen muss. Dies bestätigt auch das Beispiel Maulburg.

Das neue Bussystem SBG-Hotzenflex ist erst seit Mitte März 2004 im Einsatz. Seine kombinierten festen und nachfragegesteuerten Fahrplanbestandteile verbessern die Erschließung der verstreut gelegenen Ortsteile in den drei Gemeinden beträchtlich gegenüber dem bisherigen Linienangebot. Erste Evaluationsergebnisse zeigen, dass insbesondere die avisierten Zielgruppen der „Vorsichtigen“ und „Jungen Wilden“ das Angebot des Hotzenflexes nutzen und diesen als einen Zugewinn an Mobilitätsmöglichkeiten wahrnehmen. Qualitative Meinungsäußerungen von Nutzern zeigen, dass mit dem Hotzenflex ein Angebot geschaffen wurde, das vorher mit dem Linienfahrplan nicht erreicht wurde. Es wurden somit Nutzer gewonnen, die vorher auf die PKW-Mitnahme angewiesen waren: „Ich bin schon 80! Ich bin schon noch fit. Den Führerschein hab' ich nicht, aber es gibt ja jetzt den Hotzenflex, da bin ich froh.“ (80-jährige Landwirtin)

Die derzeit laufende projektbegleitende Evaluation soll darüber Aufschluss geben, wie weitere Nutzerpotenziale für die neuen Angebote erschlossen werden können. Auch soll die abschließende Evaluation erforschen, ob der in

Nahvis verfolgte Zielgruppenansatz und das daraus resultierende zielgruppenspezifische Marketing tatsächlich eine deutlich bessere Akzeptanz der neuen Angebote zur Folge haben.

Hemmnisse

Den Erfolgen bei der Ausweitung der regionalen Basis des Car-Sharings stehen auch weniger erfolgreiche Umsetzungsansätze gegenüber. So ist es bisher nicht gelungen, die Stadt- und Gemeindeverwaltungen an den neuen Car-Sharing-Standorten aktiv in die dienstliche Nutzung der Gemeinschaftsautos einzubeziehen und damit die wirtschaftliche Basis für ein dauerhaftes Angebot zu gewährleisten. Trotz rechnerischer Vorteile wird von den Kommunalverwaltungen der eigene Fuhrpark bevorzugt oder weiterhin auf die eingespielte dienstliche Nutzung von Privatautos der Mitarbeiter zurückgegriffen.

Darüber hinaus ist die Funktionsfähigkeit des Car-Sharings bei nur einem Auto vor Ort den Interessenten nur schwer vermittelbar. Auch sind die Standplätze dieser Autos aus den entfernten, oft höher gelegenen Ortsteilen nur sehr eingeschränkt zu erreichen.

Im Rahmen der Umsetzung von Mobilitätszentralen an Bahnhöfen der Region ergeben sich unterschiedlich gravierende Probleme, die im Wesentlichen auf die unzureichende wirtschaftliche Basis des Fahrkartenverkaufs im ländlichen Raum sowie auf langwierige Verhandlungsprozesse mit der Deutschen Bahn AG als Bahnhofseigentümer zurückzuführen sind.

Innovationen und Übertragbarkeit

Konstitutives Merkmal der Projektkonstruktion von Nahvis ist die enge Verzahnung der Mobilitätsstilanalyse, der Zielgruppendifinition und der Umsetzung in Verkehrsangebote und Kommunikationsstrategien. 62% der Bevölkerung gehören den fünf Zielgruppen an, die auf Grund ihrer Lebensstilorientierungen, ihrer Mobilitätseinstellungen und ihres Verkehrsverhaltens für Car-Sharing und/oder neue Nahverkehrsangebote ansprechbar sind. In der Konzeptionsphase flossen die Erkenntnisse der Zielgruppenanalyse teilweise direkt in die Angebotsgestaltung ein oder haben ihren Niederschlag in zielgruppenspezifischen Informations- und Marketingkonzepten gefunden.

Das neue Busangebot des SBG-Hotzenflex verbindet feste und nachfragegesteuerte Fahrplankomponenten miteinander und ermöglicht so an den Betriebstagen eine bisher nicht erreichte Angebotsqualität im verstreut besiedelten ländlichen Raum des Südschwarzwaldes.

Service

www.nahvis-schwarzwald.de

RUDY

Regionale Unternehmensübergreifende Dynamisierung von Fahrplaninformation, Buchung und Betrieb im ÖPNV

Auf die umfassende Information der Fahrgäste, die bequeme Anforderung von nachfrageorientierten Verkehrsmitteln und die verbesserte (betriebliche) Abstimmung der einzelnen Verkehrsunternehmen untereinander setzt das Projekt „RUDY“. Das Projekt umfasst die folgenden Bausteine: Aufbau und exemplarische Umsetzung eines Systems zur unternehmensübergreifenden Anschlusssicherung durch Verbindung von RBL-Systemen, Erweiterung der RBL-Funktionen durch Einbeziehung von Karteninformationen und innovativen Ortungsmodulen (in Analogie zu Kfz-Navigationssystemen) und Integration alternativer Bedienformen in RBL- und Auskunftssysteme sowie die dazu passenden Planungswerzeuge.

Arbeitsschwerpunkte

Ulm, 7.24 Uhr. Im Bereich der Adenauerbrücke hat sich ein Unfall ereignet, die Brücke ist vollkommen blockiert. Auf dem Weg zum Bahnhof muss auch die Buslinie 3 die Brücke passieren. Bus 3 befindet sich gerade 600 m vom Unfallort entfernt. Die Leitstelle der Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm GmbH ist von der Polizei informiert, der dort tätige Mitarbeiter schaut auf seinen Monitor, liest den Standort des Busses 3 ab und lässt das „Rechnergesteuerte Betriebsleitsystem“ (RBL) die geeignetste Umleitungsstrecke errechnen. Sekunden später liegt das Ergebnis vor, die vorgeschlagene Routenänderung verlängert die Fahrzeit für die Linie 3 um sechs Minuten. Der Fahrer des Busses und die Fahrgäste werden automatisch auf einem Display über den genauen Weg der Umleitung informiert.

Ulm, 20.45 Uhr. Rudi F. fährt mit dem Stadtbus der Linie 4 zur Haltestelle Ehinger Tor, dort möchte er in den Regionalbus

nach Nellingen umsteigen. Rudi F. ist beunruhigt, da sein Stadtbus fünf Minuten Verspätung hat und er den Regionalbus, der nur jede volle Stunde fährt, möglicherweise nicht mehr erreicht. Mittlereile hat das RBL-System des Regionalbusses die Verspätungsmeldung des Stadtbusses erhalten und die Abfahrt des Regionalbusses um drei Minuten verschoben, so dass der Anschluss für Rudi F. gesichert wird. Rudi F. erhält diese Information via Ansage durch den Fahrer des Stadtbusses.

Reni F., die Tochter von Rudi F., wartet an der Haltestelle Ehinger Tor auf ihren Vater, damit sie gemeinsam im Regionalbus nach Hause fahren können. Ein Blick auf die Haltestelleanzeige verrät ihr: „Buslinie 4 hat fünf Minuten Verspätung“. Da auf der Anzeige aber nicht nur Stadtbusse, sondern auch Regionalbusse dargestellt werden, kann sie sofort ablesen: „Abfahrt Regionalbus nach Nellingen 20:52 + 3 min wegen Anschlusssicherung.“

Für den nächsten Tag plant Reni F. einen Besuch in Neu-Ulm und kontaktiert für eine möglichst späte Rückfahrt nach Nellingen das Fahrplaninformationssystem des Verkehrsverbunds. Da sie weiß, dass eine reine Taxi- oder Anruf-Sammel-Taxi-Fahrt zu teuer für sie ist, gibt sie die Option „ÖPNV + Anrufsammeltaxi“ ein. Das System schlägt ihr vor, von Neu-Ulm mit dem Anruf-Sammel-Taxi zum Ehinger Tor in Ulm zu fahren und dort in den letzten Bus um 0.25 nach Nellingen umzusteigen. Das Auskunftssystem hat zuvor die Taxen-Zentrale kontaktiert und die Anruf-Sammel-Taxi-Fahrt so disponiert, dass sie am Ehinger Tor nur vier Minuten warten muss. Mit dem nächsten Mausclick bucht Reni F. ihren Platz im Anrufsammel-Taxi.

Klingt eigentlich ganz einfach: Kunden immer ganz aktuell über die Abfahrtszeiten zu informieren, Anschlüsse



Die dynamische Fahrgastinformation visualisiert die Anschlusssicherung, welche durch die Vernetzung von Betriebsleitsystemen erreicht wird.

sicherzustellen und alternative Fahrwege bei Straßensperren zu errechnen. Aber noch ist dieses Beispiel Zukunftsmusik. Denn um diese Leistungen für den Fahrgast erbringen zu können, bedarf es einer Systemvernetzung der beteiligten Nahverkehrs- und Taxiunternehmen.

Daher kooperieren im Verbundvorhaben RUDY Ulm Aufgabenträger, ÖPNV-Verkehrsunternehmen, Technologieanbieter und Forschungseinrichtungen, um bislang ungenutzte Potenziale der Verkehrstelematik für die Verbesserung des ÖPNV verfügbar zu machen. Diese wurden vor allem aus der hochkommunikativen Vernetzung bereits existenter Auskunftssysteme, Rechnergestützter Betriebsleitsysteme (RBL), AST- und Taxi-Dispositionssysteme sowie der zugehörigen Planungsinstrumente erschlossen.

Das Projekt RUDY beinhaltet die Entwicklung und Demonstration neuartiger Schnittstellen zur betriebsübergreifenden Anschlusssicherung und dynamischen Fahrgastinformation sowie zur Echtzeit-Integration flexibler Bedienformen in ÖV-Auskunftssysteme. Des Weiteren ließ sich aufzeigen, wie die konsequente Nutzung von Geoinformation in RBL neuartige Möglichkeiten der Kooperation zwischen Stadt- und Regionalbetrieben eröffnet. Nicht zuletzt wurde ein Planungsinstrument für AST-Verkehre entwickelt, das die Wirkung elektronisch dargebotener Information auf die Kundenakzeptanz zu berücksichtigen in der Lage ist. Sämtliche Ergebnisse werden im Raum Ulm/Neu-Ulm demonstriert.

RBL-Integrationschnittstelle

Mit der zunehmenden Verbreitung von RBL-Systemen auch im ländlichen Raum ergibt sich für Nahverkehrsbetriebe das Problem, trotz geografischer Nähe oder Überlappung der Netze über keine durchgängigen Funktionalitäten der Disposition oder Kundeninformation zum Nachbarsystem zu verfügen. Um diesem Missstand zu begegnen, konnte als Ergebnis des ersten RUDY-Themenfelds ein Lastenheft für eine Integrationschnittstelle Rechnergestützter Betriebsleitsysteme (RBL) in einer technisch verbesserten und funktional erweiterten Version vorgelegt werden.

Betriebsübergreifende Dienste

Dazu gehören die betriebsübergreifenden Dienste zur

- + Anschlusssicherung (ANS),
- + Dynamischen Fahrgastinformation (DFI),
- + Visualisierung von Fremdfahrzeugen (VIS),
- + Nachrichtenübermittlung sowie zur (AND),
- + Versorgung von Auskunftssystemen mit aktuellen Fahrplandaten (Verspätungen) (AUS).

Die neuartige Modulstruktur auf Basis einer gemeinsamen Kommunikationssoftware ermöglicht eine schrittweise und

kostengünstige Einführung der einzelnen Dienste. Dadurch ist Kommunikation nicht nur zwischen RBLs, sondern auch zu nicht RBL-typischen Systemen wie Auskunftssystemen herstellbar. Eine Erweiterung zur Verknüpfung mit Verkehrsmanagementzentralen ist ebenfalls relativ leicht möglich.

Die Dienste werden derzeit zwischen den zwischen den RBL-Systemen der Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm (SWU) und der DB ZugBus Regionalverkehr Alb-Bodensee (RAB) bzw. dem Auskunftssystem des Donau-Iller-Nahverkehrsverbunds (DING) erprobt.

Erweiterung von RBL-Funktionalitäten durch Georeferenzierung (Geo-RBL)

In herkömmlichen RBL-Systemen sind die technischen Komponenten für Busnetze so ausgelegt, dass außerhalb des Liniennetzes nur einfachste Funktionen bereitgestellt werden können. Dies ist wesentlich durch die linienfixierte Ortungskomponente bedingt, die zudem noch zahlreiche Ortsbaken entlang der Fahrwege und kostenintensive Eichfahrten erforderlich machen.

Demgegenüber sind digitale Karten der Verkehrsnetze im Verlauf des letzten Jahrzehnts auf dem Datenmarkt flächendeckend verfügbar. Zugehörige technische Systeme wie beispielsweise Geoinformationssysteme und Navigationssysteme sind z. T. bereits im Vorfeld der Geodaten-Verfügbarkeit entwickelt worden, haben jedoch noch kaum Eingang in RBL-Systeme gefunden.

Im zweiten RUDY-Themenfeld „Geo-RBL“ wurden daher bestehende geodatenbasierte Techniken in einer prototypisch-realisierten RBL angewandt, um das Potenzial auszuloten, das sich aus der Anwendung dieser Technik und dem daraus resultierenden Wegfall existierender technischer Restriktionen ergibt.

Kartenbasierte Ortungstechnik in RBL

Im Projekt RUDY wurde eine kartenbasierte Ortungstechnik in einen RBL-Prototyp integriert, die eine Positionsbestimmung mit hinreichender Genauigkeit im gesamten digitalisierten Straßennetz gewährleistet. Realisiert wird diese Ortungstechnik durch ein marktverfügbares Navigationssystem, das zusätzlich gestattet, den Fahrer entlang eines – z. B. bei Unfällen auch kurzfristig disponierten – Wegs zu führen. Darüber hinaus findet diese Technik bei Rufbussen und Sammel-Taxen ohne feste Fahrtrouten Verwendung (siehe unten).

LSA-Bevorrechtigung mit kartenbasierter Ortung

In einem Test wurde die kartenbasierte Ortungstechnik auch zur LSA-Priorisierung durch Busse eingesetzt. Die erforderliche Zuverlässigkeit, Genauigkeit und Rechtzeitigkeit konnte nachgewiesen werden. Regionalen Verkehrsunternehmen ermöglicht der Einsatz dieser Ortungstechnik die Ansteuerung der LSA-Priorisierung eines Oberzentrums, ohne die derzeit übliche aufwändige Zusatzausrüstung.



Diese Technik bietet auch die Option, bei kurzfristig geänderten Fahrtrouten (z.B. in Folge eines Störfalls) die LSA-Bevorrechtigung weiterhin aufrechtzuerhalten. Durch die knotenpunktbezogene Verwaltung der Meldepunkte im Geoinformationssystem (GIS) ergibt sich eine deutlich effizientere Vorgehensweise in der Erfassung und Fortführung der Meldepunkte sowie in der Bereitstellung der Auftragsliste für die Fahrzeuge.

Routenflexibles Störfall-Management

In einer Studie wurden zunächst Störfälle im Betrieb der Stadtwerke Ulm (SWU) analysiert, die zusammen mit dem topografischen Verkehrsnetz als Grundlage für die Entwicklung von alternativen Umleitungsstrategien dienen, die mit Hilfe eines Geo-RBL getestet wurden.

Die Geo-RBL unterstützt den Disponenten in der Leitstelle bei seinen Arbeiten. Zur Ermittlung von Umleitungsrouuten bei Störfällen wird der Disponent durch eine Kartenansicht mit der Möglichkeit zur direkten Eingabe von Routen in der Entscheidungsfindung unterstützt.

