



Mobilitätsmanagement

Ansätze, Akteure, Ausblick

Foto: Achim Hennecke/www.naviki.org

Strategische Ansätze
in Deutschland
und Europa

Ausbildung,
Anforderungen
und Beratung

Wie Betriebe die
Mobilitätswende
unterstützen können



Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Impressum

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt-
und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31–37
53179 Bonn

Schriftleitung

Markus Eltges
Robert Kaltenbrunner

Redaktion

Melanie Schade
melanie.schade@bbr.bund.de

Daniel Regnery
daniel.regnery@bbr.bund.de

Friederike Vogel
friederike.vogel@bbr.bund.de

Redaktionsschluss

15. März 2019

Satz und Gestaltung

Marion Kickartz

Druck

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn

ISSN 0303 – 2493

Verlag und Vertrieb

Franz Steiner Verlag
Birkenwaldstraße 44
70191 Stuttgart
Telefon +49 711 2582-314
Telefax +49 711 2582-390
www.steiner-verlag.de/izR



Die Beiträge werden von der Schriftleitung/
Redaktion gezielt akquiriert. Der Herausgeber
übernimmt keine Haftung für unaufgefordert
eingesandte Manuskripte. Die vom Autor
vertretene Auffassung ist nicht unbedingt mit
der des Herausgebers identisch.

Bezugsbedingungen: Jahresabonnement
72,00 € (6 Hefte einschl. Register) zzgl. Ver-
sandkosten (Inland: 14,80 €, Ausland: 23,80 €);
Einzelheft 19,00 € (versandkostenfrei) – Preise
inkl. MwSt. Ihr Abonnement der Informationen
zur Raumentwicklung hat eine Laufzeit von 12
aufeinander folgenden Monaten. Es verlängert
sich um jeweils weitere 12 Monate, wenn es nicht
spätestens 6 Wochen vor Ende der Laufzeit
schriftlich beim Verlag gekündigt wird.

Weitere Informationen

www.bbsr.bund.de/izr

Nachdruck und Vervielfältigung:
Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

4



Foto: schaeerfsystem/pixabay.com – CCO-Lizenz

4

Strategische Ansätze des Mobilitätsmanagements

Viele europäische Länder setzen das Mobilitätsmanagement als Instrument ein, um Klimaziele zu erreichen. Wo steht Deutschland im europäischen Vergleich?
Melanie Schade

14

Mobilitätsmanagement – in Deutschland angekommen?!

Mobilitätsmanagement ist in Deutschland ein etablierter Baustein integrierter Verkehrspolitik. Wie hat es sich entwickelt?
Ulrike Reutter, Mechtild Stiewe

26

Die kommunale Mobilitätswende schaffen

Das Zukunftsnetz Mobilität NRW unterstützt Kommunen dabei, zukunftsfähige Mobilitätsangebote zu entwickeln und zu vernetzen.
Theo Jansen, Evelin Unger-Azadi

34



Foto: Alexander Rummert

34

Mobilitätsmanagement – vollwertiges Instrument im Orchester der Verkehrsplanung?

Ein neues Regelwerk der FGSV macht Mobilitätsmanagement zum gleichberechtigten Instrument. Seine Bedeutung für die Gestaltung von Verkehrssystemen wächst.
Volker Brees

44

Anforderungen an Fachpersonen im Mobilitätsmanagement

Braucht es eine spezifische akademische Ausbildung für das Mobilitätsmanagement? Und welches Kompetenzprofil ist notwendig?
André Bruns, Christoph J. Menzel

58

Akteure des Mobilitätsmanagements: Zentrale Herausforderungen für die Gestaltung von Mobilität

Mobilitätsrelevante Akteure in die Planung zu integrieren ist grundlegende Voraussetzung, um die Mobilität zielorientiert zu gestalten.
Alexander Rummert

82



Quelle: Collage IIS, Fotolia / Christian Müller

86



© noxmax / Fotolia

70

Betriebliches Mobilitätsmanagement

Betriebe induzieren vielfachen Verkehr und sind deshalb wichtige Akteure des Mobilitätsmanagements. Können sie mithelfen, Verkehrsprobleme zu lösen? Dafür brauchen sie von den Kommunen organisatorische und inhaltliche Unterstützung.

Eine Einschätzung von Heiner Monheim

86

Mobilitätsmanagement im ländlichen Raum

Das Streckennetz passt sich an Fahrgäste an: Was in vielen Städten längst normal ist, ist auf dem Land häufig noch nicht der Fall. Auf der anderen Seite entstehen aber gerade hier interessante Mobilitätskonzepte.

Bernd Buthe

82

Mit Mobilitätsberatung zu sauberer Luft

Unternehmen ist es mittlerweile deutlich wichtiger, die Mobilität ihrer Beschäftigten effizient zu gestalten. Die VDI-Richtlinie Mensch und Technik 5110-1 formuliert Qualitätsanforderungen für Mobilitätsberater.

Mechtild Stiewe, Rudolf Neuroth

98

„On demand“ statt Fahrplan

Neue, flexible und gleichzeitig umweltfreundliche Mobilitätsangebote: Das Ziel eines Projektes in der Gemeinde Schorndorf. Das Ergebnis ist ein bedarfsgerechtes Bussystem.

Laura Gebhardt, Barbara Lenz

STRATEGISCHE ANSÄTZE DES MOBILITÄTSMANAGEMENTS

Deutschland und Europa





Melanie Schade

ist Diplom-Geographin und Projektleiterin im Referat Digitale Stadt, Risikoversorge und Verkehr im BBSR. Sie betreut den National Focal Point (NFP) Mobilitätsmanagement und Projekte zur aktiven Mobilität und Mobilität in ländlichen Räumen.
melanie.schade@bbr.bund.de

Als Mitglied der Europäischen Plattform für Mobilitätsmanagement (EPOMM) gehört Deutschland zu einem Netzwerk von europäischen Ländern, deren Regierungen sich mit Mobilitätsmanagement befassen. Die EPOMM koordiniert und fördert Mobilitätsmanagement auf europäischer Ebene und ist eine Plattform, die dem Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedsländern dient.

Die EPOMM definiert Mobilitätsmanagement wie folgt: „Mobilitätsmanagement (MM) ist ein Konzept zur Förderung des nachhaltigen Verkehrs und zur Verringerung der Auto-nutzungs-Nachfrage, und zwar durch die Veränderung von Einstellungen und Verhaltensweisen der Verkehrsteilnehmer. Das Mobilitätsmanagement basiert auf ‚sanften‘ Maßnahmen, wie Information, Kommunikation, Organisation von Services sowie Koordination der Aktivitäten verschiedener Partner. ‚Sanfte‘ Maßnahmen bewirken meist eine Effizienzsteigerung von ‚harten‘ Infrastruktur-Maßnahmen im urbanen Bereich (wie neue Straßenbahnlinien, Straßen und Radwege). Diese MM-Maßnahmen erfordern (im Gegensatz zu ‚harten‘ Infrastruktur-Maßnahmen) keine umfangreichen finanziellen Investitionen und können einen hohen Kosten-Nutzen-Faktor aufweisen“ (EPOMM 2009: 3).

Laut der strategischen Vision der EPOMM soll Mobilitätsmanagement ein integriertes Element der nationalen Mobilitäts- und Verkehrsstrategien sein, das auf der europäischen Ebene und in Städten und Regionen gefördert wird (EPOMM 2018: 7). Der Austausch unter den EPOMM-Mitgliedsländern unterstreicht, dass es viele verschiedene Ansätze zum Mobilitätsmanagement auf den jeweils nationalen Ebenen gibt. Um diese zu sammeln und die strategischen nationalen Ansätze zu vergleichen, veröffentlichte die EPOMM im Mai 2018 das „Mobility Management Strategy Book – Intelligent strategies for clean mobility towards a sustainable and a prosperous Europe“. Das Buch stellt Strategien zum Mobilitätsmanagement aus elf EPOMM-Mitgliedsländern vor. Es geht auf bewährte Konzepte zum Mobilitätsmanagement ein, die als Inspiration dienen. Da Konzepte aufgrund der politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen in den einzelnen Mitgliedsländern nicht einfach von einem europäischen Land auf ein anderes übertragen werden können, umreißt das Buch zunächst zu jedem Land die Rahmenbedingungen. Auf diese Weise können Leser besser beurteilen, ob und wie sich die vorgestellten Maßnahmen auch in ihrem Land umsetzen lassen.

Strategische Ansätze zur Förderung des Mobilitätsmanagements

Die nationalen Klima- und Umweltschutzziele beeinflussen die Maßnahmen des Mobilitätsmanagements in allen elf EPOMM-Mitgliedsländern. Die Ansätze des Mobilitätsmanagements sind sehr unterschiedlich und werden mithilfe von nachhaltigen Mobilitätsplänen, nationalen Gesetzen, steuerlichen Anreizen, Koordination und Beratung, Instrumenten aus der Stadtplanung und zielgerichteten Förderprogrammen umgesetzt.

Nationale Strategien für nachhaltige städtische Mobilitätspläne (SUMP)

Die drei belgischen Regionen Brüssel, Wallonien und Flandern haben jeweils eigene Mobilitätsmanagementstrategien. Ein Thema, das alle verbindet, sind nachhaltige Stadtmobilitätspläne (Sustainable Urban Mobility Plans; kurz SUMP). Sie lassen sich mit deutschen Verkehrsentwicklungsplänen vergleichen und werden in den belgischen Regionen seit mehr als zwei Jahrzehnten umgesetzt. Brüssel hat einen regionalen SUMP, der alle zehn Jahre überarbeitet wird. Die 19 Gemeinden in Brüssel haben wiederum lokale SUMP, die alle zwölf Jahre überarbeitet werden.

Die jeweiligen SUMP unterscheiden sich in ihren Schwerpunkten. Der Fokus der nunmehr dritten Überarbeitung des regionalen Brüsseler SUMP liegt auf dem effizienten und innovativen städtischen Güterverkehr. Seine Förderung soll die negativen Einflüsse auf die Umwelt begrenzen, ohne den wirtschaftlichen Nutzen in der Region Brüssel zu beeinträchtigen. Um dieses Ziel zu erreichen, enthält der SUMP 36 Maßnahmen. Dazu gehören eine Mautgebühr für LKWs, Anlieferungen außerhalb der Stoßzeiten, Fahrradkuriere und der Transport von Baumaterialien und losen Gütern auf Wasserwegen. Diese Maßnahmen optimieren und reduzieren den Güterverkehr in der Stadt, verlagern ihn soweit wie möglich auf Wasserwege und die Bahn und begünstigen umweltfreundliche Fahrzeuge für den Lieferverkehr in der „letzten Meile“. Um die geplanten Maßnahmen umzusetzen, kooperiert die Region Brüssel mit lokalen und innovativen Logistikunternehmen und bindet Projekte ein, die die EU fördert (EPOMM 2018: 41).

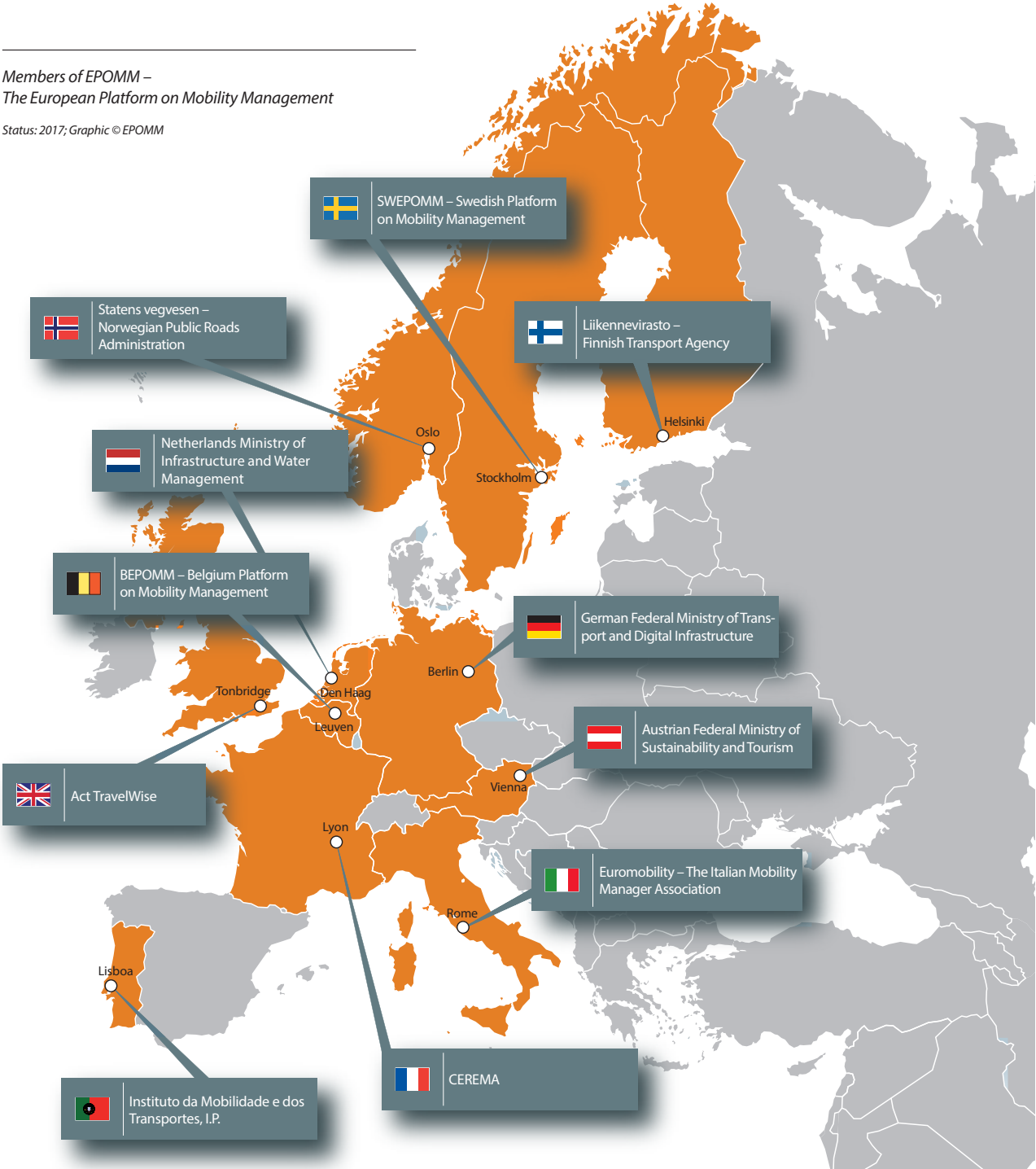
Auch Italien verfolgt einen Ansatz, der unter bestimmten Voraussetzungen Pläne zum Mobilitätsmanagement fordert. Die Regierung bezuschusst Städte mit mehr als 100.000

1

Mitglieder der EPOMM, Stand 2017

Members of EPOMM –
The European Platform on Mobility Management

Status: 2017; Graphic © EPOMM



Quelle: EPOMM

Einwohnern, die Mobilitätspläne („Urban Mobility Plans“) erstellen. Zusätzlich gibt es Vorschriften für das betriebliche Mobilitätsmanagement: Öffentliche und private Unternehmen mit mehr als 300 Mitarbeitern sind verpflichtet, einen Mobilitätsmanager einzustellen. Dieser berät Mitarbeiter, wie sie ohne den eigenen PKW zur Arbeit gelangen. Ansprechpartner und Koordinator für die Mobilitätsmanager der einzelnen Betriebe ist ein Mobilitätsmanager auf der städtischen Ebene. Dieser organisiert Fortbildungen für die betrieblichen Mobilitätsmanager innerhalb des jeweiligen Stadtgebietes. Zusätzlich können die Betriebe technische Unterstützung anfordern, um betriebliche Mobilitätsmanagementpläne zu erstellen (EPOMM 2018: 78 f.).

Nationale Gesetzgebungen

Das wohl stärkste Instrument ist die Verankerung des Mobilitätsmanagements in Gesetzen. Frankreich verankert Ziele des Mobilitätsmanagements bereits seit vielen Jahren in Richtlinien und schließlich im Gesetz, dem Verkehrsgesetzbuch „Code de Transports“. Bereits 1982 wurden SUMP gesetzlich eingebettet. Seit 1996, durch das Gesetz für Luft und Energieschutz, sind SUMP für städtische Gebiete mit mehr als 100.000 Einwohnern verpflichtend. Mittlerweile gibt es in Frankreich bereits 133 SUMP in Ballungsgebieten, die insgesamt 55 Prozent der Bevölkerung Frankreichs abdecken.

Seit 2000 sind Betriebe in Ballungsgebieten zudem dazu verpflichtet, Instrumente des betrieblichen Mobilitätsmanagements einzusetzen. Dazu gehört zum Beispiel eine Beratung über alternative Verkehrsmittel. Seit 2015 müssen Betriebe mit mehr als 100 Beschäftigten, die in Städten mit mehr als 100.000 Einwohnern angesiedelt sind, gar Pläne zum betrieblichen Mobilitätsmanagement erstellen (EPOMM 2018: 61).

Darüber hinaus wurden in Frankreich vor wenigen Jahren steuerliche Anreize und eine Kilometerpauschale für Radfahrer eingeführt. Zwischen 2014 und 2015 nahmen 18 verschieden große Unternehmen an einem entsprechenden Pilotprojekt teil. Die Kilometerpauschale führte nach ein paar Monaten zu einem Anstieg des Radfahrens um 25 Prozent und nach einem Jahr um ganze 125 Prozent sodass der Modalanteil des Radverkehrs von 4 auf 9 Prozent anstieg. Außerdem erhöhte das Radfahren die körperliche Aktivität von 80 Prozent der Teilnehmenden. Aufgrund dieser positiven Ergebnisse wurde die Kilometerpauschale für Radfahrer auf alle Unternehmen ausgeweitet. Die Pauschale kann auf freiwilliger Basis angeboten werden und beträgt 25 Cent pro Kilometer. Die Steuerbefreiung ist auf 200 Euro pro Arbeitnehmer und Jahr beschränkt (EPOMM 2018: 63).

Koordination und Beratung auf nationaler Ebene

In Finnland ist Mobilitätsmanagement seit 2010 Aufgabe der nationalen Ebene. Das Ministerium für Verkehr und Kommunikation steuert zusammen mit der finnischen Transportagentur den nationalen Koordinationsprozess, um Wissen



Foto: Melanie Schade 2018

Bahnhof in Helsinki

und gute Beispiele zum Mobilitätsmanagement zu verbinden. Zunächst setzte Finnland wie viele andere Länder auf das Mobilitätsmanagement, um die Umwelt zu schützen. In den vergangenen Jahren lag der Fokus zusätzlich auch auf der öffentlichen Gesundheit. Auf lokaler Ebene setzen Akteure wie Gemeinden, regionale Verkehrsunternehmen und Nichtregierungsorganisationen das Mobilitätsmanagement um.

Seit 2012 subventioniert die Regierung Finnlands Mobilitätsmanagement auf lokaler Ebene. Es handelt sich damit um einen Top-down-Ansatz. Gemäß der dazugehörigen Gesetzgebung dürfen die national bereitgestellten Gelder für Marketing, Information und Entwicklung von Diensten eingesetzt werden, die eine Verkehrsverlagerung hin zu nachhaltigen Verkehrsmitteln unterstützen. Durch die Förderung ließ sich Mobilitätsmanagement flächendeckend, auch in kleineren Gemeinden, umsetzen. Insgesamt werden in Finnland in 65 Gemeinden Maßnahmen zum Mobilitätsmanagement subventioniert. Dazu gehören Strategien zum nachhaltigen Mobilitätsmanagement, Fußgänger- und Fahrradstrategien, die Vermarktung des öffentlichen Verkehrs, die Entwicklung von Mobilitätsdienstleistungen und das betriebliche Mobilitätsmanagement (EPOMM 2018: 51 ff.).

Partnerschaften im Mobilitätsmanagement

Das österreichische Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus hat Klima- und Nachhaltigkeitsstrategien entwickelt. Teil davon ist das nationale Programm für Mobilitätsmanagement – klimaaktiv mobil. Es baut auf die Zusammenarbeit der Bundesebene, Bundesländer, Gemeinden und Unternehmen. Im Jahr 2004 startete das Programm mit zielgruppenspezifischem betrieblichem Mobilitätsmanagement. Seit 2007 stellt es auch finanzielle Unterstützung bereit (EPOMM 2018: 23 f.).

Klimaaktiv mobil setzt einen nationalen Rahmen, um bestimmte Zielgruppen dabei zu unterstützen, den CO₂-Ausstoß für den Verkehrsbereich zu reduzieren. Das Programm stützt sich auf fünf Säulen (vgl. Abb. 2): Beratungs- und Förderprogramme, Programme zur Bewusstseinsbildung, Aus- und Weiterbildung sowie Auszeichnung für Betriebe, Gemeinden und Verbände.

Im Jahr 2005 gab es im österreichischen Programm klimaaktiv mobil 20 Projekte. Innerhalb von zwölf Jahren stieg die Zahl auf 11.600. Zu den umgesetzten Projekten gehört die Umstellung auf alternative Fahrzeuge – beispielsweise wurden 23.800 Elektrofahrzeuge (z. B. E-Fahrräder und Elektroroller) gefördert und 2.600 Ladestationen für die E-Mobilität gebaut. Außerdem wurde der Radverkehr in allen Ländern

2

Die fünf Säulen von klimaaktiv mobil



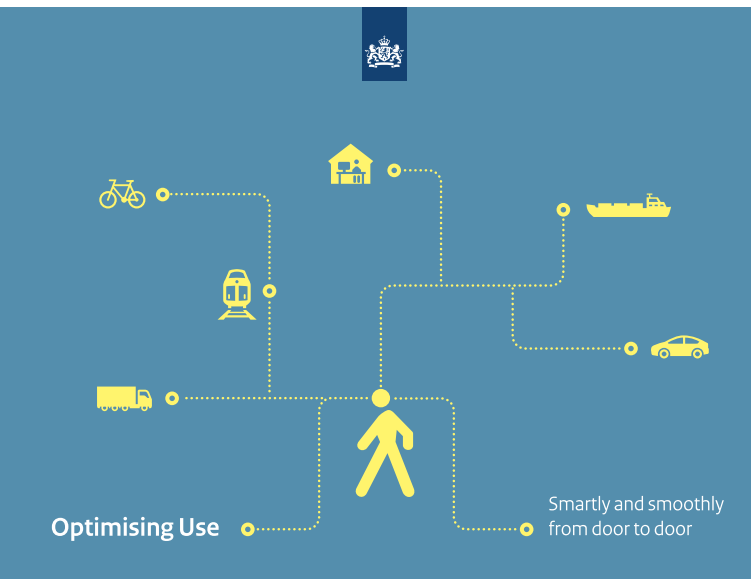
Die fünf klimaaktiv mobil Säulen



Quelle: Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus Österreich; klimaaktivmobil.at

und Großstädten großflächig unterstützt, unter anderem durch die Ausweitung der Fahrradinfrastruktur (zum Beispiel Fahrradparkplätze oder Radwege) (EPOMM 2018: 29 f.).

In den Niederlanden gab es bis 2018 ein nationales Programm, das den Nutzen von Verkehrsmitteln optimieren sollte – das Optimising-Use-Programm. Kern des Programms war eine innovative Kollaboration zwischen dem Staat, zwölf Regionen, und lokalen Unternehmen, die im Jahr 2011 ins Leben gerufen wurde. Das Programm setzte klare und konkrete Ziele: Der tägliche Verkehrsstau während der Stoßzeiten sollte sich um 20 Prozent reduzieren und die Fahrzeiten während den Stoßzeiten um 10 Prozent verkürzen. Regionale Regierungen, Unternehmen und der Staat arbeiteten eng zusammen, um die zwölf Regionen der Niederlande besser erreichbar zu machen. Der Staat finanzierte das Programm zu 50 Prozent Er gab die Maßnahmen im Programm aber nicht vor. Vielmehr setzten lokale Regierungen und Unternehmen die Maßnahmen in enger Zusammenarbeit um. Für jede Region identifizierten sie die Barrieren der Erreichbarkeit, um angepasste Lösungen zu finden, die auf die jeweilige lokale Situation abgestimmt war. Diese Lösungen wurden in drei Kategorien eingeteilt: Maßnahmen zu Angebot, Nachfrage und dynamischem Verkehrsmanagement (Intelligent Transport System, ITS) (EPOMM 2018: 116). Zu den Maßnahmen zu Angebot und Nachfrage gehört zum Beispiel, den öffentlichen Personennahverkehr zu fördern (durch den Bau von



Quelle: Ministry of Infrastructure and Water Management (Netherlands) 2018

Fahrradparkplätzen in der Nähe von Haltestellen und die Entwicklung von multimodalen Informationsdiensten, um die Reiseplanung zu erleichtern), die Straßeninfrastruktur zu verbessern sowie neue Mitfahrer- und Park-and-Ride-Parkplätze zu schaffen. Zu den Maßnahmen im dynamischen Verkehrsmanagement zählt es wiederum, Ampelschaltungen zu optimieren.

Am Anfang jeder Maßnahme analysierten die lokalen Regierungen und Unternehmen die Verhaltensmuster der jeweiligen Zielgruppen. Auf diese Weise ließen sich maßgeschneiderte Maßnahmen entwickeln. Die anfängliche Verhaltensanalyse gilt als ein Erfolgsfaktor. Als ebenfalls positiv wurde die Zusammenarbeit von Staat, Regionen und Unternehmen bewertet (EPOMM 2018: 122 f.).

In Schweden beschäftigt sich das Netzwerk „Mobility management in land use planning“ mit der Rolle, die das Mobilitätsmanagement in der Landnutzungsplanung hat. Das Netzwerk will andere Städte inspirieren, neue Ansätze auszutesten, und die Ergebnisse auswerten (EPOMM 2018: 105). In schwedischen Ansätzen geht es für viele Gemeinden und lokale Behörden zum Beispiel darum, das Mobilitätsmanagement mit einer flexiblen Handhabung ihrer jeweiligen Stellplatzverordnungen zu kombinieren. Die flexiblen Stan-

dards ermöglichen es Gemeinden, weniger Stellplätze für neue Bauvorhaben zuzulassen. Die Anzahl der bereitgestellten Parkplätze kann aufgrund verschiedener Gegebenheiten variieren. Einfluss nehmen die Lage des Bauvorhabens, die Erreichbarkeit des öffentlichen Verkehrs oder die Zielgruppe. Eine flexible Handhabung der Stellplatzverordnung wurde in Gebieten getestet, in denen die Menschen zwischen Carsharing, öffentlichem Verkehr und Fahrradparkplätzen wählen konnten (EPOMM 2018: 107).

Mobilitätsmanagement lässt sich somit als Verhandlungsgegenstand zwischen Gemeinden und Bauträgern nutzen, um die Ziele der Gemeinden in Bauform und Stadtstruktur zu erreichen. Gemeinden verhandeln mit Bauträgern, dass sie Mobilitätsmanagementpläne erstellen, wenn es um die detaillierte Planung von Bauvorhaben geht. Diese Art von Verhandlungen führt oft zu Win-win-Situationen. Sie befähigt die Bauträger dazu, dichter zu bauen und weniger Parkplätze anbieten zu müssen – verpflichtet sie aber dazu, Maßnahmen zum Mobilitätsmanagement umzusetzen. Für Anwohner heißt das günstigerer Wohnraum und vielfältigere Mobilitätsangebote. Für Städte bedeutet dies wiederum eine dichtere Bebauung, womit sie den öffentlichen Verkehr kostengünstiger anbieten können (EPOMM 2018: 108).

Die in Mobilitätsmanagementplänen schwedischer Städte und Gemeinden festgehaltenen Maßnahmen zielen beispielsweise darauf ab, dass Autos nur auf kostenpflichtigen Parkplätzen abgestellt werden dürfen und nicht auf Privatgeländen. Parkplätze werden am Rande von Quartieren eingerichtet, in ungefähr gleicher Entfernung wie die nächste Bushaltestelle. Auch hier können Bauträger die Zahl der angebotenen Parkplätze reduzieren, indem Fahrgemeinschaften gefördert werden. Ein konkretes Beispiel ist aus Malmö: Hier gibt die Stellplatzverordnung vor, dass ein Parkplatz pro Wohnung bereitgestellt wird. Bauträgern wurde angeboten, diesen Standard auf 0,7 Parkplätze pro Wohnung zu reduzieren. Um den niedrigeren Bedarf flächendeckend zu erreichen, mussten sie im Quartier Maßnahmen wie den Bau hochwertiger Stellplätze für Fahrräder und die Förderung von Fahrgemeinschaften umsetzen (EPOMM 2018: 110).

Zielgerichtete Förderprogramme

Zielgerichtete Förderprogramme können das Mobilitätsmanagement ebenfalls unterstützen. In Deutschland gibt es mehrere solcher Förderprogramme. Zum einen hat der Nationale Radverkehrsplan 2020 das Ziel, den Radverkehr in Deutschland attraktiver und sicherer zu machen. Er umfasst neun Handlungsfelder: Radverkehrsplanung und -konzeption, Infrastruktur, Verkehrssicherheit, Kommunikation, Fahr-

radtourismus, Elektromobilität, Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln, Mobilitäts- und Verkehrserziehung, Qualitäten schaffen und sichern. Diese Handlungsfelder zeigen sowohl die Handlungserfordernisse im Radverkehr als auch konkrete Schritte und Maßnahmen innerhalb der Zuständigkeiten von Bund, Ländern und Kommunen auf (EPOMM 2018: 71).

Für die Förderung innovativer und nicht investiver Projekte stellt das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) jährlich 3,2 Mio. Euro bereit. Zu den bislang geförderten Projekten gehören Informations- und Kommunikationskampagnen, Wettbewerbe (z. B. „Mit dem Rad zur Arbeit“), Forschungsvorhaben (z. B. Fahrradmobilität an großen Industriestandorten) und Kampagnen zur Radverkehrssicherheit. Das BMVI unterstützt zudem das Fahrradportal, das Informationen zum Fahrradverkehr in Deutschland bereitstellt (wie z. B. zur Fahrradakademie, die seit 2007 Fortbildungen, Konferenzen, Workshops und E-Learning zu Themen der Radverkehrsförderung bietet), die Förderfibel, die über aktuelle Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten des Bundes und der Länder zum Radverkehr informiert (BMVI o. J. a) und den Deutschen Fahrradpreis (BMVI o. J. b), der gute Beispiele bei Entscheidungsträgern und Fachleuten bekannt machen soll (BMVI 2012).

Ein weiteres Förderprogramm des Bundes heißt „Saubere Luft“ (BMVI 2019). Die Bundesregierung investiert eine Milliarde Euro in ein Maßnahmenpaket für bessere Luft in Städten. In diesem Zusammenhang unterstützt sie auch Maßnahmen zum Mobilitätsmanagement. Dazu gehören der Aufbau einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, die Digitalisierung von Verkehrssystemen sowie die Förderung von Radschnellwegen (EPOMM 2018: 71).

Unter dem Dach von BMVI und BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit) gibt es zudem ein eigenes Förderprogramm für betriebliches Mobilitätsmanagement: Mobil Gewinnt (BMVI/BMU 2019). Es fördert Erstberatungen an Betriebe und Einrichtungen und lobte einen Wettbewerb aus, für den öffentliche und private Unternehmen Konzepte für betriebliches Mobilitätsmanagement einreichen konnten. Von 54 eingereichten Mobilitätskonzepten wurden 26 ausgezeichnet. Zusätzlich fördert der Bund über dieses Programm Aktivitäten wie Fach- und Netzwerkkonferenzen sowie Öffentlichkeitsarbeit (EPOMM 2018: 72).

In den neun größten norwegischen Ballungsgebieten soll die Anzahl der PKWs trotz des prognostizierten Bevölkerungswachstums künftig nicht weiter steigen. Besonders stark soll die Bevölkerung in den vier größten Ballungsge-

bieten Oslo, Bergen, Trondheim und Stavanger wachsen: um 30 bis 40 Prozent zwischen 2012 und 2040. Um die Bedarfe, die mit dem vorhergesagten Bevölkerungswachstum einhergehen, aufzufangen, fördert Norwegen daher Fußgänger und Radfahrer. Seit 2013 haben Staat und Ballungsgebiete die Vereinbarung „Comprehensive Urban Environmental Agreement“ (UEA) geschlossen. Sie ist bindend und dient dazu, die oben genannten Ziele zu erreichen. Die UEA enthält unter anderem Maßnahmen in der Landnutzungs- und Stadtplanung, um den grundsätzlichen Bedarf an Verkehr zu reduzieren. Dazu gehören zum Beispiel eine dichtere Bebauung oder die Reduzierung der Parkplätze. Diese Maßnahmen dienen dazu, den Anteil der Nutzung von umweltfreundlichen Verkehrsmitteln zu erhöhen. Die Vereinbarung mit den Ballungsgebieten wird neun Jahre lang (2014–2023) über den Nationalen Verkehrsplan mit rund 3 Milliarden Euro finanziert (EPOMM 2018: 86 ff.).

Wie in den anderen Ländern hängen auch in Portugal viele nationale Strategien zum Mobilitätsmanagement eng mit dem nationalen Klimaschutzplan zusammen. Eine der Strategien ist es, die U-Bahnen in den Metropolen Lissabon und Porto zu erweitern. Das U-Bike-Projekt fördert die Nutzung von Fahrrädern in Stadtgebieten, indem es insbesondere Bildungseinrichtungen sowie deren Schülern und Studenten pro Semester oder Schuljahr Fahrräder anbietet. Eine national flächendeckende Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge wird mit 1.200 normalen und elf Schnellladestationen ausgebaut – jede Gemeinde soll mindestens zwei Ladestationen haben. Des Weiteren fördert der Staat die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs durch Steuerbegünstigungen (EPOMM 2018: 98 f.).

Im April 2017 hat Großbritannien eine nationale Strategie für Radfahrer und Fußgänger veröffentlicht. Diese „Cycling and Walking Investment Strategy“ fördert die aktive Mobilität, enthält rechtlich bindende Ziele, einen Fünf-Jahres-Plan und stellt finanzielle Mittel zur Umsetzung bereit. Langfristiges Ziel ist es, das Fahrradfahren und Zufußgehen bis 2040 für kürzere Wegstrecken zur Norm zu machen. Ziele sind zum Beispiel eine Verdoppelung der Radfahrer. Um dieses Ziel zu erreichen, investiert der Staat in Fahrradstationen an Bahnstationen in ganz England, die verbessertes Fahrradparken, Leihfahrräder, Werkzeuge und Luftpumpen bereitstellen. Zusätzlich soll der Anteil der zu Fuß gehenden Schüler zwischen fünf und zehn Jahren von 49 Prozent in 2014 auf 55 Prozent im Jahr 2025 steigen. Auf der Gemeindeebene sollen lokale Infrastrukturpläne umgesetzt werden, die das Zufußgehen und Radfahren fördern. Der britische Staat unterstützt Maßnahmen zur Mobilität auf lokaler Ebene bereits seit vielen Jahren finanziell (EPOMM 2018: 126 f.).

Ergebnisse

Die nationalen Strategien der EPOMM-Mitgliedsländer sind sehr verschieden. Einige Länder haben die Entwicklung von betrieblichen Mobilitätsmanagementplänen oder SUMPs gesetzlich verankert. Andere Länder fördern Partnerschaften zwischen dem Staat, Gemeinden und Unternehmen. Wiederrum andere Länder bauen auf nationale Förderprogramme, um das Mobilitätsmanagement zu fördern.

Obwohl es unterschiedliche Ansätze gibt, lassen sich einige Trends feststellen: Partnerschaften zwischen Staat, Gemeinden und Unternehmen sind sehr wichtig, um die Ziele des Mobilitätsmanagements zu erreichen. Die Verkehrspolitik befindet sich im Umbruch und die Digitalisierung gewinnt an Bedeutung. Viele der nationalen Beispiele beziehen sich auf Städte oder städtische Regionen sowie Maßnahmen im Personenverkehr. An Bedeutung gewinnt das Mobilitäts-

management aber auch im Bereich des städtischen Güterverkehrs und der umweltverträglichen Logistik in der Stadt. Die meisten europäischen Länder stehen außerdem vor der Herausforderung, finanziell nachhaltigen öffentlichen Verkehr in ländlichen Gebieten bereitzustellen. Es braucht neue und innovative Mobilitätslösungen, um Alternativen zum motorisierten Individualverkehr in diesen Gebieten anzubieten.

Im europäischen Vergleich befindet sich Deutschland in guter Gesellschaft. Ansätze wie in Schweden oder Frankreich zeigen, wie sich Mobilitätsmanagement auch gesetzlich und in der Stadtplanung verankern lässt. An den Beispielen in Finnland oder Österreich zeigt sich, wie eine Verstärkung und konstante Förderung zu einer flächendeckenden Umsetzung von Maßnahmen des Mobilitätsmanagements beitragen kann.



Foto: Melanie Schade 2018

Fahrradparken in Uppsala

Literatur

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 2012: Nationaler Radverkehrsplan 2020. Zugriff: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/fahrradverkehr-nationaler-radverkehrsplan.html> [abgerufen am 21.02.2019].

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, o. J. a: Fahrradportal. Zugriff: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de> [abgerufen am 01.03.2019].

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, o. J. b: Der deutsche Fahrradpreis. Zugriff: <https://www.der-deutsche-fahrradpreis.de/> [abgerufen am 01.03.2019].

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 2019: Sofortprogramm Saubere Luft 2017–2020. Zugriff: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/sofortprogramm-saubere-luft-2017-2020.html> [abgerufen am 21.02.2019].

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur; **BMU** – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2019: Mobil Gewinnt. Zugriff: <https://mobil-gewinnt.de/> [abgerufen am 21.02.2019].

EPOMM – Europäische Plattform für Mobilitätsmanagement, 2018: Mobility Management Strategy Book – Intelligent strategies for clean mobility towards a sustainable and prosperous Europe. Leuven.

EPOMM – Europäische Plattform für Mobilitätsmanagement, 2009: Mobilitätsmanagement: Eine Definition. Zugriff: http://www.epomm.eu/docs/mmttools/MMDefinition/MMDefinition_DE.pdf [abgerufen am 16.01.2019].



**MOBILITÄTSMANAGEMENT –
IN DEUTSCHLAND ANGEKOMMEN?!**



Foto: ACE/Strehlau

Mobilitätsmanagement ist in Deutschland ein etablierter Baustein integrierter Verkehrspolitik. Dabei hat Mobilitätsmanagement viele Gesichter. Immer geht es darum, Personenverkehr möglichst zu vermeiden oder auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes zu verlagern.

Prof. Dr.-Ing. Ulrike Reutter

leitet seit 2015 das Lehr- und Forschungsgebiet Öffentliche Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement an der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen der Bergischen Universität Wuppertal.

ulrike.reutter@uni-wuppertal.de

Mechtild Stiewe

Dipl.-Ing. Raumplanung, ist seit 2002 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung. Sie ist Vorsitzende der Arbeitsgruppe NA 134 BR-03 SO „VDI-Richtlinie zum Mobilitätsmanagement“.

mechtild.stiewe@ils-forschung.de

Mobilitätsmanagement: Ein Ansatz, um zu beeinflussen

Das Ringen um eine treffende Beschreibung dessen, was Mobilitätsmanagement will bzw. kann und wo es sich von anderen Bausteinen einer nachhaltigen Verkehrsplanung unterscheidet, zeigt, dass es eine „lebende“ Definition ist, geprägt durch die Akteurinnen und Akteure in Wissenschaft und Praxis.

Mobilitätsmanagement hat das Ziel, die Verkehrsnachfrage so zu beeinflussen, dass Personenverkehr effizienter, umwelt- und sozialverträglicher und damit nachhaltiger wird. Ansätze aus den Bereichen Information, Kommunikation, Motivation, Koordination, Service und Marketing sollen helfen, dass Menschen ihr Mobilitätsverhalten und ihre Einstellungen zur Mobilität verändern. Dabei übernehmen Akteurinnen und Akteure wie zum Beispiel Betriebe, Wohnungsunternehmen oder Schulen Verantwortung für den durch sie verursachten Verkehr und kooperieren mit Kommunen, Verkehrsbetrieben und -anbietern. Mobilitätsmanagement eröffnet durch verschiedene Maßnahmen Alternativen zur Nutzung des eigenen Autos und stärkt so den Umweltverbund (Verkehrsverlagerung)¹. Mobilitätsmanagement ist aber auch geeignet Verkehr zu vermeiden, zum Beispiel durch innerbetriebliche Maßnahmen zur Arbeitszeitgestaltung und Telearbeit, durch kommunale Standortberatungen bei Neuansiedlungen von Firmen oder durch ein gezieltes Neubürgermarketing Verkehr. Schließlich können betriebliche Spritspartrainings auch die Abläufe im motorisierten Verkehr verbessern. Mobilitätsmanagement ist somit Teil einer nachhaltigen Verkehrs- und Stadtentwicklung, der dazu beiträgt, den großen Herausforderungen und Grenzen des Verkehrs, die mit den Schlagworten „Peak Oil, Klimaschutz, demografischer Wandel, Ressourcenschutz, Gesundheitsschutz, leere Kassen“ beschrieben werden können, zu begegnen.

Um seine Wirkung voll entfalten zu können, braucht Mobilitätsmanagement in Einzelfällen ergänzend bauliche Maßnahmen wie Infrastrukturausbau oder betriebliche Verbesserungen im ÖPNV wie zum Beispiel Linienanpassungen, Taktverdichtungen oder erweiterte Betriebszeiten. So können bspw. Kampagnen zum Umstieg vom eigenen Auto auf das Fahrrad oder den öffentlichen Verkehr nur dann erfolgreich sein, wenn entsprechende Fahrradwegenetze und sichere Abstellmöglichkeiten vorhanden sind und wenn Busse und Bahnen ein passendes Angebot vorhalten. Mit solch flankierenden Pull-Maßnahmen, die idealerweise mit Push-Maßnahmen wie zum Beispiel Parkraumbewirtschaftung oder Neuaufteilung von Straßenraum kombiniert werden, kann Mobilitätsmanagement dazu beitragen, den kos-

tenintensiven Neu- oder Ausbau von Straßen oder anderer Infrastrukturen zu vermeiden und damit Kosten zu sparen.

Mobilitätsmanagement ist demzufolge kein isolierter Ansatz, vielmehr ist es Teil weiterer Strategien der integrierten Verkehrs- und Stadtplanung (vgl. z. B. Kemming 2009; Reutter/Kemming 2012; Stiewe/Wittowsky 2013; Reutter 2014; Schwedes/Sternkopf/Rammert 2016).

Dieses Verständnis spiegelt sich auch in der aktuellen Definition der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) wider, auf die sich in einem langen Abstimmungsprozess viele Akteurinnen und Akteure geeinigt haben: „Mobilitätsmanagement ist die zielorientierte und zielgruppenspezifische Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens mit koordinierenden, informatorischen, organisatorischen und beratenden Maßnahmen, in der Regel unter Einbeziehung weiterer Akteure über die Verkehrsplanung hinaus“ (FGSV 2018; vgl. dazu auch den Beitrag von Volker Blees in diesem Heft).

Mobilitätsmanagement – ein Rückblick

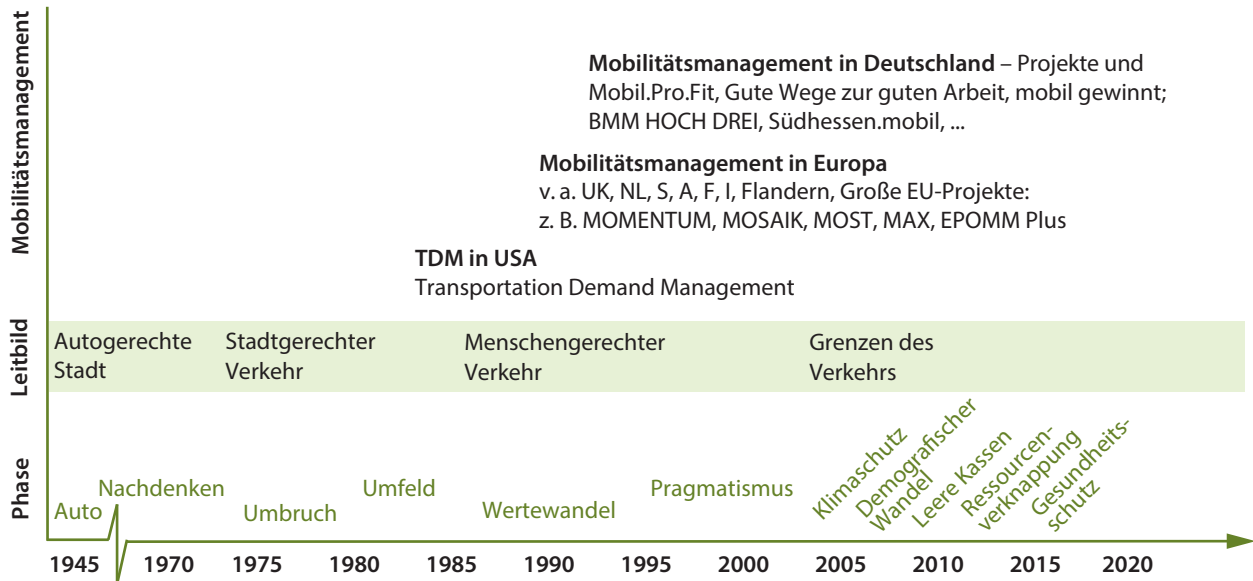
Begriff und Konzept des Mobilitätsmanagements sind auf das amerikanische „Transportation Demand Management“ (TDM) zurückzuführen, das in den 1980er-Jahren in Nordamerika als Reaktion auf die wachsende Luftverschmutzung durch den Verkehr eingeführt wurde. Das TDM ergänzte die technischen Maßnahmen zur Angebotsverbesserung durch Maßnahmen, die vor allem die Verkehrsnachfrage im Berufsverkehr beeinflussen sollten. Mithilfe betrieblicher Verkehrspläne wurden Parkraumbewirtschaftung, Fahrgemeinschaften und Telearbeitsplätze eingeführt und veränderte Arbeitszeitmodelle entwickelt.

In Deutschland wurde der Begriff zu Beginn der 1990er-Jahre durch eine erste Mobilitätszentrale in Hameln im Rahmen eines Forschungsprojektes bekannt (FGSV Arbeitspapier 38 1995: 13). Auch in den 1990er-Jahren begann die Forschung zunächst auf europäischer, später auch auf deutscher Ebene (vgl. Abb. 1) – angestoßen durch das starke Interesse insbesondere der Niederlande am US-amerikanischen TDM.

(1)
Definition Mobilitätsmanagement nach dem Bundesprogramm „effizient mobil“ 2008–2010, vgl. z. B. <https://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de>

1

Mobilitätsmanagement: Einordnung in Phasen und Leitbilder



Quelle: Ulrike Reutter 2019; Phasen und Leitbilder in Anlehnung an Schmucki 2001 und Steierwald, Künne, Vogt 2005

Aktivitäten seit Anfang der 1990er-Jahre unter dem damals neuen Namen „Mobilitätsmanagement“ fielen in eine Zeit, in der die Planungen zur autogerechten Stadt zumindest auf der Leitbild-Ebene überwunden schienen. Mobilitätsmanagement kann somit als Antwort und Reaktion auf

die Defizite der bis dahin praktizierten Verkehrsplanung verstanden werden. Öffentlich geförderte Forschungs- und Umsetzungsprojekte untersuchen seitdem, in wie weit ein zur Gewohnheit gewordenes Mobilitätsverhalten beeinflusst werden kann.

Mobilitätsmanagement – Fortentwicklung

Schaut man sich die Entwicklung von Mobilitätsmanagement etwas genauer an, sind unterschiedliche Entwicklungsstufen und Schwerpunkte von Mobilitätsmanagement festzustellen (vgl. Abb. 2), die im Folgenden kurz skizziert werden (vgl. Reutter 2014).

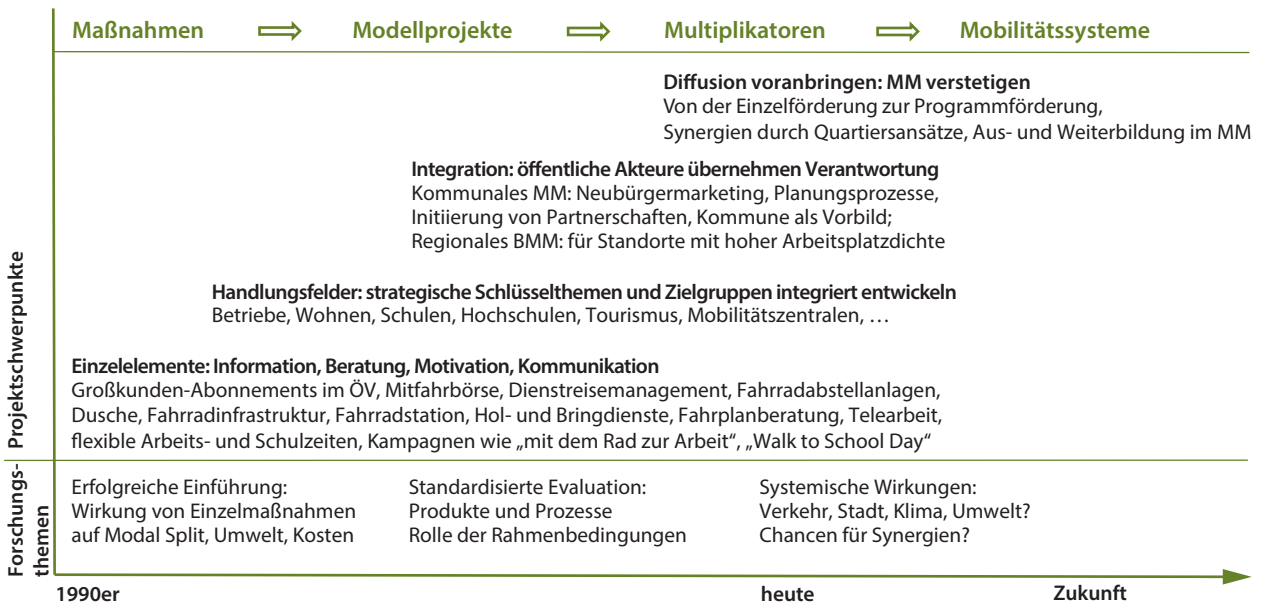
Von Einzelmaßnahmen über Modellprojekte zu integrierten Konzepten

Nachdem erste Beispiele und Einzelmaßnahmen zur Verkehrsnachfragesteuerung Anfang der 1990er-Jahre erfolgreich umgesetzt worden waren, stand die Initiierung von

Modellprojekten im Vordergrund. Diese Modellprojekte konzentrierten sich auf unterschiedliche Handlungsfelder und bildeten so strategische Schlüsselthemen heraus: Vor allem Betriebe setzen das Instrument ein, aber auch Wohnungsunternehmen, Tourismusverbände, kommunale Verkehrsdienstleister und Schulen integrierten Elemente des Mobilitätsmanagements in ihr Handeln. Besondere Bedeutung kommt dabei den öffentlichen Akteuren der Verkehrspolitik zu, insbesondere den Gebietskörperschaften Bund, Länder und Kommunen (zu den einzelnen Handlungsfeldern siehe Seite 21).

2

Entwicklungsstufen von Mobilitätsmanagement



Quelle: Ulrike Reutter 2019

Von Anfang der 1990er-Jahre bis heute sind die betrieblichen, schulischen oder wohnortbezogenen Mobilitätspläne immer professioneller geworden. Darüber hinaus wurde das Mobilitätsmanagement zunehmend zum strategischen Konzept, das von Verbänden, Kammern, Gewerkschaften, Krankenkassen oder Verkehrs- und Mobilitätsdienstleistern, insbesondere aber auch von öffentlichen Akteuren der Verkehrspolitik und -planung aufgestellt, angestoßen und koordiniert wird.

Von Einzelprojekten zur Programmförderung

Neben der Herausbildung von strategischen Handlungsfeldern und Schlüsselthemen haben sich auch die Förderstrategien verändert und an eine gestiegene Nachfrage nach Unterstützung angepasst. Die Fördergeber sind dabei vor allem der Bund mit seinen Initiativen zum nationalen Klimaschutz, einzelne Bundesländer und Kommunen. Im Folgenden werden die wichtigen Programme der letzten 20 Jahre kurz vorgestellt.

Betriebliches Mobilitätsmanagement in München

Beispielgebend für eine strategische Förderung von Einzelbetrieben ist die Landeshauptstadt München. Das Förderprogramm zum betrieblichen Mobilitätsmanagement basiert auf dem durch das BMBF geförderte Forschungsprojekt

MOBINET. 2001 wurde damit betriebliches Mobilitätsmanagement erstmals in einer Behörde durchgeführt. Mit dem Pilotförderprogramm „Betriebliche Mobilitätsberatung für Münchner Unternehmen“ in den beiden folgenden Jahren wurde das betriebliche Mobilitätsmanagement weiterentwickelt und auf eine breitere Basis gestellt, sodass von 2003 bis heute jährlich sechs bis acht Betriebe bei der Einführung von Mobilitätsmanagement unterstützt werden. Gefördert wird das Programm durch das Referat Arbeit und Wirtschaft. Das betriebliche Mobilitätsmanagement ist in München inzwischen in viele andere Vorhaben zum Mobilitätsmanagement eingebunden.

„München – Gscheid mobil“ ist dabei die Dachmarke des Mobilitätsmanagements, die durch den Stadtrat im Jahr 2006 beschlossen wurde. Mit ihr wirbt die Stadt für umweltfreundlichen Verkehr und fasst die verschiedenen Aktivitäten zusammen. So gibt es zum Beispiel die Neubürgerberatung oder Projekte für Kinder und Jugendliche und umfassende Information und Beratungen für Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen bei der Organisation einer nachhaltigen Mobilität².

(2)
<https://www.gscheid-mobil.de>

effizient mobil

Den Startschuss für eine bundesweite und umfassende Förderung lieferte das Programm effizient mobil (Laufzeit 2008 bis 2010). Das vom Bundesumweltministerium und der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) initiierte zweijährige Aktionsprogramm etablierte erstmals betriebliches Mobilitätsmanagement im gesamten Bundesgebiet. In 15 Regionen entstanden koordinierte Akteursnetzwerke. Außerdem erhielten 100 Betriebe und Kommunen eine kostenlose Erstberatung zum betrieblichen Mobilitätsmanagement. Ziel dieser Beratungen war es, nach einer umfassenden Bestandsaufnahme ein Konzept für die Umsetzung von Maßnahmen zu entwickeln. Das Projekt lieferte erstmals umfassende, belastbare und vergleichbare Daten zur Abschätzung der Wirkungen.³

südhessen effizient mobil

Die Idee der kostenlosen Erstberatung aus effizient mobil wurde in der Region Frankfurt RheinMain weiterentwickelt und inzwischen verstetigt. Unter dem Label südhessen effizient mobil erhalten Unternehmen aus der Region professionelle Unterstützung bei der Entwicklung eines Mobilitätsmanagementkonzepts. Die Federführung liegt bei der ivm GmbH (Integriertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement Region Frankfurt RheinMain) als regionale Gesellschaft: Sie kooperiert mit dem RMV (Rhein-Main-Verkehrsverbund), den Industrie- und Handelskammern und weiteren Partnern. Seit 2011 haben etwa 100 Unternehmen und Behörden am Programm teilgenommen. Als strategisches Instrument wurde ein Audit eingeführt, um Verbindlichkeit für die Umsetzung von Mobilitätsmanagement zu schaffen. Zudem trägt es dazu bei, die Maßnahmen und Prozesse qualitativ zu bewerten. Nach erfolgreicher Begutachtung erhalten die Betriebe ein drei Jahre gültiges „Zertifikat“, das bestätigt, dass der Betrieb sich vorbildlich im Mobilitätsmanagement engagiert. Im Rahmen einer Re-Zertifizierung wird als zweite Stufe des Audits nach Ablauf der drei Jahre die Umsetzung der Maßnahmen bewertet.⁴

Auch die Förderung des Schulischen Mobilitätsmanagements wurde inzwischen in Hessen verstetigt. Im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Nahmobilität Hessen wurde ein Fachzentrum Schulisches Mobilitätsmanagement bei der ivm angesiedelt. Das Fachzentrum unterstützt und berät bei allen Fragen rund um das Thema und hilft Schulen und Kommunen dabei, Schulisches Mobilitätsmanagement umzusetzen.⁵

Mobil.Pro.Fit

Das bundesweite Modellprojekt Mobil.Pro.Fit (Laufzeit 2013 bis 2016) war ein Gemeinschaftsprojekt der B.A.U.M. Consult GmbH und des B.A.U.M. e.V. und wurde ebenfalls durch das BMUB im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert. In einem Zeitraum von drei Jahren haben mehr als 80 Betriebe bundesweit am Programm betriebliches Mobilitätsmanagement teilgenommen und Maßnahmen für eine nachhaltige und klimafreundliche Mobilitätsgestaltung umgesetzt.⁶ Entstanden ist das Projekt aus dem Pilotprojekt MobilProFit, das in den Städten Dortmund, Unna und Hamm gemeinsam mit der Industrie- und Handelskammer Dortmund entwickelt wurde und in mehreren Regionen fortgeführt wird.

Gute Wege zur guten Arbeit

Mit dem Projekt Gute Wege zur guten Arbeit (Laufzeit 2015 bis 2018) ging ein weiteres durch das Bundesumweltministerium im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative geförderte Vorhaben an den Start. Initiiert und durchgeführt wurde das Projekt durch den ACE Auto Club Europa e.V., unterstützt durch den DGB mit seinen Mitgliedergewerkschaften und die Allianz pro Schiene e.V. Mit Maßnahmen zur Ansprache, Information und Motivation von Betriebs- und Personalräten, Beschäftigten und Unternehmensleitungen stand das Thema Kommunikation im Zentrum des Projekts. Mobilitätsmanagement sollte bundesweit bekannter gemacht und in die Betriebe getragen werden und so auf den unterschiedlichen Ebenen in den Unternehmen verankert werden. Erprobt wurde im Rahmen des Vorhabens unter anderem das Instrument der Beratung von Beschäftigten in Umbruchsituationen zum Beispiel bei Umzügen und/oder einem Arbeitsplatzwechsel.⁷

(3) www.klimaschutz.de/projekte/effizient-mobil

(4) <https://effizient.ivm-rheinmain.de>

(5) www.ivm-rheinmain.de/kommunaler-service/schulisches-mobilitaetsmanagement/fz-schulischesmobilitaetsmanagement

(6) <http://www.mobilprofit.de/Projekt.html>

(7) <https://presse.ace.de/verkehrspolitik/projekt-gute-wege>

mobil gewinnt

Im Mai 2017 startete das BMUB gemeinsam mit dem Bundesverkehrsministerium (BMVI) im Rahmen des Aktionsprogramms Klimaschutz 2020 die dreijährige Initiative mobil gewinnt. Ziel ist es, den Wirtschaftssektor für den Klimaschutz zu aktivieren und Unternehmen an eine umwelt-, ressourcenschonende und emissionsarme Mobilität heranzuführen. Im Mittelpunkt der ersten, inzwischen abgeschlossenen Phase des Förderprogramms standen 300 kostenlose Erstberatungen für Betriebe und Einrichtungen. Bei einem bundesweiten Wettbewerb konnten Unternehmen Konzepte für eine bessere betriebliche Mobilität einreichen und sich damit um Fördermittel bewerben. In der zweiten Phase werden nun mit der Förderrichtlinie „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ des BMVI die im Wettbewerb ausgezeichneten Konzepte weiter bei der Umsetzung unterstützt. Begleitet wird das Vorhaben von vielen weiteren Aktivitäten wie Fach- und Netzwerkkonferenzen und der Entwicklung von Begleitmaterialien, um auch eine breite Öffentlichkeit zu erreichen.⁸

Programme auf Länderebene

Auf Länderebene verfolgen vor allem Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg eine strategische Förderpolitik für Mobilitätsmanagement. Das landesweite Zukunftsnetz Mobilität NRW unterstützt mit vier regionalen Koordinierungsstellen Städte, Gemeinden und Kreise bei der Mobilitätswende. Kommunales Mobilitätsmanagement ist hier die zielführende Strategie, weil auf dieser Ebene die Maßnahmen aus den Bereichen Infrastruktur, Planungs- und Baurecht, Verkehrssteuerung, Kommunikation und Service systematisch in einem nachhaltigen Mobilitätskonzept zusammengeführt werden. Das Zukunftsnetz Mobilität NRW unterstützt die Kommunen bei der Initiierung des kommunalen Mobilitätsmanagements mit einem Erstgespräch, mit der Beratung zur verwaltungsinternen Prozessgestaltung, mit der Vernetzung mit anderen Kommunen, mit Fortbildungen und mit konkreten Angeboten zu zielgruppenspezifischen Maßnahmen. Das Landesverkehrsministerium veröffentlicht im Jahr 2019 dazu eine Förderrichtlinie, die ausdrücklich auch nichtinvestive Maßnahmen des Mobilitätsmanagements ermöglicht (siehe auch Beitrag von Jansen/Unger-Azadi in diesem Heft)⁹.

Baden-Württemberg hat 2018 eine eigene Förderrichtlinie „Betriebliches und Behördliches Mobilitätsmanagement des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg“ (B²MM) aufgestellt. Durch die Förderung von Maßnahmen des Mobilitätsmanagements in Betrieben und Behörden sollen verkehrsbedingte Belastungen durch Feinstaub, Stickoxide und CO₂-Emissionen verringert werden. Förderfähig sind dabei Untersuchungen, Programme und Maßnahmen zur Vermeidung, Verlagerung und Effizienzsteigerung im Personen- und Straßengüterverkehr.¹⁰

Synergieeffekte nutzen

Als weiterer Schritt bei der Verbreitung des Mobilitätsmanagements, seiner Wirkungen und Synergien auf räumlicher und verkehrlicher Ebene kann der Aufbau von regionalen und quartiersbezogenen Ansätzen bzw. Netzwerken bewertet werden. In dem oben beschriebenen Aktionsprogramm effizient mobil gelang in 15 regionalen Netzwerken die gezielte Ansprache relevanter Akteurinnen und Akteure vor Ort. In mehreren Regionalkonferenzen konnte mit allen beteiligten Betrieben, ihren Beraterinnen und Beratern, mit den Kommunen sowie den örtlichen Mobilitätsdienstleistern und weiteren Stakeholdern ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch und gegenseitiges Voneinanderlernen initiiert werden. Das Ziel, aus diesem Förderansatz heraus auf regionaler Ebene dauerhafte Netzwerke zu etablieren und so das Mobilitätsmanagement zu verstetigen, wurde zum Beispiel in der Region Rhein-Main mit dem Ausbau des Netzwerkes Südhessen mobil oder in Nordrhein-Westfalen mit dem Zukunftsnetz Mobilität erfolgreich fortgesetzt.

Das mit Mitteln der regionalen Strukturförderung des Landes NRW (Efre.NRW) finanzierte Forschungsprojekt „Betriebliches Mobilitätsmanagement im Bergischen Städtedreieck – BMM HOCH DREI“ (Laufzeit 2016 bis 2019) geht noch einen Schritt weiter und verfolgt einen ausdrücklichen Quartiersansatz. Mit einem Konsortium aus Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Bergische Universität Wuppertal, Bergische Gesellschaft für Ressourceneffizienz mbH – Neue Effizienz und EcoLibro GmbH wurden gezielt etwa 30 Betriebe angesprochen und beraten, die in räumlicher Nachbarschaft zueinander liegen. Die ausgewählten Quartiere in den drei Großstädten Remscheid, Solingen und Wuppertal repräsentieren unterschiedliche Typen wie Gewerbegebiete, innerstädtische Mischgebiete, Standortgemeinschaften von Handel und Dienstleistungen, innerstädtische Bürogebiete oder Rathausstandorte mit Umfeld. Es wird untersucht, wie bei der Umsetzung von Maßnahmen, die auf externe Akteure angewiesen sind, zum Beispiel ÖPNV- oder Carsharing-Anbieter, und für die eine „kritische Masse“ an Nachfrage vorhanden sein muss, Synergien möglich sind.

(8)
<https://mobil-gewinnt.de>

(9)
<https://www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/zukunftsnetz>

(10)
<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/verkehrspolitik/nachhaltige-mobilitaet/mobilitaetsmanagement/foerderprogramm-betriebliches-und-behoerdliches-mobilitaetsmanagement>

Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements

Mobilitätsmanagement ist ein zielgruppenspezifischer Ansatz, der sich in verschiedene Handlungsfelder unterteilen lässt. Das bedeutet, dass sowohl die Initiatoren als auch die Zielgruppen aus ganz unterschiedlichen Bereichen des kommunalen Zusammenlebens kommen können. Oft haben diese Akteurinnen und Akteure, also diejenigen, die eine Mobilitätsberatung anstoßen und später die Maßnahmen umsetzen, und diejenigen, die von der Beratung profitieren, originär nichts mit Mobilität oder Verkehr zu tun. Erst die Tatsache, dass sie zum Beispiel als Arbeitgeberin und Arbeitgeber, Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer, als Wohnungsvermieterin und Wohnungsvermieter und Wohnende oder Schulen, als Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer oder Eltern in erheblichem Umfang Verkehr verursachen, macht sie zu Akteurinnen und Akteuren und Zielgruppen des Mobilitätsmanagements. Im Folgenden werden beispielhaft wesentliche Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements kurz vorgestellt (siehe umfassend Stiewe/Reutter 2012).

Betriebliches Mobilitätsmanagement

Das betriebliche Mobilitätsmanagement kann als die „Urf orm“ des Mobilitätsmanagements bezeichnet werden. Nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund einer Reihe von Vorhaben, die durch den Bund im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert wurden, hat sich das betriebliche Mobilitätsmanagement zu einem der am meisten verfolgten Handlungsfelder entwickelt. Grundsätzliches Ziel des betrieblichen Mobilitätsmanagements ist die effiziente, sichere und umweltverträgliche Abwicklung aller vom Unternehmen ausgehenden Verkehrsströme.

Im Mittelpunkt des betrieblichen Mobilitätsmanagement stehen Maßnahmen, die problemspezifisch aus dem allgemeinen Handlungsrepertoire der Verkehrsplanung abgeleitet werden (FGSV 2018: 19). Vor diesem Hintergrund haben sich typische Maßnahmenbereiche mit vielen erprobten Maßnahmen herausgebildet:

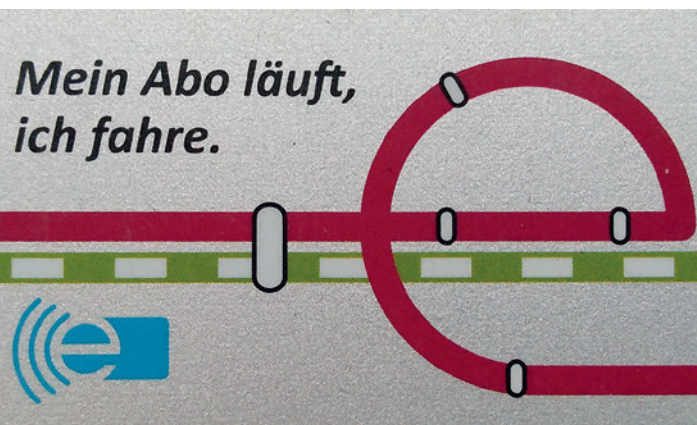
- Pkw-Verkehr (z. B. Förderung von Fahrgemeinschaften, Reduzierung des Stellplatzangebotes)
- ÖPNV (z. B. Jobticket, Dienstreisen mit Öffentlichen Verkehrsmitteln, Verbesserung des ÖPNV-Angebots)
- Radverkehr (z. B. hochwertige Radabstellanlagen, Dienstfahräder (E-Bikes), Fahrradleasing, Verbesserung der Radverkehrsanlagen im Umfeld)
- Fußverkehr (z. B. Verbesserung der Fußwegesituation, Erhöhung der subjektiven Sicherheit)

- Effizienter Fuhrpark (z. B. Carpooling/Carsharing, Umweltstandards für Dienstfahrzeuge, Schulungen für effizientere Kfz-Nutzung)
- Information (z. B. individuelle Information neuer Beschäftigter, Informationen im Intranet, Infotage)
- Organisation (z. B. Telearbeit, Videokonferenzen, Ausrichtung der Dienstreise-Richtlinien an Nachhaltigkeitszielen)

Mit dem Ansatz des betrieblichen Mobilitätsmanagements erarbeiten Unternehmen und öffentliche Arbeitgeber im besten Fall nicht nur einzelne Maßnahmen, sondern umfassende Mobilitätskonzepte für ihre Standorte, die dazu beitragen, den klassischen MIV auf andere Verkehrsträger zu verlagern. Dabei zielen die Maßnahmen(konzepte) sowohl auf eine ökologische als auch auf eine ökonomischere Gestaltung der betrieblichen Mobilität ab. Maßnahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements führen zu einer besseren Erreichbarkeit und Qualität von Standorten und leisten somit einen Beitrag zur Wirtschaftsförderung.

Kommunales Mobilitätsmanagement

Insbesondere vor dem Hintergrund, dass Mobilitätsmanagement noch kein „Selbstläufer“ ist, kommt der Kommune eine besondere Rolle zu. Auf kommunaler Ebene bedeutet Mobilitätsmanagement eine ganzheitliche und systematische Betrachtung von Mobilität im Raum. Dieses gilt neben dem städtischen Raum auch für Landkreise oder regionale Körperschaften mit Planungskompetenzen, die die Eckpfeiler eines kommunalen Mobilitätsmanagements sein können (FGSV 2018: 13 f.). Kernpunkte des kommunalen Mobilitätsmanagements sind die Planung und Koordinierung aller relevanten Mobilitätsmanagement-Aktivitäten, die neben der Richtungsweisung von Zielen, der fachübergreifenden Zusammenarbeit innerhalb der Verwaltung auch die Einbeziehung öffentlicher und privater Akteure beinhalten kann. Damit ist das kommunale Mobilitätsmanagement auf einer übergeordneten strategischen Ebene angesiedelt und ergänzt die integrierte Verkehrsplanung einer Kommune. Die FGSV sieht das kommunale Mobilitätsmanagement unter dem Dach der integrierten Verkehrsplanung als rahmengebend für die einzelnen Handlungsfelder (FGSV 2018: 13). Im Unterschied zu klassischen Instrumenten und Methoden des Infrastruktur- und Verkehrsmanagements, liegt der Fokus des kommunalen Mobilitätsmanagement zudem häufig auf der Förderung eines betrieblichen, schulischen sowie wohnstandortbezogenen Mobilitätsmanagements (Stiewe/Wit-towsky 2013: 99). Generell sollen Rahmenbedingungen für



VRS-Jobticket



Fotos: Friederike Vogel

Kinder erstellen einen Schulwegplan mit sicheren Wegen

innovative Formen des Mobilitätsmanagements innerhalb der Kommune und für die beteiligten Akteurinnen und Akteure etabliert werden, um eine effiziente, vernetzende und umweltfreundliche Mobilität zu fördern. Eine wichtige Aufgabe übernimmt hier die Stadtplanung, weil sie einerseits durch ihre Planung langfristig auf das Mobilitätsverhalten der Nutzenden einwirkt und andererseits Maßnahmen des Mobilitätsmanagements frühzeitig in formelle und informelle Prozesse der Stadtplanung integrieren kann (FGSV 2018: 26).

Schulisches Mobilitätsmanagement

Schulisches Mobilitätsmanagement fördert bei Kindern und Jugendlichen die Affinität für Themen einer umweltfreundlicheren, alternativen und innovativen Mobilitätsgestaltung. Damit zielt das schulische Mobilitätsmanagement auf eine Wissensvermittlung ab, die deutlich über die traditionelle Verkehrserziehung hinausgeht (Reutter 2014: 10).

Wie Kinder und Jugendliche ihren täglichen Schulweg bestreiten, hängt neben der Entfernung zum Wohnort, den infrastrukturellen Voraussetzungen (Fuß- und Radwege) auch – insbesondere bei jüngeren Kindern – stark vom Sicherheitsempfinden der Eltern ab. Aus Angst vor Verkehrsunfällen bringen Eltern ihre Kinder mit dem Pkw zur Schule oder in den Kindergarten („Eltern-Taxi“), was zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen im Umfeld der Schule vor Beginn und nach Ende des Unterrichts führt und damit wiederum zu einem erhöhten Unfallrisiko gerade für die Kinder, die zu Fuß gehen. Die gefahrenen Kinder leiden häufig unter

Bewegungsmangel und ihnen fehlt aufgrund mangelnder Selbsterfahrungen die Kompetenz, selbstsicher im Straßenverkehr zu agieren. Dies kann zu einem Teufelskreis führen, in dem immer mehr Unsicherheit und Verkehrsaufkommen induziert wird. An diesem Punkt setzt schulisches Mobilitätsmanagement an, indem sowohl Kinder und Jugendliche als auch Eltern und externe Akteure wie Polizei, Verkehrsunternehmen und Kommunen in die Verkehrs- und Mobilitätserziehung einbezogen werden. Die Optimierung von Schulwegen, das Aufzeigen von alternativen und umweltfreundlichen Verkehrsmitteln, die Initiierung von Gehgemeinschaften („Walking-Bus“), Aktionstage oder der Einsatz von Bus-Scouts als Mediatorinnen und Mediatoren auf den Schulwegen im Bus sind Aufgabenbereiche im schulischen Mobilitätsmanagement (Stiewe/Wittowsky 2013: 106 f).

Mobilitätsmanagement und Stadtplanung

Aktuell wirkt Mobilitätsmanagement noch vorwiegend als „nachsorgende“ Behandlung verkehrlicher Probleme, wengleich es auch inzwischen einige Neubaugebiete gibt, die Mobilitätsmanagement von Beginn an berücksichtigen. Exemplarisch genannt seien hier die Lincoln-Siedlung in Darmstadt und die Quartiere Domagapark und Prinz-Eugen-Park in München. Im Hinblick auf die Vermeidung von Verkehrs- und Umweltproblemen ist eine frühzeitige und damit „vorsorgende“ Integration von Mobilitätsmanagement in Planungsprozesse notwendig (Benden 2012: 104). Gerade bei der Bewilligung größerer Bauvorhaben stehen die Chancen gut, mittels umfassender Mobilitätskonzepte die Wei-

chen von Anfang an auf nachhaltige Mobilität zu stellen. Die bodenrechtlichen Voraussetzungen für multimodale Angebote und eine effiziente ÖPNV-Erschließung können bereits über Flächennutzungs- und Bebauungspläne geschaffen werden. Maßnahmen des Mobilitätsmanagements können im Baugenehmigungsverfahren und im städtebaulichen Vertrag (mit ergänzendem Durchführungsvertrag) verbindlich festgeschrieben werden.

Mobilitätsmanagement im Quartier

Die eigene Wohnung ist der Dreh- und Angelpunkt der Alltagsmobilität, hier starten die meisten Wege. Das Mobilitätsangebot im Wohnumfeld beeinflusst nachhaltig die Verkehrsmittelwahl. Wichtige Akteure des Mobilitätsmanagements für Wohnstandorte sind Wohnungsbaugesellschaften, die auch in Kooperation mit Mobilitätsdienstleistern für die Umsetzung von Maßnahmen verantwortlich sein können (Dittrich-Wesbuer, Reutter 2003: 10; FGSV 2018: 29).