Die disponierten Routen werden sofort an die Fahrzeuge weitergegeben, die nun auf einem geänderten Linienweg unterwegs sind und durch die Georeferenzierung dennoch jederzeit geortet werden können. Damit behält der Disponent auch bei einem Störfall den Überblick über die aktuelle Betriebssituation.

Anhand der beim Demonstrator gemachten Erfahrungen wird das routenflexible Störfallmanagement auf Basis eines Kriterienkatalogs bewertet. Bei dieser Evaluation steht die Ermittlung von Vor- und Nachteilen für die Betreiber und Fahrgäste im Vordergrund. Auf Basis dieser Ergebnisse wird im noch ausstehenden letzten Projektabschnitt die weitere Umsetzung vorbereitet.

Information und Buchung flexibler Bedienformen

Rechnerbasierte Werkzeuge zur Disposition von Taxi und Anruf-Sammeltaxi oder Rufbussen finden zunehmende Ver-

breitung, auch in Verbindung mit Fahrzeugortung und voll-automatischer Auftragsübermittlung per Datenfunk. Obwohl in diesen Systemen Fahrzeugortung und somit exakte Ankunfts- und Abfahrtszeiten sowie Verfügbarkeitsdaten vorhanden sind, weist die Informationsqualität in Nahverkehrs-Auskunftssystemen aufgrund einer fehlenden Kommunikation Defizite auf. Infolgedessen kann das Informationssystem nur unter Verwendung extrem langer Pufferzeiten eine Anschlussbildung vornehmen, wodurch die Kombination flexibler Formen untereinander sowie mit Bus und Bahn in einer kundenakzeptablen Weise erschwert oder sogar unmöglich wird.

Kopplung Auskunftssystem mit Disposition

Als Kern des dritten RUDY-Teilprojekts wurde daher eine Kommunikationsschnittstelle zur Kopplung von marktüblichen Nahverkehrs-Auskunftssystemen mit Datenfunkvermittlungssystemen in der Taxi-/Anruf-Sammeltaxi-Anwendung einerseits wie auch mit RBL-Komponenten zur routenflexiblen Disposition von Kleinbussen andererseits spezifiziert und getestet. Hierdurch entstand im Endeffekt ein integriertes Gesamtsystem zur Verbindungs- und Preisinformation, Disposition und Buchung von Linienbus, Anruf-Sammeltaxi, Rufbus und Taxi.

Das Fahrplanauskunftssystem bildet die zentrale Plattform und verknüpft die verschiedenen Fahrtangebote und -modi zu Tür-zu-Tür-Verbindungen. Dabei wird die Methodik der verteilten Wegesuche angewandt, in der das Auskunftssystem komplett disponierte Teilverbindungsangebote nachfragt und passgenau in den Gesamtreiseverlauf einsetzt. Das bislang für die überregionale Bestimmung im Projekt DELFI (Deutschlandweite Elektronische Fahrplaninformation) entwickelte Prinzip wird in RUDY auf den regionalen Einsatz übertragen. Ein Suchcontroller kombiniert und verwirft nach kundenindividuellen Präferenzen Teilwege mit unterschiedlichen Anteilen von Taxi oder Anruf-Sammeltaxi und präsentiert den Kunden daraufhin mögliche Fahrtalternativen. Hierbei werden die theoretisch möglichen Kombinationen

auf das praktikable und berechenbare Set eingegrenzt. Eine Preisangabe erfolgt auf Grundlage eines mit dem Verkehrsverbund abgestimmten Tarifmodells, das durch eine Statistik der Buchungen gleichzeitig eine exakte Abrechnung zwischen den beteiligten Akteuren ermöglicht.

Mit Hilfe der „Echtzeitdisposition“ ist es möglich, auch bei bereits begonnenen Fahrten zu prüfen, ob Pufferzeiten (z. B. an Umsteigepunkten) bestehen, die für einen spontan geäußerten Fahrtwunsch noch genutzt werden können. So kann zum einen die Qualität des Nahverkehrsangebotes durch eine Verkürzung der Voranmeldezeiten bis unter 15 Minuten verbessert werden, zum anderen kann dadurch die Auslastung und somit die Wirtschaftlichkeit erhöht werden. Das dritte RUDY-Teilprojekt nutzt somit die Potenziale der Verkehrstelematik bezüglich einer Einbindung flexibler Bedienformen in ein Gesamtangebot. Die Entwicklungen werden anhand der aktuellen Aufbaumaßnahme des Datenfunksystems der Donau-Taxen Neu-Ulm demonstriert.

Planungswerkzeug als Gesamtverkehrssimulation

Der begleitende Aufbau eines Simulations- und Planungswerkzeugs zur Einrichtung flexibler Bedienformen dient dazu, das Nutzenpotenzial für Kunden und Betreiber eines solchen Systems bei Ausrüstung einer Fahrzeugflotte für eine Siedlungsstruktur mengenmäßig darzustellen. Es besteht aus einem mikroskopischen Modell der Gesamtverkehrsnachfrage und einem Modell der Simulation der Verkehrsbewegungen im Netz.

Da die Auslegung der Dispositionssoftware und die Art und Weise der Verknüpfung der Teilwegketten durch das Auskunftssystem einen erheblichen Einfluss auf die Ergebnisse besitzen, wurden Kopien dieser operativen Systeme als Teilkomponenten in das Planungswerkzeug integriert und in Form einer Laborversion zusammengeschaltet.

Eine weitere Komponente mit hoher Bedeutung stellt ein Modell zur Akzeptanz per Handy oder Internet angebotener Fahrtangebote und Leistungen dar, womit speziell der Aspekt einer möglichen, eventuell kurzfristigen Reorganisa-

tion des Reiseverhaltens, wie z. B. eine Änderung der Fahrtroute, abgebildet werden kann.

Das Werkzeug wurde für die Testregion kalibriert. Anhand von Testläufen des Simulators soll der Nutzen der neuartigen Dienste aus Sicht der Kunden wie auch der Nahverkehrsbetriebe bewertet werden.

Innovationen und Übertragbarkeit

Durch die fachliche Begleitung des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (der über 500 öffentliche und private Verkehrsunternehmen vertritt) sind die Voraussetzungen für eine bundesweite Umsetzung der RBL-Schnittstellenarchitektur geschaffen worden. Der Verband hat die Schnittstellen als Standardschrift herausgegeben, eine Pflege- und Zertifizierungstelle für die RBL-Integrationschnittstelle eingerichtet und setzt sich zusammen mit Vertretern der Industrie in entsprechenden CEN-Gremien für eine europaweite Normierung ein.

Nicht zuletzt kann aufgrund der Einbeziehung der RBL-Hersteller SIEMENS TTS und Init in RUDY die aktuelle Version als ein von der Industrie getragener Standard gelten. Dies wird für eine große Verbreitung durch die Hersteller sorgen.

Die Installation von unternehmensübergreifenden Diensten hat für die Nahverkehrsunternehmen auch strategische Bedeutung, da technologische Hürden zur betrieblichen Kooperation in einem Gebiet gemindert werden, was vor allem vor dem Hintergrund der Allianzbildung im Zuge der Liberalisierung des Nahverkehrs an Bedeutung gewinnt. Mittlerweile hat sich auch die Deutsche Bahn AG dazu entschlossen, an ihrem Reisendeninformationssystem (RIS) die Schnittstellen zu installieren. Damit werden bis Anfang 2005 die technischen Voraussetzungen für die Anschlusssicherung und dynamische Fahrgastinformation auf Anzeigern im Übergang zwischen Zug und Bus geschaffen sein.

Service

www.rudyulm.de

Das „Lernende Projekt“

Neue Wege wurden im Rahmen der Forschungsinitiative auch bei Organisation und Ablauf des Forschungsprojekts eingeschlagen. Das grundsätzliche Ziel war, einen gemeinsamen Lernprozess zwischen allen am Projekt Beteiligten zu etablieren. Die Projektteams sollten sich kennen lernen und dabei Ergebnisse und Erkenntnisse austauschen. Darüber hinaus sollten sie sich anregen lassen, projektübergreifend weiterführende Fragen zu Arbeitsansätzen, -zielen und -inhalten aufzuwerfen, aber ebenso mögliche Konsequenzen für die Umsetzung des eigenen Projekts zu ziehen.

Der Anstoß für das „Lernende Projekt“ entstand im Bundesministerium für Bildung und Forschung aus der Erkenntnis, dass in den Förderschwerpunkten die beauftragten Projektteams meist ohne systematisch organisierte Kontakte zueinander tätig waren. Dadurch hatten sie nur geringe Kenntnisse über die anderen Projekte mit der Folge, dass zwischen den Projektteams kaum oder nur unzureichend Synergieeffekte entstehen konnten.

Dies wurde als Mangel erkannt und führte dazu, dass man sich die Frage stellte, wie – über das übliche Einrichten von Arbeitskreisen hinaus – ein gemeinsames Lernen der Projekte stattfinden könnte. Aus dieser Fragestellung entwickelte sich die Idee des „Lernenden Projekts“.

Ziele und Methoden

Dem Lernenden Projekt wurden vier Ziele mitgegeben:

- + Gegenseitige Information über Methoden und Zwischenergebnisse sicherstellen.
- + Gemeinsames Lernen zwischen den Projekten organisieren.
- + Eine „Science Community“ unter den Beteiligten herstellen.
- + Aus den Erkenntnissen Forschungslücken ableiten und neue Forschungsfragen aufwerfen.

Fünf methodische Aspekte kennzeichnen das Vorgehen:

- + Durchführen von jährlich einem Workshop (im Sinne eines Statusseminars) mit dem Ziel, über den jeweiligen Arbeitsstand der Projekte sowie über wichtige Zwischen- bzw. abschließende Ergebnisse zu informieren.
- + Am ersten Workshop Bestimmen der Themen für die Arbeitskreise, die allein aus den Fragen und Interessen der Projektteams abzuleiten waren.
- + Durchführen von jährlich zwei Treffen der Arbeitskreise mit dem Ziel, inhaltliche Gemeinsamkeiten, Widersprüche oder Überschneidungen der Projekte zu erkennen und daran gemeinsam zu arbeiten; das zeitliche und

räumliche Koordinieren der Treffen ermöglichte durch die Ergebnisberichte aller Arbeitskreise im Plenum, sich gegenseitig zu informieren.

- + Aufbau eines Marktplatzes bei allen Workshops, um Forschungsfragen, Ziele, Methoden und Strukturen der Projekte bzw. die erarbeiteten Zwischenergebnisse auf Plakaten (ggf. zusätzlich auch durch Demonstratoren) darzustellen.
- + Wandern der Workshops und Arbeitskreistreffen zu einer jeweils anderen Projektregion, um so den Projektteams die unterschiedlichen regionalen Rahmenbedingungen für Mobilität im ländlichen Raum nahe zu bringen und um die darauf bezogenen Forschungsfragen und methodischen Ansätze besser nachvollziehen zu können.

Veranstaltungen

Die Durchführung der Veranstaltungen (Workshops und Arbeitskreistreffen) in jeweils anderen Projektregionen gab dem „gastgebenden“ Projektteam die Möglichkeit, seine Forschungsfragen, Ziele, Arbeitsmethoden, Zwischenergebnisse und regionalen Besonderheiten vertieft darzustellen.



Lebhafte Diskussionen kennzeichneten Workshops und Arbeitskreistreffen.

Die Workshops fanden in Potsdam, Worpssede, Maysschoss (Landkreis Ahrweiler) und Nürnberg statt. Auf diesen Veranstaltungen wurden die aktuellen Ergebnisse der einzelnen Projekte vorgestellt und diskutiert.

Die Arbeitskreistreffen wurden in Salzwedel, Heinsberg, Nordhorn, Hürth und Bad Säckingen durchgeführt. Auf diesen Veranstaltungen stand die projektübergreifende Diskussion in den einzelnen Arbeitskreisen zu sich selbst vorgegebenen Themenschwerpunkten im Mittelpunkt. Die Ergebnisse wurden abschließend im Plenum vorgestellt und gemeinsam diskutiert.

Neben der Präsentation der Projektergebnisse und der Diskussion in den Arbeitskreisen wurden auf diesen Veranstaltungen mit einzelnen Gastreferaten inhaltliche Schwerpunkte gesetzt. U. a. wurden folgende Themen vorgestellt

- + „Usability von Internetangeboten“,
- + „Marketing – ein unterschätztes Instrument“,
- + „Nachfrageveränderung im Nahverkehr: Was wollen die Wahlfreien?“
- + „Virtuelle Ausschreibung: Erfolgsfaktoren und Risiken“,
- + „Künftige Finanzierungsfragen des Nahverkehrs – Neue Herausforderungen“,

- + „Einschätzungen, Erfahrungen, Erwartungen: Podiumsdiskussion zur Realität ländlicher Mobilität“ mit Akteuren u. a. aus Wirtschaft, Verkehr, Schule, Landbevölkerung.

Ergebnisse – Umsetzung – Hemmnisse

Die wesentlichen Ziele hat das Lernende Projekt erreicht: Gegenseitiges Informieren über Methoden und Zwischenergebnisse, gemeinsames Lernen sowie die Bildung eines Netzwerkes („Science Community“ wäre zu hoch gegriffen).

Insgesamt wurde – abgeleitet aus den Befragungsergebnissen und der regen Teilnahme – das Lernende Projekt positiv angenommen. Eine flexible Anpassung des Vorgehens durch prozesshaft entstandene Erkenntnisse und Anforderungen erwies sich als sinnvoll und hat die Wirkung der Veranstaltungen gestärkt. Ein (vorübergehendes) Hemmnis war die nachträgliche Einführung des Lernenden Projekts außerhalb der Ausschreibung.

Innovationen und Übertragbarkeit

Das zeitlich und räumlich koordinierte Durchführen der Workshops und Arbeitsgruppentreffen, das Tagen in den Projektregionen und die Präsentation der Projekte auf einem Marktplatz sind Innovationen verglichen zum Vorgehen in anderen Förderschwerpunkten des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Einer Übertragung auf andere Förderschwerpunkte steht nichts im Weg.

Arbeitskreis Praxispartner

Die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Einführung – vor allem bedarfsgesteuerter – Nahverkehrsangebote standen im Mittelpunkt der Tätigkeit des Arbeitskreises „Praxispartner“. Mitglieder waren Verkehrsunternehmen, Aufgabenträger und andere mit der Umsetzung betraute Institutionen wie Car-Sharing-Organisationen, Taxiunternehmen, Gewerbetreibende, Vereine und andere)

Bedingungen für alternativen Bedienformen

Die wichtigsten Ergebnisse für das Gelingen bzw. den Misserfolg von alternativen Bedienungsformen sind:

- + Unterstützung durch die lokalen bzw. regionalen politischen Entscheidungsträger;
- + aktive Projektpromotoren;
- + (zielgruppenspezifisches) Marketing;
- + Attraktivität der Angebote;
- + nachhaltige Absicherung der Finanzierungsconzepte;
- + Einbeziehung der örtlichen Mitbewerber;
- + Einbindung in ein integriertes Gesamtkonzept;

- + schlüssiges Konzept für den Weiterbetrieb nach Ende der Projektlaufzeit.

Für die Qualitätssicherung neuer, flexibler Bedienformen sind folgende Qualitätskriterien bzw. Mindeststandards zu berücksichtigen:

- + Fahrzeugseitig: RBL zur Standorterfassung und Disposition; mobile Fahrzeugkomponenten, z. B. Fahrscheindrucker);
- + Fahrerseitig: Mindestqualifikation bei Gebietskenntnissen, Sprache, Tarifkenntnissen;
- + Marketingseitig: Einheitlicher Auftritt, einheitliche Erreichbarkeit durch eine zentrale Telefonnummer; Controlling des Probebetriebs; Begleitung durch Marketingmaßnahmen; Transparenz.