Denkbar sind hier „ÖPNV-Ticketing“, Carsharing oder Carpooling, hochwertige Fahrradinfrastrukturen- und Serviceleistungen, Verleih von E-Bikes oder Lastenrädern sowie die Bereitstellung von Mobilitätsinformationen (Dittrich-Wesbuer/Reutter 2003: 13; Stiewe/Wittowsky 2013: 109). Im Bestand erweist sich die Umsetzung solcher Maßnahmen aufgrund gewachsener Baustrukturen als eine Herausforderung, die die Kooperation von der Kommune und weiteren Akteuren erfordert. Durch die Bereitstellung verschiedener Mobilitätsangebote können Wohnungsunternehmen, Verkehrsunternehmen und Mobilitätsdienstleister aber gemeinsam dazu beitragen, die Wahlfreiheit der Verkehrsmittel zu sichern.

Mobilitätsmanagement für Neubürgerinnen und Neubürger

Die Wohnstandortverlagerung bedeutet nicht nur eine räumliche Veränderung, sondern es müssen auch neue Mobilitätsgewohnheiten und -routinen entwickelt werden. Neubürgerinnen und Neubürger sind somit eine ideale Zielgruppe für Kommunikationsmaßnahmen im Rahmen des Mobilitätsmanagements. Eine gezielte Beratung, die Bereitstellung von Informationen und zusätzliche Anreize wie ÖPNV-Schnuppertickets oder günstige Einsteigertarife für Fahrradverleihsysteme oder Carsharing-Angebote können dazu beitragen, das umweltfreundliche Mobilitätsverhalten zu fördern.



Foto: Wissenschaftsstadt Darmstadt

Vorläufige Mobilitätszentrale in der Lincolnsiedlung



Foto: Wissenschaftsstadt Darmstadt

Intelligent mobil im Wohnumfeld

Mobilitätsmanagement – wohin geht die Reise?

In den letzten 30 Jahren hat sich in Deutschland das Mobilitätsmanagement in großen Schritten entwickelt – das haben wir in diesem Beitrag deutlich gemacht. Trotzdem ist Mobilitätsmanagement aber noch immer kein Selbstläufer: Erst wenige Bundesländer haben Mobilitätsmanagement in ihrer Verkehrspolitik fest verankert, erst vereinzelt verfolgen Kommunen in ihrer Verkehrsplanung Mobilitätsmanagement gleichwertig neben klassischem Infrastrukturausbau und stellen dafür auch die nötigen Personalressourcen zur Verfügung, noch selten stellen Betriebe von sich aus Mobilitätspläne auf. Selbst in geförderten Projekten ist es aufwändig, Betriebe zu finden, die bereit sind, sich beraten zu lassen und Maßnahmen umzusetzen. Ursachen sind zum Beispiel die fehlende rechtliche Verankerung in der Stadt- und Verkehrsplanung, eine Steuerpolitik, die noch immer die Benutzung des eigenen oder eines Dienst-Pkw gegenüber dem öffentlichen Verkehr privilegiert, oder vielerorts mangelhafte Angebote im öffentlichen Verkehr oder für den Fahrradverkehr, die den Umstieg vom Pkw auf ein Verkehrsmittel des Umweltverbundes unbequem und unattraktiv machen.

Trotz dieser hemmenden Rahmenbedingungen – und das zeigen erste Evaluationen und Wirkungsabschätzungen – können die Maßnahmen des Mobilitätsmanagements zum

Gelingen der Verkehrswende beitragen, indem sie das Mobilitätsverhalten und die Verkehrsmittelwahl beeinflussen. Dafür ist die Konsolidierung des Themas auf allen politischen und räumlichen Ebenen der Verkehrspolitik und der integrierten Verkehrsplanung sowie eine personelle und organisatorische Verankerung ebenso nötig wie eine kontinuierliche finanzielle Förderung. Um diese Förderung zu rechtfertigen, aber auch als Argumentationshilfe für die Praxis, sollten die Wirkungen und die Prozesse des Mobilitätsmanagements noch viel intensiver als bisher evaluiert werden. Insbesondere die Ex-Post-Evaluation der erzielten Wirkungen beschränkt sich derzeit auf wenige einzelne Projekte.

Aber gerade das Wissen um langfristige verkehrliche Effekte, das Wissen um Wirkungen auf die Umwelt und insbesondere die CO₂-Emissionen, das Wissen um notwendige Prozesse für stabile Änderungen des Mobilitätsverhaltens fehlt in Deutschland. Zwar wurden verschiedene Wirkungspotenziale abgeschätzt, aber eine standardisierte, systematische und vergleichende wissenschaftliche Ex-Post-Evaluation bleibt nach wie vor notwendig. Sie wäre möglich, indem die Maßnahmenumsetzungen aus früheren Förderprogrammen systematisch erfasst und auf ihre Wirkungen hin untersucht werden würden.



Foto: Friederike Vogel

Den Umstieg leichter machen: Wegekette mit einem Mix aus Bahn, Bus oder (Leih-)Rad erleichtern das schnelle Ankommen

Literatur

Benden, Jan, 2012: Einbindung von Mobilitätsmanagement in formelle Prozesse der Stadtplanung. In: Stiewe, Mechtild; Reutter, Ulrike (Hrsg.): Mobilitätsmanagement – Wissenschaftliche Grundlagen und Wirkungen in der Praxis. Essen: 104–114.

Blees, Volker; Bruns, André; Stiewe, Mechtild, 2017: Mobilitätsmanagement – Vom Mauerblümchen zum Erfolgsfaktor nachhaltiger Mobilität. In: PLANERIN 5/2017: Mensch & Verkehr – Vom Tempolimit zur E-Mobilität: 8–10.

Dittrich-Wesbuer, Andrea; Reutter, Ulrike, 2003: Von der Idee zur Umsetzung – Erfolgsfaktoren siedlungsbezogener Mobilitätsdienstleistungen. In: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Mieterticket & Co. Dortmund: 8–14.

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.), 1995: Öffentlicher Personennahverkehr, Mobilitätsmanagement – ein neuer Ansatz zur umweltschonenden Bewältigung der Verkehrsprobleme. Köln, FGSV-Arbeitspapier Nr. 38.

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Verkehrsplanung (Hrsg.), 2018: EAM : Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement. Köln.

Kemming, Herbert, 2009: Mobilitätsmanagement. Perspektivenwechsel in der Verkehrspolitik. In: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.): direkt – Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden, 65. Bonn: 377–396.

Reutter, Ulrike; Kemming, Herbert, 2012: Mobilitätsmanagement – eine historische, verkehrspolitische und planungswissenschaftliche Einordnung. In: Stiewe, Mechtild; Reutter, Ulrike (Hrsg.): Mobilitätsmanagement – Wissenschaftliche Grundlagen und Wirkungen in der Praxis. Essen: 16–29.

Reutter, Ulrike, 2014: Mobilitätsmanagement: ein Beitrag zur Gestaltung einer nachhaltigen Mobilität. In: Bracher, Tilman; Holzapfel, Helmut; Kiepe, Folkert; Lehmbruck, Michael; Reutter, Ulrike (Hrsg.): Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung. 69. Ergänzungslieferung 05/2014, Berlin, Offenbach: 1–15.

Schmucki, Barbara, 2001: Der Traum vom Verkehrsfluss. Städtische Verkehrsplanung seit 1945 im deutsch-deutschen Vergleich. Frankfurt/Main.

Schwedes, Oliver; Sternkopf, Benjamin; Rammert, Alexander, 2016: Mobilitätsmanagement in Deutschland. Eine kritische Bestandsaufnahme. Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung TU Berlin (Hrsg.). IVP-Discussion Paper 2016 (3). Berlin.

Steierwald, Gerd; Künne, Hans-Dieter; Vogt, Walter (Hrsg.), 2005: Stadtverkehrsplanung – Grundlagen, Methoden, Ziele. (2. Aufl.) Heidelberg.

Stiewe, Mechtild; Reutter, Ulrike (Hrsg.), 2012: Mobilitätsmanagement – Wissenschaftliche Grundlagen und Wirkungen in der Praxis. Essen.

Stiewe, Mechtild; Wittowsky, Dirk, 2013: Mobilitätsmanagement: Ein Beitrag zum Klimaschutz. In: Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz (Hrsg.): Beispiele aus der kommunalen Praxis und Forschung – so lässt sich was bewegen: 98–113.

Internetquellen

(in der Reihenfolge, wie sie im Text erwähnt werden)

<https://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de>,
Zugriff am 11.01.2019

<https://www.gscheid-mobil.de>, Zugriff am 11.01.2019

<https://www.klimaschutz.de/projekte/effizient-mobil>,
Zugriff am 11.01.2019

<https://effizient.ivm-rheinmain.de>, Zugriff am 11.01.2019

<https://www.ivm-rheinmain.de/kommunaler-service/schulisches-mobilitaetsmanagement/fz-schulischesmobilitaetsmanagement>,
Zugriff am 11.01.2019

<http://www.mobilprofit.de/Projekt.html>, Zugriff am 11.01.2019

<https://presse.ace.de/verkehrspolitik/projekt-gute-wege>,
Zugriff am 11.01.2019

<https://mobil-gewinnt.de>, Zugriff am 11.01.2019

<https://www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/zukunftsnetz>,
Zugriff am 11.01.2019

<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/verkehrspolitik/nachhaltige-mobilitaet/mobilitaetsmanagement/foerderprogramm-betriebliches-und-behoerdliches-mobilitaetsmanagement>,
Zugriff am 11.01.2019

<https://www.bmm3.de>, Zugriff am 11.01.2019

PLANEN & HANDELN IM SYSTEM

Regionale Mobilitätsentwicklung & Zukunftsnetz Mobilität NRW

- Das Ziel: Mobilität besser gemeinsam organisieren
- Vermeidung von Parallelstrukturen
- Regionale Plattform zum Wissensaustausch
- Werkzeugkasten für kommun. Handlungsfelder
- Die Zukunft: Multimodal, Postfossil, Smart

MOBILITÄT FÜR MENSCHEN

Besonders wichtig für:

- Ältere Menschen und Kinder
- Pendlerinnen und Pendler



MOBILITÄTSENTWICKLUNG DER REGION GEMEINSAM GESTALTEN!

- effiziente Nutzung der Infrastruktur/ Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung
- kreativer Umgang mit Kapazitätsengpässen
- fachl. Austausch

Beispiele für kommunale & regionale Lösungsansätze:

- Mobilstationen
- Fuß- und Radverkehr fördern
- Sharing-Systeme
- Lastenrad
- NRW Bürgerbusse
- Schnell- und Stadtbus-Systeme
- Radschnellwege

WARUM MOBILITÄTSMANAGEMENT?



KLIMAZIELE ERREICHBAR MACHEN

AUFENTHALTS-QUALITÄT VERBESSERN!

AUSTAUSCH MIT ANDEREN KOMMUNEN

WIRTSCHAFTS-VERKEHRE SICHERN

VERKEHRSWENDE STATT FAHRVERBOTE

EINE ENERGIEWENDE IST OHNE EINE VERKEHRSWENDE NICHT MÖGLICH!

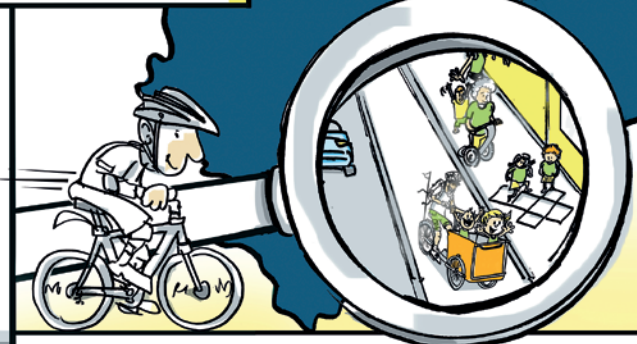
LEBENS-QUALITÄT

BÜRGER-STOLZ ALS TREIBER

DÜSSELDORF

KÖLN

GELSENKIRCHEN

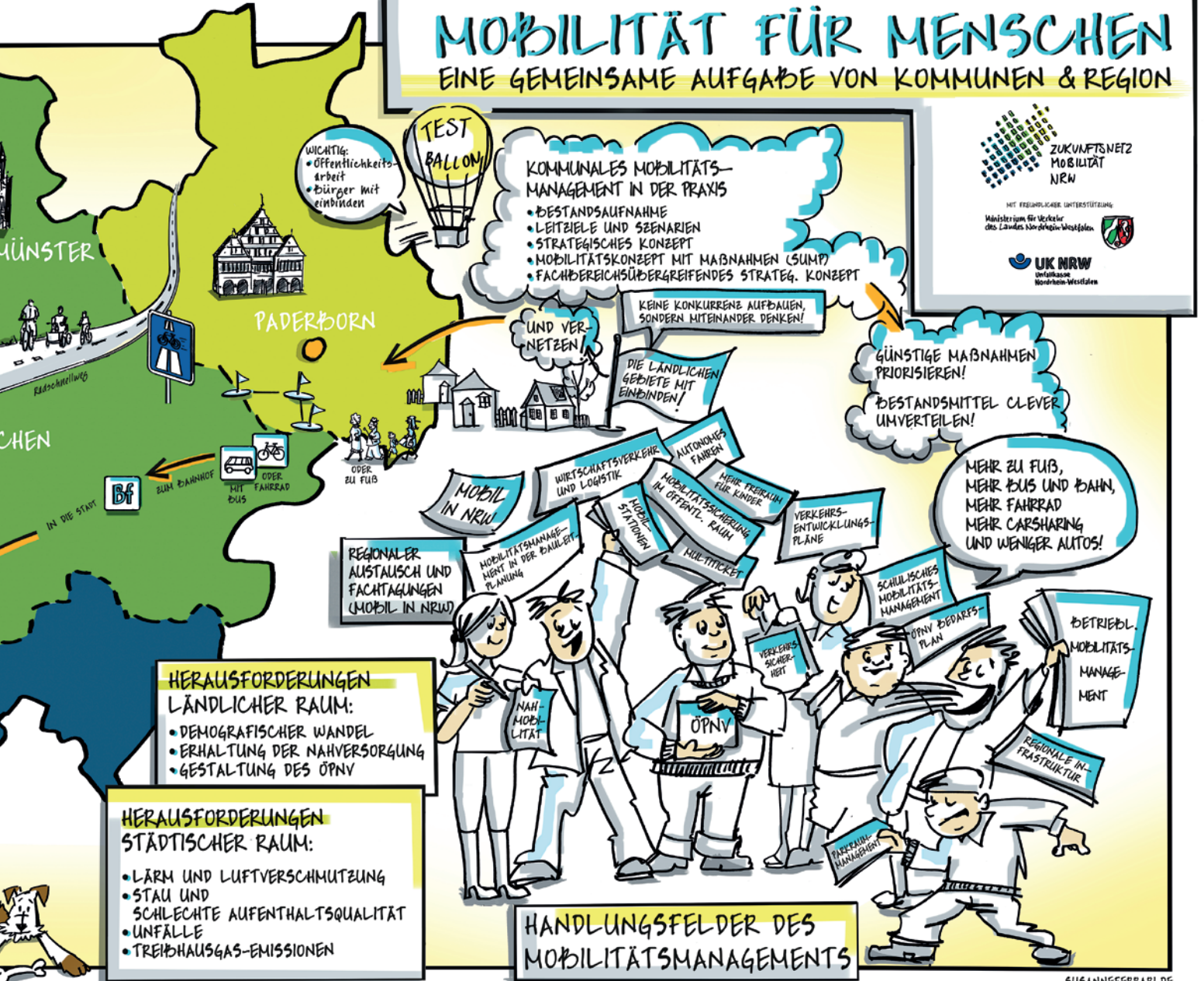


DIE KOMMUNALE MOBILITÄTSWENDE SCHAFFEN

Das Zukunftsnetz Mobilität NRW unterstützt Kommunen dabei, zukunftsfähige Mobilitätsangebote zu entwickeln und zu vernetzen. Vier regionale Koordinierungsstellen beraten die Mitgliedskommunen beim Aufbau eines kommunalen Mobilitätsmanagements.

MOBILITÄT FÜR MENSCHEN

EINE GEMEINSAME AUFGABE VON KOMMUNEN & REGION



Quelle: Zukunftsnetz Mobilität NRW

Theo Jansen

ist Geograph und leitet bei der Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH die Abteilung Mobilitätsmanagement. Zudem leitet er die Geschäftsstelle des „Zukunftsnetz Mobilität NRW“. Vorher war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Verkehrsdezernat der Bezirksregierung Köln und als Mobilitätsbeauftragter der Stadt Brühl beschäftigt.
theo.jansen@vrsinfo.de

Evelin Unger-Azadi

ist Dipl.-Ing. Raumplanerin und Referentin im Ministerium für Verkehr des Landes NRW und dort zuständig für das Zukunftsnetz Mobilität NRW. Zuvor hat sie rund zehn Jahre in der Mobilitätsforschung beim Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gearbeitet.
evelin.unger-azadi@vm.nrw.de

Die Mobilitätswende in Stadt und Region voranzubringen ist die vorrangige Aufgabe des „Zukunftsnetz Mobilität NRW“. Das Ziel ist, attraktive Mobilitätsangebote für lebendige, sichere und gesunde Kommunen sowie eine verlässliche Anbindung der ländlichen Räume an die Städte zu schaffen.

Wir erleben im Verkehrsbereich derzeit einen fundamentalen Umbruch. Die autoorientierte Verkehrs- und Stadtplanung der letzten Jahrzehnte ist nicht zukunftsfähig. Klimawandel und Dekarbonisierung sowie die Vorgaben zur Luftreinhaltung und Lärminderung machen ein Umdenken notwendig. Eine zukunftsfähige Verkehrspolitik steht vor der Herausforderung, Mobilität mit weniger Kfz-Verkehr zu gewährleisten. Was zunächst paradox klingt, ist vor allem eine Frage der Gestaltung und Lenkung von Mobilität, des Ma-

nagens von Mobilität. Die Mobilitätswende auf kommunaler Ebene ist eine große Chance. Die Kommunen können hier positive Zeichen setzen, indem sie die Städte als Lebensräume und nicht als Verkehrsräume begreifen. Es gilt, verstärkt das menschliche Maß in den Fokus der Stadt- und Verkehrsplanung zu rücken und Orte für Menschen zu schaffen.

Städte, Gemeinden und Kreise, die diesen Weg gehen wollen, können dem „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ beitreten. Seit 2015 unterstützen die vom Verkehrsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen geförderten vier regionalen Koordinierungsstellen Kommunen dabei, diesen Wettbewerbsvorteil über ein kommunales Mobilitätsmanagement zu sichern. Mittlerweile gehören 162 Städte, Gemeinden und Kreise dem Netzwerk an.

Das Unterstützungssystem: „Zukunftsnetz Mobilität NRW“

Mit dem Zukunftsnetz Mobilität NRW unterstützt das Land die Kommunen dabei, das kommunale Mobilitätsmanagement in die Verwaltungsstrukturen zu integrieren. Ziel ist die Schaffung eines Qualitätsnetzwerkes. Zunächst wird dafür der Ansatz des kommunalen Mobilitätsmanagements auf Leitungsebene (Verwaltungsvorstand) vorgestellt.

Voraussetzung für eine Mitgliedschaft ist, dass ein zentraler Ansprechpartner benannt und eine Rahmenvereinbarung über die Zusammenarbeit unterzeichnet wird. Nach vier Jah-

ren wird über die weitere Mitgliedschaft entschieden. Ausschlaggebend für die Verlängerung der Mitgliedschaft ist die Bereitschaft der Kommune, das kommunale Mobilitätsmanagement in den Verwaltungsstrukturen zu verankern.

Vier Koordinierungsstellen bieten den Kommunen durch Vernetzung, Beratung, Qualifizierung und Praxisangebote Unterstützung bei der Initiierung und Umsetzung eines Mobilitätsmanagements.

Träger der Koordinierungsstellen sind für das Rheinland der Verkehrsverbund Rhein-Sieg gemeinsam mit dem Aachener Verkehrsverbund und dem Zweckverband Westfalen-Süd, für die Region Rhein-Ruhr der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr, für die Region Westfalen die Westfälische Verkehrsgesellschaft und für die Region Ostwestfalen-Lippe der Nahverkehrsverbund Paderborn/Höxter gemeinsam mit der Kreisverkehrsgesellschaft Lippe, der Minden-Herforder Verkehrsgesellschaft und dem Verkehrsverbund Ostwestfalen-Lippe.

Durch die Ansiedlung der Koordinierungsstellen bei den Verkehrsverbänden werden bereits vorhandene regionale Strukturen genutzt und die Entwicklung des Verkehrsverbundes zum Mobilitätsverbund unterstützt. Die Geschäftsstelle des „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ ist beim Verkehrsverbund Rhein-Sieg angesiedelt. Deren Arbeit wird durch die Unfallkasse NRW unterstützt.

1 Die Trägerorganisationen im Zukunftsnetz Mobilität NRW



Quelle: Zukunftsnetz Mobilität NRW

Die vier regionalen Koordinierungsstellen fördern den Erfahrungsaustausch, organisieren die Kooperation zwischen Kommunen und vermitteln Know-how. Über Fachgruppen sind der themenspezifische Austausch und die Vernetzung organisiert. Hilfe bei der Umsetzung vor Ort bieten auch

Angebote wie Handbücher, Handlungsleitfäden und Unterrichtsmaterialien. Bisher sind Handbücher zum Carsharing, zu Mobilstationen und zur Kosteneffizienz im Mobilitätsmanagement erschienen.

Die Mobilitätswende gestalten – das kommunale Mobilitätsmanagement

Grundvoraussetzung für die Mobilitätswende ist ein neues Verständnis von Mobilität: Notwendig ist eine Mobilität für Menschen und nicht für Fahrzeuge. Es gilt, den Menschen attraktive Angebote zu bieten, die zu nachhaltigem Mobilitätsverhalten einladen und mehr Mobilität mit weniger Kfz-Verkehr zu gewährleisten. Hier setzt das Mobilitätsmanagement an. Es nähert sich der Lösung von Problemen in den Bereichen Mobilität und Verkehr aus dem Blickwinkel der individuell bestimmenden Faktoren des Mobilitätsverhaltens (z. B. der Verkehrsmittelwahl) bzw. der Ursachen von Verkehr (z. B. räumliche Verteilung von Wohnen, Arbeiten und Versorgung). Das kommunale Mobilitätsmanagement

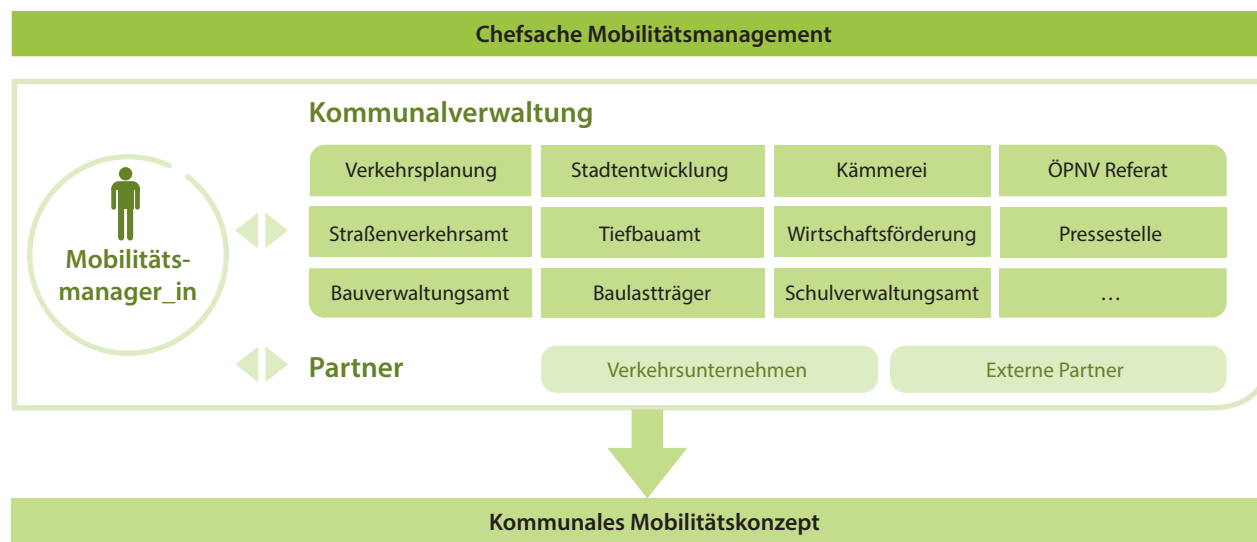
bildet hierfür den Handlungsrahmen, mit dem ein neues Leitbild der Mobilität und neue Planungsroutinen für eine nachhaltige Mobilitätsentwicklung geschaffen werden.

Die Lösung der Verkehrsprobleme lässt sich nicht allein auf der Basis von technischen Entwicklungen im Bereich des autonomen Fahrens und der Elektromobilität erreichen. Diese sind ein Teil der Lösung, aber die zentralen Ansätze einer integrierten Stadt- und Verkehrsplanung zielen auf Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung und Verkehrsberuhigung. Bei der kommunalen Mobilitätswende ist die strategische Kopplung von Push-und-Pull-Faktoren das Er-

2

Die Verankerung des Mobilitätsmanagements in der Kommunalverwaltung

Planen und Handeln im System



Quelle: Zukunftsnetz Mobilität NRW

folgsrezept. Parkraumbewirtschaftung, Umwidmung von Fahrspuren und Parkplätzen bei gleichzeitiger Förderung des Umweltverbundes sind notwendig, um die Ziele von lebenswerten Städten und Gemeinden zu erreichen.

Zentraler Angebotsschwerpunkt der Koordinierungsstellen im „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ ist die Prozessberatung vor Ort zum Aufbau eines kommunalen Mobilitätsmanagements. Es ist der Schlüssel, um die notwendigen Prozesse anzustoßen und Planungsroutinen für die kommunale Mobilitätswende zu schaffen.

Die Mitgliedskommunen haben die Aufgabe, das neue Verständnis von Mobilität dauerhaft im alltäglichen Planen und Handeln der Verwaltung zu verankern. Die Bemühungen dürfen dabei nicht vor Ämter- und Zuständigkeitsgrenzen Halt machen. Maßnahmen aus den Bereichen Infrastruktur, Planungs- und Baurecht, Verkehrssteuerung, Kommunikation, Mobilitätsberatung und Service müssen systematisch

in einem nachhaltigen Mobilitätskonzept zusammengeführt werden, das unter Einbeziehung der Kommunalpolitik und -verwaltung, der Zivilgesellschaft und wichtiger Interessenverbände aufgestellt wird. Mobilitätsmanagement erfindet nicht unbedingt alles neu, sondern verbindet auch vorhandenes, aber bisher getrenntes Know-how. Grundlage für die Verankerung des Mobilitätsmanagements sind die FGSV-Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement (2018).

Diesen Prozess konsequent und dauerhaft wirksam in die Arbeitspraktiken des Tagesgeschäftes der Kommunalverwaltung hinein zu tragen, ist die eigentliche Herausforderung. Wichtigster Erfolgsfaktor für die Organisation und Umsetzung eines effizienten Mobilitätsmanagements ist es, dass die Prozesse von der kommunalen Führungsspitze getragen und offensiv kommuniziert werden. Dazu braucht es mutige Bürgermeister und Landräte, eine handlungsstarke Verwaltung und eine am Gemeinwohl orientierte Kommunalpolitik.

Die Rolle des Mobilitätsmanagers

Das kommunale Mobilitätsmanagement bedarf der Kooperation und Organisation. Für die Steuerung dieses Prozesses innerhalb der Kommunalverwaltung ist ein bzw. eine Mobilitätsmanager/ Mobilitätsmanagerin verantwortlich. Daher hat die Geschäftsstelle gemeinsam mit dem NRW-Verkehrsministerium den Lehrgang „Kommunales Mobilitätsmanagement“ für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Kommunen des Landes konzipiert. Im Lehrgang wird ein Fahrplan zum Aufbau eines kommunalen Mobilitätsmanagements für die jeweilige Kommune entwickelt.

Mittlerweile sind in sechs Lehrgängen bereits knapp 120 kommunale Mitarbeiter als Mobilitätsmanager ausgebildet worden. Sie übernehmen vor allem die fachbereichsübergreifende Koordination des Mobilitätsmanagementprozesses. Auch 2019 finden weitere Lehrgänge statt. Bürgermeister, Dezernenten, Fachbereichsleiter, Klimaschutzmanager und Sachbearbeiter waren die Teilnehmer. Diese kamen sowohl aus den Planungsbereichen aber auch

aus der Wirtschaftsförderung und dem Bereich der Zentralen Dienste. Vertreter aus Großstädten, Mittelstädten, Gemeinden und Kreisen gewährleisten die notwendige regionale Perspektive. Diese Heterogenität ermöglicht einen interdisziplinären, kooperativen und kollegialen Austausch und ist die Grundlage für den Praxisbezug des Lehrgangs. Dieser Ansatz hat sich bewährt und findet nach wie vor großen Zuspruch.

Inhalte des Lehrgangs sind sowohl die Grundlagen der nachhaltigen Mobilitätsentwicklung, Ansätze eines erfolgreichen zielgruppen- bzw. standortbezogenen Mobilitätsmanagements sowie der Kommunikation, der Evaluation und der Einbindung von Entscheidungsträgern. Schwerpunkt ist die prozesshafte Einführung des kommunalen Mobilitätsmanagements in die Verwaltungspraxis. Dazu erarbeiten die Lehrgangsteilnehmer einen praxisnahen Fahrplan. Weitere Informationen zum Lehrgang finden sich auf der Internetseite des „Zukunftsnetz Mobilität NRW“.



Foto: Ministerium für Verkehr des Landes NRW

Minister Wüst übergibt die Teilnahmeurkunden an die Absolventen des fünften Lehrgangs „Kommunales Mobilitätsmanagements“

Unterstützung durch die Koordinierungsstellen

Die Koordinierungsstellen beraten die Verwaltungen bei der Etablierung einer Organisationsstruktur für ein kommunales Mobilitätsmanagement. Gemeinsam erarbeiten sie Ziele und Aufgaben sowie Handlungsfelder und legen fest, wer die Koordination leitet. In verwaltungsinternen Workshops werden die unterschiedlichen Fachbereiche zu bestimmten Themen zusammengeführt und es werden gemeinsam Maßnahmen erarbeitet und umgesetzt.

Ein wesentlicher Meilenstein des „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ war die Erarbeitung einer Musterstellplatzsatzung NRW sowie eines Leitfadens für kommunale Stellplatzsatzungen auf der Grundlage der neuen Landesbauordnung in Nordrhein-Westfalen. Diese ermöglicht den Ersatz von zu errichteten Stellplätzen bei Vorlage eines Mobilitätskonzepts, das alternative Mobilitätsangebote in das Bauvorhaben einplant. In Zusammenarbeit mit der „Arbeitsgemeinschaft

fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen“, dem Städte- und Gemeindebund NRW, dem Städtetag NRW sowie dem Landkreistag NRW und mit kommunalen Experten wurde eine wesentliche Arbeitshilfe für die Bau- und Planungsbereiche der Kommunen erstellt.

Ein weiteres wichtiges Handlungsfeld ist die Beratung der Kommunen beim Aufbau und der Umsetzung eines flächenhaften Netzes von Mobilstationen. Neben dem Handbuch „Mobilstationen NRW“ hat das „Zukunftsnetz“ außerdem einen Gestaltungsleitfaden mit einem landesweit einheitlichen Design und konkreten Gestaltungsvorschlägen entwickelt. Die Koordinierungsstellen beraten die Kommunen bei der Umsetzung und bei Fördermöglichkeiten für Mobilstationen. Ziel sind Mobilstationen in möglichst vielen Kommunen in NRW.

Die Koordinierungsstellen bieten den Mitgliedskommunen auch Unterstützung für zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement. Für den schulischen Bereich steht neben Unterrichtsmaterial und Lehrerfortbildungen zur Radverkehrsausbildung insbesondere das Programm „Geh-Spaß statt Elterntaxi“. Im Bereich des Mobilitätsmanagements für Senioren zeigen die „Fußgängerchecks“ auf, an welchen Stellen insbesondere ältere Menschen auf Hemmnisse stoßen. Gemeinsam werden dann mit den Planungsabteilungen der Verwaltung Lösungsmöglichkeiten entwickelt. Das „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ berät auch zum betrieblichen Mobilitätsmanagement. Als große Verkehrserzeuger und Multiplikatoren spielen Betriebe eine zentrale Rolle für die Mobilitätswende.

Ein weiterer wichtiger Meilenstein für das „Zukunftsnetz“ war die Kampagne „Mehr Freiraum für Kinder. Ein Gewinn für alle!“, die es im Auftrag des Verkehrsministeriums in den Jahren 2016 bis 2018 koordiniert hat. 22 Kommunen haben die eigenständige und sichere Mobilität von Kindern und das freie Spielen im öffentlichen Raum vorgebracht. Mit unterschiedlichen Ansätzen haben sich die Kommunen beteiligt, um Kinderinteressen im öffentlichen Raum sichtbar

zu machen. So wurden zum Beispiel in Neubaugebieten Straßenräume mit der Beteiligung von Kindern so gestaltet, dass Spielräume im öffentlichen Raum nach dem Vorbild der beispielbaren Stadt Griesheim auch außerhalb von Spielplätzen entstehen. Es wurden Elternhaltestellen im Umfeld von Schulen eingerichtet und eine Straße an einem Tag als Spielstraße gesperrt und bespielt. In anderen Kommunen wurden in einem Beteiligungsprozess Interessen von Kindern und Jugendlichen in die Aufstellung von Plänen, zum Beispiel in Integrierte Handlungskonzepte, aufgenommen. Alle Ergebnisse sind von der Internetseite der Kampagne www.mehr-freiraum-fuer-kinder.de abzurufen. Aufgrund des Erfolges wird die Kampagne jetzt unter dem Titel „Planen für die Zukunft“ als Daueraufgabe ins Portfolio der Koordinierungsstellen übernommen, sodass alle Kommunen dieses Angebot nutzen können, um eine kinderfreundliche Verkehrsraumgestaltung zu realisieren.

Mitgliedskommunen im „Zukunftsnetz Mobilität NRW“, die bei einem konkreten Vorhaben die Interessen von Kindern und Jugendlichen stärker berücksichtigen möchten, können sich bei den Koordinierungsstellen um Beraterstunden durch ein externes Planungsbüro bewerben.

3

Organisatorische Einbindung von Mobilitätsmanagement auf kommunaler Ebene

Kommunale Leitungsebene



Quelle: Zukunftsnetz Mobilität NRW

Weitere Entwicklungen

Die neue Landesregierung von Nordrhein-Westfalen hat den Nutzen des „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ erkannt und stattet die vier Koordinierungsstellen seit Beginn des Jahres 2018 mit deutlich mehr Personal- und Sachmitteln aus. Jede Koordinierungsstelle kann nun mit fünf geförderten Personalstellen noch besser auf die Bedürfnisse der Kommunen eingehen. Wichtige Angebote sind zum Beispiel die Fachgruppen zu bestimmten Themen, an denen sich Vertreter der Kommunen beteiligen.

Darüber hinaus hat die Landesregierung auf den Bedarf der Kommunen reagiert und fördert mit über 10 Mio. Euro die vernetzte Mobilität und das Mobilitätsmanagement. Damit werden kommunale Mobilitätskonzepte ebenso gefördert, wie der Bau von Mobilstationen und Maßnahmen der Digitalisierung. Erstmals können aus einem Förderprogramm auch nicht-investive Vorhaben wie Maßnahmen des zielgruppenspezifischen (z. B. für Schulen, Betriebe, Neubürger) oder standortspezifischen Mobilitätsmanagements (z. B. an Wohnstandorten) gefördert werden.

Für die bisherige Netzwerkarbeit kann eine überaus positive Bilanz gezogen werden. Immer mehr Kommunen werden Mitglied im „Zukunftsnetz Mobilität NRW“. Die Angebote des „Zukunftsnetz“ werden rege genutzt. NRW-Verkehrsminister

Hendrik Wüst hat am 28.01.2019 alle Oberbürgermeister, Bürgermeister und Landräte nach Düsseldorf zu der Konferenz „Chefsache Mobilität“ eingeladen und neue Mitgliedsgemeinden im „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ begrüßt.



Foto: Verkehrsverbund Rhein-Sieg

Erfahrungsaustausch in Fachgruppen

Literatur

FGSV - Forschungsgesellschaft Straßen- und Verkehrswesen FGSV, 2018: Empfehlungen für die Anwendung von Mobilitätsmanagement (EAM). Köln.

Netzwerk Verkehrssicheres NRW (Hrsg.), 2014: Handbuch Car-sharing Nordrhein-Westfalen, Kaiserslautern, Köln.

Zukunftsnetz Mobilität NRW (Hrsg.), 2. überarbeitete und erweiterte Auflage 2017, Handbuch Mobilstationen Nordrhein-Westfalen, Köln.

Zukunftsnetz Mobilität NRW (Hrsg.), 2016, Kosteneffizienz durch Mobilitätsmanagement, Köln.

Diese und alle weiteren Publikationen des „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ können von der Internetseite <https://www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/infothek/publikationen> heruntergeladen werden.



MOBILITÄTSMANAGEMENT

Vollwertiges Instrument im Orchester der Verkehrsplanung?



Foto: Volker Blees

Mobilitätsmanagement erzielt bereits seit vielen Jahren Erfolge für einen nachhaltigeren Verkehr. Dennoch ist dieser strategische Planungsansatz bislang nur wenig verbreitet. Ein neues Regelwerk der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) stellt Mobilitätsmanagement nun als gleichberechtigtes Instrument neben Infrastrukturplanung und Verkehrsmanagement. Zusammen mit dem „Treiber Verkehrswende“ zeichnet sich ab, dass Mobilitätsmanagement für die Gestaltung von Verkehrssystemen an Bedeutung gewinnt.

Prof. Dr.-Ing. Volker Blees

war nach dem Studium des Bauingenieurwesens an der TH Darmstadt zunächst in verschiedenen Planungs- und Beratungsbüros tätig. 2005 gründete er ein eigenes Büro mit dem programmatischen Titel „Verkehrslösungen“. Seit Mitte 2014 hat Blees die Professur „Verkehrswesen“ an der Hochschule RheinMain in Wiesbaden inne. Als Leiter des Arbeitskreises „Mobilitätsmanagement“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen hat er gemeinsam mit 15 weiteren Expertinnen und Experten die „Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement“ erarbeitet.
volker.blees@hs-rm.de

Herausforderung Verkehrsplanung

Der Gestaltung von Verkehrssystemen kommt von alters her eine zentrale Rolle für funktionsfähige Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme zu. Die Bedeutung von Verkehr im Sinne von Ortsveränderungen von Personen, Gütern, Nachrichten und Energie hat dabei beständig zugenommen: Neue, meist durch technologischen Fortschritt gewonnene Verkehrsmöglichkeiten begünstigen eine zunehmende Verkehrsnachfrage, die wiederum neue Verkehrsmöglichkeiten schafft. Wurde diese Wachstumsspirale über lange Zeit in erster Linie positiv gesehen, da mit ihr individuelle Freiheit und wirtschaftliche Prosperität verknüpft wurden, so gerät der gesellschaftliche Blick insbesondere auf den physischen Verkehr von Personen und Gütern in jüngerer Zeit zunehmend kritischer. Ursachen sind dabei nicht allein die vom Verkehr verursachten Umweltschädigungen (Luftschadstoffe, Treibhausgase, Lärm) oder die Verkehrsunfälle. Vielmehr ist die Akzeptanz für das Kraftfahrzeug als vorherrschendes Modell von Mobilität generell gesunken.

Zeitgleich mit diesem Wertewandel verändern sich auch die Verkehrsangebote tiefgreifend: Die rasant wachsenden Möglichkeiten der Telekommunikation führen zum einen dazu, dass physischer Verkehr substituiert (Beispiel Home Office) oder verlagert (Beispiel Home Shopping) wird. Zum anderen schaffen sie beispielsweise durch individualisierte Echtzeit-Informationen einen verbesserten Zugang zu bestehenden Verkehrsangeboten und ermöglichen überhaupt erst die breitenfähige Gestaltung neuer Verkehrsdienstleistungen. Zu nennen sind hier beispielsweise Carsharing, Bikesharing, On-Demand-Shuttles oder „Mobility as a Service“ (MaaS). Letzteres ist ein Begriff für die Bündelung unterschiedlicher Verkehrsangebote zu einer auf die Endkunden abgestimmten Dienstleistung, bei der nicht mehr einzelne Verkehrsmittel im Vordergrund stehen, sondern verkehrsmittelübergreifend die Befriedigung der Mobilitätsbedürfnisse der Kunden.



Foto: Volker Blees

Der gewachsene Kfz-Verkehr führt in Städten zunehmend zu Nutzungskonflikten. In der Folge sinkt die gesellschaftliche Akzeptanz für das Auto als primäres Modell von Mobilität

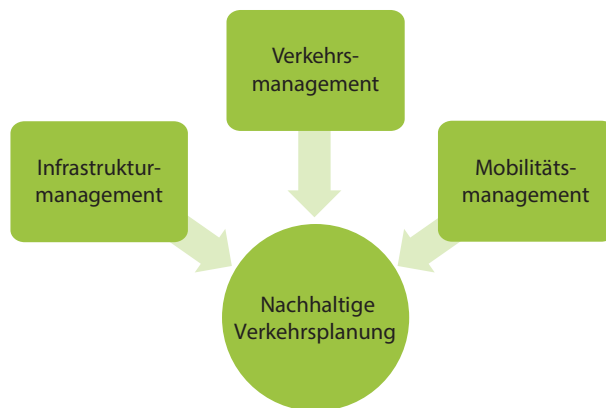
Die negativen Folgen von Verkehr sowie die veränderten Leitbilder der Mobilität einerseits und die neuen Verkehrsangebote und -dienstleistungen andererseits bilden gemeinsam die Treiber der so genannten Verkehrswende. Diese Verkehrswende geht weit über eine Antriebsenergie-Wende hinaus und bezieht notwendigerweise auch das Mobilitätsverhalten ein. Sie zu gestalten, also die negativen Folgen des bestehenden Verkehrssystems zu mindern und gleichzeitig auch die neu entstehenden Möglichkeiten und Angebote zielorientiert zu nutzen, ist Aufgabe der raumbezogenen Planungsdisziplinen, allen voran der Verkehrsplanung. Sie komponiert gleichsam die Symphonie der Mobilität. In einem auf europäischer und nationaler Ebene gesetzten Rahmen kommt dabei vor allem der Planung auf kommunaler und regionaler Ebene eine zentrale Rolle zu. Sie zeichnet dafür verantwortlich, wie die Verkehrsangebote ausgestaltet und die Nachfrage an den Quellen und Zielen des alltäglichen Verkehrs beeinflusst werden.

Um ihre Aufgabe zu bewältigen, nutzt die Verkehrsplanung traditionell das Instrumentarium der Infrastrukturplanung und des Infrastrukturbetriebs. Das Verkehrsnetz auszubauen und es sicher, wirtschaftlich und der Leichtigkeit des Verkehrs förderlich zu gestalten, war über Jahrzehnte hinweg Hauptaktivität der Verkehrsplanung. Seit etwa den 1980er-Jahren ist das Verkehrsmanagement als zweites Instrument an die Seite der Infrastrukturplanung getreten, getragen einerseits von der Erkenntnis, dass sich das Verkehrsnetz nicht beliebig ausbauen lässt, sowie andererseits von neuen technologischen Möglichkeiten der Informationsgewinnung und -verarbeitung. Im bestehenden Verkehrsnetz lässt sich damit mithilfe von Verkehrsinformation, -lenkung und -steuerung der Verkehrsablauf optimieren.

Schon lange zeigt sich aber – zunächst an punktuellen Verkehrsproblemen und zunehmend auch in der gesamten Breite des Verkehrsgeschehens –, dass Infrastruktur und Verkehrsmanagement allein nicht imstande sind, Verkehrssysteme entsprechend den aktuellen Anforderungen zu gestalten. Vielmehr setzte und setzt sich noch mit zunehmendem Lernen der Verkehrswissenschaften über die Entstehung von Mobilität und Verkehr die Erkenntnis durch, dass neben diesen beiden angebotsbezogenen Instrumentarien auch nachfragebezogene Strategien und Maßnahmen entwickelt und eingesetzt werden müssen. Die Grundidee des Mobilitätsmanagements war geboren. Das Mobilitätsmanagement komplettiert auf diese Weise den bisherigen verkehrsplanerischen Instrumentenreigen von Infrastrukturplanung

1

Bausteine einer zeitgemäßen, nachhaltigen Verkehrsplanung



Quelle: Volker Blees

und -betrieb sowie Verkehrsmanagement um eine dritte Instrumentengruppe zu einem vollwertigen Orchester. Nur mit diesem kann die Verkehrswende gelingen.

Während Mobilitätsmanagement beispielsweise in den Niederlanden, den skandinavischen Ländern oder auch in Österreich mittlerweile einen festen Platz in diesem Orchester hat, ist es in Deutschland lange Zeit über vereinzelte Aushilfeinsätze kaum hinausgekommen. Zeitlich befristete Förderprogramme und Modellprojekte prägten bis vor wenigen Jahren seine Auftritte. Erst in jüngster Zeit mehrten sich die Zeichen, dass sich Mobilitätsmanagement zunehmend auch in der deutschen Verkehrsplanungs-Landschaft etabliert. Dazu zählen größer, breiter und langfristiger angelegte Initiativen einzelner Bundesländer, die auf die nachhaltige Verankerung von Mobilitätsmanagement zumindest in bestimmten Anwendungsfeldern abzielen. Zu nennen sind etwa das „Zukunftsnetz Mobilität NRW“ in Nordrhein-Westfalen, das Förderprogramm „B2MM“ (Betriebliches und Behördliches Mobilitätsmanagement) in Baden-Württemberg oder die Einrichtung eines „Fachzentrums Schulisches Mobilitätsmanagement“ in Hessen.

Ebenfalls ein wichtiger Faktor, der das Mobilitätsmanagement in Deutschland weiter etabliert, ist das Regelwerk „Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement“ (EAM) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (FGSV 2018).

Die „Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement“ im Überblick

Die EAM behandeln erstmals in der Regelwerkssystematik der FGSV umfassend und systematisch das verkehrsplanerische Handlungsfeld des Mobilitätsmanagements. Die FGSV stuft die EAM in ihrer Normhierarchie als R2-Regelwerk ein, also auf der zweiten von vier „Verbindlichkeits-Ebenen“. Die EAM repräsentieren damit den Stand der Technik, sind zur Anwendung empfohlen und stehen so auf der gleichen Ebene wie etwa die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), die Empfehlungen für Anlagen des Öffentlichen Personenverkehrs (EAÖ) und der Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE). Das zeigt, dass Mobilitätsmanagement in der Mitte der Verkehrsplanung und der Gestaltung von Verkehrssystemen angekommen ist.

Die Empfehlungen erläutern einleitend, was allgemein unter Mobilitätsmanagement zu verstehen ist und wie sich Mobilitätsmanagement in die Instrumente der Verkehrsplanung einordnet. Anschließend geht es um die Entwicklungsgeschichte und die Wirkungsweise des Mobilitätsmanagements sowie um Ziele, Nutzen und noch bestehende Hemmnisse für die Anwendung.

Ausführlich und systematisch stellen die Empfehlungen dar, wie sich Mobilitätsmanagement in verschiedenen Hand-

lungsfeldern konkret einsetzen lässt. Das Regelwerk behandelt das übergeordnete kommunale Mobilitätsmanagement ebenso wie zehn verschiedene Formen zielgruppenbezogenen Mobilitätsmanagements – vom Betrieblichen über das Schulische bis hin zum Mobilitätsmanagement für Veranstaltungen. Dabei weist es jeweils auf geeignete Praxisbeispiele und weiterführende Leitfäden hin.

Eine Darstellung der Akteure im Mobilitätsmanagement und ihrer Aufgaben sowie der Evaluation der Wirkungen von Mobilitätsmanagement runden die Empfehlungen ab. Im Anhang illustriert die FGSV die Anwendung und die Wirkungen von Mobilitätsmanagement anhand guter Beispiele.

Adressaten der Empfehlungen sind vorrangig Fachplanerinnen und Fachplaner in Kommunen, bei Verkehrsunternehmen, bei ÖPNV-Aufgabenträgern sowie bei Anbietern von Verkehrsdienstleistungen. Darüber hinaus sollen die Empfehlungen weiteren Interessierten wie Fachpolitikerinnen und -politikern oder Entscheidungsträgerinnen und -trägern in Unternehmen sowie anderen verkehrserzeugenden Einrichtungen das notwendige Verständnis für Mobilitätsmanagement und seine Einsatzfelder vermitteln.

Begriffsverständnis Mobilitätsmanagement

Die FGSV definiert das Mobilitätsmanagement als „zielorientierte und zielgruppenspezifische Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens mit koordinierenden, informatorischen, organisatorischen und beratenden Maßnahmen, in der Regel unter Einbeziehung weiterer Akteure über die Verkehrsplanung hinaus“ (FGSV 2018).

Um die kompakte und damit recht abstrakte Begriffsbestimmung zu erläutern, benennen die EAM folgende konstitutive Eigenschaften des Mobilitätsmanagements:

- **Zielorientierung:** Wie jegliche Verkehrsplanung dient Mobilitätsmanagement dazu, gegebene, in der Regel verkehrspolitische Ziele zu erreichen. Mobilitätsmanagement ist nicht an bestimmte Ziele gebunden. In der Praxis wird es aufgrund der vorherrschenden durch und im

Verkehr bestehenden Probleme meist eingesetzt, um einen nachhaltigeren Verkehr zu schaffen und den Kfz-Gebrauch zu reduzieren. Mobilitätsmanagement adressiert häufig aber auch außerverkehrliche Ziele wie Bewegungsförderung oder Gesundheitsschutz.

- **Bezug auf Zielgruppen:** Mobilitätsmanagement richtet sich an Zielgruppen, deren Mobilitätsverhalten und Rahmenbedingungen ähnlich sind. Solche Zielgruppen können durch Zugehörigkeit von Personen zu einer räumlichen Einheit (z. B. Bewohner eines Quartiers), zu einer soziodemografischen Gruppe (z. B. Senioren), zu einer Lebenssituation (z. B. Umzug) oder zu einer verkehrserzeugenden Einrichtung (z. B. Mitarbeitende in einem Unternehmen, Schüler einer Schule) abgegrenzt sein.

- Fokus auf Mobilitätsverhalten und Verkehrsentstehung: Mobilitätsmanagement nähert sich der Lösung von Problemen in den Bereichen Mobilität und Verkehr stets aus dem Blickwinkel der individuell bestimmenden Faktoren des Mobilitätsverhaltens (z. B. der Verkehrsmittelwahl) und der Ursachen von Verkehr (z. B. räumliche Verteilung von Wohnen, Arbeiten, Versorgung). Es erweitert so die klassische Perspektive der Verkehrsplanung, bei der aggregierte und kollektive Faktoren wie Reisezeiten und Kosten im Mittelpunkt stehen, um folgende Erkenntnis: Mobilitätsverhalten hängt stark von individuellen Präferenzen, Gewohnheiten, Möglichkeiten und Informationsständen ab, deren Beeinflussung spezifischer Maßnahmen, Konzepte und Strategien bedarf.

- Arbeit mit integrierten Maßnahmenbündeln: Mobilitätsmanagement arbeitet im Sinne der modernen Verkehrsentwicklungsplanung stets integriert unter Einbeziehung der verschiedenen Verkehrsmittel, Planungsräume, und Planungsebenen. Mobilitätsmanagement nutzt in der Regel koordinierende, informatorische, organisatorische und beratende Maßnahmen (häufig als „weiche Maßnahmen“ bezeichnet). Anders als lange Zeit vermit-

2

Konstitutive Eigenschaften des Mobilitätsmanagements



Quelle: Volker Blees

telt, beschränkt es sich aber nicht auf diese, sondern bezieht zielorientiert normative, monetäre und infrastrukturelle Maßnahmen – also auch „harte Maßnahmen“ – ein und gibt damit Impulse für die gesamte integrierte Verkehrsplanung.



Foto: Volker Blees

Außerkehrliche Wirkungen des Mobilitätsmanagements: Die betriebliche Förderung von Fahrgemeinschaften hilft dabei, Fachkräfte zu gewinnen und zu binden

- **Koordination und Kollaboration verschiedener Akteure:** Mobilitätsmanagement erfordert in der Regel die intensive Zusammenarbeit verschiedener Akteure aus öffentlicher Verwaltung, Verkehrsunternehmen und Anbietern von Verkehrsdienstleistungen sowie Verbänden. Kennzeichnend ist häufig die Einbeziehung von verkehrserzeugenden Einrichtungen wie Unternehmen, Schulen oder Veranstaltungsorten. Eine zentrale und tragende Rolle kommt der Kommune zu. Grundsätzlich kann Mobilitätsmanagement aber auch ohne Beteiligung der öffentlichen Hand bei einem Verkehrserzeuger zur Anwendung kommen.
- **Kontinuität und Prozesscharakter:** Mobilitätsmanagement ist eine prozesshaft angelegte Daueraufgabe, deren Maßnahmen kontinuierlich evaluiert und weiterentwickelt werden.

Mobilitätsmanagement ergänzt und bereichert die etablierten Handlungsansätze von Infrastrukturplanung und -betrieb sowie Verkehrsmanagement. Mit diesen ist es zugleich untrennbar verbunden, indem es beispielsweise Anstöße zu Infrastrukturplanungen gibt oder Impulse aus dem Verkehrsmanagement aufnimmt.

Darüber hinaus nimmt Mobilitätsmanagement die Koordination mit außerverkehrlichen Handlungsfeldern wie dem Schul- und Bildungswesen, der Sozial- und Gesundheitsvorsorge oder dem betrieblichen Personalmanagement vor, bei denen enge Wechselwirkungen zu Mobilität und Verkehr bestehen. Mobilitätsmanagement ist demnach ein unverzichtbarer Baustein zur Bewältigung der Herausforderungen in den Bereichen Mobilität und Verkehr.

Mobilitätsmanagement in der praktischen Umsetzung

Mobilitätsmanagement kann auf unterschiedlichen Ebenen und in verschiedenen Kontexten Anwendung finden. Nach der Systematik der FGSV ist generell zu unterscheiden zwischen der übergeordneten, strategisch ausgerichteten Ebene des kommunalen Mobilitätsmanagements und der nachgeordneten, eher operativen Ebene des Mobilitätsmanagements für einzelne Zielgruppen. Das kommunale Mobilitätsmanagement bildet dabei unter dem Dach der integrierten Verkehrsplanung einen übergeordneten Rahmen für die einzelnen operativen Handlungsfelder und unterstützt deren Umsetzung.

Um wirksam und erfolgreich zu sein, benötigt Mobilitätsmanagement Akteure, die es tragen und umsetzen. Während die Akteure und ihre Aufgaben bei Straßenplanung, -bau und -betrieb oder bei der Gestaltung des ÖPNV durch Gesetze und andere Rechtsnormen bestimmt sind, gibt es beim Mobilitätsmanagement ganz unterschiedliche Akteurskonstellationen. Welche Akteure im konkreten Fall erforderlich oder wünschenswert sind und welche Aufgaben ihnen zukommen, hängt von der jeweiligen Situation vor Ort und von den zu bearbeitenden Handlungsfeldern ab.

Im Vergleich zur klassischen Verkehrsplanung und Gestaltung von Verkehrssystemen zeichnet das Mobilitätsmanagement folgende Akteurskonstellation aus:

- Es gibt zahlreiche (potenzielle) Akteure aus unterschiedlichen Bereichen (öffentlich/nicht-öffentlich, Verkehrsbranche/andere Branchen etc.).
- Private Akteure und Institutionen (z. B. verkehrserzeugende Einrichtungen, Anbieter von Verkehrsdienstleistungen, Interessenverbände/Nichtregierungsorganisationen (NGOs), Verkehrsinitiativen) haben eine vergleichsweise große Bedeutung.
- Die Zusammenarbeit und Vernetzung der verschiedenen Akteure ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor.

Die Eigenheiten des Mobilitätsmanagements führen dazu, dass eine Koordination der verschiedenen Akteure und ihrer Beiträge zum Mobilitätsmanagement sinnvoll und für einen möglichst großen Erfolg sogar wichtig ist. Hierfür bietet es sich an, eine koordinierende Stelle einzurichten (im institutionellen, nicht zwingend im personalwirtschaftlichen Sinne), bei der die Fäden des Mobilitätsmanagements zusammenlaufen. Sie wird häufig als Mobilitätsmanagerin oder Mobilitätsmanager bezeichnet und agiert beispielsweise als Kontaktstelle für interne und externe Partner, koordiniert operative Tätigkeiten im Mobilitätsmanagement, bringt die Belange des Mobilitätsmanagements in kommunale Prozesse und Aufgaben ein und steuert das Monitoring und die Wirkungskontrolle des Mobilitätsmanagements. Die koordinierende Stelle ist nicht an eine bestimmte Organisa-

tionsform gebunden. Die mögliche Skala reicht von Sachbearbeiterinnen und -bearbeitern in der Fachverwaltung, die mit der Koordinationsrolle betraut werden, bis hin zu eigens geschaffenen Stabsstellen auf einer höheren Verwaltungsebene (vgl. Beitrag Jansen/Unger-Azadi in diesem Heft). Jede Form hat spezifische Vor- und Nachteile hinsichtlich der Hürden bei der Einrichtung, des Aufwandes an Personal- und Sachressourcen und der Wirksamkeit sowie Durchsetzungsfähigkeit. Entscheidender als die formelle Organisationsform sind für den Erfolg erfahrungsgemäß die individuelle Rollenwahrnehmung und die Kooperationsbereitschaft der Akteure.

Ein wichtiges Instrument zur Koordination von Aktivitäten im Mobilitätsmanagement ist die Bildung von Netzwerken. Sie dienen als Rahmen für einen regel- und standardmäßigen Austausch der Akteure. Beispiele sind der „BMM-Klub“ der Unternehmen, die in München am Betrieblichen Mobilitätsmanagement teilnehmen, oder das „Netzwerk Schule + Mobilität Darmstadt“, in dem die unterschiedlichen Akteure regelmäßig ihre Aktivitäten im Schulischen Mobilitätsmanagement abstimmen und koordinieren.

Zukunftsaufgaben

In der Praxis lässt sich feststellen, dass der Anwendung von Mobilitätsmanagement derzeit noch eine Reihe von Hemmnissen entgegensteht:

- Die Anwendung von Mobilitätsmanagement wird an keiner Stelle direkt oder indirekt gesetzlich gefordert oder anderweitig normativ gefasst. Sie erfolgt damit stets freiwillig, was insbesondere bei finanziell schwach gestellten Kommunen zu Problemen bei der Finanzierung führt.
- Im Zusammenhang damit besteht bislang auch keine Zuordnung von Zuständigkeiten für Mobilitätsmanagement-Aktivitäten, wie sie im Straßenwesen und im Öffentlichen Verkehr seit Jahrzehnten gewachsen und definiert ist. Es ist daher häufig unklar, wer oder welche Institution sich des Themas annehmen soll oder muss.
- Die öffentliche finanzielle Förderung von Mobilitätsmanagement beschränkt sich in Deutschland bislang faktisch ausschließlich auf sporadische Modellvorhaben mit begrenzter Dauer. Sie ist daher aus Sicht der Interessenten an der Anwendung von Mobilitätsmanagement nicht verlässlich und berechenbar. Hier erschwert

Mobilitätsmanagement kann mit seinen Charakteristika wesentlich dazu beitragen, neue Verkehrsangebote sinnvoll und zielorientiert in das Verkehrssystem zu integrieren und damit zum Gelingen der Verkehrswende beitragen. Kennzeichnend für viele der neuen Verkehrsangebote von Sharing bis Mobility as a Service ist zum einen, dass als Dienstleistungen in starkem Maße kundenbezogen und individualisiert auftreten. Mobilitätsmanagement mit seinem nachfrage-, bedürfnis- und zielgruppenbezogenen Blickwinkel ist prädestiniert, solche Angebote zu konzipieren und in eine erfolgreiche Umsetzung zu bringen. Ein weiteres Merkmal vieler dieser neuen Angebote ist, dass sie von privatwirtschaftlichen Unternehmen entwickelt, vermarktet und erbracht werden. Um die strukturellen Konflikte zwischen privatwirtschaftlichen Gewinninteressen und einer an gemeinwirtschaftlichen Zielen orientierten Verkehrspolitik von vornherein gar nicht erst aufkommen zu lassen, ist die Kollaboration der verschiedenen öffentlichen und privaten Partner erforderlich. Auch hier bietet das Mobilitätsmanagement mit seinem akteursübergreifenden Ansatz wichtige Lösungswege.

3

Entwicklungserfordernisse im Mobilitätsmanagement



Quelle: Volker Blees

eine stark auf Projekte und damit auf Investitionen ausgerichtete Fördertradition – angesichts des auf dauerhafte Prozesse angelegten und daher konsumtive Kosten verursachenden Charakters des Mobilitätsmanagements – den Zugang zu Fördermitteln.

- Über die Evaluation einzelner Projekte hinaus besteht derzeit kein generalisiertes Wirkungsmodell des Mobilitätsmanagements, mit dessen Hilfe sich verlässliche Ex-ante-Abschätzungen der Wirkungen des Mobilitätsmanagements vornehmen ließen. Dies erschwert die Argumentation für die Umsetzung geplanter Maßnahmen im Mobilitätsmanagement. Damit geht das Phänomen einher, dass Maßnahmen im Mobilitätsmanagement in aller Regel deutlich weniger sichtbar und greifbar sind als etwa klassische Infrastrukturmaßnahmen. Sie sind daher häufig weniger attraktiv für Entscheidungsträgerinnen und -träger, obwohl ihr Nutzen objektiv sehr hoch ist.
- Um Mobilitätsmanagement anwenden zu können, braucht es Fachkenntnisse, die in die Aus- und Fortbildung von Planenden erst nach und nach Eingang finden.
- Mobilitätsmanagement erfordert darüber hinaus mit seinem Verhaltensbezug Veränderungen der Denk- und Handlungskultur der Planenden, die sich – wie jeglicher Kulturwandel – nur allmählich vollziehen.

Aus diesen Hemmnissen lassen sich in mehrfacher Hinsicht Entwicklungserfordernisse ableiten, wobei zum Teil bereits auf gute Ansätze zurückgegriffen werden kann:

Einheitliches Begriffsverständnis: Mit der einleitend dargestellten Definition und Einordnung hat die langjährige Begriffsdiskussion einen vorläufigen Endstand erreicht. Nun gilt es, dieses Begriffsverständnis zu etablieren und in die Praxis zu tragen. Herausforderung werden dabei insbesondere die gedankliche und organisatorische Einordnung neben den etablierten Instrumenten aus Infrastruktur und Verkehrsmanagement sowie die Verzahnung mit ihnen sein.

Wissenschaftliche Grundlagen und Methoden: Grundlage des Mobilitätsmanagements ist das Verständnis der Determinanten individueller Mobilität und deren Wirkbeziehungen, also die Mobilitätsforschung. Die Entstehung von Mo-

bilität und die Wirkungen von Interventionsmaßnahmen sind jedoch längst nicht erschöpfend erforscht. Im Gegenteil führen grundlegende Veränderung wie die Entwicklung autonom fahrender Fahrzeuge zu einem dringenden Bedarf an grundlagenorientierter, aber auch anwendungsbezogener Forschung. Zugleich gilt es, den in mehreren Förderprojekten (z. B. effizient mobil, Mobil.Pro.Fit) und in der Praxis erprobten Kanon an spezifischen Methoden und Verfahren des Mobilitätsmanagements zu evaluieren, weiterzuentwickeln und für die Anwendung bereitzustellen.

Aus-, Weiter- und Fortbildung von Fachpersonen: Weiterhin besteht Bedarf an einer klaren Typologie von Fachpersonen des Mobilitätsmanagements, die konkrete Rollen und zugehörige Qualifikationen beschreibt. Ausgangspunkt dieser Typologie kann die aktuell in Erarbeitung befindliche Richtlinie von DIN und VDI zu Qualifikationsprofilen im Betrieblichen Mobilitätsmanagement sein (vgl. Beitrag Neuroth/Stiewe in diesem Heft). Hiermit verbunden ist der Bedarf an spezifischen Aus-, Weiter- und Fortbildungsangeboten für alle Kategorien von Fachpersonen. Hierzu gehören im kurzfristigen Bedarf Anpassungsfortbildungen für Fachleute, die bereits über eine Ausbildung verfügen, wie zum Beispiel das „Qualifikationskonzept Betriebliches Mobilitätsmanagement“ des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (DIHK). Mit längerfristiger Perspektive muss dem zunehmenden Bedarf an Fachpersonen auch durch spezifische akademische Ausbildungsangebote begegnet werden (vgl. Beitrag Bruns/Menzel in diesem Heft). Aktuell bieten beispielsweise die neuen Studiengänge „Mobilitätsmanagement (B. Eng.)“ an der Hochschule RheinMain in Wiesbaden, „Sustainable Mobilities (M. Sc.)“ an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU) sowie „Sustainable Mobility Management (MBA)“ am EUREF Campus Berlin spezifische Studieninhalte.

Organisatorische Verankerung: Ein Instrument wie Mobilitätsmanagement braucht eine organisatorische Verankerung und klare Zuständigkeiten. Die traditionellen Institutionen der Gestaltung von Verkehrssystemen wie kommunale Planungsämter und Landesstraßenverwaltungen haben sich das Handlungsfeld Mobilitätsmanagement bislang allenfalls durch individuelles Engagement von einzelnen Mitarbeitenden gesichert. Verkehrsverbünde betreten im Zwiespalt zwischen dem Wissen um die Bedeutung des Themas und ihren



Foto: Studiengang Mobilitätsmanagement

Ausbildung muss sich den neuen Anforderungen anpassen – Studierende des Studiengangs Mobilitätsmanagement (B. Eng.) erarbeiten in Kleingruppen neue Mobilitätskonzepte

begrenzten Ressourcen nur zögerlich die Mobilitätsmanagement-Bühne. So prägen bis dato Projekte (zuletzt die Bundesinitiative „mobil gewinnt“) statt Kontinuität das Geschehen rund um das Mobilitätsmanagement. Hier besteht – idealerweise unterstützt durch die Normgebung etwa im Bereich der Verkehrsfinanzierung, der Planungsverfahren und der Nahverkehrsplanung – das Erfordernis, Mobilitäts-

management als Aufgabe zu definieren und diese Aufgabe institutionellen Rollen zuzuordnen.

Auch wenn noch einige Hürden zu überwinden sind, ist doch absehbar, dass Mobilitätsmanagement im Begriff ist, seinen vollwertigen Platz im Orchester der Verkehrsplanung einzunehmen.

Literatur

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2018: Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement – EAM. FGSV-Nr. 167. Köln.

ANFORDERUNGEN AN FACHPERSONEN IM MOBILITÄTSMANAGEMENT

Ein Werkstattbericht

Im Zuge einer zunehmenden Konsolidierung des Mobilitätsmanagements stellt sich die Frage, ob eine spezifische akademische Ausbildung für das Mobilitätsmanagement notwendig ist und welches Kompetenzprofil Mobilitätsmanagerinnen und -manager auszeichnet. Braucht es sozial- und kommunikationswissenschaftlich aufgeklärte Ingenieurinnen und Ingenieure oder ingenieurwissenschaftlich aufgeklärte Kommunikationsprofis?





Prof. Dr.-Ing. André Bruns

hat das Fachgebiet Verkehrsplanung und Mobilität am Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen der Hochschule RheinMain in Wiesbaden inne und ist Studiengangsleiter des Bachelorstudiengangs Mobilitätsmanagement.
andre.bruns@hs-rm.de

Prof. Dr.-Ing. Christoph J. Menzel

ist seit 2011 Professor für Verkehrskonzepte und Angebotsplanung im Öffentlichen Verkehr am Institut für Verkehrsmanagement der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften in Salzgitter. Zurzeit habilitiert er an der Bergischen Universität Wuppertal zum Thema „Praxisnahe Lehre im Bereich Mobilitätsmanagement“.
ch.menzel@ostfalia.de

Die Beiträge in diesem Heft zeigen, dass sich das Mobilitätsmanagement als fachliche Aufgabe deutlich von klassischen Aufgaben des Verkehrswesens unterscheidet und sich zunehmend auch organisatorisch emanzipiert.

In Folge der zunehmenden Konsolidierung der Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements stellt sich die Frage, ob es ein spezifisches Anforderungs- und Kompetenzprofil für Fachpersonen im Mobilitätsmanagement gibt und inwieweit hieraus der Bedarf nach eigenständigen Ausbildungskonzepten resultiert. Dass diese Frage durchaus kontrovers diskutiert wird, zeigen die Diskussionen bei der Erarbeitung des Curriculums für ein Fortbildungskonzept für betriebliches Mobilitätsmanagement (DIHK, Mittelstandsinitiative) sowie der VDI Richtlinie 5110 Blatt 1 („Qualifizierungsmerkmale für betriebliches Mobilitätsmanagement“) (vgl. Beitrag von Neuroth/Stiewe in diesem Heft). Ähnliches gilt für die Diskussionen um eine qualitätsgesicherte „Liste“ für das Mobilitätsmanagement befähigter Personen, die die Branche seit einigen Jahren führt.

Die unterschiedlichen Sichtweisen hinsichtlich der notwendigen Qualifikation sind hier ebenso wie die in diesem Heft von Volker Blees (vgl. Beitrag Blees in diesem Heft) skizzierten Diskussionen zur Definition des Mobilitätsmanagement drücken sich in einem fortwährend kontroversen grundsätzlichen Diskurs zur Verortung des Mobilitätsmanagement aus. Inwieweit gehört das Mobilitätsmanagement zum Verkehrswesen? Oder handelt es sich eher um ein weitgehend eigenständiges interdisziplinäres Tätigkeitsfeld an der Schnittstelle verschiedener Disziplinen mit Bezug zu Mobilität und Verkehr? Aktuell arbeiten Fachpersonen mit vielfältigen disziplinären Hintergründen im Mobilitätsmanagement: Neben Ingenieurwissenschaften sind dies

insbesondere auch die Geographie sowie Natur-, Sozial-, Wirtschafts- und Kommunikationswissenschaften. Dies gilt insbesondere auch mit Blick auf das Mobilitätsmanagement in anderen Ländern, in denen das Thema teilweise deutlich stärker etabliert und deutlich dynamischer betrieben wird. In den Niederlanden beispielsweise sind Mobilitätsberater als Berufsgruppe seit etwa 2007 etabliert.

Naturgemäß prägt der jeweilige Hintergrund die Sicht auf das Mobilitätsmanagement, genau wie der jeweilig erlernte Instrumentenkoffer aus Theorien und Konzepten zu jeweils unterschiedlichen Herangehensweisen führt. Insbesondere weil das Mobilitätsmanagement standardisiert werden muss (Schwedes/Sternkopf/Rammert 2018: 40 f.), erscheint eine Diskussion sinnvoll: Was sind notwendige Befähigungen von Mobilitätsmanagerinnen und –managern? Welche Kernbestandteile eines spezifischen Curriculums ergeben sich hieraus? Und muss ein solches zwangsläufig in einer der etablierten Disziplinen verortet sein?

Diese Frage ist Ausgangspunkt des folgenden Beitrags, der sich weniger als Fachaufsatz denn als Werkstattbericht und Diskussionsbeitrag begreift. Grundlage des Beitrags bilden zum einen die Ergebnisse einer international ausgerichteten empirischen Untersuchung zur Ausgestaltung des Arbeitsbereichs Mobilitätsmanagement sowie der Anforderungen an Mobilitätsmanagement Fachpersonen innerhalb der Forschungsarbeit „Praxisnahe Lehre im Bereich Mobilitätsmanagement“ (Menzel/Künnecke 2018). Zum anderen wird als ein mögliches Modell das Curriculum des seit 2016 existierenden Bachelorstudiengangs „Mobilitätsmanagement (B. Eng.)“ an der Hochschule RheinMain Wiesbaden Rüsselsheim (HSRM) vorgestellt.

Anforderungen an Fachpersonen im Mobilitätsmanagement

Im Projekt „Praxisnahe Lehre im Bereich Mobilitätsmanagement“ führte das Projektteam zunächst 27 Experteninterviews mit Lehrenden und Praxisvertretern aus acht verschiedenen Ländern weltweit (fokussiert auf die Vorreiterstaaten im Bereich des Mobilitätsmanagements Schweden, Großbritannien und die Niederlande). Auf Basis dieser Ergebnisse schaltete es Anfang 2018 eine Online-Befragung unter mehr als 300 ausgewählten Verkehrsfachleuten (u. a. im Mobilitätsmanagement tätige Verwaltungsmitarbeiter aller Oberzentren in Deutschland, Österreich und der Schweiz). Im November 2018 und Februar 2019 führte das Projektteam

schließlich in zwei Runden Gespräche mit Fokusgruppen, aus denen sich ein Studiengangskonzept ergeben soll. Letzteres ist für eine Akkreditierung frühestens im Jahre 2021 angedacht.

Zum anderen wurden und werden in den ersten Semestern des Studiengangs Mobilitätsmanagement an der HSRM Untersuchungen und Evaluationen durchgeführt. Selbiges gilt für Bewertungen des begleitenden Fachbeirats, bestehend aus Vertretern der Mobilitätsmanagementpraxis.

Arbeitsbereiche von Fachpersonen

Gilt Mobilitätsmanagement als Aufgabenfeld, stellt sich die Frage der Eigenständigkeit dieser Tätigkeiten im Kontext des Verkehrswesens. Dabei stellt unter den im Verkehrsbereich Tätigen niemand das Mobilitätsmanagement an sich in Frage. Einige nehmen es jedoch mitunter als weniger wichtiges, kaum differenzierbares oder gar untergeordnetes Element der integrierten Verkehrsplanung wahr. Einzelne Interviewpartner betrachten die dem Verkehrsverhalten zugrundeliegende menschliche Psyche, auf die das Mobilitätsmanagement schlussendlich am meisten zielt, als einen Term in einer komplexen Gleichung.

Dem gegenüber stehen viele im Verkehrswesen tätige, interviewte und online befragte Personen, die das Mobilitätsmanagement als klar differenzierbar und notwendig ansehen, wobei es für sie zur integrierten Verkehrsplanung gehört.