Finanzielle Tragfähigkeit der Projekte

Betriebskosten

Eine Demonstrations-/Erprobungs-/Umsetzungsphase innerhalb der Projekte ist nach Ansicht der Praxispartner unbedingt erforderlich. Wichtig sind eine Steigerung der Attraktivität sowie eine bezahlbare Qualität, um die Akzeptanz zu erhöhen.



Die Sicherung von Anschlüssen ist sowohl bei vorhandenen Bussystemen als auch bei alternativen Bedienformen eine Notwendigkeit.

Förderpolitik

In der Regel sind die Verkehrsunternehmen/Praxispartner nicht in der Lage, die Demonstrationsphase aus eigener Kraft zu finanzieren. Daher sind die Projekte so anzulegen, dass eine „klassische“ Förderung/Bezuschussung (§ 45a PBefG (Schülerbeförderung), SGB IX (Schwerbehindertenbeförderung), regionale/landestypische Förderung)] möglich bleibt. Darüber hinaus muss eine Folgefinanzierung nach Projektende gesichert sein, um einen Dauerbetrieb garantieren zu können. Dies bedingt ggf. eine entsprechende Anpassung der Nahverkehrspläne.

Erfahrungen mit Tarifsystemen

Um alternative Bedienformen für die Kunden gut zugänglich zu gestalten, sollten einfache und verständliche Tarifstrukturen gefunden werden. Vorhandene Tarifsysteme (möglichst Verbundtarif) sollten angewendet werden. Eine Durchtarifierung ist zu ermöglichen, da in der Regel nur ein Teil der Kunden die alternative Bedienform alleine nutzen möchte. Für das zusätzliche „Plus“ im Service sind Komfortzuschläge vorzusehen; zudem sollte die Möglichkeit der Einbindung regionaler Sondertarife (für Events, z. B. in Form von Kombi-Tickets) gegeben sein. Nicht zuletzt ist für die tariflichen Angelegenheiten ein rechtzeitiges und umfassendes Informationsmanagement notwendig.

Einnahmenaufteilung

Bei in Tarifkooperationen eingebundenen Verkehren in alternativer Bedienform ist eine Einnahmenaufteilung unumgänglich. Schon vor Einführung eines Demonstrationsbetriebes sollte diesbezüglich eine Klärung herbeigeführt werden. Dabei ist aus Kostengründen ein möglichst einfaches Verfahren mit einer hohen Transparenz zu bevorzugen.

Berücksichtigung sich ändernder Wettbewerbsbedingungen

Mit Rücksicht auf den sich verändernden Nahverkehrsmarkt bzw. auf die sich wandelnden gesetzlichen Rahmenbedingungen müssen die neuen Bedienformen auf Wettbewerbsfähigkeit ausgerichtet sein.

Gesetzliche Rahmenbedingungen

Eine Genehmigung alternativer Bedienungsformen unterliegt dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG). Zur Anwendung können dabei folgende Regelungen kommen: § 2 Genehmigungspflicht, § 42 Begriffsbestimmung Linienverkehr, § 43 Sonderformen des Linienverkehrs, § 46 Formen des Gelegenheitsverkehrs, § 47 Verkehr mit Taxen, § 48 Ausflugsfahrten und Ferienzweck-Reisen, § 49 Verkehr mit Mietomnibussen und mit Mietwagen, § 51 Beförderungsentgelte und -bedingungen im Taxenverkehr.

Um jedoch eine Förderung bzw. Zuschussung nach § 45 a PBefG bzw. nach SGB IX sowie etwaige landestypische Nahverkehrs-Fördermöglichkeiten zu bewahren, ist eine Genehmigung nach § 42 PBefG notwendig. Dies ist derzeit bei den alternativen Bedienungsformen jedoch nur selten der Fall bzw. mit großen Schwierigkeiten verbunden.

Daher ist eine Modifizierung des § 42 zu fordern oder die Aufnahme eines neuen Paragraphen für alternative/bedarfsgesteuerte Bedienungsformen, so dass diese Verkehre im PBefG entsprechende Berücksichtigung finden (siehe auch Beitrag Arbeitskreis Rahmenbedingungen).

Betriebsablauforganisation

Dispositionssysteme

Hinsichtlich etwaig einzusetzender Dispositionssysteme sind betriebsspezifische Anforderungen zu definieren. Dazu sollte jedoch schon im Vorfeld ein Erfahrungsaustausch zu im Einsatz befindlichen, unterschiedlichen Dispositionssystemen stattfinden, um Entwicklungskosten zu sparen.

Anschlusssicherung

Für einen attraktiven Nahverkehr ist ein schlankes Umsteigen zwischen den verschiedenen Verkehrssystemen notwendig. Daher ist ein Austausch von IST-Fahrplandaten zwischen den beteiligten Verkehrsunternehmen (z. B. Bus und Bahn) erforderlich. Hierzu sind vielerorts die bereits bestehenden RBL-Systeme an die neuen Anforderungen anzupassen bzw. um die alternativen Bedienformen zu erweitern. Eine „Hierarchie der Anschlusssicherung“ ist zu berücksichtigen (Zugverkehr – Busverkehr – Bedarfsverkehr – Autoverkehr; umgekehrte Reihenfolge nur bedingt möglich).

In diesem Punkt bestehen noch große Entwicklungspotenziale.

Zielgruppenbezogene Mobilität

Um eine passgenaue, auf die jeweilige Zielgruppe zugeschnittene Mobilität anbieten zu können, müssen zunächst die Zielgruppen erkannt, bestimmt und quantifiziert werden. Dies kann beispielsweise durch Befragung geschehen. Sind die Zielgruppen und deren Mobilitätsbedürfnisse verifiziert, so kann die entsprechende Angebotsform festgelegt werden. Für die Personenbeförderung stehen hier bei den bedarfsgesteuerten Bedienformen beispielsweise der Anruf-Bus, das Anruf-Sammeltaxi (AST), das Car-Sharing, die Mitfahrzentrale oder etwaige Eventverkehre zur Auswahl. Im Bereich (Klein-) Güterverkehr können Postdienste, Paket- und/oder Kurierdienste angeboten werden.

Aktuell liegen in diesem Bereich allerdings noch keine genaueren Erfahrungen vor; dies ist teilweise auch bedingt durch genehmigungsrechtliche Probleme (Personenverkehr – Güterverkehr).

Ebenfalls stellen kontroverse Standpunkte der Verkehrs- und Wirtschaftsministerien der Länder zu Annex Tätigkeiten in den Verkehrsunternehmen ein Problem dar.

Entscheidungskriterien für Betreiberkonzepte

Um eine Entscheidung für ein Betreiberkonzept fällen zu können, müssen mehrere Kriterien Berücksichtigung finden:

- + gesetzliche und administrative Rahmenbedingungen (auch landes-/regionaltypische Besonderheiten beachten),
- + wirtschaftliche Zwänge (Zeitfaktoren, Finanzierung) und
- + unternehmensstrukturelle Gegebenheiten.

Erst nach Abwägung dieser Faktoren lässt sich entscheiden, ob der Betrieb mit dem vorhandenen Verkehrsunternehmen (Praxispartner aus dem Projekt) oder mit einem neuen

Betreiber aufgenommen oder nach der Demonstrationsphase fortgeführt werden kann.

Fazit

Um einen praktischen Betrieb – sei es als Erprobungsphase oder als regulärer Dauerbetrieb – installieren zu können, sind eine Menge Restriktionen und Regularien zu beachten. Aus der Erfahrung der Praxispartner wiegen die gesetzlichen Rahmenbedingungen am schwersten.

Daher fordert der Arbeitskreis Praxispartner, dass alternative Bedienformen möglichst umgehend durch Veränderung der betreffenden Gesetze (hier speziell das PBefG) dem übrigen Linienverkehr gleichgestellt werden.

Darüber hinaus muss den Verkehrsunternehmen eine legale Möglichkeit geschaffen werden, unter Wettbewerbsbedingungen auch durch branchenfremde Tätigkeiten (beispielsweise durch Kurier- und Paketdienste) Deckungsbeiträge zu erwirtschaften.



Auch die Disposition muss die spezifischen Anforderungen der alternativen Bedienformen berücksichtigen.

Arbeitskreis Mobilitätsangebote

Die speziellen Anforderungen und Ausgestaltungen von Nahverkehrsangeboten für ländliche Räume standen im Mittelpunkt des Arbeitskreises Mobilitätsangebote. Dazu gehörten alle möglichen Mobilitätsdienstleistungen über den klassischen Linienverkehr hinaus, die sowohl von Verkehrsunternehmen als auch von Dritten angeboten werden können.

Flexible Angebote

Mit innovativen Mobilitätsangeboten für die Fläche werden in mehreren Vorhaben des Förderschwerpunkts Erfahrungen gesammelt, z. B.

1. mit bedarfsgesteuerten Nahverkehrsangeboten (Taxibus/Rufbus), untersucht oder erprobt in IMPULS 2005, IMAGO, aufdemland.mobil, mob², NahviS und MultiBus,
2. mit ländlichen Carsharing-Angeboten in NahviS, aufdemland.mobil und IMAGO,
3. mit dem Themenkomplex Mitfahrgelegenheiten in IMPULS 2005, mob² und aufdemland.mobil und
4. von Verkehrsangeboten in den Segmenten Freizeitverkehr und Sonderverkehr (aufdemland.mobil, IMAGO, MobiTour, IMPULS 2005).

Im Rahmen der Projektfamilie hat der Arbeitskreis zum gegenseitigen Austausch zwischen den Vorhaben mit ähnlichen Zielstellungen, Demonstratoren und Projektverläufen beigetragen. Dabei wurden gemeinsame Schlussfolgerungen zu Querschnittsfragen ländlicher Angebotsgestaltung diskutiert, die in der Fachdiskussion bisher unterbelichtet sind.

Innovationen aus den Projekten und ihre Umsetzungshemmnisse in der Praxis

„Flexibilisierte“ Linien als Taxibus nach telefonischer Buchung oder als flächenhafte Rufbus-Systeme bis vor die Haustür sind nicht neu, sondern haben, von Pilotvorhaben in Niedersachsen ausgehend, in Deutschland und der Schweiz („PubliCar“) zahlreiche Anwendungsfälle gefunden.

Neu im Rahmen der Forschungsinitiative sind

- + die Anwendungsfälle als Teil eines Gesamtkonzepts: damit stellen Taxi- oder Rufbus keine „Nischenprodukte“ für Einzelanwendungen im Nahverkehrsnetz dar, sondern eine von mehreren „Säulen“ eines regionalen Gesamtangebotes neben SPNV, Regional- und Stadtbus, z. B. als Ergänzung eines nachfragestarken Stadtbus-Konzepts für Klein- oder Mittelstädte für die angrenzenden ländlichen Räume,

- + ein unterschiedliches Einsatzspektrum nach Siedlungstypen (ländliche Streusiedlung, zersiedelte Stadtränder) und Hauptzielgruppen,
- + neue Erfahrungen im Einsatz von Dispositionszentralen: einerseits mit Nutzung von eigens entwickelter Software oder Standardlösungen aus anderen Bereichen, andererseits in der Erprobung von regionalen, verkehrsunternehmensübergreifenden Dispositionszentralen,
- + schließlich die Verankerung der flexiblen Angebote in Nahverkehrsplänen und in Linienbündelungskonzepten zur integrierten Ausschreibung von Verkehrsleistungen unter den neuen Wettbewerbsregularien im Nahverkehr.

Die Bilanz fällt insgesamt positiv aus, was eine effizientere Bedienung von Mobilitätswünschen außerhalb der Schülerverkehrszeiten angeht – im Vergleich zu klassischen ländlichen Busverkehren. Mehrere Zielgruppen erhalten erstmals im Tagesverlauf durchgängige Mobilitätsangebote für ihre Wohnorte, z. B. Rentner oder Teilzeitbeschäftigte, aber auch die Schüler am Nachmittag und Abend.

Dabei wurde erkannt, dass die erforderlichen technisch-organisatorischen Lösungen einen hochkomplexen Problembereich darstellen. So entstehen bei flexiblen Angeboten zusätzlich Kosten für die Disposition. Ein weiterer Aspekt ist die Entwicklung geeigneter Kooperationsformen zwischen Verkehrsunternehmen und Aufgabenträgern.

Bei den Hemmnissen sind zurzeit sicherlich die kommunalen Finanzen bzw. Bestellerbudgets zu nennen. Aber auch langjährige Strukturprobleme im Nahverkehr, z. B. ein schlechter Service in der Schülerbeförderung oder verkehrsunternehmensinterne Kommunikationsprobleme, werden in Einzelfällen unter den spezifischen Bedingungen von Taxi- oder Rufbus erst richtig deutlich. Denn ohne ein hohes Maß an Kommunikation (innerbetrieblich wie auch gegenüber den Kunden) funktioniert der bedarfsgesteuerte Nahverkehr nicht störungsfrei.

Car-Sharing

Um Car-Sharing, das überall in dichten Großstadtstrukturen vertreten ist, in ländlichen und mittelstädtischen Strukturen zu etablieren, bedarf es besonders innovativer Herangehensweisen. Dies wurde in den unterschiedlichen Vorhaben auf innovative Weise versucht: z. B. durch die Kopplung mit dem Dienstwagenpool öffentlicher Institutionen, durch Nutzung des Leihwagenbestands der lokalen KFZ-Innung oder durch intermodale Verknüpfung in einer touristischen Region. Deutlich ist, dass neue Kooperationsformen und Organisationsmodelle gefunden werden müssen, um diese Mobilitätsdienstleistungen zu entwickeln und zu betreiben. Aufgrund der zu erwartenden geringeren Nachfrage bei Privatkunden liegt eine besondere Bedeutung auf der Gewinnung



Car-Sharing-Angebote zur Befriedigung von Mobilitätswünschen im Tourismusbereich wurden in Bad Säckingen erprobt.

von gewerblichen und institutionellen Kunden wie beispielsweise den Stadtverwaltungen. Professionelle Car-Sharing-Unternehmen sind nur dann bereit, ein Fahrzeugangebot bereitzuhalten, wenn die Grundaustattung z. B. durch Mitarbeiter der Verwaltung oder eines Nahverkehrsunternehmens gewährleistet wird.

Neben administrativen Hemmnissen in den Verwaltungen, oft auch ausgeprägten Besitzstands- und Statusfragen in Verbindung mit dem Dienstwagenwesen, ist die hohe Motorisierung ein dominantes Hemmnis, sich mit der Option „Car-Sharing“ überhaupt zu beschäftigen; das betrifft sowohl Privatpersonen als auch Unternehmen. Zentrales Problem ist das durch die geringe Wohndichte begrenzte Interessentenpotenzial im direkten Einzugsbereich eines Car-Sharing-Standorts mit begrenzter tragfähiger Fahrzeugzahl. Die Fahrzeugauslastung als wesentliches Kriterium der Wirtschaftlichkeit weist dementsprechend im Vergleich städtischer und ländlicher Angebote deutliche Unterschiede auf. Zugleich ist der Projektzeitraum geprägt durch die angespannte Finanzlage in den kommunalen Budgets wie im privaten Gewerbe, was die Experimentierfreude zurzeit offensichtlich einschränkt.

Bei den Mitfahrgelegenheiten, die von Anfang an als ein sehr ergebnisoffener Bereich gesehen wurden, fällt folgender Kontrast auf:

+ auf der einen Seite die relativ starke Intensität der Praxis gemeinschaftlichen Fahrens im Arbeits- und Ausbildungsverkehr, bei dem von einer eigenständigen Verkehrsmittelwahl gesprochen werden kann und die nicht selten den Nahverkehrsanteil übersteigt,

+ auf der anderen Seite die geringe Inanspruchnahme von neuen, öffentlichen Mitfahrbörsen mit elektronischer Buchungsmöglichkeit.

Die geringe Resonanz bei zwei Demonstratoren auf dem Land.mobil und IMPULS 2005 im Rahmen des Förderschwerpunkts wird u. a. auf eine eventuell nicht optimale Ansprache der Interessenten oder auf eine zu kurz angesetzte Einführungsphase zurückgeführt.

Zusätzlich spielen sich Mitfahrgelegenheiten in einem diffizilen „Graubereich“ zwischen der privaten und der öffentlichen Sphäre des Zusammenlebens ab. Konstituierende Merkmale einer Gemeinschaft, in der man sich gegenseitig mitnimmt, sind die gemeinsame Belegschaft (Arbeitswege), unterschiedlich enge Bindungen unter Schülern meist gleichen Alters (Ausbildungswege zur Berufsschule oder Gymnasium) oder der Verein (Fahrten zu Sportveranstaltungen).

Die geringe Einwohnerdichte und der individuell für einen großen Teil der Bevölkerung verfügbare PKW führt zu dem stochastischen Problem, dass außerhalb der regelmäßigen Fahrten im Arbeits- und Ausbildungsverkehr Mitfahrangebote und -nachfrage nur schlecht gebündelt werden können.

Dennoch erscheint eine Intensivierung der Mitfahrten und damit eine Substitution von PKW-Fahrten oder unattraktiven Nahverkehrsangeboten möglich, wenn sich in diesem Bereich privater Mobilität ein „Kümmerer“ findet. Das Schweizer System CAR-LOS für spontane Mitfahrten von besonderen Tramper-Haltestellen aus, das im Pilotversuch Burgdorf als komplementärer Teil des Nahverkehrssystems systematisch aufgebaut wird, erscheint als Erfolg versprechender Ansatz.

Weiteres Spektrum ländlicher Mobilitätsangebote ohne eigenes Auto

Insgesamt gute Erfahrungen werden unter ländlichen Bedingungen mit Event-, Freizeit- und Sonderverkehren gemacht (aufdemland.mobil, IMAGO, MobiTour, IMPULS 2005). Sie dienen zur Kundenbindung und Gewinnung neuer Kunden gerade unter ländlichen Bedingungen mit Dominanz der Autonutzung. Wer im Freizeitbereich, z. B. Ausflügler zum Wandern, auf Radtour oder zu einer regional beliebten Veranstaltung, gute Erfahrungen mit autofreier Mobilität macht, kann im Alltagsverkehr eher zur Nahverkehrsnutzung gewonnen werden. Damit kann auch der Aufwand für Verkehre außerhalb der Arbeits- und Einkaufszeiten legitimiert werden, wenn sich ein Sonderverkehr nicht selbst trägt, sondern ein sehr begrenztes Nahverkehrsbudget mit beansprucht. Zugleich lösen sie konkrete Mobilitätsprobleme und unterstützen u. a. kulturelle Angebote in der Region, wie z. B. mit dem Theaterbus in Schwedt. Vor dem Hintergrund der Finanzverantwortung ist allen Freizeitverkehren zumindest ein vorhandenes öffentliches Interesse zu eigen, welches sich des Öfteren auch in der Unternehmenskultur des Betreibers widerspiegelt (Imagegewinn).

Sonderverkehre weisen grundsätzlich vielfältige Gestaltungsstrukturen auf und sind schwer typisierbar. Es besteht jedoch zumeist ein starkes Stadt-Land-Gefälle. Bei Einschränkung der Individualverkehre sind dennoch auch im ländlichen Raum ökonomische Betriebsweisen denkbar. Darüber hinaus spielt im öffentlichen Interesse das Thema Verkehrssicherheit („Alkoholismus“) eine besondere Rolle.

Nicht zu vergessen ist der Fahrradverkehr. Er deckt im kurzen bis mittleren Entfernungsbereich einen nicht geringen Teil der Mobilität ohne Auto ab (siehe aufdemland.mobil und ArMont). Bei peripheren Arbeitsplatzschwerpunkten ersetzt das Fahrrad für viele Arbeitspendler ohne eigenes Auto ein unzureichendes Busangebot. Gerade in ländlichen Siedlungsstrukturen erhöht sich der Einzugsbereich von Haltestellen mit dem Fahrrad im Vergleich zum Zugang zu Fuß beträchtlich. Daher ist die Kombination von Fahrrad und Bahn bzw. Bus viel versprechend, wenn sie durch Bike-and-Ride-Angebote oder Fahrradmitnahme optimiert werden kann. Für den Nahverkehr am Wochenende mit freien Platzkapazitäten sorgen Fahrradausflügler auf einem nahverkehrsbezogenen Fahrradrouthenetz durchaus für verbesserte Auslastung.

Querschnittsfragen zu ländlichen Mobilitätsangeboten

Als Querschnittsthema mit besonderer Relevanz unter ländlichen Bedingungen gilt die Mobilität der Schüler als große Zielgruppe ohne eigenes Auto. Die besonderen Missstände der ländlichen Schulbusangebote, ihre geringe zeitliche Flexibilität und die „Enge“ im Bus führen dazu, dass Schüler jede Ausweichmöglichkeit nutzen, die sich ihnen bietet. Darü-

ber hinaus nutzen Schüler besonders stark Taxibus-Fahrten, die außerhalb der Schulschlusszeiten angeboten werden. Allerdings erzielen die Verkehrsunternehmen bei der Nutzung von Schülermonatskarten bei diesen Fahrten keine zusätzlichen Einnahmen.

Die Grenzen der ländlichen Fahrgastpotenziale werden deutlich während der Schwachlastzeiten (am Abend und am Wochenende), wenn die Bündelbarkeit verschiedener Fahrtwünsche geringer ausfällt. Die Vorhaben hatten zudem damit zu kämpfen, dass bei der Informationserteilung und Disposition im Nahverkehr neben den weiten Distanzen auch technisch-organisatorische Probleme (früher Betriebschluss) auftreten.

Die allgemeine Anforderung an Barrierefreiheit, stark thematisiert im Vorhaben ArMont, stellt ein weiteres Querschnittsthema dar, bei dem ländliche Strukturen schwierige Rahmenbedingungen darstellen. Die Orientierung auf Sonderlösungen wie spezielle Fahrdienste für Behinderte stößt noch schneller an ökonomische Grenzen. Der wünschenswerte Systemumbau ist im Vergleich zur Großstadt (mit ihren spezifischen Problemen z. B. bei U- und S-Bahn-Systemen) fahrzeugseitig im Bezug auf Niederflerbusse noch nicht durchgängig umgesetzt. Wesentliches Hemmnis ist jedoch die hohe Zahl von Bushaltestellen, die bisher nur selten mit hohem Bord für stufenfreien Einstieg ausgestattet sind. Hier versucht ArMont, die Haltestellen einer Hauptlinie entlang der Mosel durchgängig anzupassen.

Fazit aus den Praxiserfahrungen für Forschung und Politik

Forschungsbedarf zu ländlichen Mobilitätsangeboten besteht vor allem in den Wechselwirkungen zur regionalen Ökonomie und den Arbeitsmarktbedingungen: Die Bereitschaft zur Umsetzung innovativer Regionalverkehre bis hin zu Bürgerbus-Lösungen ist gering, wenn wirtschaftliche Probleme dominieren. Auf der anderen Seite ist der Zusammenhang zwischen der Lösung regionaler Arbeitsmarktprobleme und der Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen auch ohne eigenes Auto noch wenig erforscht.

Das Zustandekommen anspruchsvoller Lösungen ist nach wie vor von Einzelakteuren und deren starkem, charismatischem Einsatz abhängig. Damit besteht die Gefahr, dass in vielen Landkreisen – mangels dieser Einzelpersonen – auch die Ergebnisse aus dieser Forschungsinitiative nicht übertragbar sein werden, trotz gut ausgebauter informeller Netzwerke. Ein weiteres Forschungsfeld könnte daher ein, wie unter spezifisch ländlichen Bedingungen neue Mobilitätsangebote verbreitet werden können, wie also ein erfolgreiches politisches Marketing aussehen kann.

Dies hat jedoch auch mit der gesellschaftlichen Einstellung und dem politischen Rahmen für den Nahverkehr insgesamt zu tun, vor allem mit dem (Selbst-) Verständnis (Subventions- statt Investitionscharakter von Nahverkehren) und der finanziellen Sicherung der Bestellerbudgets.

Politischer Handlungsbedarf wird vor allem in der überkomplizierten Förderung und der teilweise unregelmäßigen Finanzierung des ländlichen Busverkehrs mit den komplementären Mobilitätsdienstleistungen gesehen. Ein überfälliger erster Schritt zu einem angepassten Rechtsrahmen für effizienteren ländlichen Nahverkehr wäre die ausdrückliche Öffnung des Personenbeförderungsrechts für das breite Spektrum der bewährten bedarfsgesteuerten Verkehre und Finanzierungsvereinfachungen in der Bundes- und Ländergesetzgebung.

Für das Engagement einzelner Wirtschaftsakteure ist der Nahverkehr nach wie vor ein sehr verschlossener, vergleichsweise restriktiver Bereich, in dem unter Betonung althergebrachter exklusiver Rechte der Marktzugang für Dritte erschwert ist. Dies wird der Problemlage und den spezifischen Chancen in ländlichen Strukturen für lokal angepasste Lösungen nicht mehr gerecht und verhindert, dass Chancen der Bündelung verschiedener Dienstleistungen genutzt werden können.



Treffender kann eine Werbeaussage nicht sein

Arbeitskreis Mobilitätszentrale

Organisation, Betrieb und Finanzierung einer Mobilitätszentrale bildeten den Schwerpunkt des Arbeitskreises „Mobilitätszentrale“. Betrachtet wurden sowohl „physische“ Mobilitätszentralen, also begehbare Einrichtungen, in denen Informationen und eine persönliche Beratung zur Verfügung stehen, als auch „virtuelle“ Mobilitätszentralen, die nur via Internetbasis existieren, aber gegenüber einer reinen Linksammlung eine umfassende Informationsplattform bieten.

Funktion und Betreiber

Die Funktion einer Mobilitätszentrale ist mit folgenden Kriterien festgelegt worden, welche mindestens in einer Einrichtung vorhanden sein müssen. Die konkrete Ausgestaltung der Kriterien kann variabel sein:

- + Fahrplanauskunft,
- + Ticket (Verkauf und Tarifinformation),
- + Informationen über sonstige Verkehrsmittel,
- + Informationen über Veranstaltungen (Märkte, Events, Konzerte etc.) und Kartenvorverkauf,
- + Tourismusinformationen, ggf. auch Vermittlung und Vorverkauf,
- + Ortsspezifische Dienste (lokaler Verkauf „ab Hof“, Bringdienste o. Ä.),
- + verschiedene Ombuds-Funktionen.

Wesentliche Aufgabe ist die anbieterübergreifende, unabhängige Information und Dienstleistung durch qualifiziertes Personal oder eine entsprechende nutzerfreundliche Gestaltung der Information in virtueller Form.

Als Betreiber einer Mobilitätszentrale können neben den Gebietskörperschaften die Aufgabenträger und Zweckverbände des Nahverkehrs, Tourismusorganisationen, Kulturinstitutionen, verschiedene Veranstalter sowie private Unternehmen wie Verkehrsunternehmen und Unternehmerverbände sein.

Demzufolge kann eine Finanzierung durch die Betreiber und Träger der Mobilitätszentrale selbst oder durch die Fahrgäste und Kunden neben anderen Formen der Finanzierung, wie z. B. Sponsoring, erfolgen.

Die Finanzierungsbausteine sind organisatorisch in drei Abschnitte eingeordnet:

1. Sie bestehen aus einer Finanzierung eines Betreibers oder Trägers der Einrichtung,

2. einem finanziellen Beitrag der Kunden für die erhaltene Dienstleistung, oder

3. einer Beteiligung verschiedener Dritter.

Diese Bausteine können je nach vorhandenem Potenzial vor Ort miteinander kombiniert werden, so dass eine durch verschiedene Säulen der Finanzierung getragene, wirtschaftlich arbeitende Einrichtung auch in dünn besiedelten, ländlichen Räumen entstehen kann.

Innovationen

Die Innovation liegt in der Einrichtung und im Betreiben einer Mobilitätszentrale in einer ländlich geprägten Region sowie in dem Versuch, die bisher übliche Rentabilitätsgrenze einer Mobilitätszentrale durch Kooperation mit verschiedenen Partnern zu unterschreiten. Die Innovationen liegen demnach in den entwickelten Trägerkonzepten und der Entwicklung von einzelnen Bausteinen zur Finanzierung.

Im Rahmen der Forschungsvorhaben konnten beispielsweise folgende potenziell übertragbare Ansätze inhaltlich und organisatorisch entwickelt und erprobt werden:

- + Spezielle und systematische Information für mobilitätseingeschränkte Personen (ArMont),
- + Detailgenaue Information, beispielsweise Angaben zu Wegeketten inklusive Hindernissen, Steigungen etc. (ArMont),
- + Beratung und Buchung von kompletten Wegeketten, inklusive Anrufbus (IMPULS 2005),
- + Vermeidung von Verkehr und Stärkung der Dorfstrukturen (Arbeitsplätze) durch Verknüpfung verschiedener Dienstleistungen (aufdemland.mobil),
- + Public Private Partnership von Stadt und (Reise-)Bürobetreiber bei Trägerschaft und Betrieb der Bahnhofsinfrastruktur (aufdemland.mobil),
- + Kommunale Unterstützung der Erstinvestition (aufdemland.mobil),
- + dezentrale Einrichtungen der „physischen“ Mobilitätszentrale als Sprechstunden in Bürgerbüros der Kommunen oder als Informationsnachmittage innerhalb von Seniorenveranstaltungen (IMAGO).

Umsetzung

Die Umsetzungserfahrungen offenbaren, dass die Hemmnisse bei einer Realisierung einer Mobilitätszentrale viel-



Zur Einrichtung von Mobilitätszentralen können vorhandene Bahnhöfe genutzt und somit attraktiver gemacht werden.

schichtig sind. Im Rahmen der Forschungsprojekte traten diese Hemmnisse unterschiedlich deutlich hervor. Umsetzungsprobleme wurden gesammelt und zu Themenfeldern gebündelt, um daraus Handlungsempfehlungen abzuleiten. Diese werden im Folgenden dargestellt.

Hemmnisse und Handlungskonsequenzen

Die Handlungskonsequenzen werden den jeweiligen Themenfeldern direkt zugeordnet:

Finanzierung der Mobilitätszentralen

Größtes Umsetzungshemmnis bei den durch die Forschungsvorhaben konzipierten Mobilitätszentralen sind Fragen der Finanzierung. Angedacht war bei den meisten Vorhaben, dass die Einrichtung in Trägerschaft der Kommune oder eines örtlichen Verkehrsunternehmens betrieben wird; eine Bereitstellung der notwendigen Eigenanteile für die Investitionen und die Finanzierung des Betriebskostendefizits war regelmäßig aber mit großen Schwierigkeiten verbunden. Während in einigen Fällen die finanzielle Ausstattung der Partner tatsächlich nicht ausreichend zur Finanzierung neuer Angebote war, stand bei anderen Partnern der öffentliche Verkehr nicht weit genug oben auf der Prioritätenliste.

Handlungskonsequenzen: Festschreibung eines Mindestangebotsstandards von Vertrieb und Marketing im öffentlichen Verkehr (ggf. im Nahverkehrsplan oder Vertrag) mit entsprechender finanzieller Ausstattung der Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger des Nahverkehrs.