Allerdings war eine kleine Gruppe der befragten Fachpersonen der Meinung, Mobilitätsmanagement sei eine eigenständige Fachlichkeit, die sich klar von der integrierten Verkehrsplanung abgrenzen lässt. Dabei wird keinesfalls außer Acht gelassen, dass das Kernziel einer „Verkehrswende“ als Chiffre für nachhaltige Mobilität beiden Bereichen zu eigen ist. Insbesondere die befragten Expertinnen und Experten aus Südschweden, hier und da aber auch deutsche Fachpersonen wiesen gar darauf hin, dass sich das Mobilitätsmanagement in der eigenen Wahrnehmung seit Beginn der breiten Anwendung Ende der 1990er-Jahre weg von einer untergeordneten Handlungsebene des Verkehrswesens hin zu einem eigenständigen Handlungsbereich entwickelt habe. Diejenigen, die sich in der Praxis mit Mobilitätsmanagement auseinandersetzen, sehen es am ehesten als eigenständig an (vgl. Abb. 1)

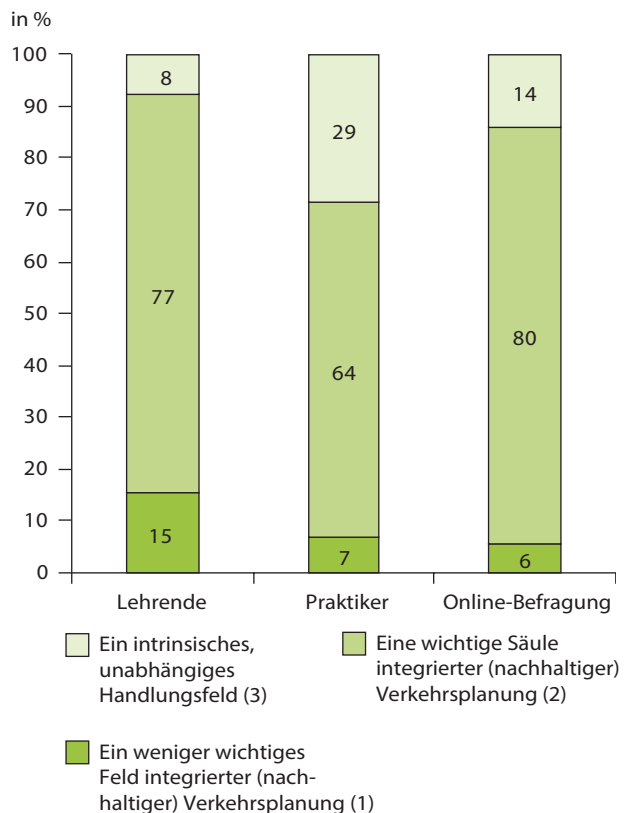
Den entscheidenden Unterschied zwischen Verkehrsplanung und Mobilitätsmanagement sehen die befragten Expertinnen und Experten in der Aufgabe der Awareness-Bildung bei Entscheidungsträgern (Sensibilisierung für Verkehrswendepolitik, Aufbau einer Vorbildfunktion) und bei Multiplikatorenschulungen (gezielte Ausbildung und Anwerbung von Freiwilligen oder Vertreterinnen und Vertretern bestimmter Zielgruppen, die als informelle oder auch ehrenamtliche Mobilitätsberaterinnen und -berater in Erscheinung treten). Dieses Aufgabenpaket wurde in einem Gespräch mit Fokusgruppen als eindeutig nicht ingenieurwissenschaftlich begründbar eingestuft.

Anforderungen an die „Berufsbefähigung“

Aufschlussreich hinsichtlich der Verortung ist auch ein Blick auf die konkreten Arbeitsumfelder, in denen Mobilitäts-

1

Expertenmeinung zum Selbstverständnis des Mobilitätsmanagements



Quelle: Christoph J. Menzel

management aktuell im In- und Ausland praktiziert wird. Klassische Arbeitsumfelder, in denen Aufgaben des Mobilitätsmanagements bearbeitet werden, sind lokale und regionale Verwaltungseinheiten bis hin zu Bundes- und Landesministerien, Ingenieurgesellschaften und Consultings, Verkehrsbetriebe und Großbetriebe. Es existieren zwar darüber hinaus noch viele weitere potenzielle Einsatzfelder, so zum Beispiel im Gesundheitswesen, an Bildungseinrichtungen und bei mittelständisch geprägten Industrieclustern. Hier sind jedoch bislang sehr wenige Arbeitsplätze entstanden.

In den meisten Arbeitsumgebungen, die sich mit Verkehrsplanung befassen, ist eine stringente Rollenzuteilung die Regel – national wie international. Verwaltungen und Planungsbüros wählen zwar bevorzugt immer häufiger die „integrierte Verkehrsplanung“ im Sinne einer interdisziplinären Gesamttätigkeit. Die jahrzehntelange Praxis des sektoralen Planens und der bürokratischen Hierarchien ist jedoch

eher die Regel. Mobilitätsmanagement ist in beiden Fällen leider noch deutlich unterrepräsentiert. Selbst in hochgradig interdisziplinär aufgestellten Arbeitsgemeinschaften (beispielsweise die sog. TaskForce Verkehr der Stadt Wolfsburg und der Volkswagen AG) wird die integrierte Verkehrsplanung von einer führenden Fachdisziplin (z. B. der Stadtplanung oder dem Tiefbau) getrieben. Die konzeptionelle Verkehrsplanung, das Mobilitätsmanagement und weitere vermeintliche Randdisziplinen sind jedoch häufig personell, pekuniär und in Sachen Entscheidungsgewalt unterrepräsentiert. Diesen Umstand bemängeln gleich mehrere Interviewpartner.

Echte methodische Gegenentwürfe gibt es in der schwedischen Region Skåne mit den Großstädten Malmö und Lund. Die Stadt Lund setzt auf „Ad-Hoc-Arbeitsgemeinschaften“, schlagkräftige Teamkonstellationen mit eindeutigen Zielen und kurzen Projektlaufzeiten – allerdings im Rahmen eines integrierten Masterplanes (City council of Lund 2013). In Lund existiert eine eigene Abteilung in der Stadtverwaltung, die sich ausschließlich mit Mobilitätsmanagement beschäftigt. Alle Tätigkeiten im Bereich der Infrastrukturplanung und des Verkehrsmanagements sind mit den Tätigkeiten dieses Teams zwar vernetzt und abgestimmt, laufen aber ansonsten parallel.

Die Stadt Malmö besetzt solche Ad-Hoc-Arbeitsgemeinschaften konsequent interdisziplinär, je nach Aufgaben in wechselnden Teamkonstellationen. Innerhalb dieser Teams herrscht ausdrücklich keine fachliche oder personelle Hierarchie. Aus der Organisation und Kommunikation wird lediglich eine Art „Sprecher“ der jeweiligen Gruppe festgelegt.

Aus solchen Arbeitsumfeldern ergibt sich nach Auskunft der im Projekt interviewten Personen nicht nur eine wesentlich stärkere intrinsische Motivation der Mitarbeitenden, sondern tatsächlich auch eine breitere Wirksamkeit der Einzelmaßnahmen. Diesem Umstand kann auch die Hochschullehre Rechnung tragen, indem beispielsweise interdisziplinäre Aufgaben mit Realbezug, aber sehr flacher Hierarchie – das schließt im Übrigen die Dozierenden ein – angeboten werden.

Insgesamt ist anzustreben, die Übergänge zwischen Studium und Berufsleben schleichend und langfristig vororientiert stattfinden zu lassen, damit Absolventinnen und Absolventen eines Mobilitätsmanagement-Studiums auch Berufsfähigkeit und Berufsfertigkeit als Kompetenziel erreichen. Berufsbefähigung - im Londoner Communiqué von 2007 als „Employability“ beschrieben (BMBF 2007) - ist eines der wichtigsten Ziele der Bologna-Reformen zur Verbesserung

der Hochschullehre in Europa. In der Forschungsarbeit „Praxisnahe Lehre im Bereich Mobilitätsmanagement“ wird der Begriff „Berufsbefähigung“ zum Mobilitätsmanagement in Anlehnung an das Pareto-Prinzip wie folgt definiert: Mindestens 80 Prozent aller Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, sofort nach Antritt eines entsprechenden Jobs 80 Prozent der im Mobilitätsmanagement anfallenden Tätigkeiten sofort und ohne besondere Anleitung durchzuführen. Die restlichen 20 Prozent der Tätigkeiten und Kenntnisse werden innerhalb der ersten sechs Monate nach Antritt des Jobs erlernt und erworben. Ein Teil der übrig gebliebenen Absolventinnen und Absolventen sollen die Probezeit nutzen können, um sich in die Tätigkeitsprofile einzuarbeiten. Ein weiterer Teil der Absolventinnen und Absolventen werden – so auch die Erfahrungen aus anderen Branchen – (teilweise) fachfremd eingesetzt und müssen sich dementsprechend anpassen.

Kompetenzprofil

Aus den Grundsatzfragen zur Einordnung des Mobilitätsmanagements lässt sich zwar eine Tendenz zur Verortung in den Ingenieurwissenschaften mit allen dafür notwendigen Grundlagen erkennen. Diese lässt sich jedoch bei näherer Nachfrage nicht mehr erhärten. Die meisten derzeit beruflich im Mobilitätsmanagement tätigen Personen kommen aus dem Bereich der Ingenieur- und Geowissenschaften. Das bedeutet aber nicht zwingend, dass dies auch zukünftig so sein wird. Die drei Empiriestufen der Forschungsarbeit „Praxisnahe Lehre im Bereich Mobilitätsmanagement“ lassen ein hybrides Feld an notwendigen Befähigungen erkennen. Dabei stechen vor allem zwei Säulen heraus: Kommunikation sowie Stadt- und Raumplanung (vgl. Abb. 2). Sie sind zwei Kernsäulen des Mobilitätsmanagements.

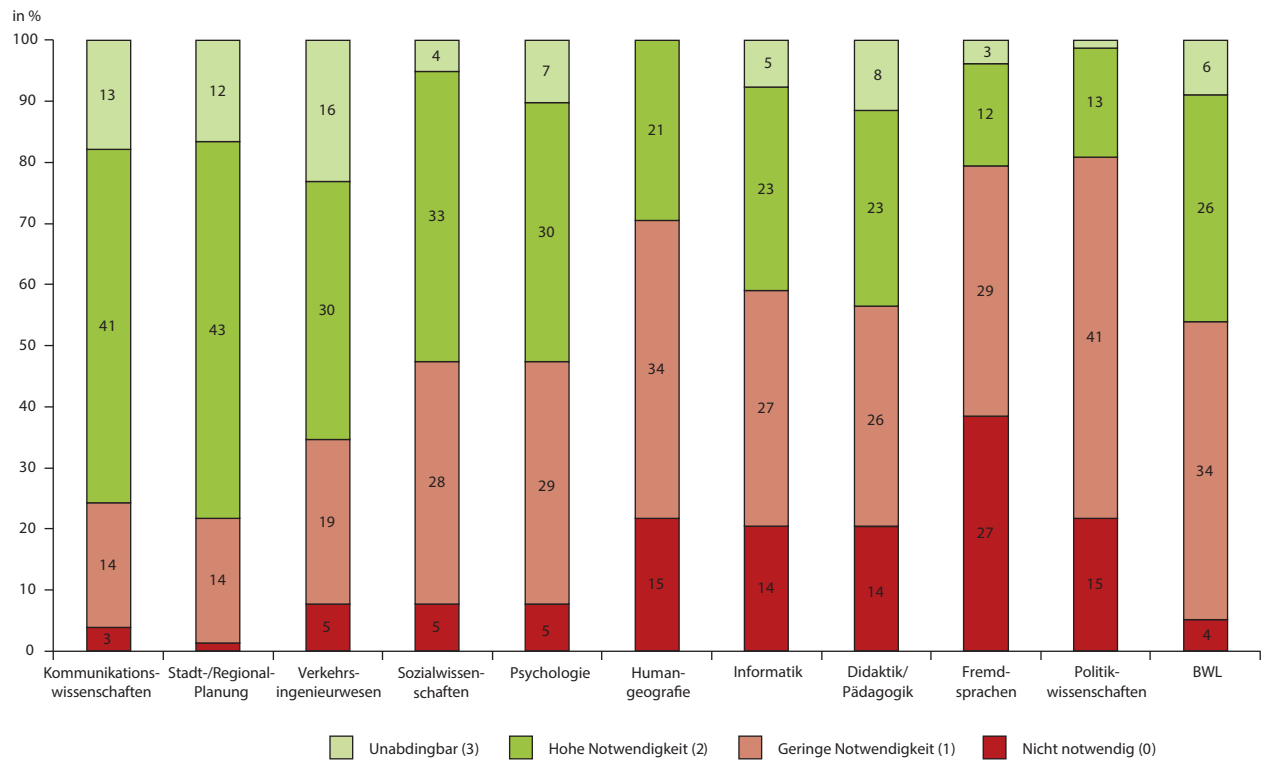
Interessant ist, dass das Verkehrsingenieurwesen erst auf dem dritten Platz folgt, die Gesprächspartner es also als weniger wichtig einschätzen.

Im dritten Empirieschritt, dem ersten von zwei Gesprächen mit Fokusgruppen, wurde dieses Ergebnis weiter vertieft. Daraus entwickelte sich die konzeptionelle Erwägung, das Kerncurriculum eines Studiengangs im Bereich Mobilitätsmanagement mit eben diesen zwei Säulen zu bestücken. Darüber hinaus lassen sich in beiden Bereichen sowie aus den weiteren Bereichen Betriebswirtschaftslehre, Geowissenschaften und Politikwissenschaften Vertiefungsbereiche entwickeln.

Dabei machten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Gespräche deutlich, dass am Ende eines Mobilitätsmanage-

2

Notwendige Befähigungen im Mobilitätsmanagement



Quelle: Christoph J. Menzel

ment-Studiums entweder ein „sozial- und kommunikationswissenschaftlich aufgeklärter Ingenieur“ oder ein „ingenieurwissenschaftlich aufgeklärter Kommunikationsprofi“ herauskommen kann.

Die Soft Skills haben demnach gegenüber den theoretischen und praktischen Fähigkeiten etwas weniger Anteil (vgl. Abb. 3). Der erkennbar starke Fokus auf die praktischen Befähigungen wurde im Gespräch mit den Fokusgruppen weiter hinterfragt. Das ergab eine Abhängigkeit der Skillsets vom „wissenschaftlichen Reifegrad“. Es ist demnach durchaus opportun, fachliche Inhalte in Bachelorkursen auf Grundlagen und Theorien zu fokussieren, wohingegen diese bei Masterangeboten als verstanden vorausgesetzt werden sollen und eher anwendungsorientiert gelehrt werden soll.

Die spezifischere Nachfrage innerhalb der drei Skillset-Gruppen lieferte weitere Erkenntnisse. Es fällt auf, dass die Bereiche Konzeptionelle Planung und Verkehrspsychologische Verhaltensforschung als theoretische Grundlagen die grund-

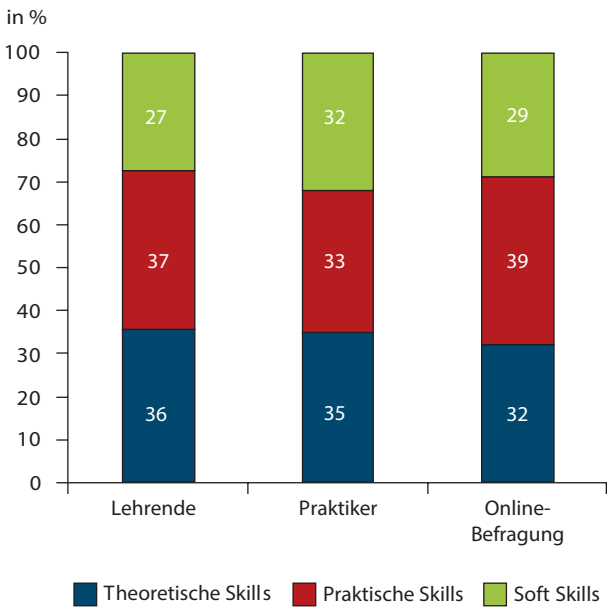
legenden Befähigungen Kommunikationswissenschaften und Planungswissenschaften spiegeln (vgl. Abb. 4). Insbesondere der Bereich der Verkehrsmodellierung, eigentlich eine Kernkompetenz der Verkehrsplanung, wird jedoch für das Mobilitätsmanagement eher nicht als notwendig gesehen.

Ähnliches ist im Bereich der Praxisbefähigung erkennbar. Präsentation und Koordination liegen nahezu gleichauf; erneut ein Spiegel der grundsätzlichen Befähigungen (vgl. Abb. 5).

Die Abfrage der Soft Skills, die wie die beiden anderen Skillsets aus den Expertengesprächen im Vorfeld zur Online-Befragung abgeleitet wurden, ergibt kaum Unterschiede (vgl. Abb. 6). Lediglich „Humor“ wird etwas weniger stark als wichtig erachtet, was jedoch vermutlich durch die hohen Werte im Bereich „Kreativität“ erklärt werden kann. Im Fokusgruppengespräch wurde noch ergänzt, dass man eine gewisse künstlerische Eignung vorweisen müsse, um beispielsweise Kampagnen professionell initiieren zu können.

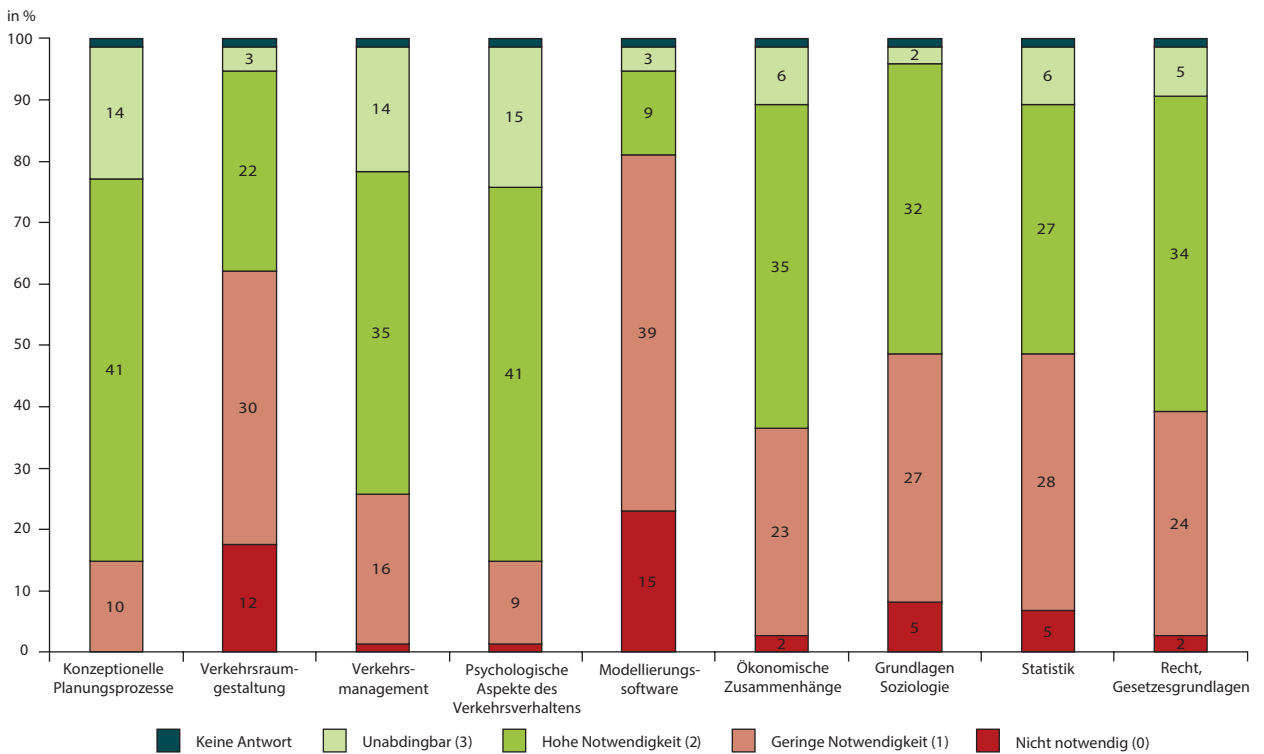
3

Skillset Mobilitätsmanagement



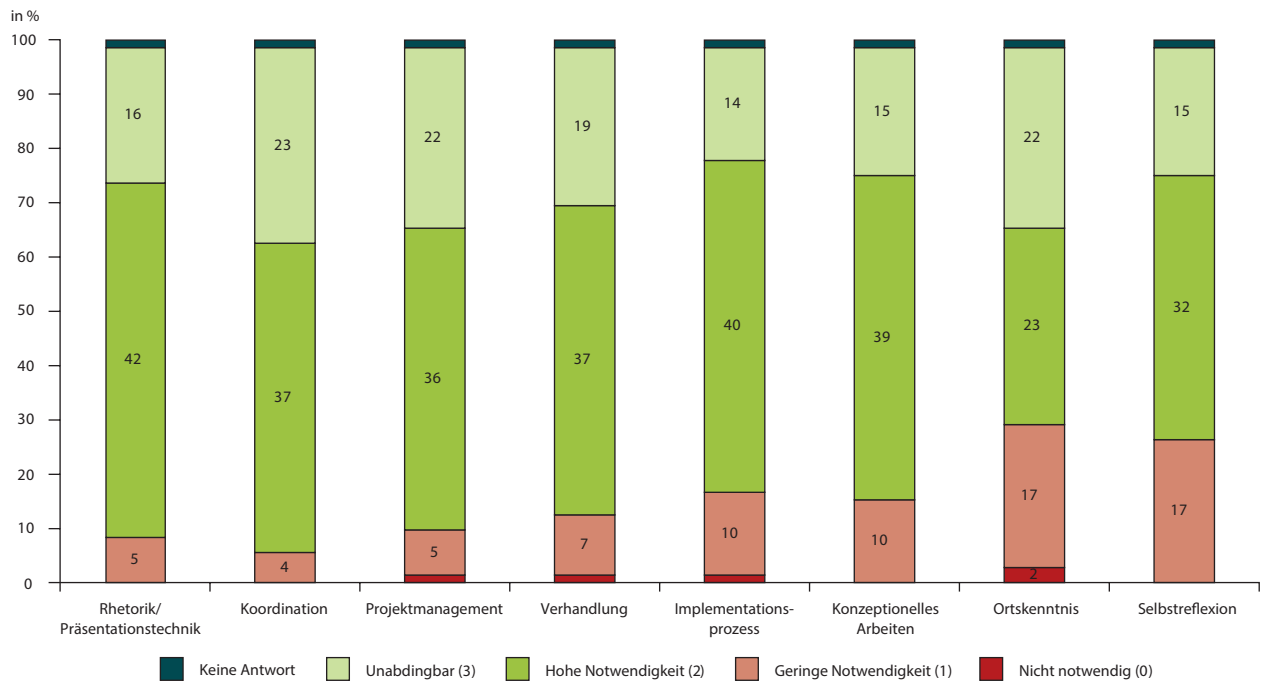
4

Notwendige Theoriekenntnisse im Mobilitätsmanagement



5

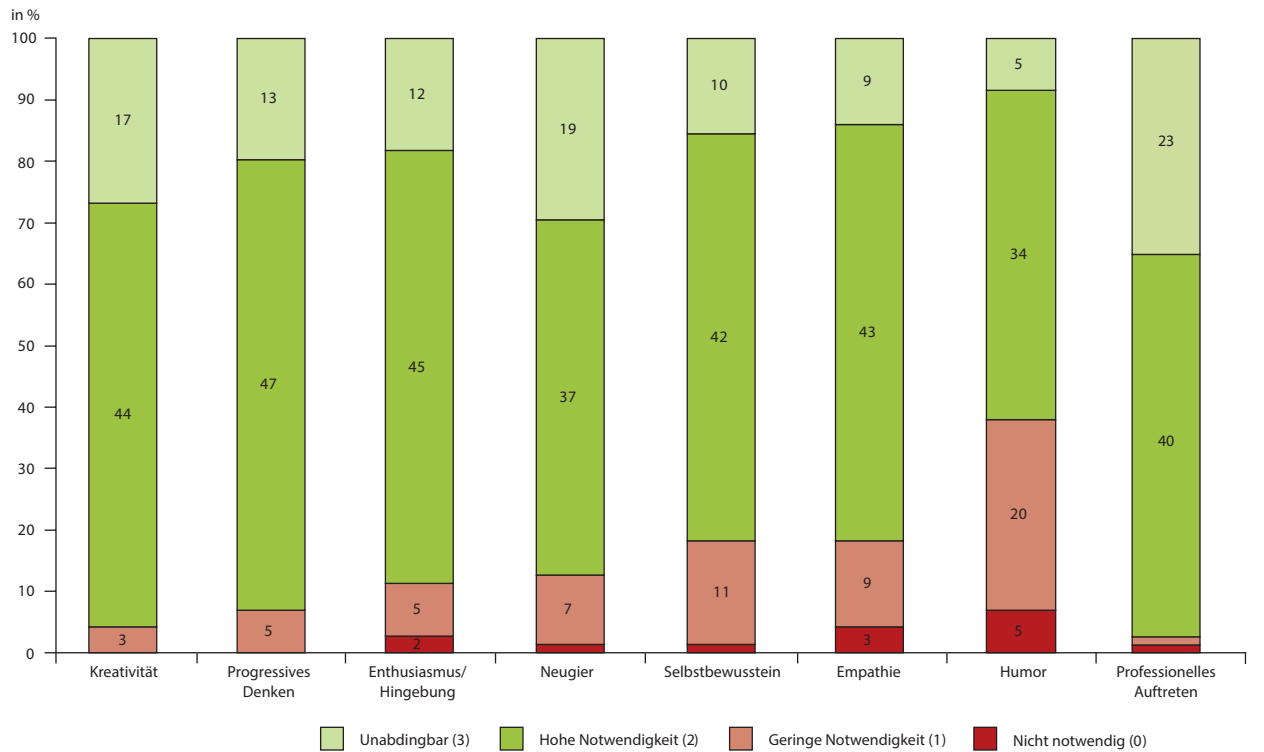
Notwendige Praxiskennnisse im Mobilitätsmanagement



Quelle: Christoph J. Menzel

6

Notwendige Soft Skills im Mobilitätsmanagement



Quelle: Christoph J. Menzel

Akademische Ausbildung im Mobilitätsmanagement – das Studiengangskonzept der HSRM

Aktuell gibt es nur wenige Studienangebote, die explizit für den Bereich des Mobilitätsmanagements ausbilden. Vielmehr existieren verschiedene Studiengänge, die basierend auf klassischen Disziplinen wie dem Bauingenieurwesen

Vertiefungsrichtungen für den Bereich Mobilität und Verkehr anbieten (vgl. Abb. 7). Der aktuell einzige Studiengang, der speziell das Thema Mobilitätsmanagement fokussiert, ist der seit dem Wintersemester 2016/2017 laufende gleichnamige

7

Übersicht über das Studienangebot im Bereich Mobilitätsmanagement im deutschsprachigen Raum

Name der Hochschule	Studiengang	Typ	Spezifische Module oder Vertiefungsrichtungen zum Thema Mobilitätsmanagement
Spezifische Studiengänge zum Mobilitätsmanagement			
Hochschule RheinMain Wiesbaden	Mobilitätsmanagement	B. Eng.	
Technische Universität Berlin	Sustainable Mobility Management	MBA	
Studiengänge mit starken thematischen Bezügen zum Mobilitätsmanagement			
Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	Aviation Business sowie Internationales Tourismus-Management (auch WPF)	B. Sc.	Seminar Mobilitätsmanagement WPF
Beuth Hochschule für Technik Berlin	Umweltingenieurwesen	B. Eng.	Mobilitätsplanung/Mobility Management
Technische Universität Hamburg	Logistik und Mobilität	B. Sc.	Mobilitätskonzepte bestehend aus: Methoden der Verkehrserhebung und Mobilitätsanalyse; Nachhaltige Mobilität in Megacities und Entwicklungsländern
Technische Universität Berlin	Verkehrswesen	B. Sc.	Mobilitätsumfelder, Datenauswertung in der Mobilitäts- und Verkehrsforschung, Datenerhebung in der Mobilitäts- und Verkehrsforschung
Hochschule Heilbronn	Verkehrsbetriebswirtschaft und Personenverkehr	B. A.	Verkehrsverhalten/Freizeitverkehre
Technische Universität Dortmund	Raumplanung	B. Sc.	Verkehr und Mobilität
Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften	Verkehr und Logistik	M. A.	Mobilitätsmanagement
Fachhochschule Erfurt	Intelligente Verkehrssysteme & Mobilitätsmanagement sowie Materialfluss & Logistik	M. Sc. / M. Eng.	Mobilitätsmanagement
Bauhaus-Universität Weimar	Umweltingenieurwissenschaften (Vertiefung Verkehr), Management, Bauingenieurwesen	M. Sc.	Mobilitätsmanagement WPF
Technische Universität Kaiserslautern	Bauingenieurwesen – Infrastruktur Wasser und Mobilität	M. Sc.	Verkehrsentwicklungsplanung und Mobilitätsmanagement – Methoden und Modelle
Technische Universität Kaiserslautern	Bauingenieurwesen – Infrastruktur Wasser und Mobilität	M. Sc.	Vertiefungsschwerpunkt: Raum- und Mobilitätsforschung
Universität Kassel	ÖPNV und Mobilität	M. Sc.	Methoden der Verkehrserhebung und Mobilitätsanalyse
Karlsruher Institut für für Technologie	Mobilität und Infrastruktur	M. Sc.	Analyse und Entwicklung der Mobilität
Technische Universität Berlin	Planung und Betrieb im Verkehrswesen	M. Sc.	Mobilitätsforschung – Projektdurchführung
Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen	Sustainable Mobilities	M. Sc.	Key competences in mobility theory, concepts and approaches, Mobility governance and mobility and transport legal conditions
Bergische Universität Wuppertal	Bauingenieurwesen (Schwerpunkt Verkehrs- und Infrastruktursysteme), Verkehrswirtschaftsingenieurwesen	B. Sc. M. Sc.	Grundlagen der Verkehrsplanung Europäische ÖPNV-Planung

Quelle: Christoph J. Menzel

Bachelor of Engineering der Hochschule RheinMain in Wiesbaden und Rüsselsheim. Obwohl die Konzeption des Studiengangs bereits 2015 und somit deutlich vor dem oben zitierten Forschungsvorhaben begann, finden sich zahlreiche der zuvor beschriebenen Kompetenzen im Curriculum des Wiesbadener Mobilitätsmanagement-Bachelors wieder.

Grundlegende Fragen zur Ausrichtung des Studiengangs

Eine grundlegende, der eigentlichen Konzeption vorausgehende Entscheidung war die über das angestrebte Kompetenzniveau und die Frage, ob ein grundständiger Bachelor oder ein weiterführender Master geschaffen werden sollte.

Die Entscheidung für einen grundständigen Bachelorstudiengang gründete zum einen in den Fördermöglichkeiten des Hochschulpakts 2020, die eine Finanzierung von Bachelorstudiengängen erleichterte, wohingegen nur geringe Spielräume für den Aufbau von Masterprogrammen bestanden. Zum anderen war es jedoch eine bewusste und intensiv diskutierte Entscheidung mit der Begründung, dass die spezifische interdisziplinäre Herangehensweise des Mobilitätsmanagements sinnvollerweise bereits unmittelbar zu Beginn der Ausbildung gelehrt werden sollte und nicht erst in einem Master. Der Bachelor sollte vor diesem Hintergrund jedoch eindeutig in einer der Ausgangsdisziplinen verortet werden, um den Absolventinnen und Absolventen ein klar definiertes „wissenschaftliches Zuhause“ zu bieten.

Ergebnis war die Verortung des Bachelors im Bereich des (Verkehrs-)Ingenieurwesens. Basis des Curriculums sind hierbei die ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen des klassischen Verkehrswesens zur Planung und zum Entwurf von Verkehrsangeboten. Diese werden jedoch durch sozial-, betriebswirtschafts- und kommunikationswissenschaftliche Inhalte interdisziplinär ergänzt. Hierbei wurde das bereits zuvor zitierte Leitbild eines „sozial- und kommunikationswissenschaftlich aufgeklärten Ingenieurs“ entwickelt.

Dementsprechend ist der sechssemestrige Studiengang im Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen angesiedelt. Das Akkreditierungsverfahren wurde mit dem laufenden Wintersemester erfolgreich abgeschlossen. Aktuell sind etwa 120 Studierende eingeschrieben, der erste Jahrgang wird das Studium im Sommersemester 2019 abschließen.

Kompetenzprofil der Absolventinnen und Absolventen

Bei der inhaltlichen Gestaltung des Studiengangs wurden insbesondere Erfahrungen aus der Mobilitätsmanagement-Praxis einbezogen, um die bereits angesprochene Berufsbefähigung der Absolventinnen und Absolventen zu fördern. Den Gestaltungsprozess prägte daher von Beginn an ein intensiver Austausch mit Expertinnen und Experten aus Praxis und Forschung des Mobilitätsmanagements. Dieser Dialog wurde schließlich durch die Einberufung eines externen Fachbeirats, bestehend aus Praktikern, institutionalisiert.

Zu den Kernkompetenzen der Absolventinnen und Absolventen gehören die Durchführung von Mobilitätsanalysen und Marktanalysen, die Planung, der Entwurf und der Betrieb von Verkehrsanlagen, das Erstellen von integrierten Mobilitätskonzepten sowie die Konzeption und Realisierung von Mobilitäts- und Informationsdienstleistungen.

Thematisch lässt sich das Curriculum in vier Bereiche unterteilen.

- **Mobilitätsentstehung und das Mobilitätsverhalten:** Bereits in der Namensgebung wird die spezielle Fokussierung des Studiengangs deutlich, bei der die klassischen Erklärungsansätze der integrierten Verkehrsplanung vermittelt und im Bereich von Anforderungen aus der Anwendung des Instrumentariums Mobilitätsmanagements vertieft werden.
- **Verkehrsinfrastrukturen und Mobilitätsangebote:** Dieser Bereich umfasst den Kernkompetenzbereich des Verkehrswesen. Dabei werden Kompetenzen aus den klassisch-verkehrsplanerischen Tätigkeitsfeldern der Planung und des Betriebs von Angeboten des motorisierten Individualverkehrs und des öffentlichen Verkehrs sowie der Entwicklung inter- und multimodaler Verkehrsangebote vermittelt.
- **Mobilitätsdienstleistungen und -services:** Dieser Bereich enthält betriebswirtschaftliche und rechtliche Kompetenzen im Kontext von Mobilität und Verkehr. Eine praxisbezogene Vertiefung stellt die Veranstaltung „Geschäftsmodelle der Mobilitäts- und Verkehrswirtschaft“ dar.

- Kommunikation und Information: In diesem Bereich werden spezifische Kompetenzen zur Anwendung des Instrumentariums Mobilitätsmanagement vermittelt, das entweder direkt im Bereich kommunikativer Interventionen ansetzt oder zumindest auf eine kommunikative Vermittlung angewiesen ist. Die Studierenden werden im Bereich kommunikativer Maßnahmen mit verhaltensverändernden Absichten geschult und lernen diese in ethischer Hinsicht verantwortungsbewusst anzuwenden.

Der Vermittlung fachunabhängiger personaler und sozialer Kompetenzen (Soft Skills) kommt im Studiengang Mobilitätsmanagement ein hoher Stellenwert zu. Zum einen werden diese integriert, also im Verlauf des gesamten Studiums durch entsprechende Lehr- und Prüfungsformen vermittelt und geschärft. Zum anderen bieten die spezifischen Sprach- und Soft-Skills-Module den Studierenden die Möglichkeit, den eigenen Interessen entsprechend einzelne fachunabhängige Kompetenzen zu vertiefen.

8

Die Modulübersicht des Studiengangs Mobilitätsmanagements (B. Eng.)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester ¹	5. Semester ¹	6. Semester ¹
1100 Grundlagen des Mobilitätsmanagements V+Ü / 4 SWS / 5 CP	1200 Empirische Sozialforschung und Statistik für Ingenieure V+Ü / 4 SWS / 5 CP	2300 Mobilität und Nachhaltigkeit V / 4 SWS / 5 CP	2310 Straßenentwurf – Nahmobilität und ruhender Verkehr im Quartier V+Ü / 4 SWS / 5 CP	1500 Prognose von Mobilität und Verkehr V+Ü / 4 SWS / 5 CP	5510 Berufspraktische Phase
1110 Mobilitätsverhalten und Verkehrsnachfrage SU / 4 SWS / 5 CP	2200 Geoinformatik und Geoinformationssysteme V+Ü / 4 SWS / 5 CP	2330 Informationstechnologie und Digitalisierung in Mobilität und Verkehr V+Ü / 4 SWS / 5 CP	2400 Räumliche Daten und statistische Modelle V+Ü / 4 SWS / 5 CP	2500 Innovative Mobilitätsservices und -technologien SU / 4 SWS / 5 CP	
2100 Planung und Entwurf von Anlagen des Individualverkehrs V / 4 SWS / 5 CP	2210 Ingenieurmathematik V+Ü / 4 SWS / 5 CP	3300 Finanzierung von Verkehrsangeboten und Mobilitätsdienstleistungen V / 4 SWS / 5 CP	3400 Geschäftsmodelle in Mobilität und Verkehr SU / 4 SWS / 5 CP	5500 Soft Skills / Sprachen 3 (aus dem Angebot von CCC und Sprachenzentrum) variable SWS / 5 CP	0 SWS / 15 CP
3100 Recht und Wirtschaft für Mobilitäts- und Verkehrsangebote V / 4 SWS / 5 CP	2220 Methoden der Raum-, Mobilitäts- und Verkehrsplanung SU / 4 SWS / 5 CP	4400 Methoden für zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement SU / 4 SWS / 5 CP	4300 Mobilitätsmarketing und -information V+Ü / 4 SWS / 5 CP	7000 Wahlpflichtmodul (Auswahl von drei Fächern aus dem Wahlpflichtkatalog)	9050 Bachelor-Thesis
4110 Erkenntnis, Kommunikation und Design in Mobilität und Verkehr SU / 4 SWS / 5 CP	2230 Planung und Betrieb des Öffentlichen Verkehr V / 4 SWS / 5 CP	5400 Soft Skills / Sprachen 2 (aus dem Angebot von CCC und Sprachenzentrum) variable SWS / 5 CP	6400 Projekt C: Gestaltung von Mobilitätsmanagementprozessen und Entwicklung von Mobilitätsdienstleistungen Proj / 5 SWS / 10 CP		
5100 Soft Skills / Sprachen 1 (aus dem Angebot von CCC und Sprachenzentrum) variable SWS / 5 CP	6200 Projekt A: Erhebung und Analyse von Mobilitätsbedürfnissen Proj / 3 SWS / 5 CP	6300 Projekt B: Entwicklung von Mobilitätskonzepten Proj / 3 SWS / 5 CP			
Σ 30 CP	Σ 30 CP	Σ 30 CP	Σ 30 CP	Σ 30 CP	Σ 30 CP

Themenbereiche

1 Mobilitätsentstehung und Mobilitätsverhalten	4 Kommunikation, Information und Prozesse
2 Infrastruktur und Mobilitätsangebote	5 Soft Skills und Berufspraxis
3 Mobilitätsdienstleistungen und -services	6 Projekte und Bachelor-Thesis

Aktueller Wahlpflichtkatalog²

Statistische Ansätze zur Modellierung von Mobilität und Verkehr SU / 4 SWS / 5 CP	Fuhrpark- und Dienstreisemanagement SU / 4 SWS / 5 CP	Mobilitätsbildung und Fachdidaktik SU / 4 SWS / 5 CP
Mobilitätsplanung und kommunales Mobilitätsmanagement in der Praxis SU / 4 SWS / 5 CP	Vertrags- und Vergaberecht im Bereich Mobilität und Verkehr SU / 4 SWS / 5 CP	Öffentlichkeitsarbeit im Mobilitätsmanagement SU / 4 SWS / 5 CP

¹ Die Module des 4., 5. und 6. Semesters sind als Mobilitätsfenster definiert.