Förderung der Einrichtungen aus öffentlichen Zuwendungen

Eine gute Mobilitätsberatung als Werbung für den Nahverkehr lässt sich angesichts der bis zu sechsstelligen Kosten der Einrichtung der Beratungsstellen kaum erbringen, wenn die potenziellen lokalen Betreiber keine finanziellen Anreize zum Betrieb von Mobilagenturen und Mobilitätszentralen erhalten.

Während in einigen Bundesländern die Förderung von Service- und Informationseinrichtungen für den Nahverkehr aus GVFG- und Regionalisierungsmitteln des Bahnverkehrs möglich ist (Beispiel Brandenburg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen), werden in anderen Ländern die Zuwendungen restriktiver gehandhabt (Baden-Württemberg).

Da die Förderung allein der Investitionskosten von Einrichtungen des Nahverkehrs dazu führen kann, dass bei knapper Haushaltslage des Betreibers der Betrieb dieser Einrichtungen nicht im geplanten Umfang aufgenommen werden kann oder zu einem späteren Zeitpunkt eingeschränkt oder aufgegeben werden muss, erscheint eine Überarbeitung der Förderinstrumente notwendig.

Handlungskonsequenzen: Festschreibung einer verbindlichen Mindestquote des Einsatzes der GVFG-Mittel für Maßnahmen des Nahverkehrs zu Lasten von Maßnahmen des Straßenbaus.

Eröffnung der Möglichkeit des Einsatzes von GVFG-Mitteln zur Finanzierung von Marketing und Vertrieb.

Gewinnung und Motivation der Betreiber und Partner

Nicht allein ein Problem fehlenden Geldes ist die zuweilen erfolglose Gewinnung und Motivation der Betreiber und

Partner der Mobilitätszentralen im ländlichen Raum: Häufig hatten die Forschungspartner mit einem gewissen Misstrauen und einer geringen Risikobereitschaft der Verantwortlichen vor Ort zu kämpfen. Ein möglicher Grund für diese Zurückhaltung ist die im ländlichen Raum bisher geringe Verbreitung von Mobilitätszentralen, Bürgerbüros und elektronischem Routing; nicht nachgewiesen ist aber, dass die Akteure hier aufgrund ihrer Mentalität Neuerungen gegenüber weniger aufgeschlossen sind als Stadtbewohner.

Handlungskonsequenzen: Wichtig für den Erfolg bei der Überzeugung der lokalen Partner ist die Möglichkeit, ihnen die Mobilitätszentrale als einen Zugewinn darstellen zu können (finanzieller Gewinn für einen privaten Betreiber, Einsparungen für die Gemeinde, mehr Service für die Bürger). Sehr hilfreich ist es, auf gelungene, bereits umgesetzte und vergleichbare Beispiele in ähnlich strukturierten Gemeinden hinweisen zu können.

Eine große Bedeutung kommt außerdem der aufgewendeten Zeit für das ausführliche Kennenlernen der Partner vor Ort und zur Werbung für die Projekte zu.

Erlangung der Agenturlizenzen

Schwierig gestaltet sich in vielen Fällen die Beantragung einer Agenturlizenz für den Verkauf von Fahrscheinen des Nahverkehrs, wenn das Konzept der Mobilitätszentrale nicht durch das betreffende Verkehrsunternehmen selbst entwickelt worden ist.

Probleme bestehen außerdem bei der Erlangung einer Lizenz zum Verkauf von DB-Fahrscheinen (ein unerlässlicher Bestandteil jeder Mobilitätszentrale), da die DB für jeden Postleitzahlenbereich in Deutschland nur die Lizenzierung einer bestimmten Anzahl von personalbedienten Verkaufsstellen vorsieht. Mit der Beantragung der Lizenz sind verschiedene weitere Hürden verbunden, bevor überhaupt Sicherheit über die Erteilung der Agenturlizenz als Geschäftsgrundlage der Mobilitätszentrale besteht.

Die aktuellen, niedrigen Provisionen der DB für den Verkauf von Fahrscheinen machen zudem weitere Einnahmequellen notwendig, um eine Mobilitätszentrale im ländlichen Raum kostendeckend betreiben zu können.

Handlungskonsequenzen: Die DB als Verkehrsunternehmen mit dem Ziel des Angebots eines barrierefreien Nahverkehrs sollte Sorge tragen, dass die Angebote der DB auch zukünftig flächendeckend durch personalbediente Verkaufsstellen gegeben werden.

Verkauf von Verbundfahrscheinen

Trotz der faktischen Ablösung der Tarifhoheit der DB im Regionalverkehr durch Verkehrsverbünde können Verbundfahrscheine am Bahnhof oder anderen Verkaufsstellen in der Mehrzahl der Fälle nur entweder durch die DB oder mithilfe der Verkaufstechnik der DB verkauft werden.

Handlungskonsequenzen: Dieses Monopol sollte in Frage gestellt werden; die Aufgabenträger des SPNV sollten darauf hinwirken, dass der Vertrieb von Verbundfahrscheinen verkehrsunternehmensunabhängig auch außerhalb der Strukturen der DB möglich ist.

Zusammenarbeit mit der DB Station&Service AG

Als problematisch hat sich auch die Zusammenarbeit mit dem Bahnhofsinfrastrukturunternehmen der DB bei der Einrichtung von Mobilitätszentralen im Bahnhof erwiesen. Anstelle der Entwicklung der Immobilien gemäß den Gegebenheiten vor Ort steht bei der DB regelmäßig die Umsetzung von Systemstrategien im Vordergrund (Ersatz von Warteräumen im Gebäude durch DB PlusPunkt, zentrale Bündelung der Gebäudebewirtschaftung anstelle des Einsatzes von Hausmeistern vor Ort). Beklagt wird außerdem, dass häufig die Ansprechpartner wechseln.

Handlungskonsequenzen: Wünschenswert ist es, dass der Bund als Eigentümer der DB-Infrastruktur- und Immobiliengesellschaften eine sachgerechte Entwicklung der Anlagen auch im ländlichen Raum unterstützt.

Die Aufgabenträger des SPNV sollten bei durch das Land geförderten Maßnahmen der Bahnhofsentwicklung durch entsprechende vertragliche Regelungen und eine eigene Projektsteuerung sicherstellen, dass Termine, Kosten und Qualität der ausgeführten Maßnahmen überwacht werden.

Bereitstellung der Fahrplandaten

Bei der Umsetzung der virtuellen Mobilitätszentralen war die Bereitstellung der Fahrplandaten durch die verschiedenen Verkehrsunternehmen schwieriger als erwartet.

Handlungskonsequenzen: Fraglich ist die Tatsache, dass ein privatwirtschaftlich tätiges Verkehrsunternehmen allein über Fahrplandaten verfügt, die als Allgemeingut und Teil der Infrastruktur des Nahverkehrs zu verstehen sind.

Im straßengebundenen Nahverkehr besteht das Problem, dass insbesondere in ländlich geprägten Regionen eine Vielzahl von Fahrten nicht im Fahrplan veröffentlicht oder aber als Teilstrecke einer anderen Linie „versteckt“ sind, dennoch aber regelmäßig durchgeführt werden. Ein gutes Routing für den Tourismus wird damit erschwert. Auch hier sollte auf eine geeignete Veröffentlichungs- und Auskunftspflicht der Verkehrsunternehmen hingewirkt werden.

Bereitstellung von verarbeitbaren Datenformaten

Die Vielzahl von verwendeten Datenmengen und Datenformaten erschwert eine Bündelung von Informationen und deren systematische Verknüpfung. Einige Probleme sind technischer Natur, die nicht ohne weiteres gelöst werden können. Da eine Mobilitätszentrale im ländlichen Raum nach allen Projekterfahrungen und Recherchen auf die Dau-

er vor allem durch zusätzliche Dienstleistungen (oder Finanzhilfen) realisierbar ist, sollte auf eine Bündelung verschiedenster Informationen und Dienstleistungen nicht verzichtet werden.

Handlungskonsequenzen: Die angesprochene Schnittstellen- und Datenformatproblematik kann reduziert werden, wenn verpflichtende Vereinbarungen zu Datenformaten für die Grundlagendaten getroffen werden. Damit einher sollte auch die Verpflichtung zur Aktualisierung der Daten in festgelegten Zeitabständen erfolgen. Zu beachten ist, dass solche Vereinbarungen die öffentlichen Stellen wie die privaten Unternehmen betreffen und mit beiden abzuschließen sind.

Rechtliche Rahmenbedingungen virtueller Mobilitätszentralen

Die rechtlichen Rahmenbedingungen sind von der Art der Organisation und des Betreibers (privater oder öffentlicher Betreiber) direkt abhängig (vgl. Finanzierungsleitfaden des Arbeitskreises). Grundsätzlich ist vor allem die Einrichtung einer virtuellen Mobilitätszentrale problematisch, weil eine Vielzahl von Einzelverträgen abzuschließen ist.

Handlungskonsequenzen: Der bestehende allgemeine Rechtsrahmen wurde insgesamt auch für die Realisierung einer virtuellen Mobilitätszentrale als ausreichend eingeschätzt. Jedoch ist auf die Dringlichkeit und Notwendigkeit vertraglicher Vereinbarungen hinzuweisen. Bei einer angestrebten landesweiten virtuellen Mobilitätszentrale wären die Vereinbarungen landesweit verpflichtend einzuführen (Verpflichtung der Verkehrsverbände, der Verkehrsunternehmen, der Tourismusverbände etc.).



In Mobilitätszentralen können sich Kunden umfassend über Nahverkehrsleistungen informieren.

Arbeitskreis Marketing

Der Austausch von Erfahrungen bei der Durchführung von Marketingaktivitäten im Rahmen der einzelnen Projekte stand im Mittelpunkt der Tätigkeiten des Arbeitskreises „Marketing“. Ferner sollten deren Erfolg und Nutzen abgeschätzt und darauf aufbauend verallgemeinerbare Ansätze für die Umsetzung effizienter Marketingstrategien für neue Nahverkehrsangebote (dazu gehören neben dem klassischen Linienverkehr auch bedarfsgesteuerte Angebote, Sonderverkehre, Car-Sharing und Mobilitätszentralen) im ländlichen Raum ausgearbeitet werden.

Marketing für praxisorientierte Forschungsprojekte verfolgt zwei wesentliche Ziele: einerseits die Innovation der Projektidee und Projektstrategie in der allgemeinen Öffentlichkeit und auf administrativer Ebene zu kommunizieren, andererseits die Akzeptanz der in die Praxis umgesetzten Produkte beim Kunden zu unterstützen. Vor diesem Hintergrund wurden Marketingmaßnahmen für das Projekt sowie Produktmarketing getrennt untersucht.

Marketing im ganzheitlichen Sinne besteht aus einer Reihe von Elementen, angefangen bei Marktforschung, Produktplanung, Preisbildung, Verkauf und Kommunikation bis hin zur Qualitätssicherung und Erfolgskontrolle.

Der Arbeitskreis konzentrierte sich im Weiteren auf die Ebene der Einzelprojekte, vorrangig auf die Vermarktung der Produkte, die den Erfolg der Projektidee letztendlich ausmachen. Dabei hat sich gezeigt, dass die in den jeweiligen Vorhaben zu implementierenden Mobilitätsangebote zwar viele Gemeinsamkeiten beinhalten, dennoch aufgrund der „Produktausgestaltung“ und soziodemografischen Rahmenbedingungen in den einzelnen Regionen zum Teil sehr unterschiedliche Zielgruppen ansprechen. Neben dem externen Marketing, das sich an den Kunden wendet, spielt das interne Marketing für die Akquise von Kooperationspartnern eine wichtige Rolle.

Projektmarketing

Ziel und Zielgruppen

Grundlegendes Ziel im Projektmarketing ist es, über die Ziele, Rahmenbedingungen und Umsetzungsstrategien des Projekts zu informieren, um bei Multiplikatoren Akzeptanz und notwendige Unterstützung für das Projekt zu erfahren.

- + Politisch administrativen Kreisen auf Bundes-, Landesebene sowie kommunaler Ebene wird die Notwendigkeit vermittelt, Rahmenbedingungen zu schaffen, um die Projektidee umzusetzen.
- + Projektpartner mit ihrem Know-how sowie Auftraggeber werden der allgemeinen und Fachöffentlichkeit vorgestellt, um den Wissenstransfer zwischen Forschungseinrichtungen und Wirtschaftsunternehmen sicherzustellen.

- + Mittels verschiedener Kommunikationsmaßnahmen werden nicht nur die Kunden neugierig gemacht. Ebenso werden Interessensverbände, Dienstleister und entsprechende Lobbyisten zu einer Mitarbeit und Kooperation motiviert.

Kommunikationsmaßnahmen und deren Bewertung

Zur Umsetzung o. g. Ziele lassen sich trotz unterschiedlicher Ausgangsvoraussetzungen der PNV Region-Projekte (Projektstarts, Inhalte) übergreifende Kernelemente eines Projektmarketings festhalten.

- + Ein projekteigenes Logo unterstützt den Wiedererkennungswert der Projektidee und seiner Besonderheit in der Öffentlichkeit.
- + Die in den Projekten eingesetzten Projektflyer und Newsletter fanden positive Resonanz. Generell erscheint es wichtig, die verschiedenen Maßnahmen des Projektmarketings durch Beiträge in regionalen Tageszeitungen sowie Wochen-/Amtsblättern zu flankieren. Im Arbeitskreis Marketing herrschte darüber Einigkeit, dass eine Projektdarstellung im Internet Bestandteil des Projektmarketings sein sollte. Eine Projekt-Homepage hat als Mindestanforderung die Funktion einer Projekt-Visitenkarte zu erfüllen. Weiterführende Funktionen können je nach Zielgruppenorientierung sinnvoll sein. Auf den Internetseiten der jeweiligen Projektpartner ist ein Link zur Projekt-Homepage zu platzieren.
- + Als weiteres wichtiges Ergebnis des Arbeitskreises Marketing ist zu konstatieren, dass der inhaltliche Austausch in Fachkreisen als effektives Instrument angesehen wird. Sowohl die Veröffentlichung von Projektergebnissen in Fachzeitschriften als auch die Durchführung von Veranstaltungen und Workshops sowie die Teilnahme an Tagungen dienen der Präsentation der Projektziele und -ergebnisse und dem gegenseitigen Informations- und Wissenstransfer.
- + In umsetzungsorientierten Projekten ist es zwingend notwendig, unabhängig vom finanziellen Rahmen, vorhandene Ressourcen zu nutzen und einzubinden. Kooperationen mit verschiedenen Organisationen und Institutionen – gemeinsame Aktionen bspw. im Rahmen von Veranstaltungen und Festen – unterstützen die Kommunikation zu den Projektthemen in der Öffentlichkeit und dienen somit der Akquise weiterer Multiplikatoren.

Kernaufgabe des Projektmarketings ist somit die Information, Kommunikation und Kooperation mit den Multiplikatoren, um geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen, die die erfolgreiche Umsetzung neuer Mobilitätsprodukte unterstützen.



Im Rahmen von Stadtteilstesten konnten Hürther Bürger auch Informationen zum Stadtbus erhalten.

Produktmarketing

Ziel und Zielgruppen

Bei der Vermarktung der einzelnen Produkte sollte im Sinne eines modernen Marketingverständnisses nicht mehr das Produkt der Ausgangspunkt der Überlegungen sein, sondern vielmehr die Nachfragewünsche der möglichen Zielgruppen Ausgangspunkt für das Handeln sein. Bei der Entwicklung eines Kommunikationskonzepts, d. h. geeigneter Kommunikationsstrategien und -instrumente für öffentliche Mobilitätsangebote, sind die regionalen Spezifika ebenso wie die Art der Zielgruppen zu beachten.

Im Rahmen des Produktmarketings sind in den verschiedenen Projekten grundsätzlich drei verschiedene Zielgruppentypen zu differenzieren:

- + Allgemeine Öffentlichkeit in der Projektregion: Diese ist z. B. über die Neueinführung eines Mobilitätsangebots zu informieren.
- + Spezielle Zielgruppen: Abhängig vom Produkt können unterschiedliche Zielgruppen im Fokus der Kommunikationsmaßnahmen stehen, für die eine Nutzung des Mobilitätsangebots besonders interessant erscheint.
- + Meinungsbildner und Multiplikatoren: Presse- und Medienvertreter sowie Vertreter aus der Politik und weitere Multiplikatoren, die Einfluss auf die ausgewählten Zielgruppen oder die allgemeine Öffentlichkeit haben, können den Aufbau eines positiven Produktimages unterstützen.

Kommunikationsmaßnahmen und deren Bewertung

Trotz der produktbezogenen Besonderheiten können folgende Empfehlungen auf Basis der Erfahrungen aus den einzelnen Vorhaben gegeben werden:

- + Logo und Slogan sind eminent wichtig für die Wiedererkennung von Produkten und den damit verbundenen qualitativen Standards.
- + Mix aus klassischen Kommunikationsmaßnahmen und direkter Ansprache der Zielgruppen: Neben klassischen Maßnahmen (Flyer, Plakate, Berichterstattung in den lokalen Tageszeitungen sowie in Wochen- und Amtsblättern, Beiträge im lokalen bzw. regionalen Rundfunk und Fernsehen) sind insbesondere Kommunikationsformen anzuwenden, die die Multiplikatoren bzw. die ausgewählte Zielgruppe direkt ansprechen (regionale Events, Informationsveranstaltungen, Workshops, Einzelansprachen etc.). Während eine reine Informationsverbreitung in Form von Fahrplänen und Ticketinformationen nicht ausreichend ist, erweist sich der direkte Kontakt als stärkstes Instrument innerhalb eines integrierten und aufeinander abgestimmten Kommunikationskonzepts.
- + Intensive Betreuung von und Kooperation mit Multiplikatoren: Die Ansprache von Entscheidungsträgern und Multiplikatoren, die häufig Einfluss auf die öffentliche Meinung bzw. bestimmte Zielgruppen haben, besitzt im Rahmen der Kommunikationsstrategie eine hohe Priorität. Durch Kooperationen mit strategisch wichtigen

Partnern können Synergien genutzt werden und ggf. das eigene Marketingbudget entlastet werden.

- + Events als „Türöffner“: Die Teilnahme an bzw. Organisation von Veranstaltungen, z. B. Kick-off-Veranstaltungen zur Einführung neuer Mobilitätsdienstleistungen, Dorffesten und Sonderverkehren, erregen Aufmerksamkeit und können demzufolge Türöffner sein, um Ideen, Produkte oder Dienstleistungen zu präsentieren, in das Bewusstsein der Zielgruppe zu bringen und neue Kundengruppen anzusprechen.

Primär sind dem (potenziellen) Kunden die individuellen Vorteile, die durch die Nutzung des neuen Mobilitätsangebots entstehen, zu kommunizieren. In Verbindung mit einer emotionalen und auf die jeweilige Zielgruppe abgestimmte Ansprache und der Vermittlung von positiven Gefühlen können Kommunikationsmaßnahmen dazu beitragen, dass neue Produkte ausprobiert bzw. bestehende habitualisierte Verhaltensweisen durchbrochen werden. Von der Akzeptanz der Nutzer, die durch Kommunikationsmaßnahmen beeinflusst werden, hängt der Erfolg neuer Mobilitätskonzepte wesentlich ab. Produktmarketing ist in erster Linie auf Kundenbindung und Gewinnung neuer Kunden ausgerichtet. Zusätzliche Angebote, z. B. Freizeitangebote und Sonderverkehre, stärken auch das Image des Nahverkehrs im Allgemeinen.

Die Bedeutung des Marketings für neue Nahverkehrsangebote im ländlichen Raum

Der Arbeitskreis Marketing bot die Plattform für einen Erfahrungsaustausch zwischen verschiedenen Projekten sowohl im Hinblick auf deren Projektvermarktung als auch bezogen auf die Vermarktung ihrer unterschiedlichen Produkte und Dienstleistungen.

Seitens der Teilnehmer wird dem Arbeitskreis Marketing vor allem aus zwei Gründen ein hoher Stellenwert bescheinigt:

Zum einen verzichteten die Projekte aus Kostengründen häufig auf eine professionelle Beratung bei der Durchführung von Kommunikationsmaßnahmen, die häufig aus Bordmitteln finanziert wurden.

Zum anderen ergab sich aus der befristeten Projektlaufzeit ein hoher Erwartungsdruck in Bezug auf einen raschen Erfolg der Projekte.

Der unmittelbare Erfahrungsaustausch im Arbeitskreis Marketing erwies sich als Hilfestellung. Dennoch plädiert der Arbeitskreis dafür, dem Marketing in Förderprojekten zukünftig eine Bedeutung beizumessen, die über den Erfahrungsaustausch hinausgeht. Hierfür sprechen vor allem folgende Erkenntnisse:

- + Bei der Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen kommt dem professionellen Marketing hohe Bedeutung zu. Insbesondere beim externen Marketing könnte die Zusammenarbeit mit professionellen Marketingagenturen den Zeit- und Personalaufwand in den Pro-

jekten erheblich reduzieren und sich positiv auf einen raschen Projekt- sowie Produkterfolg auswirken.

- + Die Notwendigkeit professioneller Unterstützung ist umso mehr gegeben, als der Nahverkehr dem harten Konkurrenzdruck der Automobilindustrie ausgesetzt ist. Hier werden enorme Summen in das Produktmarketing investiert. Während dieses Konkurrenzprodukt nahezu ausschließlich über die emotionale Ansprache verkauft wird, hält der Nahverkehr überwiegend an der rationalen Kundenansprache fest. Häufig kann nicht einmal von Marketing die Rede sein, sondern lediglich vom Bereithalten von Kundeninformation – in erster Linie Fahrplänen – gesprochen werden.
- + Gutes Marketing verleiht dem neuen Produkt ein eigenes Gesicht, schafft Image und Sympathie. Erst auf dieser Basis öffnet sich das Ohr des Kunden für das Produkt. Gerade weil das Produkt stark erklärungsbedürftig ist, tendiert der potenzielle Kunde dazu, es ganz zu ignorieren und es bei dem Gedanken „Das ist mir doch viel zu kompliziert“ bewenden zu lassen.
- + Der Vermarktungsgedanke muss von Anfang an, also schon bei der Produktentwicklung maßgeblich sein: Für wen entwickle ich das Produkt? Wie mache ich es für diese Zielgruppe so attraktiv, dass es der Konkurrenz „PKW“ Paroli bieten kann?
- + Letztere Überlegung erhält somit vor dem Hintergrund des Forschungsthemas „Nahverkehr im ländlichen Raum“ zusätzliches Gewicht. Denn insbesondere im ländlichen Raum hat es ein neues Nahverkehrsprodukt schwer: Der Motorisierungsgrad ist hoch und häufig bedrängen weder Staus noch Parkplatznot den PKW-Fahrer. Äußere Zwänge, die dazu führen, dass die Menschen den Nahverkehr als das attraktivere Verkehrsmittel ansehen, entfallen somit. Marketing kommt damit die Aufgabe zu, aus dem Bedarf nach Mobilität das Bedürfnis nach der Fahrt mit dem Nahverkehr zu generieren.

Ein neues Nahverkehrsprodukt entsteht in der Regel auf Basis umfangreichen planerischen, dispositiven und logistischen Aufwands. All diese Investitionen, die im Rahmen der Vorhaben des Förderschwerpunkts vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert werden, sind aber vergeblich, wenn der Kunde das neue Angebot nicht annimmt, da er seine Wege seit jeher mit dem PKW zurücklegt. Nur durch Marketing kann das alte Verhaltensmuster durchbrochen werden.

Fazit

Marketing setzt sich die Kundengewinnung zum Ziel und definiert Zielgrößen, die innerhalb bestimmter Zeiträume erreicht werden sollen. Es ist Aufgabe des Marketings, die Zielerreichung zu kontrollieren und den Erfolg des Projekts

bzw. Produkts zu bewerten. Damit stellt sich das Marketing unmittelbar in den Dienst der Zielformulierung und Erfolgsbewertung von Forschungsprojekten. Marketing begleitet den Forschungsprozess von seinem Anfang bis zum Ende.

Es ist das Rädchen, das den gesamten Prozess am Laufen hält, und bedarf somit dringend der Bereitstellung der entsprechenden finanziellen Mittel (Personal- und Sachkosten, aber auch Mittel für professionelle Unterstützung) für die Konzeption einer Kommunikationsstrategie ebenso wie für die Umsetzung entsprechender Maßnahmen. Auf diesem Weg können im Vorfeld Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Umsetzung neuer Konzepte im Personennahverkehr für die Region geschaffen werden, die Signale über die Projektregionen hinaus setzen.



Werbung einmal ganz anders: Banner an Lichtmasten machten auf den TaxiBus Stemwede aufmerksam.

Arbeitskreis Rahmenbedingungen

Der Arbeitskreis Rahmenbedingungen greift Sachverhalte auf, die sich bei der Einführung von Mobilitätsangeboten im Rahmen der Projekte des Förderschwerpunkts als hemmend herausgestellt haben. Im Rahmen seiner Arbeit sind derartige Hemmnisse zu identifizieren, die Möglichkeiten ihrer Aufhebung einzuschätzen und möglichst auszuräumen.

Die Zielrichtung des Arbeitskreises Rahmenbedingungen lässt sich anhand folgender Fragen veranschaulichen:

- + Welche Innovationshemmnisse wirken der Zielrichtung der Projekte entgegen?
- + Sind die vorgeschlagenen alternativen Angebote Teil des Nahverkehrs?
- + Welche Genehmigungsformen sind für alternative Angebote denkbar?
- + Wie kann der bestehende Rechtsrahmen den Erfordernissen des Entwurfes angepasst werden?
- + Wie weit kann der Entwurf dem bestehenden Rechtsrahmen angepasst werden, ohne seine Substanz zu verlieren?

Rechtliche Rahmenbedingungen

Das Personenbeförderungsgesetz (PBefG)

Das deutsche Personenbeförderungsgesetz (PBefG) bildet die Grundlage für die Einführung von öffentlichen Verkehrsmitteln. Es regelt die Genehmigung von Linien- und Gelegenheitsverkehren (auch Taxi- und Mietwagengenehmigungen). Dem PBefG als Wettbewerbsgesetz unterliegt jede entgeltliche oder geschäftsmäßige Beförderung von Personen mit Kraftfahrzeugen. Alle in den zehn Projekten geplanten Mobilitätsangebote sind davon betroffen.

Alternative Bedienungen sind Teil des Nahverkehrs!

Die heutige Vorgehensweise bei der Genehmigung alternativer Formen des Nahverkehrs ist unbefriedigend. Die in den Projekten entworfenen alternativen Bedienformen können nicht regelmäßig der im Gesetz festgeschriebenen Beförderungsform „Linienverkehr“ zugeordnet werden. Dies jedoch ist Ziel aller, die in ihren Projekten flexible Bedienformen verwirklicht sehen wollen, weil die Genehmigung als „Linienverkehr“ die Voraussetzung für eine im politischen Raum akzeptierte Finanzierung (mit Einbezug der Zuschüsse nach § 45a PBefG und Sozialgesetzbuch) ist.

Es kommt im Genehmigungsverfahren zu Unsicherheiten bei der Zuordnung. Die Genehmigungsbehörden favorisieren als Zuordnungskriterium eher Art und Weise der Be-

förderung als die mit dem Beförderungsangebot einzulösende Aufgabe. Damit werden alternative Betriebsformen gerne den Gelegenheitsverkehren zugeordnet. Gleichfalls werden zur Erlangung einer Genehmigung oft die typischen Ausprägungen flexibler Bedienformen derart reduziert, dass bindende Merkmale des Linienbetriebs übrig bleiben, von denen sich die flexiblen Formen aber gerade lösen wollen. Der Mehrwert des flexiblen Angebotes für das gesamte Nahverkehrsangebot wird verkannt.

Der Arbeitskreis ist der Auffassung, dass von der öffentlichen Hand im Sinne der Daseinsvorsorge bestellter Nahverkehr, unabhängig davon, ob er als Linienverkehr realisiert wird oder als Bedarfsverkehr, im Zulassungsverfahren gleichberechtigt zu behandeln ist. Die Entwicklung der letzten 20 Jahre hat die neuen Bedienformen im Bedarfsverkehr praxistauglich gemacht und stellt sie innerhalb des Nahverkehr-Gesamtsystems dem Linienverkehr als vollwertige Teilkomponente zur Seite. Dadurch, dass die Zuordnung danach getroffen wird, wer den Nahverkehr bestellt, bleibt der Charakter des PBefG als Wettbewerbsgesetz unangetastet.

Lösungen für die geplanten Projekte

Intensive Abstimmungen mit den zuständigen Behörden haben trotz der unbefriedigenden Gesetzeslage zu zufriedenstellenden Ergebnissen geführt. Bei strikter Anerkennung der Vorgaben der Genehmigungsbehörden wurden Umsetzungen gefunden, die dem Fahrgast den Eindruck vermitteln, das Angebot eines auf seine Wünsche optimierten Bedarfssystems zu nutzen. Von der Tür-zu-Tür-Bedienung musste allerdings Abstand genommen werden. Auf dem Linienweg werden zahlreiche neue Haltestellen eingerichtet, die Fahrplanlage wird nach den Anforderungen der Verknüpfungen mit dem Regionalbus/der Regionalbahn gefunden, Haltestellen werden (bei Bedarf) innerhalb regelmäßiger Zeitintervalle angefahren (und gleichzeitig gibt es die Vorgabe maximaler Abweichungen vom Sollwert), Abstecher (Schleifen, Linienäste) im Verlaufe des Linienweges dürfen nach Bedarf bedient werden.

Alle bisher erlangten Genehmigungen (Multibus und IMPULS 2005) wurden durch großzügige Auslegung des PBefG und durch eine geschickte Ausgestaltung der Betriebskonzepte erreicht. Um jedoch die Entscheidungsgrundlagen für die Behörden verbindlicher zu machen, die Planungssicherheit für die Betreiber zu erhöhen und alternativen Angebotsformen reale Umsetzungschancen zu garantieren, sind grundsätzliche Änderungen der Gesetzesgrundlage PBefG oder wenigstens in den dazugehörigen Verwaltungsvorschriften anzustreben.

Konkurrenzsituation

Konkurrenzsituationen können zu erheblichen Widerständen von Seiten der Taxi- und Mietwagenunternehmer führen



Die Verknüpfung von Verkehrsträgern, hier in Bad Bentheim, ist einer der innovativen Ansätze des Förderschwerpunktes.

und werden dann zum schwer überwindbaren Innovationshemmnis. Es ist deshalb dringend eine Kooperation und Einbeziehung bei der Verkehrserbringung anzustreben und in einem gemeinsamen Arbeitsprozess zu entwickeln. Gelingt das nicht, muss die Leistung alternativer Bedienformen klar von denen des Taxi- und Mietwagengeschäfts abgegrenzt werden, womit sich der Nahverkehr auf Dauer wichtige Weiterentwicklungsmöglichkeiten vergibt:

- + Verzicht auf die Haus-zu-Haus-Bedienung,
- + Einschränkung der freien Zielwahl durch den Kunden, stattdessen Beschränkung auf definierte Bedienungsgebiete sowie Haltestellenbindung am Anfang oder am Ende der Fahrt,
- + Kappung der zeitlichen Verfügbarkeit alternativer Angebote (definierte Bedienungszeit und Voranmeldezeit),
- + Ausschluss reinen Lokalverkehrs, Beschränkung der Verkehrsleistung auf Zubringerdienste zum Linienverkehr.