² Das Angebot der Wahlpflichtfächer wird jedes Semester aktualisiert und zusammen mit Informationen zu eventuellen Teilnahmebegrenzungen und dem Verfahren zur Zulassung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer rechtzeitig vor Vorlesungsbeginn bekannt gegeben.

Abkürzungen: SWS = Semesterwochenstunden; CP = Credit-Points nach ECTS; V = Vorlesung; Ü = Übung; SU = Seminaristischer Unterricht; Proj. = Projekt

Quelle: André Bruns

Ausgestaltung der Projekte des Studiengangs Mobilitätsmanagement (B. Eng.)

Projekt	A	B	C
Workload	5 CP (150 Stunden)	5 CP (150 Stunden)	10 CP (300 Stunden)
Rolle Studierende	Arbeitsgruppe	Auftragnehmer	Projektteam
Rolle Lehrende	Projektleiter (+ Coach)	Auftraggeber (+ Coach)	Coach
Rahmenseetzungen von Seiten der Lehrenden	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gruppenbildung ■ detaillierte Aufgabenstellung ■ Projektmanagement 	<ul style="list-style-type: none"> ■ detaillierte Aufgabenstellung ■ Zeitplan/Meilensteine 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Themen/Aufgaben ■ Meilensteine
Aufgaben der Studierenden	<ul style="list-style-type: none"> ■ inhaltliche Bearbeitung ■ Arbeitsplanung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ inhaltliche Bearbeitung ■ Projektmanagement und -controlling ■ Reflexion 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erarbeitung Aufgabenstellung ■ inhaltliche Bearbeitung ■ Projektmanagement und -controlling ■ Interaktion mit Externen ■ Reflexion der Gruppenarbeit

Quelle: André Bruns

Didaktisches Konzept

Eine Besonderheit des Curriculums stellen die aufeinander aufbauenden Projektphasen dar. Die Projekte kennzeichnen einen erhöhten Arbeitsbeitrag der Studierenden im Vergleich zu anderen Lehrveranstaltungen. In diesen Phasen werden die in den anderen Veranstaltungen vermittelten Kompetenzen durch praktische Anwendungen anhand realer oder realitätsnaher Fallstudien gefestigt und vertieft – verbunden mit dem expliziten Ziel der Berufsbefähigung. Die Inhalte der jeweiligen Projekte sollen dabei so nah wie möglich an reale Bedürfnisse angelehnt sein und bestenfalls dem Status eines Lehrforschungsprojekts entsprechen.

Das didaktische Konzept des Studiengangs zeichnet sich neben der Projektorientierung durch einen breiten Mix an Lehrformen aus. Etwa die Hälfte der Lehrveranstaltungen ist als seminaristischer Unterricht konzipiert. Bei Gruppengrößen von etwa 30 Studierenden kommen interaktive und praxisorientierte Lehrmethoden wie Planspiele und problemorientierte Ansätze zur Anwendung. Zusammen mit dem Einbezug von Lehrbeauftragten aus potenziellen Berufsfeldern und der berufspraktischen Phase prägen diese Lehrformen das hochschulspezifische, praxisorientierte Profil des Studiengangs.

Thesen zur Entwicklung eines „Studienbereichs Mobilitätsmanagement“

Auf Basis der vorangegangenen Ausführungen ist davon auszugehen, dass sich das Mobilitätsmanagement mittel- (in fünf Jahren) bis langfristig (in zehn Jahren) als eigenständiger Tätigkeitsbereich entwickelt. Mittelfristig wird sich zunächst ein Aufgabenspektrum Mobilitätsmanagement entwickeln, das eng mit der integrierten Verkehrsplanung verknüpft ist und vor allem in Kommunen und im erweiterten öffentlichen Dienst stattfindet, also bei Unternehmen des öffentlichen Verkehrs und Wohnungsbaugesellschaften. Darüber hinaus zeigen die bereits heute sichtbaren Ten-

denzen in Schweden und den Niederlanden, dass sich das Mobilitätsmanagement langfristig zu einer eigenständigen Fachlichkeit entwickeln wird, die inhaltlich als weitgehend unabhängig vom Verkehrsplanungssektor zu betrachten ist. Der skizzierten Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt muss die Studienlandschaft begegnen.

Die vorhandenen Studienangebote können den kurz- bis mittelfristigen Bedarf an Fachpersonen im Mobilitätsmanagement sowohl in quantitativer als auch qualitativer Hin-

sicht nicht decken. Neben einer zu geringen Anzahl von Absolventinnen und Absolventen fehlt es bei den aktuellen Studienangeboten auf Bachelorniveau insbesondere an der Vermittlung spezifischer Inhalte und Methoden für typische Aufgaben des Mobilitätsmanagements als Voraussetzung für die angestrebte Berufsbefähigung.

Ziel sollte es daher sein, spezifische Studienangebote für die Ausbildung von Fachpersonen im Mobilitätsmanagement sowohl auf Master- als auch Bachelorniveau zu entwickeln. Hierbei ist eine weitgehende Berufsbefähigung bereits nach dem Bachelorgrad anzustreben. Vor dem Hintergrund des zuvor skizzierten differenzierten Aufgabenspektrums von Fachpersonen im Mobilitätsmanagement erscheinen die folgenden Bildungswege zielführend:

- Konsekutive Masterstudiengänge als Vertiefungsmöglichkeiten für Absolventinnen und Absolventen der klassischen, auf die Verkehrsplanung bezogenen grundständigen Disziplinen wie etwa dem Bauingenieurwesen: Entsprechend des zuvor beschriebenen Anforderungsprofils sollten diese Masterprogramme konsequent interdisziplinär ausgerichtet sein, wobei eine Beheimatung ausschließlich im Ingenieurwesen als nicht notwendig erscheint. Ausgangspunkt können vielmehr die Sozial- und Kommunikationswissenschaften sein.

- Vertiefungsmöglichkeiten für Mobilitätsmanagement in grundständigen Bauingenieurstudiengängen: Mit Blick auf die aktuelle Dynamik und die teilweise bereits erfolgte de facto Ausdifferenzierung eines Studienbereichs „Verkehrsingenieurwesen“ basierend auf dem Bauingenieurwesen ist eine Ausweitung dieses Angebots um die Vertiefungsrichtung Mobilitätsmanagement anzustreben. Eine Ergänzung von spezifischen Studieninhalten des Mobilitätsmanagements in klassischen Bauingenieur-Bachelorstudiengängen erscheint hingegen nicht zielführend: Aufgrund der Konkurrenz der unterschiedlichen Fachrichtungen des Bauingenieurwesens erscheint der curriculare Anteil im Bereich Verkehr generell zu niedrig, um die für eine Berufsbefähigung notwendigen Grundlagen zu vermitteln.

- Spezifische Studiengänge für Mobilitätsmanagement: Mit der angenommenen Ausdifferenzierung einer eigenen Fachlichkeit Mobilitätsmanagement erscheint es sinnvoll, entsprechende interdisziplinär ausgerichtet Mobilitätsmanagement-Bachelorstudiengänge sowie konsekutive Masterstudiengänge zu schaffen. Die inhaltlichen Profile der Bachelorprogramme sollten den oben beschriebenen und in Abbildung 10 dargestellten Kernkompetenzen für Mobilitätsmanagerinnen und -manager folgen. Für die Verortung entsprechender Studiengänge

10

Zu vermittelnde Kernkompetenzen eines Studiengangs Mobilitätsmanagement



Quelle: André Bruns, Christoph J. Menzel

hinsichtlich ihrer „Mutterdisziplinen“ werden die bereits oben eingeführten folgenden beiden Modelle vorgeschlagen:

Sozial- und kommunikationswissenschaftlich aufgeklärte Ingenieurinnen und Ingenieure (z. B. Wiesbadener Modell): Basierend auf einen ingenieurwissenschaftlichen Kern werden Kompetenzen aus den Sozial- und Kommunikationswissenschaften ergänzt.

Ingenieurwissenschaftlich aufgeklärte Kommunikationsfachpersonen: Ausgehend von Kernkompetenzen aus den Kommunikationswissenschaften werden ingenieurwissenschaftliche Studieninhalte ergänzt.

- Angesichts des akuten Bedarfs an Fachpersonen im Mobilitätsmanagement sind zudem ergänzende Weiterbildungsangebote auf akademischem Niveau notwendig. Hierunter fallen zum einen nicht-konsequente Weiterbildungsmaster für Mobilitätsmanagement, zum ande-

ren erscheinen jedoch auch Weiterbildungsprogramme von geringerem Umfang sinnvoll, um Fachpersonen aus den unterschiedlichsten Disziplinen für die Aufgaben im Mobilitätsmanagement weiterzubilden.

Als nächste Schritte auf dem Weg hin zu einer spezifischen akademischen Ausbildung für Mobilitätsmanagerinnen und -manager erscheint zunächst eine stärkere Kooperation derjenigen Hochschulen sinnvoll, die aktuell Studiengänge, Vertiefungsrichtungen oder generell inhaltliche Schwerpunkte im Themenfeld Mobilität und Verkehr anbieten. Etwa im Sinne eines „Studienbereichstages Mobilität und Verkehr oder Mobilitätsmanagement“ mit dem Ziel, die zuvor beschriebenen Vorschläge zu Kompetenzprofilen zu diskutieren und die Ausbildung dementsprechend zu harmonisieren. Essenziell erscheint zudem eine weitere „Diskussionsarena“, in der notwendige Kompetenzen von Fachpersonen aus dem Mobilitätsmanagement aus Sicht der Praxis diskutiert werden, etwa in einem zu schaffenden Berufsverband Mobilitätsmanagement.

Literatur

BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2007: Londoner Kommuniqué - Auf dem Wege zum Europäischen Hochschulraum: Antworten auf die Herausforderungen der Globalisierung. Bonn/Berlin

City council of Lund, 2013: LUNDAMATS III. Lund.

Menzel, Christoph; **Künnecke**, Karsten, 2018: Kooperation meets Interaktion – Veranstaltungen mit Praxispartnern im Fach Mobilitätsmanagement. Zeitschrift „die neue Hochschule“ Ausgabe 2/2018: 26–29. Bonn.

Schwedes, Oliver; **Sternkopf**, Benjamin; **Rammert**, Alexander, 2018: Mobilität erfolgreich managen. Konzepte und Strategien für eine zukunftsfähige Verkehrspolitik mit Mobilitätsmanagement. Berlin.



AKTEURE DES MOBILITÄTSMANAGEMENTS

Zentrale Herausforderungen für die Gestaltung von Mobilität



Foto: Alexander Rammert

Die mobilitätsrelevanten Akteure in die Planung zu integrieren ist grundlegende Voraussetzung, um Mobilität zielorientiert zu gestalten. Andernfalls drohen diffuse Begriffinterpretationen sowie aktueursspezifische Partikularinteressen einer einheitlichen Agenda für Mobilitätsmanagement entgegenzuwirken.

Alexander Rammert

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung der TU Berlin. Er ist in Lehre und Forschung zu den Themen Verkehrspolitik, Mobilitätsplanung und -management tätig. In seinem Promotionsprojekt beschäftigt er sich mit der Entwicklung eines wissenschaftlichen Mobilitätsindex.

alexander.rammert@tu-berlin.de

Die Mobilität ist die dritte und neuste Dimension der Verkehrsgestaltung. Ließen sich für die Gestaltung von Infrastruktur und Verkehr noch maßgeblich ingenieurswissenschaftliche Konzepte nutzen, bedarf es für die Gestaltung von Mobilität neuartiger Ansätze, die dezidiert den Menschen in den Fokus nehmen. Das Mobilitätsmanagement steht hierbei für die Operationalisierung der Mobilitätsgestaltung, also der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen, die das individuelle Mobilitätsverhalten zielorientiert beeinflussen (vgl. Schwedes et al. 2018: 45; FGSV 2018: 5). Dazu braucht es nicht allein neuartige Maßnahmen, sondern zusätzlich das Einbeziehen verschiedener Akteure, die das individuelle Mobilitätsverhalten beeinflussen. Öffentliche Aufgabenträger sehen sich dadurch mit einer zweistufigen Herausforderung konfrontiert: Erstens müssen neue

Kompetenzen für die zielorientierte Gestaltung der Mobilität angeeignet werden, die über das klassische Portfolio von Raum- und Verkehrsplanern hinausgehen. Zweitens gilt es die verschiedenen Akteure aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft partizipativ einzubinden – ein Prozess, der besonders in der deutschen Planungskultur noch wenig etabliert ist. Gelingt es diese beiden Herausforderungen zu meistern, eröffnen sich neue Gestaltungsspielräume und Handlungspotenziale für eine effektive Verkehrspolitik. Dementsprechend müssen öffentliche Akteure vornehmlich daran interessiert sein, einerseits mobilitätsbezogene Informationen, Zielansprüche und Maßnahmen zu identifizieren, andererseits mobilitätsrelevante Akteursgruppen in einem kooperativen Gestaltungsprozess zu integrieren.

Mobilität als Gestaltungsfeld

Die erste Herausforderung besteht darin, ein grundlegendes Verständnis für die Mobilität und die relevanten Einflussfaktoren zu erlangen, um diese zielorientiert und effektiv managen zu können. Mobilität zu planen und managen bedeutet das Mobilitätsverhalten zu beeinflussen und damit auf individueller Ebene dezidiert Verhaltensänderungen anzustoßen. Das Management von Mobilität gleicht für politische und administrative Entscheidungsträger damit häufig noch einer „Black Box“, befasste sich die klassische Verkehrsplanung in der Regel mit Strukturmaßnahmen und Verkehrsflussmodellen. Diese herkömmlichen Planungsstrategien reichen jedoch nicht mehr aus, um den Herausforderungen der modernen Gesellschaft wie Klimawandel, Umweltgerechtigkeit und Gesundheitsschutz entgegenzutreten.

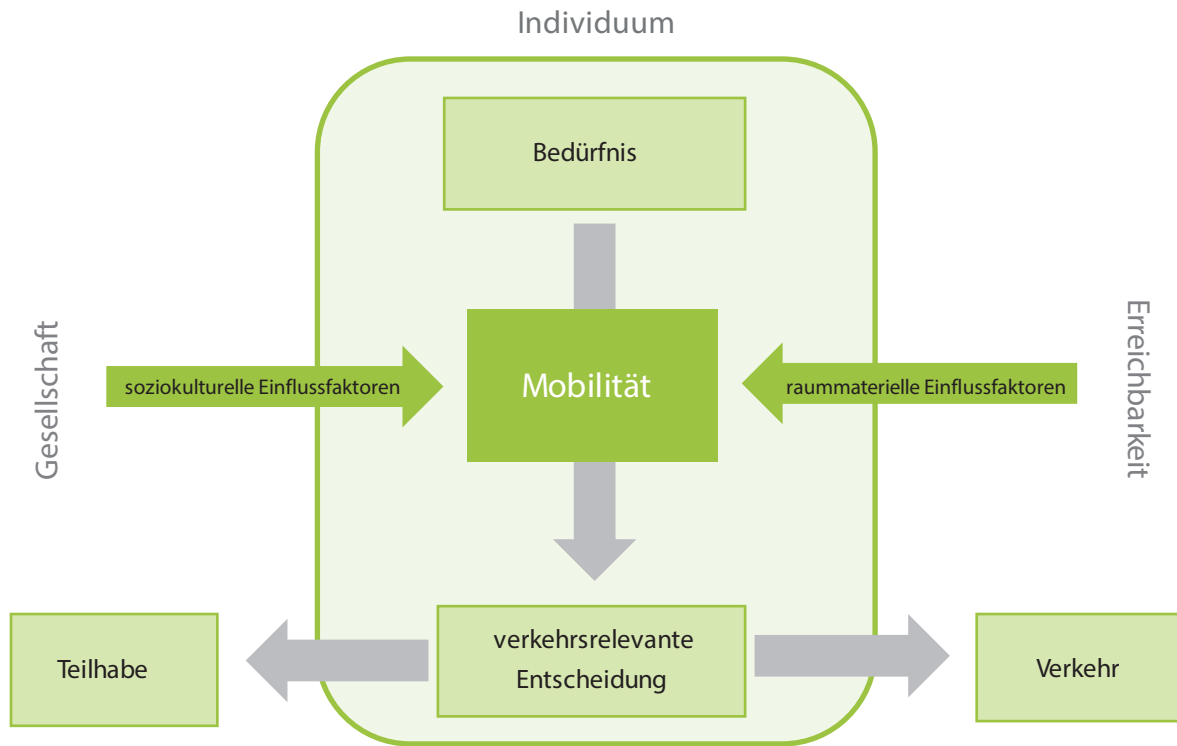
Verkehr und Mobilität dürfen in diesem Sinne nicht mehr nach dem Entwicklungstrend gestaltet werden, sondern der Entwicklungstrend muss entsprechend der gesellschaftlichen Ziele gestaltet werden. Dies ist nur möglich, wenn sich der Verkehr gestalten lässt, bevor er überhaupt entsteht. Das Mobilitätsmanagement ist hierfür ein Ansatz, das Mobilitätsverhalten als Grundlage aller Verkehrsbewegungen zielorientiert zu beeinflussen. Maßnahmen und Konzepte des Mobilitätsmanagements setzen dabei beim Verhalten der Menschen an. Das menschliche Verhalten ist jedoch hochgradig individuell und entsprechende Maßnahmen, die bei einer Zielgruppe wirken, erzeugen nicht automatisch die-

selbe Wirkung bei einer anderen Zielgruppe (vgl. Bamberg/Köhler 2018). Demnach sind standardisierte Leitfäden für das Mobilitätsmanagement weitaus schwieriger zu konzipieren als beispielsweise für die Infrastrukturplanung.

Grundlage, um Mobilitätsmanagement als vollwertiges Planungsinstrument anzuwenden, ist ein grundlegendes Verständnis des Mobilitätsbegriffs. Mobilität ist, im diametralen Gegensatz zum Verkehr oder der Infrastruktur, immer eine individuelle und damit subjektive Größe. Mobilität zu verstehen oder zu managen, bedeutet immer im Kontext mit dem Subjekt, also dem Menschen, zu handeln. Ein Umstand, der die Kompetenz jeglicher Verkehrsflussmodelle oder Planungsleitfäden überwindet und somit ein grundlegend neues Verständnis von Verkehrspolitik erfordert. Einerseits ist die Mobilität immer individuell und, abhängig von der subjektiven Wahrnehmung des einzelnen Menschen, unterschiedlich (vgl. Busch-Geertsema et al. 2016). Andererseits ist Mobilität aber auch kein feststehendes Grundbedürfnis, das überlebensnotwendig und nicht beeinflussbar wäre (vgl. Schwedes et al. 2018: 34). Mobilität ist vielmehr ein Filter, der zwischen Bedürfnis und individueller Entscheidung steht und darüber entscheidet, in welcher Form einem spezifischen Bedürfnis nachgekommen wird (vgl. Abbildung 1). Dementsprechend muss ein Bedürfnis nicht automatisch zu einer Verkehrshandlung führen. Darin offenbart sich auch, welche zentrale Rolle das Mobilitätsmanagement für poli-

1

Mobilität als individueller Möglichkeitsraum für Ortsveränderungen und gesellschaftliche Teilhabe



Quelle: Eigene Darstellung

tische und planerische Entscheidungsträger spielt: Die Mobilität entscheidet sowohl über räumliche Versorgungsmöglichkeiten als auch über gesellschaftliche Teilhabe und ist damit grundlegendes Aufgabenfeld staatlicher Daseinsvorsorge.

Mobilität bezeichnet nach dem entwickelten Schema den Möglichkeitsraum für Ortsveränderungen von Individuen (vgl. ebd.: 5). Dieser Möglichkeitsraum beschreibt die vielfältigen Chancen, die einem Individuum oder einem Kollektiv zur Verfügung stehen, um zwischen Orten zu wechseln oder an der Gesellschaft teilzuhaben. Dieser Möglichkeitsraum wird von der Raumstruktur auf der einen Seite und der Gesellschaftsstruktur auf der anderen Seite konstituiert. Entsprechend der Definition existiert neben der objektiven auch eine subjektive Komponente von Mobilität, die die strukturellen und individuellen Möglichkeiten subjektiv bewertet. Um die Mobilität zielorientiert managen zu können, reicht es demnach nicht nur aus, die objektiven Raum- und Sozialstrukturen zu verändern. Vielmehr ist auch die subjektive

Wahrnehmung der Menschen in den Blick zu nehmen. Beispielsweise gibt die objektive Verfügbarkeit von ÖPNV-Haltestellen oder Fußgängerüberwegen nur teilweise Aufschluss über die tatsächliche Erreichbarkeit der Menschen. Personen, denen das Wissen um die Haltestellen fehlt oder die Ängste vom Nutzen der Fußgängerunterführungen abhalten, haben subjektiv eine viel geringere Erreichbarkeit als objektiv suggeriert wird. Um also die tatsächliche Mobilität von Menschen zu erfassen, müssen neben raummateriellen und soziokulturellen Einflussfaktoren auch deren subjektive Wahrnehmungen untersucht werden. Dabei handelt es sich um einen Erhebungsprozess, der für die verkehrsplanerische Praxis zunächst aufwendig und überkomplex erscheint, da zumeist noch unklar ist, inwiefern diese subjektiven Daten im klassischen Verkehrsplanungsprozess weiterverwendet werden. Die Erfassung mobilitätsbezogener Informationen ist jedoch – und dies hat das Mobilitätsmanagement mit der klassischen Verkehrsplanung gemeinsam – grundlegende Voraussetzung, um die Mobilität zielorientiert und effektiv zu managen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es für eine erfolgreiche Integration von Mobilitätsmanagement zunächst drei zentrale Schritte zu vollziehen gilt:

- Identifizieren mobilitätsbezogener Informationen
- Formulierung verbindlicher Zielansprüche
- Konzeptionierung effektiver Maßnahmen

Erst nachdem der Status quo in Bezug auf die individuelle Mobilität identifiziert sowie verkehrspolitische Zielansprüche definiert sind, kann mithilfe von effektiven Maßnahmen die Mobilität nachhaltig gestalten werden. Mobilitätsmanagement stellt hierfür bereits einen umfassenden Werkzeugkasten zu Verfügung, der Instrumente und Maßnahmen zur Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens enthält (vgl. Schwedes et al. 2017; FGSV 2018). Somit lässt sich erst dann von einem adäquaten oder systematischen Mobilitätsmanagement sprechen, wenn es klare Informationen und Ziele zur Mobilität gibt. Können bei der Identifikation von mobilitätsbezogenen Informationen und der Konzeptionierung effektiver Maßnahmen private und zivilgesellschaft-

liche Akteure einen großen Beitrag leisten, ist die Formulierung verkehrspolitischer Zielansprüche ein Aufgabenfeld, das vornehmlich öffentlichen Entscheidungsträgern zufällt. Fehlen transparente und verbindliche Zielansprüche, führt dies dazu, dass private und zivilgesellschaftliche Akteure sich an Partikularinteressen orientieren und die Effektivität von Mobilitätsmanagement stark eingeschränkt wird. Beispielsweise gibt es in Deutschland bereits zahlreiche Maßnahmen des Mobilitätsmanagements, die aber in der Regel nicht mit den übergeordneten verkehrspolitischen Zielen abgestimmt werden. Beispiele hierfür sind die Entfernungspauschale, die Dieselsubvention oder das Dienstwagenprivileg als etablierte Maßnahmen auf Bundesebene, die ein bestimmtes Mobilitätsverhalten fördern. Diese bundespolitischen Mobilitätsmanagementmaßnahmen stehen den Zielansprüchen einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung aber antagonistisch entgegen. Trotz weitreichender Erkenntnisse zu den mobilitätsbezogenen Wirkungen (vgl. UBA 2016) hat eine Verknüpfung mit den verkehrspolitischen Zielen bis heute nicht stattgefunden.

Akteure des Mobilitätsmanagements

Die zweite Facette für ein erfolgreiches Mobilitätsmanagement ist die Integration der verschiedenen Akteure innerhalb eines gemeinsamen Gestaltungsprozesses. So zentral die Rolle öffentlicher Entscheidungsträger bei der Formulierung mobilitätsbezogener Zielansprüche ist, so elementar ist die Einbindung privater und zivilgesellschaftlicher Akteure bei der Konzeptionierung effektiver Maßnahmen. Da die Mobilität eine vielschichtige Zusammenführung räumlicher, demografischer, sozialer und kultureller Einflussfaktoren darstellt, lässt sie sich nicht wie beispielsweise die Infrastrukturen zentralistisch durch Staatsorgane dirigieren. Vielmehr bedarf es einer Eingliederung aller Akteure aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft, die auf diese Einflussfaktoren wirken und damit maßgeblich die individuelle Mobilität mitgestalten. Ziel dieser Akteursintegration ist, dass die verschiedenen Akteursgruppen auf Basis eines gesellschaftlich legitimierten Zielanspruchs ihre Wirkung auf die Mobilität abstimmen. Genau dafür braucht es öffentliche Institutionen, die die mobilitätsbezogenen Zielansprüche im Sinne eines gesamtgesellschaftlichen Mehrwerts formulieren und durchsetzen. Eine Herausforderung dafür ist zunächst die Identifikation der Akteure, die das Mobilitätsverhalten mitbeeinflussen und deshalb über einen partizipativen Gestaltungsprozess integriert werden müssen.

Zunächst lassen sich vier Akteursfelder unterscheiden, die alle auf das individuelle Mobilitätsverhalten einwirken (vgl. u. a. FGSV 2018: 28 und Schwedes/Sternkopf/Rammert 2017: 69 f.):

- Öffentliche Institutionen
- Zivilgesellschaft
- Privatwirtschaft
- Verkehrserzeuger

Diese vier Akteursgruppen existieren in verschiedenen Formen auf allen föderalen Ebenen und müssen demnach immer für eine erfolgreiche Operationalisierung von Mobilitätsmanagement betrachtet werden. Die Aufgabenfelder, Handlungskompetenzen und Interessen der einzelnen Gruppen sind jedoch hochgradig ausdifferenziert und hängen zum Teil stark von Föderationsebene oder Region ab. Hier liegt die Herausforderung für öffentliche Entscheidungsträger zunächst darin, die Interessen und Handlungskompetenzen der verschiedenen Akteure in Bezug auf das Mobilitätsmanagement zu identifizieren. Erst im Anschluss lassen sich die Akteure in einem gemeinsamen Gestaltungsprozess auf Basis übergeordneter Zielansprüche für ein effektives Mobilitätsmanagement integrieren. Doch auch innerhalb der Akteursgruppen können einzelne Akteure un-



Foto: Alexander Rammert

Mobilität zu managen bedeutet auch, zwischen den verschiedenen Akteursgruppen der Gesellschaft zu vermitteln

terschiedliche Interessen vertreten. Deshalb erscheint eine weitere Differenzierung der einzelnen Akteure sinnvoll, um das Akteursfeld im Mobilitätsmanagement in seiner Vollständigkeit erfassen zu können.

Öffentliche Institutionen

Die öffentlichen Institutionen tragen in einer Demokratie die Verantwortung dafür, dass gesamtgesellschaftliche Interessen gewahrt werden und alle Menschen ausreichend Möglichkeiten haben, ihre Bedürfnisse zu befriedigen und an der Gesellschaft teilzuhaben (vgl. Hofmann 2012). Besonders in Bezug auf die Mobilität spielen öffentliche Institutionen im Sinne der Daseinsvorsorge eine führende Rolle. Die öffentliche Hand muss den einzelnen Menschen einen Möglichkeitsraum für Ortsveränderungen garantieren, um Versorgungseinrichtungen zu erreichen und gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen. Gleichzeitig müssen öffentliche Institutionen auch Umweltschutz, Gesundheitsschutz und Generationengerechtigkeit im Auge behalten, in dessen Zuge

auch ein staatlicher Eingriff in die individuellen Bedürfnisstrukturen sinnvoll sein kann. Jedoch ist die Akteursgruppe der öffentlichen Institutionen keinesfalls homogen. Besonders das Verständnis von Gerechtigkeit und Daseinsvorsorge hängt stark von den jeweiligen demokratisch legitimierten Entscheidungsträgern ab. Dabei muss zunächst zwischen den verschiedenen Exekutivebenen in einem föderalen Staatssystem unterschieden werden: Die Bundesebene, die Landesebene sowie Kommunen und Städte. Entsprechend dem Subsidiaritätsprinzip fallen den einzelnen Föderationsebenen somit unterschiedliche Legislativkompetenzen und Aufgabenfelder zu. Dies führt dazu, dass sich ganzheitliche Strategien in Bezug auf die Mobilitätsgestaltung nur in einer Kooperation aller drei Föderationsebenen effektiv umsetzen lassen. Divergieren die Ziele und Strategien zwischen den Ebenen, ist eine erfolgreiche Operationalisierung de facto ausgeschlossen. Ein Beispiel hierfür sind restriktive Maßnahmen gegenüber Dieselfahrzeugen auf Ebene der Städte (Fahrverbote) im Gegensatz zu der Subvention von Dieseltreibstoff auf Bundesebene (vgl. UBA 2016).

Aber auch innerhalb der Exekutive muss zwischen dem gubernativen Teil und dem administrativen Teil unterschieden werden. Die Gubernative umfasst neben der Regierung auch die oberste Ebene der Ministerialbürokratie und befasst sich mit allen politischen Handlungen und Entscheidungen. Die Administrative beschreibt die nachgeordnete öffentliche Verwaltung, die mit administrativen Befugnissen die gubernativen Entscheidungen operationalisiert. Bezogen auf Mobilität kann der Gubernativen prinzipiell die Verkehrspolitik, der Administrativen die Verkehrsplanung zugeordnet werden. Auch hier gibt es in der Praxis vielfältige Konflikte und Barrieren, die einen kooperativen Entscheidungsprozess maßgeblich erschweren. So differenziert die Befugnisgrenze zwischen gubernativer und administrativer Ebene innerhalb der Verwaltungsinstitutionen. Sie muss in der Regel von den Personalien jeweils neu ausgehandelt werden. Dadurch kann es innerhalb der Exekutiven zu Machtverschiebungen kommen, entweder hin zu leitbildfixierten Entscheidungen oder hin zu leitbildunabhängigen Entscheidungen. Ein Beispiel ist das Berliner Mobilitätsgesetz als Konzeption und Beschluss der Gubernative, das die Administrative auf breiter Front ablehnt und entsprechend schwerfällig operationalisiert (vgl. Kunst 2018).

Ein weiterer Akteur innerhalb öffentlicher Institutionen sind die öffentlichen Unternehmen. Hierzu zählen vor allem die kommunalen Nahverkehrsunternehmen, regionale Verkehrsverbünde und öffentliche Wohnungsbauunternehmen. Die öffentlichen Unternehmen beteiligen sich damit maßgeblich daran, die Konzepte und Strategien zum Mobilitätsmanagement zu operationalisieren. Dabei sind die Unternehmen ebenso wie die öffentlichen Verwaltungen mit der Herausforderung konfrontiert, sich zunächst ein grundlegendes Verständnis von Mobilität zu erarbeiten und wirksame Maßnahmen zu identifizieren. Mit den Nahverkehrsplänen und regionalen Entwicklungskonzepten gibt es jedoch bereits Instrumente, um eine mögliche Operationalisierung von Mobilitätsmanagement zu institutionalisieren. Hier eröffnet sich die Möglichkeit für die öffentlichen Unternehmen als Vermittler zwischen Gesellschaft und Politik aufzutreten und somit wichtige Transferleistungen für eine erfolgreiche Umsetzung zu leisten. Ein Beispiel ist die Stadt Osnabrück, in der die Stadtwerke als integrierender Akteur der städtischen Versorgung auftreten und neben den klassischen Aufgabenfeldern der Grundversorgung auch den Nahverkehr betreiben. Dabei integrieren die Stadtwerke neben den klassischen Aufgaben der Nahverkehrsunternehmen auch innovative Mobilitätskonzepte und Mobilitätsmanagement. Die Strategien und Maßnahmen beschließen Politik, Verwaltung und Stadtwerke in einem gemeinsamen Abstimmungsprozess und halten sie in einem „Masterplan Mobilität“ fest (vgl. Stadt Osnabrück 2010).

Zivilgesellschaft

Neben der öffentlichen Hand ist die Zivilgesellschaft eine weitere zentrale Akteursgruppe, die die Mobilität über Verbände und Interessenvertretungen mitgestaltet. Hier muss zunächst für das Mobilitätsmanagement zwischen den verkehrsbezogenen, den sozialökologischen und den sozialökonomischen Interessen unterschieden werden.

Die verkehrsbezogenen Interessenvertretungen der Zivilgesellschaft stehen dabei in der Regel auf Seite der Verkehrsnutzer und stellen dabei sowohl Verkehrsmittelerfahrungen als auch verkehrsmittelbezogene Forderungen in den Vordergrund. Entsprechend der unterschiedlichen Verkehrsmittel unterscheiden sich auch die Interessen der jeweiligen Verbände, je nachdem ob es sich um Kraftfahrzeugnutzer, Nahverkehrsnutzer, Fahrradnutzer oder Fußgänger handelt.

Die sozialökologischen Interessenvertretungen legen den Fokus auf die Verkehrsumwelt – also Bereiche, die von den Folgen des Verkehrs unmittelbar betroffen sind. Dazu zählen Verbände im Bereich des Naturschutzes, aber auch Verbände für Lärm- oder Schmutzemissionsbelastete. Die Interessen liegen hier vor allem darin, den Verkehr und das Mobilitätsverhalten hin zu einem umweltverträglichen Maß zu beeinflussen.

Die dritte Facette der Zivilgesellschaft bilden die sozialökonomischen Interessenvertretungen. Ihr Fokus liegt besonders auf den ökonomischen Rahmenbedingungen der Mobilität, sei es im Sinne der Wirtschaftlichkeit des Einzelhandels durch Verkehrserreichbarkeit oder die Finanzierbarkeit von Mobilitätsformen. Je nach regionalen Gegebenheiten stehen dabei bestimmte Verkehrsmittel, die als wirtschaftsfördernd angesehen werden, oder bestimmte Preisstrukturen, die als mobilitätseinschränkend angesehen werden, im Vordergrund.

So zeigt sich, dass die zivilgesellschaftliche Einflussnahme auf die Mobilitätsgestaltung abhängig von regionalen Umfeldern, politischen Rahmenbedingungen und aktuellen Ereignissen differenziert ausfällt. Unabhängig von den spezifischen Interessen der Akteure ist ein langfristig erfolgreiches Mobilitätsmanagement nur mit einer breiten zivilgesellschaftlichen Partizipation möglich (vgl. Gebhardt/Lenz in diesem Heft).

Die partizipative Integration der Zivilgesellschaft in der Planungs- und Politikpraxis ist jedoch keineswegs selbstverständlich. Die deutsche Verwaltungskultur ist immer noch maßgeblich von einem hierarchischen Machtprinzip geprägt, das den Staat im Großen oder den Experten im Kleinen als oberste Deutungsinstanz festmacht (vgl. Som-

mer 2017). Besonders bei der Planung von Infrastruktur und Verkehr hat diese „Expertifizierung“ lange Tradition. Sie bestimmt bis heute die Planungssicht auf Mobilität. Jedoch geht es gerade bei der Planung und dem Management von Mobilität um das individuelle Verhalten sowie um subjektive Wahrnehmungen. Dementsprechend ist ein gleichberechtigter Mitbestimmungsprozess der Gesellschaft grundlegende Voraussetzung, um überhaupt evidenzbasiert Mobilität gestalten zu können. Dieser Umstand macht das Mobilitätsmanagement im Gegensatz zur klassischen Verkehrsplanung anspruchsvoller. Auf etablierte quantitative Verkehrssimulationen und Berechnungsmodelle lässt sich hier nicht zurückgreifen.

Umgekehrt zeigt sich jedoch, dass Mobilitätskonzepte, die auf Basis zivilgesellschaftlicher Partizipation entstanden sind, ungleich mehr wahrgenommen und akzeptiert werden als Verkehrskonzepte, die auf reinen Berechnungen basieren (vgl. Krause 2017). Diese Verkehrsmodelle suggerieren eine objektive Wirklichkeit, die nicht der tatsächlichen Lebenswirklichkeit der Menschen vor Ort entspricht und somit häufig zu starken Konfrontationen und Auseinandersetzungen in der Praxis führt – besonders in Städten. Städte bilden die Kristallisationspunkte von sozialen und kulturellen Transformationen. Im urbanen Milieu finden sich deshalb besonders häufig Konflikte zwischen gesellschaftlichen Ansprüchen und baulich-organisationellen Strukturen (vgl. Kronauer/Siebel 2013).