Kritik am geltenden Rechtsrahmen und Lösungsrichtungen

Im Projekt IMPULS 2005 wird derzeit eine Vorlage erarbeitet, die dem Land Brandenburg für eine eventuell einzubringende Bundesratsinitiative zur Änderung des PBefG dienen soll. Aus den nordrhein-westfälischen Projekten wird angeregt, durch gezielte Modifikation der Verwaltungs- und Durchführungsvorschriften Definitio-

nen für alternative Verkehre zu verankern und Förderungswege aufzuzeigen. Ein stufenweises Vorgehen ist sinnvoll:

- + Änderungen in Verwaltungs- und Durchführungsvorschriften,
- + Einfließen der Erfahrungen in die Bund-Länder-Konferenzen,
- + andere Länder übernehmen Verwaltungsvorschriften.

Es muss offen bleiben, ob die Änderung von Verwaltungs- und Durchführungsvorschriften ausreicht, um eine prinzipielle Klärung zu erzielen. Eine mögliche Änderung des PBefG durch die zusätzliche Kategorie „Alternative Verkehrsangebote“ könnte bei guter Absicht selbst wieder zum Hemmnis weiterer Entwicklungen werden. Die bis heute die Auslegung bestimmende Definition von Verkehrsangeboten nach der Art der Beförderung ist das Beispiel einer Festlegung auf der Basis früher passender (ausreichend differenzierender), heute jedoch eher nebensächlicher (sekundärer) Wesensmerkmale der Verkehrsformen, die heute ein zähes und geradezu überflüssiges Hemmnis bedeutet.

Finanzielle Rahmenbedingungen

Landes-ÖPNV-Gesetze

Rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen sind eng miteinander verknüpft und stehen in Wechselwirkung zu

politischen Diskussionen um die Daseinsvorsorge sowie um öffentliche Haushalte. Finanzielle Mittel und Budgets für den Nahverkehr sind starken Veränderungen unterworfen (z. B. Änderung des ÖPNV-Gesetzes Land Brandenburg). Die Landes-ÖPNV-Gesetze sollten eine wettbewerbskonforme Integration alternative Verkehre in den ÖV fördern und durch entsprechende Verwaltungs- und Durchführungsvorschriften unterstützen.

Förderpraxis in den Ländern

Die Betrachtung der Finanzierungs- und Förderstrukturen für den Nahverkehr in Deutschland führt zu augenscheinlichen Unzulänglichkeiten, die einer erfolgreichen Umsetzung der Vorhaben des Förderschwerpunkts, der Übertragbarkeit von Maßnahmen und einem Fortbestehen der Demonstratoren über die Projektlaufzeiten hinaus vielfach entgegenstehen.

An vorderster Stelle mangelt es an GVFG-Fördermöglichkeiten beim Einsatz von „kleinen“ Fahrzeugen mit einer Kapazität bis zu acht Personen. Ebenso fehlen Fördermöglichkeiten für Fahrzeug- sowie Softwarekomponenten. Bedarfs-gesteuerte Systeme benötigen technische Dispositionsplattformen und fahrzeugseitige Infrastruktur. Sie sind deshalb mindestens in gleichem Maße auf Förderungen angewiesen wie Busse und Bahnen, eher mehr.

Ein dritter Problemschwerpunkt ist die Förderpraxis der meisten Länder im Bereich Bürgerbus/Mitnahme-verkehre. Die Schaffung dieser Fördermöglichkeiten ist zwingend notwendig, um einen Anreiz für die Entwicklungsmöglichkeit derartiger Angebote zu schaffen und somit vorhandenes Bürgerengagement zu unterstützen.

Ausgehend von den genannten Probleme, haben der Arbeitskreis Rahmenbedingungen und das Projekt IMPULS 2005 folgende Anforderungen definiert, die zu einer Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den ländlichen Gemeinden und zu einer zielorientierten Nutzung öffentlicher Finanzmittel führen:

- + Förderung von PKW bei Einsatz in alternativen Angebotsformen,
- + Förderung von Planungskosten (im Bahnverkehr bereits förderfähig),
- + Loslösung von „standardisierter“ Fahrzeugtechnik
- + Fördermöglichkeiten für Betriebskosten, die einer Fördermaßnahme eindeutig zugeordnet werden können und Investitionskosten ersetzen,
- + Finanzierungsunterstützung für Bürgerbusvereine (in Anlehnung an Regelungen in Nordrhein-Westfalen).

Bedienungsstandards für ländliche Regionen und ihre finanziellen Konsequenzen

Die allgemein anerkannten Bedienungsstandards des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) für ländliche Räume werden durch die Existenz alternativer Angebote zur Diskussion gestellt. Es ist zu klären, in welcher Menge ein qualitativ hochwertiges Angebot – wie bei alternativen Angeboten der Fall – dosiert werden soll. Es ist zu berücksichtigen, dass durch Flexibilität und Nachfrageorientierung Kosteneinsparungen erzielt werden können, wenn Grundregeln der Finanzierung eingehalten werden.

Dabei ist zwingend, dass nur dann eine Chance auf langfristigen Bestand alternativer Angebote besteht, wenn diese in eine Gesamtfinanzierung von öffentlichen Verkehrsangeboten einbezogen werden. Alternative Angebote müssen deshalb als Substitut für nachfrageschwache Linienangebote gleichberechtigt in ein integriertes Nahverkehrs-Gesamtnetz eingebettet sein. Sie bieten die Chance, in Zeiten und Räumen geringer Nachfrage eine bedarfsgerechte Erschließung überhaupt erst möglich zu machen.

Versicherungstechnische und steuerliche Rahmenbedingungen

Versicherungstechnische Rahmenbedingungen scheinen im Augenblick nicht problematisch zu sein, da eine Absicherung analog dem derzeitigen Personenbeförderungsgewerbe vorausgesetzt werden kann.

Bei den steuerlichen Rahmenbedingungen sind vor allem die Finanzierungsflüsse zwischen Auftraggebern und Verkehrsunternehmen interessant, da unter Umständen eine Mehrwertsteuerpflicht anfällt.

Tarifliche Rahmenbedingungen

Kann für eine höhere Qualität der Transportleistung ein höherer Preis verlangt werden? Der Arbeitskreis Rahmenbedingungen kommt zu der Auffassung, dass Komfortzuschläge berechtigt sind, wenn eine Tür-zu-Tür-Bedienung gewährleistet ist und/oder ein Mehrwert aufgrund einer überdurchschnittlichen zeitlichen Flexibilität besteht und/oder ein Mobilitätsangebot auf einem höheren Niveau als im VDV-Bedienungsstandard festgelegt angeboten wird.

Im Einsatz sind derzeit Tarifierungsmodelle mittels eigener Preismatrizen (bei Verbänden mit Preismatrix), die Anwendung des Normalpreises zuzüglich eines variablen oder festen Komfortzuschlags (IMPULS 2005) sowie die abschließliche Anwendung des Normaltarifs (MultiBus).

Gesellschaftliche und politische Rahmenbedingungen

Die heutigen gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen sind für die Einführung neuer Mobilitätsangebote unter unterschiedenen Aspekten durchaus ambivalent:

Die angespannte Finanzlage in den Haushalten der Leistungsbesteller und Leistungsersteller dämpft einerseits die nach vorne gerichtete und an der Wohlfahrt orientierte Erweiterung des Geschäftsfeldes Nahverkehr, zwingt aber auch zur Öffnung gegenüber experimentellen Neuerungen, die Geld sparen helfen (und ggf. auch noch zu einer Angebotsverbesserung führen).

Das Verkehrsbild der Bürger ist nach wie vor in überwiegendem Maße vom Wert individueller Gestaltungsmöglichkeiten (Regiekompetenz) bei der Verkehrsteilnahme bestimmt. Dem Auto wird trotz Staus, Parkplatznot, Unfällen und wachsender Kosten immer noch mehr zugetraut als dem Nahverkehr. Die Aufwendungen des Individualverkehrs (Kauf, Versicherungen, Wartung, Treibstoff) steigen nicht in dem Maße, dass Autofahrer aus Kostengründen auf den Nahverkehr umsteigen.

Neue Techniken und Angebotsstrategien ermöglichen den Einsatz neuer Mobilitätsangebote und können die Akzeptanz des Nahverkehrs durchaus fördern. Gerade Merkmale des flexiblen und kundenorientierten Angebotes im Nahverkehr führen Argumente ins Feld, die bisher das Auto für sich reklamierte: Das Auto ist haustünnah verfügbar, fährt zielgenau, wohin man will, ist jederzeit fahrbereit, man ist aus der Masse heraus. Diese subjektive Einschätzung ist harte Realität. Wenn der Nahverkehr mit seiner Komponente Bedarfsverkehr diese Merkmale der Wertschätzung aufnimmt, kann er Wirkung entwickeln und die Muster der Verkehrsteilnahme im Personenverkehr nachhaltig und zu seinen Gunsten verändern.

Nur angebotsorientierte und flexible Bedienungsformen erlauben eine Markterweiterung in die Fläche oder das Angebot lokaler Mobilitätsdienste.

Fazit: Innovation, Umsetzung, Hemmnisse

Im Ergebnis schaffte es der Arbeitskreis Rahmenbedingungen zu vermitteln, dass es eine Reihe phantasievoller und konstruktiver Umgangsformen mit (heute noch) relativ starren Regularien gibt, wenn Hemmnisse im Weg stehen.

Als Innovationsgewinn zeichnet sich ab, dass gemeinsam und projektübergreifend ein Vorschlag erarbeitet werden soll, forschend zu untersuchen, wie Genehmigungsverfahren eher Unterstützung für verkehrspolitische Zielsetzungen produzieren können statt Widerstand.

Was die Umsetzung der Projektideen angeht, waren sich die Mitglieder einig, dass man bis dato bei den meisten Hemmnissen (vorläufige) Auswege gefunden hat.

Es ist aber nicht zumutbar, dass alle Nachahmer der Projekte immer wieder die gleichen Anstrengungen gegen dieselben Hemmnisse unternehmen sollen. Wer jetzt Erfahrung gesammelt hat, sollte auch in Zukunft konsequent an einer weiteren Verbesserung mitarbeiten. Der Arbeitskreis hat die Chance genutzt, Personen und Institute aus verschiedenen Projekten zusammenzuführen, die gemeinsam eine Vertiefung ihrer jüngsten Forschungserfahrung anstreben.



Noch sind feste Haltestellen Voraussetzung für eine Genehmigung alternativer Bedienformen.

Die Projekte und Ihre Ansprechpartner

Die Kontaktdaten der Projektkoordinatoren sind fett gedruckt

AMABILE

PTV Planung Transport Verkehr AG, Research Transport Economics (RTE)

Dr. Christoph Walther

Stumpfstr. 1

76131 Karlsruhe

0721/9651-164

christoph.walther@ptv.de

Technische Universität Dresden

– Institut für Verkehrsplanung und Straßenverkehr –

Professur für Theorie der Verkehrsplanung

Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Lohse

Hettner Str. 1

01069 Dresden

0351/463-36506

Dieter.Lohse@theoretische-verkehrsplanung.de

Zweckverband Schienenpersonennahverkehr

Rheinland-Pfalz Nord (SPNV-Nord)

Dipl.-Geogr. Thomas Nielsen

Neversstr. 5

56068 Koblenz

0261/30390-26

t.nielsen@spnv-nord.de

Verkehrsverbund Rhein-Sieg Gesellschaft

mit beschränkter Haftung

Dr.-Ing. Norbert Reinkober

Krebsgasse 5–11

50667 Köln

0221/20808-23

Norbert.Reinkober@vrsinfo.de

KVE Kreisverkehrsgesellschaft Euskirchen mbH

Dipl.-Geogr. Roland Schmidt

Jülicher Ring 32 a

53879 Euskirchen

02251/95721-55

schmidt@kve-euskirchen.de

Armort

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr,

Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz,

Referat für Verkehrsanalyse und -forschung

Dipl.-Geogr. Reiner Dölger

Stiftsstr. 9

55116 Mainz

06131/162283

reiner.doelger@mwwlvw.rlp.de

www.armont-online.de

Kreisverwaltung Ahrweiler, Abteilung Verkehrswirtschaft

Wilhelmstr. 24–30

53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

02641/975-0

Fachhochschule Koblenz

– Standort Remagen (RheinAhrCampus) –

Fachbereich Betriebs- und Sozialwirtschaft

Prof. Dr.-Ing. Uwe Hansen

Südallee 2

53424 Remagen

02642/932304

hansen@rheinahrcampus.de

RMV Rhein-Mosel Verkehrsgesellschaft mbH

– Niederlassung Simmern

Dipl.-Betriebsw. (FH) Timo Henes

Neversstr. 5

56068 Koblenz

06761 906612

thenes@rmv-bus.de

ISB Institut für Software-Entwicklung und EDV-Beratung

Aktiengesellschaft – Niederlassung Mainz

MSc. Werner Herbinger

Hindenburgstr. 32

55118 Mainz

06131/96178-16

werner.herbinger@isb-ag.de

D.I.A.S. GmbH Daten,

Informationssysteme und Analysen im Sozialen

Dipl.-Soz. Thomas Lilienthal

Neuer Pferdemarkt 1

20357 Hamburg

040/431875-12

lilienthal@dias.de

rbr – Computertechnik Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Dipl.-Ing. Michael Reckermann
 Am Großen Teich 2
 58640 Iserlohn
 02371/945-5
 reckermann@rbr.de

Landkreis Cochem-Zell – Abt. ÖPNV, Schulen und Kultur

Dipl.-VW (FH) Edi Reiz
 Endertplatz 2
 56812 Cochem
 02671/61318
 edi.reiz.kv@lccoc.de

**Universität Duisburg-Essen –
 Fachgebiet Verkehrswesen und Verkehrsbau**

Dipl.-Ing. Stefan Tetzner
 Universitätsstr. 15
 45141 Essen
 0201/1833857
 stefan.tetzner@uni-essen.de

**Interessenvertretung Selbstbestimmt Leben
 in Rheinland-Pfalz e.V.**

Dipl.-Ing. (FH) Heiner Mockenhaupt
 Rheinstr. 43–45
 55116 Mainz
 06131/5766983
 h.mockenhaupt@isl-rlp.de

aufdemland.mobil**Planungsbüro VIA eG**

Carsten Knoch
Marspfortengasse 6
50667 Köln
0221/257-1076
carsten.knoch@viakoeln.de
www.aufdemlandmobil.de

Schrift-Verkehr – Büro für Publizistik und Planung

Dr.-Ing. Jürgen Brunsing
 Huckarder Str. 10–12
 44147 Dortmund
 0231/189-1090
 schrift-verkehr@web.de

Telehaus Nordhorn GmbH

Dipl.-Inf. Betriebswirtin (VWA) Sonja Schoo
 Enschedestr. 14
 48529 Nordhorn
 05921/875-111
 schoo@telehaus.net

Zweckverband Verkehrsverbund Ostwestfalen-Lippe

Michael Dresbach
 Jahnplatz 5
 33602 Bielefeld
 0521/329433-17
 dresbach@vowl.de

MHV – Minden-Herforder Verkehrsgesellschaft mbH

M.A. Iris Horstmann
 Klosterstr. 1
 32545 Bad Oeynhausen
 05731/842 04-12
 iris.horstmann@mhv-info.de

**FORUM Forschungsinstitut Region und Umwelt an der Carl
 von Ossietzky Universität Oldenburg GmbH**

Dipl.-Psych. Martin Karsten
 Donnerschweerstr. 4
 26123 Oldenburg
 0441/98059-17
 karsten@forum-oldenburg.de