Privatwirtschaft

Nicht nur für den Verkehr, sondern auch für die Mobilität ist die Privatwirtschaft eine wichtige Akteursgruppe. Sie beeinflusst das individuelle Verhalten maßgeblich. Neben klassischen Akteuren wie der Automobilindustrie zählen hierzu auch neuartige Akteure aus dem Bereich der Mobilitätsdienstleistungen oder der Informationstechnologie. Diese Akteursgruppe eint zunächst das gemeinsame Streben nach jeglicher Form von Wachstum – seien es Finanzmittel, Informationen oder Einfluss. Gleichzeitig stehen die privatwirtschaftlichen Akteure auf dem freien Mobilitätsmarkt in einem Konkurrenzverhältnis zueinander. Das Interesse ist dadurch letztendlich immer das eigene wirtschaftliche Überleben.

Weiterhin öffnen Digitalisierung und Plattform-Ökonomisierung im Bereich der Mobilität die klassischen Marktverhältnisse. War der Nahverkehrsmarkt in der Vergangenheit fast vollständig öffentlich reguliert und der Individualverkehrsmarkt fast vollständig privat organisiert, verschieben sich diese Marktverteilungen neuerdings (vgl. Aguilera/Boutueil 2018).

Die Herausforderung für das Mobilitätsmanagement besteht also darin, die Innovations- und Effizienzpotenziale der Privatwirtschaft im Sinne eines gesamtgesellschaftlichen Mehrwertes einzusetzen. Die Integration der privatwirtschaftlichen Akteure muss zum Ziel haben, nicht allein die Gewinnmargen, sondern den individuellen Möglichkeitsraum aller Menschen zu maximieren, ohne einzelne Gruppen oder die Umwelt zu benachteiligen. Aufgrund der bereits angedeuteten Interessenlage der Privatwirtschaft ist dies nur möglich, wenn die Akteure über staatliche Regulierungen und Anreize entsprechend dem Leitbild eingebunden werden. Andernfalls wird immer das wirtschaftliche Eigeninteresse im Vordergrund stehen. Mobilitätsbezogene Mehrwerte entstehen dann allenfalls als Randprodukt. Gelingt eine erfolgreiche Integration der Verkehrsmittelhersteller, Mobilitätsdienstleister und Digitalkonzerne – im Optimalfall in Kooperation mit öffentlichen Unternehmen – ergeben sich gänzlich neue Potenziale für eine moderne Mobilitätsgestaltung.

Inwieweit die Privatwirtschaft in die Gestaltung von Mobilität einbezogen wird, hängt in Deutschland unter anderem auch von der föderalen Ebene ab. Auf Bundesebene spielen eher die wirtschaftlichen Aspekte von Mobilität und Verkehr eine Rolle, wo hingegen auf kommunaler Ebene soziale und ökologische Aspekte stärker hervorgehoben werden. Dementsprechend divergiert die Rolle von privatwirtschaftlichen Akteuren bei verkehrspolitischen Entscheidungsprozessen, je nach politischem Steuerungsverständnis. Beispielsweise findet sich auf Bundesebene mit der neu gegründeten „Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität“ ein Gremium, das fünf der sechs Schwerpunkte wirtschaftspolitisch besetzt (vgl. NPM 2018). Obwohl Mobilität ein hochgradig soziales Phänomen ist, werden die gesellschaftspolitischen Aspekte auf Bundesebene vollständig marginalisiert. Umgekehrt haben es aber die neuen Mobilitätsdienstleister auf kommunaler Ebene schwer, als vollwertiger Akteur für die Gestaltung des Nahverkehrs ernstgenommen zu werden. Mittlerweile existieren jedoch erste Kooperationsversuche, privatwirtschaftliche Akteure in ein gesamtstädtisches Mobilitätskonzept zu integrieren. Beispiele dafür sind der BerlKönig in Berlin, MOIA in Hamburg oder Bike Citizens in Bremen.

Verkehrserzeuger

Die vierte relevante Akteursgruppe für die Mobilitätsgestaltung sind die Verkehrserzeuger. Dazu gehören all diejenigen Einrichtungen, die aufgrund ihrer Funktion als Arbeitgeber, Bildungs- oder Kultureinrichtung einen großen Einfluss auf die Erzeugung von Verkehrsströmen ausüben. Ging es in der klassischen Verkehrsplanung maßgeblich darum, den Verkehrserzeugern ausreichend große Parkplätze und In-

Infrastrukturen zur Verfügung zu stellen, bezieht das Mobilitätsmanagement die Verkehrserzeuger als relevanten Akteur in die Planung ein. Damit eröffnen sich den Verkehrserzeugern einerseits Möglichkeiten zur Mitgestaltung des Verkehrssystems, andererseits werden sie auch mit in die Verantwortung gezogen, Mobilität und Verkehr entsprechend dem Leitbild aktiv mitzugestalten. Dies kann sogar so weit gehen, dass Verkehrserzeuger finanziell an den Infrastruktur- und Mobilitätsmaßnahmen beteiligt werden. Diese „Nutznießerfinanzierung“ steht im Bereich des öffentlichen Nahverkehrs für das Monetarisieren eines ökonomischen Nutzens, den Dritte – zum Beispiel der Gewerbetreiber, Arbeitgeber oder Immobilienbesitzer – aufgrund vorhandener Infrastrukturen und Verkehrsangebote erzielen (vgl. Boltze/Groer 2012). In Deutschland existiert dafür, im Gegensatz zu Frankreich oder den Niederlanden, keine rechtliche Grundlage. Modelle zur Nutznießerfinanzierung sind immer auf die freiwillige Zustimmung der entsprechenden Verkehrserzeuger angewiesen. Ein weiteres Maßnahmenfeld, das die Verkehrserzeuger ebenfalls auf freiwilliger Basis in die Mobi-

litätsgestaltung einbindet, ist das betriebliche Mobilitätsmanagement (vgl. den Beitrag von Monheim in diesem Heft). Ziel des betrieblichen Mobilitätsmanagements ist die Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens von Mitarbeitern auf Ebene des Arbeitgebers. Die Vergangenheit zeigt jedoch, dass Arbeitgeber betriebliches Mobilitätsmanagement in der Regel immer unzureichend und kurzweilig umgesetzt haben (vgl. Schwedes/Sternkopf/Rammert 2017: 49 f.).

So lässt sich festhalten, dass es für eine erfolgreiche Integration der Verkehrserzeuger klare Anreize und Restriktionen geben muss. Andernfalls gilt analog der Privatwirtschaft, dass freiwillige Maßnahmen zum Mobilitätsmanagement nur dann angewandt werden, wenn ein wirtschaftlicher Mehrwert erkennbar ist. Ausnahme hierfür bilden die weisungsgebundenen öffentlichen Einrichtungen wie Schulen, Universitäten oder Verwaltungen. Dementsprechend finden sich bei den öffentlichen Verkehrserzeugern die umfangreichsten Konzepte zum betrieblichen Mobilitätsmanagement.

2

Relevante Akteure für das Mobilitätsmanagement



Quelle: Eigene Darstellung

Strategiekonzept für eine bundesweite Implementierung

Abschließend stellt sich die Frage, wie sich die Erkenntnisse zur Gestaltung der Mobilität einerseits und die Ausgestaltung der Akteursgruppen andererseits innerhalb einer ganzheitlichen Strategie für Mobilitätsmanagement nutzen lassen. Das 5-Phasen-Modell ist ein mögliches Strategiekonzept, das zum einen den identifizierten Herausforderungen begegnet, zum anderen eine langfristige und bundesweite Integration von Mobilitätsmanagement anstrebt. Dieses Strategiekonzept skizziert damit die Möglichkeiten, die die Erkenntnisse zur Mobilität und der Anspruch einer partizipativen Planung für eine erfolgreiche Verkehrspolitik bieten. Die Mobilitätsmanager von morgen bauen nicht mehr lediglich Infrastrukturen oder programmieren Signalanlagen, sondern gestalten die Mobilität von Individuen, beeinflussen ihr Verhalten. Hier braucht es letztendlich mutige Entscheidungsträger, die dieses neue Planungsverständnis in der Praxis operationalisieren und die Mobilität im Sinne der Gesellschaft wieder aktiv gestalten.

Phase I: Standardisierung und Qualifizierung von Mobilitätsmanagement

Um der bereits identifizierten Herausforderung bei der Gestaltung von Mobilität zu begegnen, braucht es ein einheitliches und eindeutiges Verständnis von Mobilität und Mobilitätsmanagement. Dieser Standardisierungsprozess muss gemeinschaftlich mit der öffentlichen Hand, der Zivilgesellschaft, der Wirtschaft und der Wissenschaft stattfinden, damit sich ein einheitliches Grundverständnis von Mobilität fundieren lässt. Weiterhin gilt es zusammen mit den Akteursgruppen mobilitätsbezogene Informationen zu identifizieren, die die Grundlage für ein evidenzbasiertes Mobilitätsmanagement konstituieren. Erst so können spezifische Qualitätsansprüche der Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft zu einem einheitlichen Bewertungsschema von Mobilitätsmanagement zusammengeführt werden. Die öffentlichen Institutionen von Kommunen und Ländern haben dann die Möglichkeit, Mobilitätsmanagement in Form von Mobilitätsplänen und Mobilitätsgesetzen zu institutionalisieren.

Phase II: Aktivierung der Bundesebene

Die Bundesebene ist für die langfristige Implementierung eines systematischen Mobilitätsmanagements von zentra-

ler Bedeutung. Nur der Bund hat die Möglichkeit, die gemeinsam entwickelten Qualitätsansprüche in einen allgemeingültigen und verbindlichen Ordnungsrahmen zu überführen. Hierfür lassen sich bereits institutionalisierte Mobilitätskonzepte auf kommunaler und Landesebene als Musterbeispiele für eine bundesweite Institutionalisierung heranziehen. Um für bundespolitische Akteure Handhabbarkeit und Verständnis für Mobilitätsmanagement zu gewährleisten, ist die Standardisierung und Qualifizierung aus der ersten Phase essenziell. Die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung oder der Bundesverkehrswegeplan bieten sich dabei als Schnittstelle zur Bundesebene an, um das strategische Konzept der kommunalen Mobilitätspläne und -gesetze auch auf Bundesebene zu etablieren. Langfristig kann sich der Bundesverkehrswegeplan dadurch zu einem Bundesmobilitätsplan weiterentwickeln. Auf nationaler Ebene kann entsprechend der Nachhaltigkeitsstrategie eine zukunftsfähige Entwicklungsstrategie für Mobilität und Verkehr entstehen.

Phase III: Entwicklung eines zielorientierten Bundesförderungsansatzes

Die dritte Phase markiert den Übergang zu einem zielorientierten Bundesförderungsansatz. Hier wird die grundlegende Architektur einer bundesweiten Förderung festgelegt. In diesem Zusammenhang muss die Bundesebene vier wesentliche Parameter definieren:

- Formulierung mobilitätsbezogener Zielansprüche
- Systematisierung mobilitätsbezogener Maßnahmen
- Standards der Erfassung mobilitätsbezogener Informationen
- Finanzierungskonzept für Mobilitätsmanagement

Die definierten Leitlinien gewährleisten, dass Mobilitätsmanagement nach einem bundesweit einheitlichen Ordnungsrahmen erfolgt. Eindeutige mobilitätsbezogene Zielansprüche der Bundesebene sind Voraussetzung dafür, dass Länder und Kommunen zielorientiert Mobilität managen können. Bundesweit einheitliche Standards für Maßnahmen, Evaluationen und Finanzierungsmodelle führen dazu, dass kommunale Mobilitätsplaner Planungssicherheit haben und gleichzeitig Qualitätsansprüche gewährleistet werden. Langfristig lassen sich die definierten Ansprüche in Form von Bundesgesetzen institutionalisieren.

Phase IV: Wettbewerbsmodell für deutsche Kommunen und Unternehmen

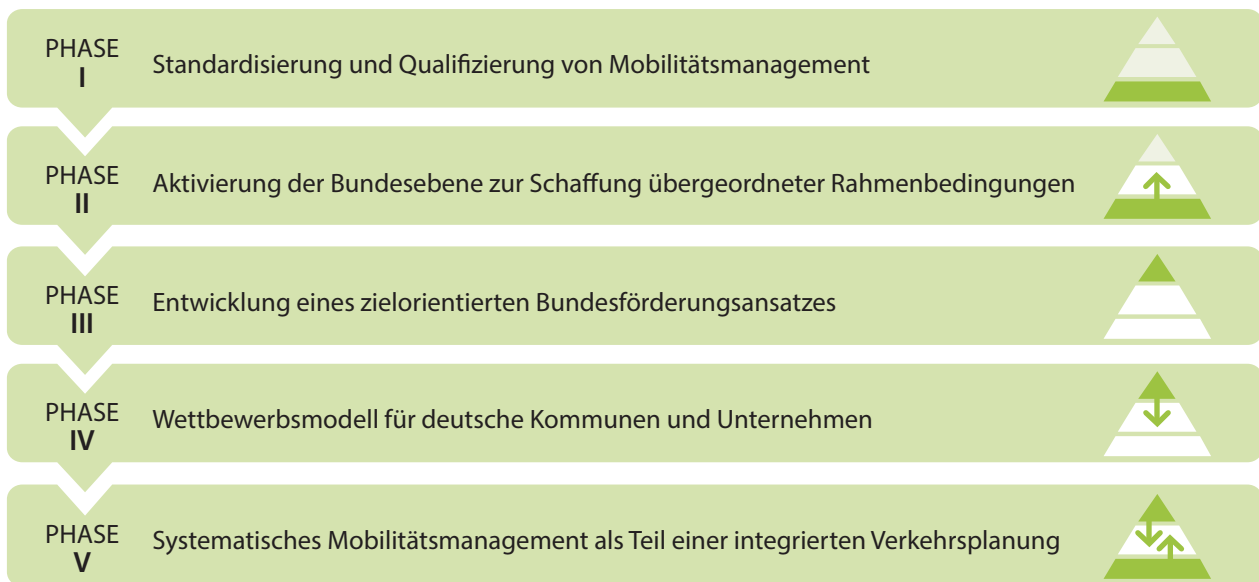
In der vierten Phase werden die von der Bundesebene erarbeiteten Rahmenbedingungen auf die Ebene der kommunalen Verkehrsplanung zurückgespielt. Die Operationalisierung kennzeichnet die Herausforderung, dass Kommunen in Deutschland aufgrund ihrer regionalen, wirtschaftlichen und demografischen Struktur unterschiedlich geartet sind. Wettbewerbsmodelle wie der Top-Runner-Ansatz bieten hierbei die Möglichkeit, Akteure im Abstand von definierten Zeitperioden zu honorieren, die am effizientesten und effektivsten die Zielvorgaben der übergeordneten Ebene erreichen (vgl. BMU 2018). Nach Abschluss der Bewertungsperiode gelten die Innovationen der „Top-Runner“ für alle anderen Akteure dann als Standard. Grundsätzlich ist dabei die Art und Weise der Zielerreichung technologieneutral und maßnahmenneutral. Je nach Besonderheit der Kommune lassen sich die zur Verfügung stehenden Instrumente bestmöglich kombinieren. In dieser Form können räumlich voneinander abgegrenzte kommunale Entscheidungsträger, die monopolistisch zur Daseinsvorsorge beitragen, zueinander in Wettbewerb gesetzt werden und vom erlangten Wissen anderer Kommunen profitieren. Durch den fiktiven Wettbewerb werden die kommunalen Handlungsoptionen und ihre Effektivität für die übergeordnete Ebene zugänglich. Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, kann auf die in Phase III definierten Mobilitätspläne, Maßnahmenkataloge und Bewertungsmethoden zurückgegriffen werden.

Phase V: Systematisches Mobilitätsmanagement als Teil einer integrierten Verkehrsplanung

Abschließend gilt es, den Gesamtprozess im Rahmen der integrierten Planung zu verstetigen. Dabei muss zum einen zwischen den identifizierten Akteursgruppen vermittelt werden, zum anderen der institutionelle Rahmen für eine langfristige Integration von Mobilitätsmanagement geschaffen werden. Durch das Gegenstromprinzip lassen sich die Vorteile kommunaler Vor-Ort-Präsenz und bundesweiter Standards kombinieren, um die Herausforderungen für Mobilitätsexpertise und Akteursintegration zu meistern. Weiterhin können europäische Konzepte, wie die Sustainable Urban Mobility Plans (SUMP) als Gerüst für die Integration des Mobilitätsmanagements in der städtischen Mobilitätsplanung genutzt werden. Die SUMPs kombinieren bereits kommunale Mobilitätskonzepte mit übergeordneten Handlungsleitlinien der nachhaltigen Verkehrsplanung und bieten damit das Fundament eines integrativen Planungsprozesses. Können die Kommunen dabei zunächst nationalstaatliche Barrieren ignorieren, sollte langfristig der Anspruch bestehen, die Bundesebene innerhalb dieses vertikalen Prozesses einzubinden. Mit den Mobilitätsplänen auf kommunaler Ebene, Mobilitätsgesetzen auf Länderebene, Bundesmobilitätsplänen und Nachhaltigkeitsstrategien auf Bundesebene sowie den SUMP auf europäischer Ebene gibt es bereits Anknüpfungspunkte, um Mobilitätsmanagement innerhalb eines integrierten Planungsprozesses einzubinden.

3

Implementierung eines systematischen Mobilitätsmanagements unter Nutzung des Gegenstromprinzips



Quelle: IVP 2018, bearbeitet

Fazit

Mobilität zu managen bedeutet, das individuelle Verhalten in Bezug auf Ortsveränderungen und Verkehrsmittelwahl zielorientiert zu beeinflussen. Zentrale Voraussetzung für ein erfolgreiches Mobilitätsmanagement ist ein grundlegendes Verständnis für die Rahmenbedingungen und Zusammenhänge individueller Mobilität. Dabei spielen sowohl subjektive Wahrnehmungen eine Rolle als auch räumliche, materielle, soziale und kulturelle Rahmenbedingungen. Dieses komplexe Wirkgefüge im Sinne des Leitbildes zielorientiert zu gestalten ist die Herausforderung moderner Verkehrsplanung. Hierbei gilt es nicht nur die hochgradig ausdifferenzierten Informationen zur Mobilität der Menschen zu erfassen, sondern auch entsprechende Zielansprüche zu formulieren sowie wirksame Maßnahmen zu entwer-

fen. Weiterhin benötigt es ein neues (Selbst-)Verständnis von Politik und Planung, das die gesellschaftlichen Akteure als integralen Bestandteil erfolgreicher Mobilitäts- und Stadtgestaltung anerkennt.

Beispiele aus Theorie und Praxis zeigen, dass gemeinsam mit gesellschaftlichen Akteuren kooperative Konzepte für ein erfolgreiches Mobilitätsmanagement entstehen können. Die zukünftigen Mobilitätsmanager müssen somit nicht allein Infrastrukturen und Verkehrsprozesse gestalten, sondern das individuelle Verhalten der Menschen beeinflussen. Dieser neue Gestaltungsanspruch sowie ein akteursorientierter Planungsprozess sind die beiden elementaren Bestandteile eines zukunftsfähigen Mobilitätsmanagements.

Literatur

- Aguilera, Anne; Boutueil, Virginie, 2018:** Urban Mobility and the Smartphone. Transportation, Travel Behavior and Public Policy. Amsterdam: Elsevier.
- Bamberg, Sebastian; Köhler, Michael, 2018:** Mensch und Verkehr. In: O. Schwedes (Hrsg.): Verkehrspolitik. Eine interdisziplinäre Einführung. Wiesbaden: Springer VS: 51–70.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2018:** Top Runner-Ansatz. Zugriff: <https://www.bmu.de/themen/wirtschaft-produkte-ressourcen-tourismus/produkte-und-konsum/top-runner-ansatz/> [abgerufen am 26.11.18].
- Boltze, Manfred; Groer, Stefan, 2012:** Drittnutzerfinanzierung des Öffentlichen Personennahverkehrs. Maßnahmen und Empfehlungen zur Umsetzung. In: Zeitschrift für Verkehrswissenschaften, Heft 3_01: 135–159.
- Busch-Geertsema, Annika; Lanzendorf, Martin; Müggenburg, Hannah; Wilde, Matthias, 2016:** Mobilitätsforschung aus der nachfrageorientierten Perspektive: Theorien, Erkenntnisse und Dynamiken des Verkehrshandelns. In: Schwedes et al. (Hrsg.), Handbuch Verkehrspolitik, 2. Auflage. Wiesbaden: Springer VS: 755–774.
- FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, 2018:** Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement. Köln: FGSV e.V.
- Hofmann, Wolfgang, 2012:** Bürgerschaftliche Repräsentanz und kommunale Daseinsvorsorge. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- IVP – Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung, 2018:** Mobilität erfolgreich managen. Broschüre. Zugriff: https://www.ivp.tu-berlin.de/fileadmin/fg93/Forschung/Projekte/Mobilit%C3%A4tsmanagement/Broschuere_Mobilitaetsmanagement_web.pdf [abgerufen am 26.11.18].
- Krause, Juliane, 2017:** Partizipation und Beteiligung bei kommunalen Verkehrsprojekten. In: T. Bracher et al. (Hrsg.): Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung, Artikel 3.2.2.1.
- Kronauer, Martin; Siebel, Walter, 2013:** Polarisierende Städte. Soziale Ungleichheit als Herausforderung für die Stadtpolitik. Campus Verlag.
- Kunst, Friedemann, 2018:** Das Berliner Mobilitätsgesetz. In: PLANERIN, Heft 4_18. Berlin: SRL Verlag, 47–50.
- NPM – Die nationale Plattform Zukunft der Mobilität, 2018:** Die Struktur der Plattform. Zugriff: <https://www.plattform-zukunft-mobilitaet.de/die-npm/> [abgerufen am 22.11.18].
- Schwedes, Oliver; Daubitz, Stephan; Rammert, Alexander; Sternkopf, Benjamin; Hoor Maximilian, 2018:** Kleiner Begriffskanon der Mobilitätsforschung. IVP-Discussion Paper. Heft 1/2018. Berlin.
- Schwedes, Oliver; Sternkopf, Benjamin; Rammert, Alexander, 2017:** Mobilitätsmanagement. Möglichkeiten und Grenzen verkehrspolitischer Gestaltung am Beispiel Mobilitätsmanagement. Abschlussbericht. Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung. Berlin. Zugriff: http://www.ivp.tu-berlin.de/fileadmin/fg93/Forschung/Projekte/Mobilit%C3%A4tsmanagement/Endbericht_MobMan.pdf [abgerufen am 26.11.18].
- Sommer, Jörg, 2017:** Kursbuch Bürgerbeteiligung. Berlin Institut für Partizipation.
- Stadt Osnabrück, 2010:** Masterplan Mobilität. Integriertes Handlungskonzept. Osnabrück. Zugriff: <https://www.osnabrueck.de/gruen/klimaschutz/daten-und-fakten/masterplan-mobilitaet.html> [abgerufen am 26.11.18].
- UBA – Umweltbundesamt, 2016:** Schwerpunkte 2016. Jahrespublikation des Umweltbundesamtes. Dessau-Roßlau. Zugriff: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/schwerpunkte-2016> [abgerufen am 26.11.18].



BETRIEBLICHES MOBILITÄTSMANAGEMENT

Eine Einschätzung von Heiner Monheim



Foto: Friederike Vogel

Können Betriebe mithelfen, Verkehrsprobleme zu lösen? Betriebe induzieren vielfachen Verkehr und sind deshalb wichtige Akteure des Mobilitätsmanagements. Dafür brauchen sie von den Kommunen organisatorische und inhaltliche Unterstützung. Die Digitalisierung bietet nach Einschätzung des Autors ein großes Potenzial für einen nachhaltigen Mobilitätsmix.

Prof. (em.) Dr. Heiner Monheim

lehrte von 1995–2011 Raumentwicklung und Landesplanung an der Universität Trier. Von 2013–2016 hat er das BMBF-Projekt „Betriebe lösen Verkehrsprobleme“ in der Region Bonn geleitet. Seit 2007 ist er Mitinhaber des raumkom-Instituts für Raumentwicklung und Kommunikation in Trier.
heinermonheim@yahoo.de

Die Entwicklung der betrieblichen Mobilität

Bis etwa 1960 funktionierte die betriebliche Mobilität im Personen- und Güterverkehr sehr effizient. Die Betriebe organisierten bei angespannten Arbeitsmärkten eigene Werksbusverkehre, um in der Fläche Mitarbeiter zu gewinnen. Große Industriebetriebe bauten oder mieteten eigene Werkswohnungen, um ihre Mitarbeiter eng an den Betrieb zu binden und ihnen kurze Wege zu ermöglichen. Zudem sorgten sie dafür, dass in enger Nachbarschaft kleine Läden für den täglichen Bedarf der Mitarbeiter angesiedelt waren (z. B. Konsum). Ein Großteil der Werkstätigen aus dem nahen Umfeld kam zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Arbeit. Die Werksflächen wurden intensiv genutzt und kompakt bebaut und waren viel zu schade für Großparkplätze. Die Betriebe hatten dafür ausreichend Fahrradständer. Und aus dem weiteren Umfeld kamen die Angestellten bevorzugt mit Bus und Bahn. Gute Erreichbarkeit vor allem im Schienenverkehr war ein wichtiger Faktor der betrieblichen Standortentscheidung. Betriebsgelände und Unternehmervilla in enger Nachbarschaft, Arbeitersiedlungen und Werk bildeten ein architektonisches Ganzes. Die Mobilität der Mitarbeiter, Kunden, Güter- und Warenströme funktionierte weitgehend staufrei und zuverlässig.



Foto: Pixabay/CCO Creative Commons

Stauland Deutschland

Massenmotorisierung mit zunehmender Ineffizienz im Verkehr

Dann begann die Massenmotorisierung durch massiven Straßen- und Parkraumbau, durch eine Baugesetzgebung, die eine autogerechte Erschließung der Betriebe fordert, durch eine Steuergesetzgebung, die privaten und betrieblichen Autobesitz subventionierte, durch eine staatlich geförderte Ansiedlungspolitik, die unter der Prämisse ubiquitärer Autoerreichbarkeit kaum noch Wert auf eine gute Anbindung im öffentlichen Verkehr (vor allem Schienenverkehr) legte und immer neue Gewerbegebiete in immer periphereren Lagen genehmigte. Schritt für Schritt zogen sich die Bahnen und der öffentliche Verkehr aus der Fläche zurück, wurden immer mehr Schienenstrecken stillgelegt, immer mehr Bahnhöfe und Haltepunkte sowie Güterannahmepunkte und Gütergleisanschlüsse geschlossen. Kein Wunder, dass dann der Autoverkehr immer massiver zunahm und Deutschland zum Stauland wurde. Die deutsche Verkehrspolitik muss sich vorwerfen lassen, die klimapolitischen Ziele im Verkehr weit zu verfehlen.

Autozentrierter Systemausbau

Besonders ausgeprägt ist die Autoabhängigkeit im ländlichen Raum mit seinen vielen Klein- und Mittelstädten. Dies ist eine Folge der jahrzentelangen Sparmaßnahmen im ländlichen ÖPNV. So wurden viele Schienenstrecken stillgelegt, die Güterbahn zog sich weitgehend aus der Fläche zurück und der Busverkehr beschränkte sich immer mehr auf die Schülerbeförderung. Parallel dazu wurden gerade im ländlichen Raum das Fernstraßennetz und das System der Ortsumgehungen immer weiter ausgebaut.

Aber auch in den verkehrlich hoch belasteten Großstädten und Metropolregionen ist trotz gut ausgebauter ÖPNV-Angebote der private Pkw das bevorzugte Verkehrsmittel auf dem Weg zur Arbeit, vor allem bei Betriebsstandorten am Stadtrand und im Umland sowie bei Berufspendlern mit langen Arbeitswegen. In der Regel werden diese stauerzeugenden und umwelt- und klimabelastenden Strukturen von der kommunalen und regionalen Verkehrsplanung, von den Betrieben und nicht zuletzt von den Pendlern fatalistisch hingenommen. Der lineare autozentrierte Systemausbau wird trotz aller Probleme weiter fortgesetzt. Verkehrsfragen sind hochgradig ideologisch aufgeladen und rationalem Kalkül nur schwer zugänglich.

Der Spagat zwischen Umweltorientierung und chronischer Autofixierung

Zunehmend umweltbewusste Betriebe

In anderen Themenfeldern agieren moderne Betriebe durchaus umweltbewusst. Sie nutzen energieeffiziente Maschinen. Sie praktizieren ein nachhaltiges Gebäudemanagement. Sie verwenden umweltschonende Produktions- und Entsorgungsverfahren. In diesem Verhalten werden sie einerseits durch scharfe gesetzliche Auflagen mit entsprechenden Grenzwerten geleitet. Oft rechnet sich aber auch der betriebliche Umweltschutz, weil er Kosten spart und Risiken minimiert. Auch die Imagewirkung ist beträchtlich, vor allem, wenn es dabei um Konsumgüter und Lebensmittel geht, bei denen die Konsumenten auf zertifizierte Qualität achten. Zur Stärkung des Umweltbewusstseins haben auch die einschlägigen Ökoaudits und die publikumswirksam eingesetzten Umwelterklärungen beigetragen. Insoweit hat die staatliche Umweltpolitik in der Wirtschaft beachtliche Erfolge vorzuweisen, weil sich hier das Umweltbewusstsein der Wirtschaft in vieler Hinsicht lohnt.

Lichtblick Flottenmanagement

Ein Bereich, in dem sich viele Betriebe auch im Mobilitätssektor anstrengen, ist das Flottenmanagement der Betriebsfahrzeuge. Hier bemüht man sich in der Beschaffungspolitik der Neuwagen um verbrauchs- und emissionsarme Fahrzeuge und bei der Fahrzeugdisposition um effiziente Logistik. Typische Handlungsfelder sind Fahrertraining für verbrauchs- und emissionsarme Fahrweise und Disponententraining für Optimierung der Fahrten.

Hemmungen bei der Beeinflussung der Mitarbeiter- und Kundenmobilität

Dagegen mischen sich die Betriebe selten in die Mitarbeitermobilität, Besucher- und Kundenmobilität ein. Viele stellen Parkraum zur Verfügung, mehr nicht. Die wachsenden Verkehrsprobleme in der Region registrieren sie, sehen aber



Foto: Friederike Vogel

Stellplätze für „Klimahelden“

nicht, wie sie zur Problemvermeidung beitragen können. Einige Betriebe schaffen Anreize, damit die Mitarbeiter auf das Fahrrad umsteigen (hochwertige Abstellanlagen für Fahrräder, Duschen, Umkleieräume und Spinde für Wechselkleidung, Leasingangebote für Fahrräder vergünstigte ÖPNV-Tickets etc).

Die meisten Betriebe scheuen sich allerdings, korrigierenden Einfluss auf das Verkehrsverhalten ihrer Mitarbeiter und Kunden zu nehmen. Weil dieses als Privatangelegenheit gilt, in das sich die Betriebe nicht einzumischen hätten. Mitarbeiter und Kunden, die zu Fuß, mit dem Rad oder dem ÖPNV kommen, werden nicht immer mit gleicher Sorgfalt bedient, was sicher auch an der gesetzlichen Stellplatzpflicht liegt.

Ansätze eines modernen Mobilitätsmanagements

Einzelne Akteure und insbesondere die Vertreter der Umweltverbände, der alternativen Verkehrsverbände und der Gesundheitswirtschaft wenden sich gegen die ungebro-

chene Zunahme des Autoverkehrs und die damit verbundenen Ineffizienzen und Probleme. Sie stören sich an den Zeitverlusten durch wachsende Staulängen und wollen dem



Foto: Gitti La Mar

VCD und Changing Cities fordern zum Tag der Verkehrssicherheit sichere Mobilität auf allen Straßen

Stau durch alternative Mobilitätsangebote entkommen. Sie thematisieren die gesundheitlichen Folgen durch Stress für die autogebundenen Berufspendler. Sie stören sich an den zunehmenden Umweltbelastungen und Klimafolgen durch den wachsenden Autoverkehr. Sie wünschen sich einen besser funktionierenden Wirtschaftsverkehr, der nicht mehr so viel Stau verursacht.

Verkehrssystem-Management als Thema der 1980er-Jahre

In den 1980er-Jahren wuchs daher die Einsicht, dass der reine Straßennetzausbau Grenzen hat. Und dass es gelingen muss, im vorhandenen Verkehrsraum die Verkehre effizienter abzuwickeln. Dafür wurde das Verkehrssystem-Management propagiert. Mit neuen technologischen Mitteln computergesteuerter Ampelschaltungen und Verkehrslenkungssysteme einschließlich moderner, dynamischer Parkleitsysteme sollte der immer mehr stockende Kfz-Verkehr „verflüssigt“ werden (Stiewe 2012), im Vordergrund stand das Interesse am Abbau gegenseitiger Behinderungen der Kfz-Verkehrsströme im Verkehrsraum. Schon beim Versuch, mit modernem Verkehrssystemmanagement auch den ÖPNV effektiver abzuwickeln, durch viele Busspuren und ÖPNV-bedarfgesteuerte Signalschaltungen, blieben die Erfolge gering, weil das meistens als unzulässige Eingriffe in die Rechte des Autoverkehrs diskutiert wurde. So blieb es bei vereinzelt Anwendungen ohne durchgängigen Systemcharakter. Im ÖPNV und vor allem im Schienenverkehr wurden die an sich faszinierenden

Optionen moderner Systemsteuerung viel zu spät und selektiv eingesetzt, dadurch konnte seine Attraktivität nur mäßig verbessert werden.

Indimark, PAW und Change Management

Neben den technologischen Feldern des Verkehrssystemmanagements wurde seit Mitte der 1970er-Jahre auch gelegentlich mit sozialwissenschaftlichen Methoden versucht, modernes Mobilitätsmanagement zu implementieren. Ausgangspunkt war die Verfeinerung der Verkehrsempirie durch die 1974 erstmals entwickelte KONTIV-Methode einer detaillierten Erfassung der Personenmobilität mit Hilfe von Aktivitäten-Tagebüchern und der dabei eingesetzten Anwendung des Etappenprinzips (Brög 1984). Plötzlich wurden die viel stärkere Komplexität des Verkehrsverhaltens und ihre starke räumliche, zeitliche und sozio-strukturelle Differenz empirisch belegt. Damit wurde klar, dass das Verkehrsverhalten nur durch sehr differenzierte Maßnahmen beeinflusst werden kann. So wurde allmählich erkannt, dass sich das Verkehrsverhalten der Mitarbeiter und Kunden vor allem durch eine stärkere Verkehrskommunikation beeinflussen lässt. Vereinzelt wurden in diesem Zusammenhang in Pilotprojekten neue Lösungen entwickelt, mit teilweise beachtlichen Erfolgen. Allerdings fehlt bis heute eine systematische Etablierung solcher Tools im gängigen Repertoire kommunaler und regionaler Verkehrspolitik und im Repertoire moderner Betriebsführung. Ein paar auch methodisch lohnende Beispiele seien hier kurz angesprochen:

- **Indimark:** Einige ÖPNV-Betriebe und Verkehrsverbände setzten beispielsweise die von Socialdata in München entwickelte Indimark-Methode ein. Dahinter verbirgt sich ein haushalts- und personenbezogenes oder betriebsbezogenes individualisiertes ÖPNV-Marketing, um alltägliche Mobilitätsroutinen zu überprüfen und neue Verhaltensalternativen anzubieten (Socialdata 1998).
- **Neubürger- und Startermarketing:** Einige Kommunen und Verkehrsbetriebe konzentrierten ihre Anstrengungen auf neu zugezogene Personen und Haushalte, weil man davon ausging, dass dann am ehesten neue verkehrliche Such- und Orientierungsprozesse stattfinden, die durch einschlägige Hilfe (Schnupperabo, Neubürgertouren) leichter zu beeinflussen sind, als das über viele Jahre verfestigte Verhalten der „Altbürger“. Der gleiche Ansatz lohnt auch im betrieblichen Kontext für die verkehrliche Orientierungsunterstützung neuer Mitarbeiter. Andere Gelegenheiten, Verhaltensänderungen anzustoßen, sind wichtige Umbruchsituationen in den Haushalten (Geburt eines Kindes, Abschluss einer Ausbildung, Wechsel in den Ruhe-

stand, Wechsel des Arbeitsplatzes, Zulassung eines neuen Pkw). Auch die Neuansiedlung von Betrieben bieten Anlass für besondere Kommunikationsanstrengungen.

- **PAW:** In die gleiche Richtung weisen Public Awareness-Konzepte (PAW), mit denen aktives „pro ÖPNV-Marketing“ bei professionellen Akteuren in Politik, Wirtschaft und Medien betrieben wurde, um die Relevanz und Leistungsfähigkeit des ÖPNV stärker bewusst zu machen (Socialdata 1989).

Chancen durch Digitalisierung

Grundlegend verändert hat sich das technologische Umfeld der Mobilitätspolitik durch die Fortschritte der Digitalisierung. Diese Änderungen haben auch großen Einfluss auf die Möglichkeiten des Mobilitätsmanagements.

Beginn der Computernutzung in den 1970er-Jahren

In den 1970er-Jahren wurden Computer zunächst sehr selektiv genutzt. Verkehrsrechner waren sehr teuer und wurden deshalb nur selten eingesetzt. Zudem gab es noch eine leitungs-basierte Kommunikationstechnik, die Telefonieren nur zu Hause oder am Arbeitsplatz, nicht aber unterwegs ermöglichte (Ausnahme: frühe, teure Autotelefone für wenige Manager und Spitzenpolitiker). Deshalb scheiterten beispielsweise die ersten Rufbussexperimente in Friedrichshafen und Neustadt schnell an den hohen Geräte- und Softwarekosten, den Mängeln der Dispositionslogistik und der unzureichenden Telefondichte, die eigene Rufsäulen erforderte.