Landkreis Grafschaft Bentheim**– Landratsamt – Abt. für Nahverkehr**

Dipl.-Ing. Holger Kloth
 van-Delden-Str. 1–7
 48529 Nordhorn
 05921/96-1624
 Holger.Kloth@grafschafft.de

MHS – Minden-Herforder Verkehrs-Service GmbH

Günter Krückemeier
 Königstr. 1
 32545 Bad Oeynhausen
 05731/2502-14
 mhs-nahverkehr@teleos-web.de

K+K Küpper

Dipl.-Geogr. Swantje-Angelika Küpper
 Bundeskanzlerplatz 2–10/XIV
 53113 Bonn
 0228/2673188
 kplusk.kuepper@t-online.de

Agentur BahnStadt GbR

Ludger Sippel
 Schönhauser Allee 6/7
 10119 Berlin
 030/44033-911
 sippel@bahnstadt.de

IMAGO

Universität Paderborn
 – Fakultät für Kulturwissenschaften –
**Institut für Angewandte Anthropogeographie
 und Geoinformatik**
Prof. Dr. Andreas Kagermeier
Warburger Str. 100
33098 Paderborn
05251/60-2383
andreas.kagermeier@uni-paderborn.de
www.imago-mobil.de

Stadtwerke Lemgo GmbH
 Dipl.-Ing. Andreas Becker
 Bruchweg 24
 32657 Lemgo
 05261/255-168
 becker@stadtwerke-lemgo.de

Stadtverkehr Hürth GmbH
 Dipl.-Ing. Jürgen Wiethüchter
 Theresienhöhe (Hürth-Park)
 50354 Hürth
 02233/979360
 jwiethuechter@svh-direkt.de

Nahverkehrsverbund Paderborn/Höxter (nph)
 Dipl.-Ing. Klaus Czuka
 Bahnhofstr. 27 a
 33102 Paderborn
 05251/1233-10
 info@nph.de

**Institut für angewandte Verkehrs- und Tourismusfor-
 schung e.V. (IVT)**
 Dipl.-Stat. Marcus Bäumer
 M 4, 10
 68161 Mannheim
 0621/150308-30
 baeumer@ivt-mannheim.de

Kommunale Verkehrsgesellschaft Lippe (KVG) GmbH
 Dipl.-Ing. Achim Oberwöhrmeier
 Felix-Fechenbach-Str. 3
 32756 Detmold
 05231/62-7951
 oberwoehrmeier@lippe.de

**Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
 im Wissenschaftszentrum Nordrhein-Westfalen –
 Forschungsgruppe Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik**
 Dr.-Ing. Rudolf Petersen
 Döppersberg 19
 42103 Wuppertal
 0202/2492-117
 rudolf.petersen@wupperinst.org

KVE Kreisverkehrsgesellschaft Euskirchen mbH
 Dipl.-Geogr. Roland Schmidt
 Jülicher Ring 32a
 53879 Euskirchen
 02251/95721-55
 schmidt@kve-euskirchen.de

**Planungshaus Südstadt Aktiengesellschaft für kommunale
 Beratung, Planung und Dienstleistung**
 Harald Werner
 Gürzenichstr. 25
 50667 Köln
 0221/207100
 h.werner@suedstadt-ag.de

IMPULS 2005

VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH
Dipl.-Ing. Jürgen Roß
Hardenbergplatz 2
10623 Berlin
030/25414-260
ross@vbbonline.de
www.impuls-2005.de

Personenverkehrsgesellschaft mbH Schwedt/Angermünde
 Dipl.-Ing. Jürgen Crusius
 Steinstr. 5
 16303 Schwedt
 03332/442710
 juergen.crusius@wirbewegensie.de

**nexus Institut für Kooperationsmanagement
 und interdisziplinäre Forschung**
 Dr. Hans-Liudger Dienel
 Hardenbergstr. 4–5
 10623 Berlin
 030/314-21406
 dienel@ztg.tu-berlin.de

Oberhavel Holding Besitz- und Verwaltungsgesellschaft mbH
 Dipl.-Ing. Klaus-Peter Fischer
 Annahofer Str. 1 a
 16767 Germendorf
 03301/699330
 fischer@oberhavel-holding.de

T-Systems GEI GmbH
 – Business Unit Geschäftsstelle Hamburg –
 Bereich Verkehr
 Dr. Lino Fornasiero
 Lademannbogen 21–23
 22339 Hamburg
 040/5395-1252
 Lino.Fornasiero@t-systems.com

Bayerische Motoren Werke AG (BMW)
 – Bereich Wissenschaft und Verkehrspolitik –
Verkehrskonzepte BMW

Standorte (EW-3)
 Dipl.-Ing. Bernhard Grüber
 Max-Diamand-Str. 13
 80788 München
 089/382 28419
 bernhard.grueber@bmw.de

**BLIC Beratungsgesellschaft für Leit-,
 Informations- + Computertechnik mbH**

Dipl.-Volksw. Petra Jaunich
 Rheinstr. 45
 12161 Berlin
 030 85954033
 pj@blic.de

Intranetz Gesellschaft für Informationslogistik mbH

Dipl.-Inform. Christian Küttner
 Bergstr. 22
 10115 Berlin
 030/28388180
 kuettner@intranetz.de

Oberhavel Verkehrsgesellschaft mbH

Dipl.-Ing. FH Manfred Michel
 Annahofer Str. 1 a
 16767 Germendorf
 03301/699220
 michel@ovg-online.de

IVU Traffic Technologies AG

Dipl.-Ing. Martin Müller-Elschner
 Bundesallee 88
 12161 Berlin
 49-30-85906354
 mm@ivu.de

GQV Gesellschaft für Qualität e.V.

Dipl.-Ing. Ewald Pajonk
 Hardenbergplatz 2
 10623 Berlin
 01805/600601
 info-berlin@gqv-online.de

DB Regio Aktiengesellschaft
 – Deutsche Bahn Gruppe –
Regionalbereich Berlin/Brandenburg

Jörg Pöhle
 Babelsberger Str. 18
 14473 Potsdam
 0331/235-6730
 Joerg.Poehle@bahn.de

Technische Universität Berlin
 – Fachgebiet Schienenfahrwege und Bahnbetrieb (ILS) –
2. Zentrum Technik und Gesellschaft (ZTG)

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Siegmann
 Salzufer 17–19
 10587 Berlin
 030/314-25429
 jsiegmann@railways.tu-berlin.de

TZV

– Technologiezentrum Verkehrstechnik GmbH Hennigs-
 dorf – Projektleitstelle Mobilität und Verkehr

Dipl.-Ing. Sylvia Weise
 Neuendorfstr. 18 a
 16761 Hennigsdorf
 03302/559150
 weise@tzv-henn.de

Uckermärkische Verkehrsgesellschaft mbH

Ingenieur Hartwig Winands

Hans-Philipp-Str. 2
 17268 Templin
 03987-700720
 hwinands@uvg-templin.de

Barnimer Busgesellschaft mbH

Dipl.-Ing. Frank Wruck
 Poratzstr. 68
 16225 Eberswalde
 03334/52250
 wruck@bbg-eberswalde.de

mob²

**Fraunhofer Arbeitsgruppe für Technologien
 in der Logistik-Dienstleistungswirtschaft ATL**

Dipl.-Geogr. Frank Hoppe
Nordostpark 93
90411 Nürnberg
0911/5806-546
frank.hoppe@atl.fraunhofer.de

Emsländische Eisenbahnen (EEB) GmbH

Dipl.-Ing. Uwe Brinkmann
 Bahnhofstr. 41
 49716 Meppen
 05931/9336-0
 heinz.rosen@eeb-online.de

Stadtverkehr Lingen GmbH

Arno Ester
 Kaiserstr. 35
 49809 Lingen
 0591/91200-13
 arno.ester@stadtwerke-lingen.de

Technische Universität München
– Lehrstuhl für Verkehrstechnik

Prof. i.R. Dr.-Ing. Peter Kirchhoff
 Arcisstr. 21
 80333 München
 08122/40207
 kirchhoff.p@web.de

Landkreis Graftschaft Bentheim
– Landratsamt – Abt. für Nahverkehr

Dipl.-Ing. Holger Kloth
 van-Delden-Str. 1-7
 48529 Nordhorn
 05921/96-1624
 Holger.Kloth@grafschaft.de

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen (IIS)

Dr.-Ing. Günther Rohmer
 Am Wolfsmantel 33
 91058 Erlangen
 09131/776-6360
 rmr@iis.fhg.de

scaraboo GmbH
 Dipl.-Ing. cand. Arne Urban
 Georg-Wulf-Str. 4-6
 28199 Bremen
 0421/5967-469
 urban@scaraboo.com

**Universität Regensburg – Lehrstuhl für experimentelle
 und angewandte Psychologie**

Prof. Alf Zimmer
 Universitätsstr. 31
 93053 Regensburg
 0941/943-3817
 alf.zimmer@psychologie.uni-regensburg.de

MobiTour

Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH

Dipl.-Volksw. Ulrich Koch
Bahnhofstr. 67
27404 Zeven
04281/944-13
koch@evb-elbe-weser.de
www.mobitour.de

Hochschule Bremen
– Institut für Tourismuswirtschaft und Freizeitforschung

Dr. Jürgen Brunsing
 Neustadtwall 30
 28199 Bremen
 0421/5905-2734
 schrift-verkehr@web.de

Touristikagentur Teufelsmoor
– Unterweser – Worpswede e.V.

Liesbeth Klerken
 Bergstr. 13
 27726 Worpswede
 04792/93 58 20
 info@worpswede.de

Pinneberger Verkehrsgesellschaft mbH

Osterbrooksweg 73
 22869 Schenefeld
 040/83994-110

Autobus Stoss GmbH

Herrmann Stoss
 Wesermünder Str. 35
 27432 Bremervörde
 04761/9394-0
 info@stoss-busreisen.de

MultiBus

HHS Ingenieur GmbH

Dipl.-Geogr. Michael Kuprat
Jakobstr. 12
52064 Aachen
0241/47454-18
M.Kuprat@hhs-online.com

**Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH im
 Wissenschaftszentrum Nordrhein-Westfalen – Abt. Verkehr**

Dipl.-Geogr. Holger Dalkmann
 Döppersberg 19
 42103 Wuppertal
 0202/2492-233
 holger.dalkmann@wupperinst.org

WestEnergie und Verkehr GmbH & Co. KG – Bereich Verkehr

Dipl.-Bw. (FH) Burkhard Heine
 Haihover Str. 19
 52511 Geilenkirchen
 02431/88-6830
 b.heine@west-euv.de

Nahvis

Öko-Institut e.V.

Willi Loose
Postfach 62 26
79038 Freiburg
0761/45295-18
w.loose@oeko.de
www.nahvis-schwarzwald.de

Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH

Dipl. Soz. Steffi Schubert
 Hamburger Allee 45
 60486 Frankfurt
 069/7076919-28
 schubert@isoe.de

Freiburger Auto-Gemeinschaft e. V.

Dipl.-Päd. Matthias-Martin Lübke
 Wentzinger Str. 15
 79106 Freiburg
 0761/2024509
 mmluebke@car-sharing-freiburg.de

SBG SüdbadenBus GmbH

Dipl.-Verwaltungsbetriebswirt (FH) Bernhard Nefzger
 Bismarckallee 2 a
 79098 Freiburg
 0761/3680339
 b.nefzger@suedbadenbus.de

RUDY**Projekt Verkehrsinformatik**

Dr. Tobias Henninger
Olgastr. 95
89073 Ulm
0731/1597349
th@projekt-verkehrsinformatik.de
www.rudy-ulm.de

Universität Stuttgart**– Institut für Anwendungen der Geodäsie im Bauwesen (IAGB) –**

Lehrstuhl Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Möhlenbrink
 Dipl.-Ing. Roland Bettermann
 Geschwister-Scholl-Str. 24 D
 70174 Stuttgart
 0711/121-4057
 Roland.Bettermann@iagb.uni-stuttgart.de

Donau-Taxen Neu-Ulm e.G.

Dietmar Bundschuh
 Bahnhofstr. 1
 89231 Neu-Ulm
 0731/75000
 DonauTaxen@aol.com

INIT Innovative Informatikanwendungen in Transport-, Verkehrs- und Leitsystemen GmbH

Dipl.-Phys. Joachim Ecke
 Käppelestr. 6
 76131 Karlsruhe
 0721/6100-397
 jecke@init-ka.de

Universität Stuttgart**– Institut für Eisenbahn- und Verkehrswesen**

Prof. Dr.-Ing. Ullrich Martin
 Pfaffenwaldring 7
 70569 Stuttgart
 0711/685-6367
 iev.vwi@ievvwi.uni-stuttgart.de

mentz datenverarbeitung GmbH

Dr.-Ing. Hans-Joachim Mentz
 Grillparzerstr. 18
 81675 München
 089/41868-0
 mentzh@mentzdv.de

Donau-Iller-Nahverkehrsverbund-GmbH

Dipl.-oec. Thomas Mügge
 Olgastr. 95
 89073 Ulm
 0731/96252-11
 thomas.muegge@ding-ulm.de

SWU Verkehr

Dipl.-Ing. Peter Raeck
 Bauhoferstr. 9
 89077 Ulm
 0731/166-1005
 Monika.Schaeferle@swu.de

Stadt Ulm – Abt. Verkehrsplanung und Straßenbau

Dipl.-Ing. Uwe Reimers
 Münchner Str. 2
 89073 Ulm
 0731/161-6615
 a.reimers@ulm.de

DB ZugBus Regionalverkehr Alb-Bodensee GmbH (RAB)**Niederlassung Ulm**

Wilhelm Kellner
 Karlstr. 45
 89073 Ulm
 0731/1550-623
 Wilhelm.Kellner@zugbus-rab.de

Universität Fridericiana zu Karlsruhe (TH)**– Institut für Verkehrswesen**

Prof. Dr.-Ing. Dirk Zumkeller
 Kaiserstr. 12
 76131 Karlsruhe
 0721/608-2251
 zumkeller@ifv.uni-karlsruhe.de

Abkürzungsverzeichnis

ABF	Alternative Bedienungsformen	9
AMSA	Allgemeine Mobilitäts- und Service-Agentur	15
ASS	Auskunfts-Service-System	14
AST	Anruf-Sammeltaxi	52
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung	8
BMVBW	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen	8
BVO	Busverkehr Ostwestfalen GmbH	17
DELFI	Deutschlandweite Elektronische Fahrplaninformation	47
EFA	Elektronische Fahrplan-Auskunft	32
GIS	Geographisches Informationssystem	14, 47
GPS	Global Positioning System	15
KVE	Kreisverkehrsgesellschaft Euskirchen	22
MIV	Motorisierter Individualverkehr	6, 29
nph	Nahverkehrsverbund Paderborn/Höxter	22
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr	6, 8, 13, 15, 18, 26, 29, 30, 41, 45, 46
PbefG	Personenbeförderungsgesetz	9, 11, 19, 26, 38, 39, 40, 52, 53, 66
PDA	Personal Digital Assistant	15, 27, 28
PNV	Personennahverkehr	62
RBL	Rechnergesteuertes Betriebsleitsystem	45, 46, 51
RIS	Reisendeninformationssystem	48
RMV	Verkehrsbetrieb Rhein-Mosel Verkehr GmbH	15
SPNV	Schienenpersonennahverkehr	26, 60
SWU	Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm	46, 47
TKN	Touristisches Kommunikationsnetzwerk Rheinland-Pfalz	14
TSG	Tourismus- und Service GmbH Ahr Rhein Eifel	15
VBB	Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH	24, 27, 28
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen	68

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unentgeltlich abgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerberinnen/Wahlwerbern oder Wahlhelferinnen/Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung.

Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin/dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