Neue Möglichkeiten durch Digitalisierung

Seit 2000 entwickelte sich das Internet rasant. Parallel wuchs die Rechnerleistung selbst der Kleingeräte wie Laptops und später der Smartphones. Die moderne Sattelitentechnik ermöglichte die Ortung der Fahrzeuge und Smartphones jederzeit und überall. All das revolutionierte die technologischen Optionen einer effizienten Verkehrsorganisation. Allerdings haben die Verkehrspolitik und -Planung dem bislang noch nicht ausreichend Rechnung getragen, wie sich an der immer noch zögerlichen Anwendung von Rufbusssystemen, Ridesharing-Systemen und intelligenten Ampelsystemen zeigt. Durch diese zögerliche Nutzung neuer Technologien

Solche Verfahren sind mehrfach evaluiert worden und haben meist beachtliche Veränderungen im Verkehrsverhalten der Zielgruppen bewirkt. Trotzdem sind die entsprechenden Verfahren bisher weder in der kommunalen Verkehrsplanung noch im betrieblichen Mobilitätsmanagement als Routine übernommen worden. Gerade Städte mit aktuell zugespitzten verkehrsbedingten Umweltproblemen (zum Beispiel drohenden Dieselfahrverboten) könnten durch solche Methoden Verhaltensänderungen anstoßen.

im Bereich der kommunalen Verkehrssystemsteuerung und Logistik gibt es bisher nur begrenzte Wirkungen. Dabei eröffnet die smartphonebasierte Mehr-Wege-Kommunikation viele neue Möglichkeiten.

Die Geräte, Software und Applikationen sind inzwischen recht kostengünstig. Die Rechnerleistung und Übertragungsgeschwindigkeit sind „explodiert“. Die Anwenderkompetenz ist viel höher. Die Zahl der Endgerätenutzer ist dramatisch gestiegen. Damit ist es leicht möglich, eine echtzeitbasierte, schnelle Kommunikation zwischen Verkehrsnachfragern und Verkehrsanbietern und zwischen den verschiedenen logistischen Knoten des Verkehrssystems (Ampeln, Mautstationen, Parkflächen, Fahrbahndetektoren) herzustellen. Das ermöglicht eine intelligente Steuerung von Verkehrssystemen (zum Beispiel rechnerbasierte Optimierung der Ampelschaltungen und Geschwindigkeitskontrolle, Fahrtendisposition der ÖPNV-Fahrzeuge, Optimierung des Verkehrsflusses auf Schienen).

E-Fahrplanauskunft, E-Ticketing und Echtzeitinfos zum Systemstatus: Die smartphonebasierte Informationsabfrage zu Fahrplänen ist weit verbreitet, ebenso die digitale Buchung von Fahrkarten. Die digitale Übertragung bietet auch das Potenzial, alle Haltestellen und Fahrzeuge des ÖPNV mit Statusinformationen der betroffenen Linien in Echtzeit auszustatten. Doch noch scheuen die meisten Verkehrsunternehmen die Kosten, um Haltestellen und Fahrzeuge mit moderner Informationstechnik auszustatten. Daher wird der Systemstatus viel zu wenig kommuniziert. Und auch auf der Nachfrageseite gibt es eine Diskrepanz zwischen weit verbreiteter Nutzung moderner Navigationssysteme bei Autofahrern und der deutlich weniger weit verbreiteten Nutzung der ÖPNV-Informationssysteme.

Chancen für moderne bedarfsgesteuerte Systeme, insbesondere Sharing-Optionen

Die schnelle Kommunikation mit Smartphones bietet sehr gute und massenhaft nutzbare Möglichkeiten für bedarfsgesteuerte Angebotssysteme wie Rufbus, Ridesharing, Carsharing und Bikesharing. Der Nachfrager sendet ein Signal mit Angabe von Quelle und Ziel und alle potenziellen Angebote und Anbieter „matchen“ ihre Standort- und Routeninformationen. So erfährt der potenzielle Nutzer, wo sich das nächste freie Leihfahrrad oder das nächste freie free floating oder stationsbasierte Carsharing-Auto oder der nächste aufnahmewillige Ridesharing-Anbieter oder Rufbus befinden



Foto: pixabay CCO



Foto: Wissenschaftsstadt Darmstadt

Flächendeckend verfügbare Leihräder und -autos vereinfachen die Kombination verschiedener Verkehrsmittel auf einem Weg

und wie schnell sie direkt am Standort oder wenige Schritte weiter verfügbar sein werden. Damit besteht die Chance, die Nutzung solcher Sharing-Angebote und damit ihre Auslastung massiv zu steigern.

Klassische Fahrgemeinschaften und modernes Ridesharing

Der Fortschritt kann gut am Beispiel der Fahrgemeinschaften verdeutlicht werden. Traditionell versuchen Fahrgemeinschaften, Mitarbeiter mit ähnlichen täglichen Berufswegen aus einem Betrieb oder benachbarten Betrieben zu koordinieren. Quelle, Ziel, Route und Zeitpunkt müssen gemeinsam verabredet werden. Das erfordert einen hohen Koordinationsaufwand und funktioniert relativ statisch durch mündliche Verabredung im Betrieb und gegebenenfalls Treffen an sogenannten Fahrgemeinschaftsparkplätzen, wo die „Mitfahrer“ ihren Pkw abstellen und die „Mitnehmer“ weiter fahren. Diese Option wurde relativ selten praktiziert, weil ihre Zuverlässigkeit angesichts von zunehmender Teilzeitarbeit und Arbeitszeitflexibilisierung geschmälert wurde. Und weil das Ridesharing nicht von Tür zu Tür funktionierte. Internet und Smartphone ermöglichen inzwischen dynamische und spontane Fahrgemeinschaften, bei denen sich wechselnde Gruppen zusammenfinden. Neudeutsch nennt man das Ridesharing. Je mehr Menschen daran teilnehmen, desto ziel- und quellgenauer und wartezeit-ärmer funktioniert das.

In chinesischen und US-amerikanischen Metropolen ist die spontane Mitnahme bereits sehr weit verbreitet. In Deutschland zielt sich die Politik noch, solche Mitnahmepraktiken zu fördern. Weil sie das Taxigewerbe gegen gewerbliche Mitnahmedienste à la Uber abschotten will. Würde der Staat dafür passende Regularien (Registrierung potenzieller Anbieter und Nachfrager, Klärung von Mitnahmeversicherungen, Definition der Tarifierung und Abgrenzung gegenüber dem Taxigewerbe und gewerblichen On-Demand-Fahrdiensten) festlegen, könnte hier möglicherweise ein Massenmarkt mit großen verkehrlichen Einsparpotenzialen entstehen.

Wichtig für die Akzeptanz ist eine sehr einfache Nutzerplattform mit stark regionalisierter Logistik, damit eine Nutzung auch im Nahbereich unter zehn Kilometer attraktiv wird. Denn traditionell beschränken sich Mitfahrpraktiken eher auf lange Wege. Im Ridesharing können sich auch Betriebe einbringen, die eine eigene Mitfahrer-App anbieten. Oder die sich an regionalen Mitfahrer-Apps, die vom Kreis oder Verkehrsverbund entwickelt werden, beteiligen. Statt der typischen Minimalbesetzung der Berufspendler-Pkw-Fahrt mit 1,1 Personen kann man dann die Besetzungsgrade erheblich steigern. Das spart viele Kilometer Einzelfahrten, Treibstoff, Emissionen und Kosten.

Intermodale Verkehrsmittelnutzung

Monomodale Tradition im Berufsverkehr: Traditionell wählen die Berufspendler ein bevorzugtes Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeit. Sehr oft ist dies der eigene Pkw. Der Gewohnheitsaspekt spielt hier eine große Rolle. Neben eigenen Verkehrsmittelpräferenzen spielen dabei natürlich die infrastrukturellen und tariflichen Bedingungen eine große Rolle. In großen Teilen Deutschlands führen gut ausgebauten Straßennetze, üppig dimensionierter und meist unentgeltlich bereitgestellter Parkraum sowie steuerliche Anreize zur Präferenz des eigenen Pkw auf dem Arbeitsweg. Zumal die Bedingungen für die Nutzung des Umweltverbundes oft schlechter sind, oder als schlechter wahrgenommen werden. Solange das ÖPNV-Netz und der darauf liegende Fahrplan lückenhaft sind und die Tarife von der regelmäßigen ÖPNV-Nutzung abschrecken oder solange das Radverkehrssystem lückenhaft, technisch mangelbehaftet und gefährlich ist, werden deutlich weniger Pendler den ÖPNV oder das Fahrrad für ihre Wege nutzen. Aus diesen Diskrepanzen resultieren die vielen Verkehrs- und Stauprobleme mit den negativen Folgen auf Umwelt und Klima.

Bei monomodaler Berufspendlermobilität werden die Chancen einer geschickten Kombination von Verkehrsarten nicht genutzt. Vor allem das Fahrrad als „Lückenfüller“ am Anfang und am Ende einer Berufspendlerfahrt wird vielfach ausgeblendet. Es heißt dann, „der Bahnhof oder die Bushaltestelle an der Quelle oder am Ziel sind mir viel zu weit entfernt, darum nehme ich das Auto“. Dass aber bei der Fahrradnutzung im Vor- und Nachtransport der damit beklagte Zeitverlust erheblich schrumpfen kann, ist vielen nicht bewusst und wird leider vielfach auch durch die Verkehrspolitik und Planung nicht unterstützt. Es fehlen solide Fahrradabstellanlagen an den Haltestellen und Radstationen an den Bahnhöfen. Zudem wird die Fahrradmitnahme vielfach tariflich erschwert oder ganz untersagt.

Intermodaler Trend in den Ballungsräumen: In den großen Städten ändern allerdings inzwischen immer mehr Be-



Foto: pixabay/Creative Commons CCO

Innerstädtisch ist das Fahrrad das schnellste Verkehrsmittel

rufspendler ihr gewohntes Verhalten und kombinieren flexibel das Fahrrad mit Bus und Bahn durch Bike & Ride. Man sieht in den Zügen und auf den Bahnhöfen auch immer mehr Faltradnutzer, weil Falträder als Handgepäck immer und unentgeltlich mitgenommen werden können. Damit daraus eine landesweite Bewegung wird, müssen Verkehrspolitik und -Planung in der Fläche und am Ortsrand viel mehr sichere und komfortable Fahrradabstellanlagen bereitstellen und an den Bahnhöfen mehr Radstationen eröffnen. Im Vergleich zu den Niederlanden hinkt Deutschland beim Bike & Ride sehr hinterher, bislang gibt es nur regionale Schwerpunkte wie in Nordrhein-Westfalen, wo die Landesprogramme „Bike & Ride“ und „100 Radstationen“ viel bewirkt haben. Betriebe können die Bike & Ride Kombination gut unterstützen, wenn sie an den nächst gelegenen Bahnhöfen und Haltepunkten Mobilpunkte für eigene Werksfahräder einrichten.

Organisation des betrieblichen Mobilitätsmanagements

Betriebliches Mobilitätsmanagement soll helfen, Mobilität ressourcenschonender und effizienter als bisher abzuwickeln. Damit grenzt sich betriebliches Mobilitätsmanagement bewusst von der rein infrastrukturorientierten

Verkehrsplanung ab, die kaum Einfluss auf die Verkehrserzeugung und Verteilung auf die diversen Verkehrsmodi nimmt. Mobilitätsmanagement hat ein besonders günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis. Trotzdem sind entsprechende

Routinen in den meisten Kommunen und Regionen und in großen Teilen der Wirtschaft noch nicht entwickelt worden. Es blieb bei wenigen Pilot- und Modellvorhaben, die aber immer beachtliche Erfolge ermöglicht haben.

Information und Beratung bei der Organisation als Kernaufgaben des BMM

Damit möglichst viele Personen, Haushalte und Betriebe als Nachfrager und Verkehrsunternehmen als Anbieter "intelligent mobil" sind, bedarf es zunächst eines starken kommunalen Impulses durch geschultes Personal, das Betriebe, Haushalte, Läden etc. „abklappert“ mit Informationen und Beratung. Diese kommunalen Mobilitätsberater schulen dann auch die Multiplikatoren in den Betrieben, die sich dauerhaft der Aufgabe annehmen. Bei guter Beteiligung ergeben sich ausreichend große, kritische Massen, um einen relevanten „modal Shift“ – eine Verkehrsverlagerung Richtung Umweltverbund – zu erzielen. BMM muss alle Optionen alternativer Personen- und Gütermobilität in Betracht ziehen.

Daher müssen die Maßnahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements alle Bereiche der alternativen Personen- und Gütermobilität in Betracht ziehen und ausloten, ob, wo und wie die Betriebe, ihr Management, ihre Mitarbeiter und ihre Kunden ihr Mobilitätsverhalten ändern können.

Das betrifft dann beispielsweise alle Maßnahmen zur Förderung des Fußverkehrs, Radverkehrs, öffentlichen Verkehrs, um deutlich mehr Menschen für ihre Hauptetappen auf dem Weg zur Arbeit oder Ausbildung auf die am besten umweltverträglichen und am kostengünstigsten und effizientesten nutzbaren Verkehrsarten des Umweltverbundes „umzupolen“.

Weil aber auch intelligente Verkehrsmittelkombinationen erheblich zur Verkehrswende beitragen können, geht es auch darum, Bike & Ride als Optionen bekannter zu machen. Smartphones bieten fast überall guten, schnellen Zugang zu Mobilitätsinformationen in Echtzeit und damit neue Möglichkeiten der Share Economy. Carsharing, Bikesharing und Ridesharing gewinnen somit an Bedeutung. Auch hier können die Betriebe durch Information und Logistik helfen.

„Sharing“ und „Pooling“

Mit Sharing- und Pooling-Strategien soll die Auslastung eingesetzter Fahrzeuge und durch Addition verschiedener Teilnachfragen die Marktmacht gesteigert werden.

Carsharing: Mit Carsharing lassen sich wenig ausgelastete, betriebseigene Fahrzeuge einsparen. Man unterscheidet das stationsgebundene Carsharing und das free floating Carsharing, das vor allem von Zweigfirmen großer Autohersteller angeboten wird. Neben privaten Carsharing Nutzern nehmen auch in erheblichem Umfang Betriebe daran teil, um ihren Fuhrpark zu reduzieren. Sie organisieren das je nach Betriebsgröße einzelbetrieblich oder betriebsübergreifend. Basis bildet eine Nutzungsanalyse der eigenen betrieblichen Fahrzeugflotte. Wenn diese schlecht ausgelastet ist, lohne sich Carsharing. Örtliche oder regionale Carsharing Firmen machen maßgeschneiderte Angebote. Mit Hilfe des Carsharing können ältere, stark emittierende Fahrzeuge durch schadstoffärmere, geteilte Fahrzeuge ersetzt werden, weil die Flotten der Carsharing Anbieter meist besonders modern und emissions- und verbrauchsarm sind.

Bikesharing: Sharing-Optionen gibt es aber auch für Fahrräder. Sie sind in den letzten Jahren durch das Angebot großer öffentlicher Leifahrersysteme populär geworden, wobei Deutschland nach der Zahl und Größe solcher Systeme seinen Nachbarländern hinterherhinkt. Man kann Leihfahrrad-Anbieter auffordern, den Betrieben angemessene Kontingente zur Verfügung zu stellen. Eine andere Option ist das Fahrrad-Leasing. Noch sind Mitarbeiter-, Dienst- und Werksfahrräder in deutschen Unternehmen die Ausnahme. Die Fahrradnutzung auf dem Weg zur Arbeit bietet aber große Entlastungspotenziale.

Der einfachste Fall ist die Fahrradförderung durch solide, gut lokalisierte Fahrradabstellanlagen und Kleiderspinde und Duschen für die radfahrenden Mitarbeiter. Anspruchsvoller, aber auch deutlich imagewirksamer ist der Aufbau überbetrieblicher Leihfahrrad-Systeme mit Einsatz „gebrandeter“ Fahrräder als mobile Standortwerbung für das betreffende Gewerbegebiet. Hiermit kann man einen der Leifahrersystemanbieter beauftragen. Bei eigenen Firmenfahrrädern kann man Probleme mit der Wartung durch Leasingverträge umgehen.

Sharing-Optionen bieten sich auch für Lastfahrräder an, weil Cargo-Pedelecs ziemlich teuer sind und u.U. erst bei überbetrieblicher Kooperation besser ausgelastet werden. Sie bieten eine emissionsfreie Alternative zu dem oft schlecht ausgelasteten Einsatz Kfz-basierter Transporter.

Fahrgemeinschafts-Pooling: In kleinen Betrieben sind die Chancen zur Bildung von Fahrgemeinschaften gering. Die Kooperation mehrerer Betriebe für einen gemeinsamen Fahrgemeinschafts-Pool kann die Basis erheblich verbessern. Dann lohnt es sich, auch eine eigene App zu entwickeln, damit spontane Mitnahmeangebote genutzt werden.

Jobticket-Pooling: Ein großes Problem für das Aushandeln von Jobtickets ist die absolute und relative Höhe der Mindestabnahme. Wenn die nötigen Margen allein nicht erreicht werden, ist eine überbetriebliche Kooperation hilfreich. Zumal dann auch durch die größere Masse die Chance besteht, attraktivere Rabattstaffeln zu erreichen.

Tarifliche und fiskalische Maßnahmen

Ein wichtiger Faktor für die Verkehrsmittelwahl sind die Kosten. Betriebe können auf die Kostenkonkurrenz zwischen den Verkehrsmitteln erheblichen Einfluss nehmen. Beispielsweise bietet das Angebot von Jobtickets einen starken Impuls, auf den ÖPNV umzusteigen. Umgekehrt kann eine Umlegung der Investitions- und Unterhaltskosten für das Parken auf dem Betriebsgelände die Nutzer motivieren, das Auto stehen zu lassen oder sich die Kosten im Rahmen von Fahrgemeinschaften zu teilen.

Ein wichtiger Bereich betrifft das Dienstreisemanagement. Traditionell gibt es bei der Dienstreiseabrechnung eine deutliche Präferenz für die Autonutzung. Die Abrechnung der ÖPNV-Nutzung ist umständlicher und weniger ergiebig. Gleiches gilt für die Fahrradnutzung und ihre Abrechnung.

Darüber hinaus haben die Betriebe die Möglichkeit, Prämien für vorbildliches Verhalten einzuführen, zum Beispiel mit der unentgeltlichen Bereitstellung hochwertiger (E-)Fahrräder.

Strukturelle Maßnahmen

Da die Mobilität auch stark von Strukturen abhängt, können beispielsweise arbeitsorganisatorische Maßnahmen zur stärkeren zeitlichen und räumlichen Flexibilisierung der Mitarbeiter eine intelligente Mobilität stärken. Aber auch Maß-

nahmen zur Verringerung der räumlichen und zeitlichen Verkehrszwänge im Bereich der Wohnungsversorgung, der Standortplanung, der Kinderbetreuung und der Mitarbeiterverköstigung können das Verkehrsverhalten nachhaltig verändern.

Einmischung in die Verkehrsplanung

Wichtig ist auch, dass sich die Betriebe aktiv in die Verkehrsplanung für ihren Standort und das Umfeld einsetzen. Traditionell haben die meisten Betriebe die lokale Verkehrspolitik und Planung nur mit autofixierten Forderungen bedrängt. Noch ein Straßennetzausbau, noch eine Autobahnabfahrt, noch eine Parkraumerweiterung. Und oberhalb der einzelbetrieblichen Forderung haben auch die Kammern und Wirtschaftsverbände meist Forderungen zum Ausbau des Autoverkehrssystems gestellt. Angesichts des Klimawandels und der offenkundigen Ineffizienz linearer Trendverlängerung, wären Vorschläge für verbesserte Fuß- und Radverkehrserreichbarkeit, für eine verbesserte räumliche und zeitliche ÖPNV-Anbindung und die Nutzung regionaler und lokaler Mobilitäts-Apps sinnvoll.

Vorbildfunktion der Kommunalwirtschaft und Gesundheitswirtschaft

Ein starker Impuls kann sich ergeben, wenn sich zunächst vor allem der öffentliche Bereich (Kommunalwirtschaft, Kommunalverwaltungen, Behörden, Gesundheitswirtschaft, Umweltbereich, Verkehrswirtschaft) an solchen Initiativen beteiligt. Dafür müssen die jeweiligen Behörden- und Betriebsleitungen ausreichend motiviert werden. Wenn die Entscheidungsebene entsprechend motiviert und qualifiziert ist, können entsprechende Aktivitäten auch nachgelagert weitergeführt werden.

Die Rolle der Akteure

Angesichts der bisher noch geringen Aktivitäten im betrieblichen Mobilitätsmanagement fragt sich, wie die Prozesse beschleunigt und verbreitert werden können?

Initiative von außen

Die Initiative für Betriebliches Mobilitätsmanagement kommt leider oft noch von außen. Seit den drohenden Dieselfahrverboten kommt der Impuls endlich auch von der Standortkommune und dem dort aktiven Verkehrsunterneh-

men. Mobilitätsmanager gehen auf die Betriebe zu und bieten einschlägige Beratung an. Als anschauliche Information bieten sich zum Beispiel Erreichbarkeits-Isochronen-Karten an, die die notwendigen Reisezeiten für die verschiedenen Verkehrsarten in Isochronen darstellen. Dazu gehören dann Netz- und Fahrpläne des ÖPNV zur Information der Mitarbeiter, die speziell auf den Standort abgestimmt sind. Die Belegschaft sollte Anregungen zur Verbesserung der Erreichbarkeit geben können, die dann vom Betrieb aufgenommen werden.

Maßstabsfragen

Mittlerweile haben sich zahlreiche Firmen auf die betriebliche Mobilitätsberatung spezialisiert und bieten sowohl den Betrieben selber als auch den Standortkommunen Beratungspakete an. Dabei wurde die Erfahrung gemacht, dass sich betriebliches Mobilitätsmanagement auf drei verschiedenen Maßstabsebenen bewegen kann, auch abhängig vom Budget und der Laufzeit des Projekts: auf der Ebene der Einzelbetriebe, auf der Ebene regionaler oder branchenmäßiger Cluster von Betrieben und in allgemeiner Form auf der generellen Ebene für die jeweiligen Spitzenorganisationen und interessierten Verbände sowie die breite Öffentlichkeit.

Faktor Betriebsgröße

Generell ist die Frage der Betriebsgröße für die Entwicklung einer BMM-Strategie zentral. Bei mittleren und großen Betrieben ist eine intensive Einzelberatung (mit Einbeziehung der Geschäftsleitung, der Personalvertretung und der Belegschaft) lohnend. Die Größe der erzielbaren Effekte hängt primär von der Zahl der betroffenen Personen ab. Dagegen ist bei kleinen Betrieben der Aufwand für eine Einzelberatung mit Bezug zum erzielbaren Effekt so hoch, dass sich hier eher eine Gruppenberatung mehrerer kleiner Betriebe anbietet.

Faktor Branche

Hinsichtlich der Mobilitätsaspekte bestehen in der Wirtschaft auch erhebliche Unterschiede je nach Branche. Produzierende Betriebe haben meist besondere Bedürfnisse im Bereich des Schwerverkehrs. Zudem haben produzierende Betriebe oft spezifische Arbeitszeitregime mit Dreischicht-Diensten. Betriebe aus dem Dienstleistungsbereich oder Verwaltungs- und Forschungs- und Entwicklungseinheiten in Industriebetrieben sind dagegen weit weniger mit Materialtransport und Schwerverkehr konfrontiert. Bei ihnen sind meistens auch flexible Arbeitszeiten und Homeoffice Arbeitsplätze verbreitet. Dies wirkt sich auf die typischen Zeitstrukturen der Mitarbeitermobilität aus. Betriebe des öffentlichen Dienstes und der Kommunal- und Gesundheitswirtschaft sind besonders offen für betriebliches Mobilitätsmanagement. Bei Handelsbetrieben ist die Kundenmobilität im Vergleich zur Mitarbeitermobilität sehr viel schwieriger. Bei Kaufhäusern und Shoppingcentern erreicht aber auch die Mitarbeitermobilität beachtliche Größenordnungen.

Faktor Standort

Betriebliches Mobilitätsmanagement muss räumlich differenziert werden nach verkehrlichen Lagemerkmalen, beispielsweise hinsichtlich der ÖPNV-Anbindung oder der Lage im Radverkehrssystem oder der Betroffenheit von Überlastungen im Straßennetz und Parkraum. An den suburban-peripheren Standorten liegen vielfach die größten Gewerbegebiete mit großflächigen Betrieben. An zentralen Standorten haben die Betriebe meist eine gute ÖPNV-Erschießung, hier dominieren kleine bis mittlere Betriebe im Dienstleistungs- und Handelsbereich.

Organisatorische Basis schaffen

Mal eben nebenbei lässt sich betriebliches Mobilitätsmanagement nicht etablieren. Es bedarf dafür stabiler organisatorischer Strukturen in den Kommunen und bei den Verkehrsunternehmen für deren Initiatorrolle. Denn es handelt sich um eine Daueraufgabe.

Ein besonderer Handlungsstrang gilt dem öffentlichen Bereich, also den Behörden, der Kommunalwirtschaft und den öffentlich beeinflussten Betrieben der Gesundheits-, Bildungs- und Kulturwirtschaft.

Die knappen finanziellen Ressourcen der Kommunen wirken sich auch auf das Thema Mobilitätsmanagement hemmend aus. Hätten Kommunen und Verkehrsunternehmen und -verbände mehr finanzielle und personelle Spielräume, könnten sie das betriebliche Mobilitätsmanagement in der Verkehrsplanung, aber auch in der Wirtschaftsförderung besser dauerhaft etablieren. Das wäre natürlich leichter, wenn es einen gesetzlichen Rahmen gäbe und wenn man sicher sein könnte, dass sich das Engagement für betriebliches Mobilitätsmanagement auch fiskalisch lohnen würde, beispielsweise durch finanzielle Beteiligung der Betriebe an Investitions- und Betriebskosten im Verkehrsbereich, beispielsweise durch eine verpflichtende Nahverkehrsabgabe für Betriebe oder mindestens durch mehr Spielraum für PPP-Modelle für eine freiwilligen Mitfinanzierung von Verkehrsinvestitionen, die für die Betriebe nützlich sind.

Literatur

- Guntermann, F. u. a., 2014:** Betriebliches Mobilitätsmanagement – eine Chance für die Bonner Verkehrsentwicklung. In: Standort – Zeitschrift für Angewandte Geographie, Vol. 38.
- Brög, W., 1984:** Verkehrsbeteiligung im Zeitverlauf- Verhaltensänderungen zwischen 1976 und 1982. Hrsg.: Socialdata, München.
- Socialdata, 1998:** Individualisiertes Marketing. Ergebnisse eines erfolgreichen Pilotprojekts zur kosteneffizienten und nachhaltigen Nachfragesteuerung im ÖPNV. Hrsg.: Zweckverband Regio-Nahverkehr Freiburg. Freiburg.
- Socialdata, 1989:** Zeit zum Umdenken. Busse und Bahnen. Hrsg. VDV Verband öffentlicher Verkehrsunternehmen. Köln.
- Österreichische Energieagentur, 2011:** klima:aktiv mobil Programm Förderungsprogramm und Leistungsbericht, Wien.
- Dena:** effizient mobil. 2011
- Stiewe, M., Reutter, U., 2011:** Mobilitätsmanagement. Wissenschaftliche Grundlagen und Wirkungen in der Praxis. Essen.
- Reutter, U., Kemming, H.:** Mobilitätsmanagement. Eine historische, verkehrspolitische und planungswissenschaftliche Einordnung, a.a.O.
- Ahrens, G.A., Hubrich, S.:** Mobilitätsmanagement, zentrales Element einer integrierten Verkehrsentwicklungsplanung, a.a.O.
- Lanzendorf, M., Tomfort, D.:** Warum bewirkt Mobilitätsmanagement Verhaltensänderungen? a.a.O.
- Monheim, H., Lehner-Lierz, U., 2005:** Das Fahrrad im betrieblichen Mobilitätsmanagement. In: Fahrradförderung mit System, Hrsg. Monheim, H. . = Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, Bd. 8, Mannheim.

MOBILITÄTSMANAGEMENT IM LÄNDLICHEN RAUM



Das Streckennetz passt sich an Fahrgäste an: Was in vielen Städten längst normal ist, ist auf dem Land häufig noch nicht der Fall. Auf der anderen Seite entstehen aber gerade in einigen ländlichen Regionen interessante Mobilitätskonzepte. In einem Modellvorhaben versuchte der Bund, Verkehrslücken auf dem Land zu schließen.



Dr. Bernd Buthe

ist Regierungsrat in der Funktion als Projektleiter im BBSR. Nach dem Studium der Volkswirtschaftslehre in Münster arbeitete er in Essen als Unternehmensberater im Verkehrssektor. Seit 2009 ist er in der Forschung und Politikberatung tätig. bernd.buthe@bbr.bund.de

Hintergrund: Mobilität im ländlichen Raum und das Modellvorhaben „MoDaVo“

Ländliche Räume sind aufgrund ihrer Bevölkerungsdichte, Siedlungsstruktur und Wirtschaftskraft stärker vom demografischen Wandel betroffen als andere Räume. Dies wirkt sich auch auf das Mobilitätsmanagement aus: Im ländlichen Raum braucht es andere Maßnahmen als in Städten, um das individuelle Mobilitätsverhalten zielorientiert zu beeinflussen. Ein wesentlicher Aspekt bleibt in beiden Fällen aber gleich: Die Verantwortlichen müssen die Bevölkerung bei Projekten „mitnehmen“.

Demografischer Wandel und Heterogenität der ländlichen Räume sorgen für einige spezifische Herausforderungen. Wirtschaftskraft und eine angemessene Lebensqualität für die Bevölkerung vor Ort müssen gewährleistet werden. Fehlende finanzielle Ressourcen erschweren das jedoch zunehmend. Gerade im ländlichen Raum brechen Versorgungsinfrastrukturen seit einigen Jahren immer stärker weg. Die hier lebende Bevölkerung muss somit längere Distanzen überwinden – sei es auf dem Schulweg, beim alltäglichen Einkauf oder beim Arztbesuch. Diese problematische Entwicklung betrifft insbesondere Kinder, Jugendliche sowie Seniorinnen und Senioren – also Personengruppen ohne eigenen Pkw.

Die Bundesregierung ist sich der situationsabhängigen Problematik im ländlichen Raum bewusst und betrachtet den demografischen Wandel nicht nur als Herausforderung, sondern auch als Chance. Es bleibt nach wie vor ein zentrales staatliches Ziel, die besonders betroffenen Regionen zu stärken und für gleichwertige Lebensverhältnisse zu sorgen. Dafür braucht es Modellvorhaben, über die innovative Handlungsansätze vor Ort unter Einbindung der Bevölkerung und allen anderen relevanten Akteuren praktisch erprobt werden. Das Modellvorhaben „Langfristige Sicherung von Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen“ (MoDaVo) ist in diesen Kontext einzuordnen: Ein Projektteam erarbeitete innovative Handlungskonzepte, um Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen langfristig sicherzustellen.

Dafür analysierte es gemeinsam mit den Akteuren vor Ort die langfristige Bevölkerungsentwicklung auf kleinräumiger Ebene und verglich diese mit der infrastrukturellen Ausstattung. Insgesamt 18 Modellregionen (vgl. Abb. 1) nahmen am Vorhaben teil und wurden über drei Jahre finanziell unterstützt und betreut.

Die ausgewählten Modellregionen sind in Bezug auf Größe, Anzahl der Gemeinden und Ortsteile sowie Bevölkerungszahl und -dichte sehr heterogen (vgl. im Folgenden ARGE Movo MoDaVo 2018: 20). Während Vorpommern-Greifswald mit fast 4.000 km² der flächenmäßig größte Landkreis ist, trägt die Fläche der Modellregion Merzig-Wadern lediglich 556 km². Die Modellregion Bautzen/Görlitz zählt zusammen rund 570.000 Einwohner, im Gegensatz dazu verzeichnet der Landkreis Holzminden lediglich 72.000 Einwohner. Auch in Bezug auf die Bevölkerungsdichte ergeben sich interessante Unterschiede: Während der Kreis Coesfeld rund 200 Einwohner je km² ausweist, sind es im Landkreis Ostprignitz-Ruppin nur knapp 40 Einwohner je km². Neben den statistischen und demografischen Größen unterscheiden sich die Modellregionen auch stark in ihrer örtlichen Struktur und Mentalität. Einige Regionen nahmen die Idee einer Mitfahrbank beispielsweise sehr positiv auf, andernorts dominieren wiederum Sicherheitsbedenken.

Gerade wegen dieser Unterschiede brauchte jede Modellregion ihre eigenen Lösungsansätze. Für ein adäquates Mobilitätsmanagement im ländlichen Raum sind Entwicklungsunterschiede zu berücksichtigen und ein regionsspezifisches Mobilitätskonzept zu entwickeln. Das MoDaVo-Projektteam führte dementsprechend Erreichbarkeitsanalysen für die Modellregionen durch und entwickelte darauf aufbauend Mobilitätskonzepte. Dabei galt es, die Daseinsvorsorge zu sichern und die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge (z. B. Schulen, Lebensmittelgeschäfte oder Arztpraxen) zu gewährleisten.

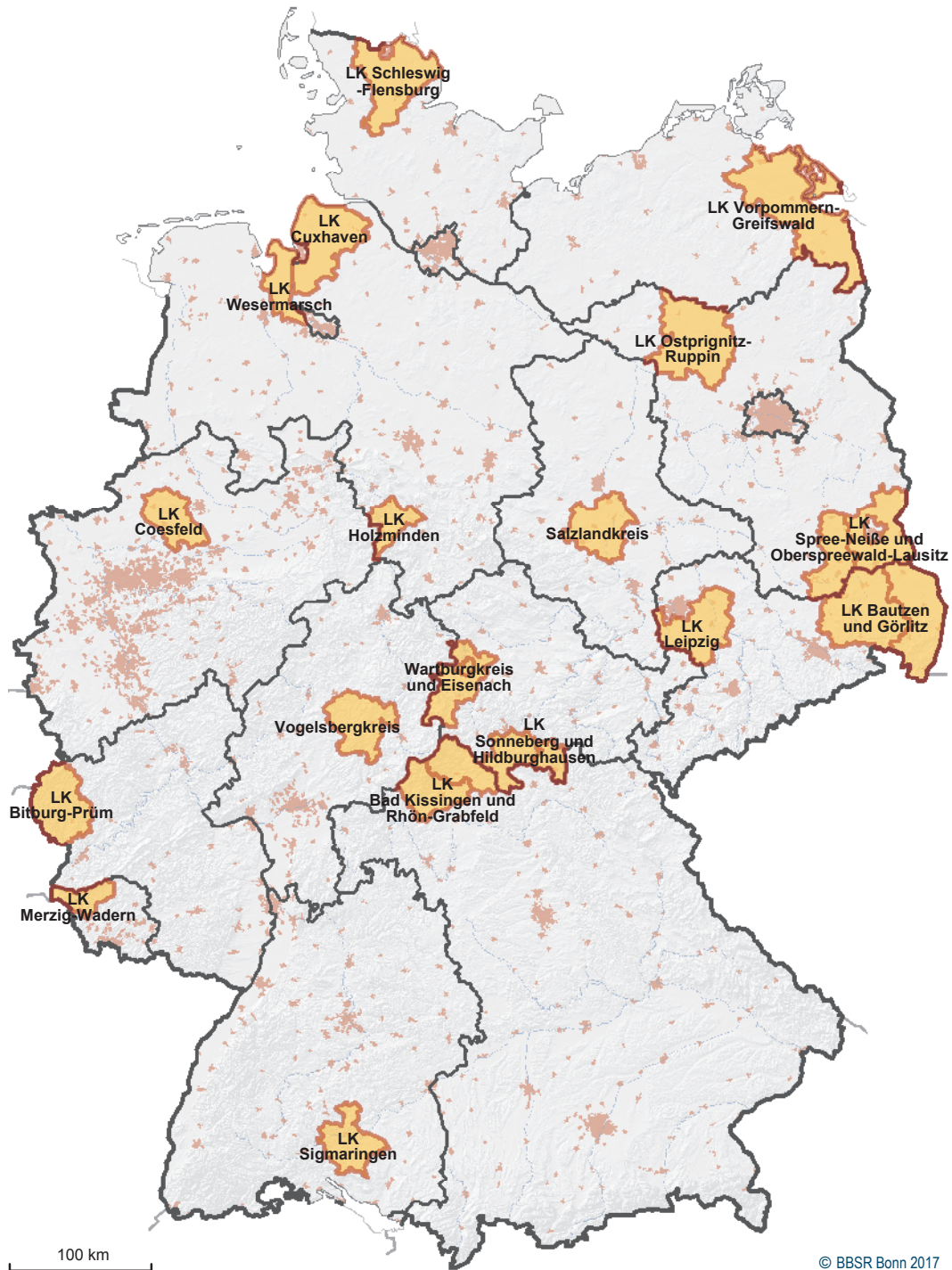
Erreichbarkeitsanalysen und Mobilitätskonzepte

Mit Erreichbarkeitsanalysen lassen sich die Versorgungsqualität in einem Gebiet erfassen und je nach Definition Versorgungslücken oder -engpässe aufzeigen. Entscheidend

hierbei ist es, ein Start- und Zielsystem zu definieren. Um herauszufinden, wie gut eine Modellregion beispielsweise mit Krankenhäusern ausgestattet ist, wird der Zeitaufwand von

1

Die 18 teilnehmenden Regionen im Modellvorhaben MoDaVo



© BBSR Bonn 2017 

Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung des BBSR, Modellvorhaben "Langfristige Sicherung von Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen"¹
 Geometrische Grundlage: Länder und Modellregionen aggregiert aus Kreise (generalisiert), 31.12.2014 © GeoBasis-DE/BKG
 DLM 1000, 2009, © GeoBasis-DE/BKG
 Bearbeitung: T. Pütz

Quelle: Raumordnungsbericht 2017 – Daseinsvorsorge sichern 2017

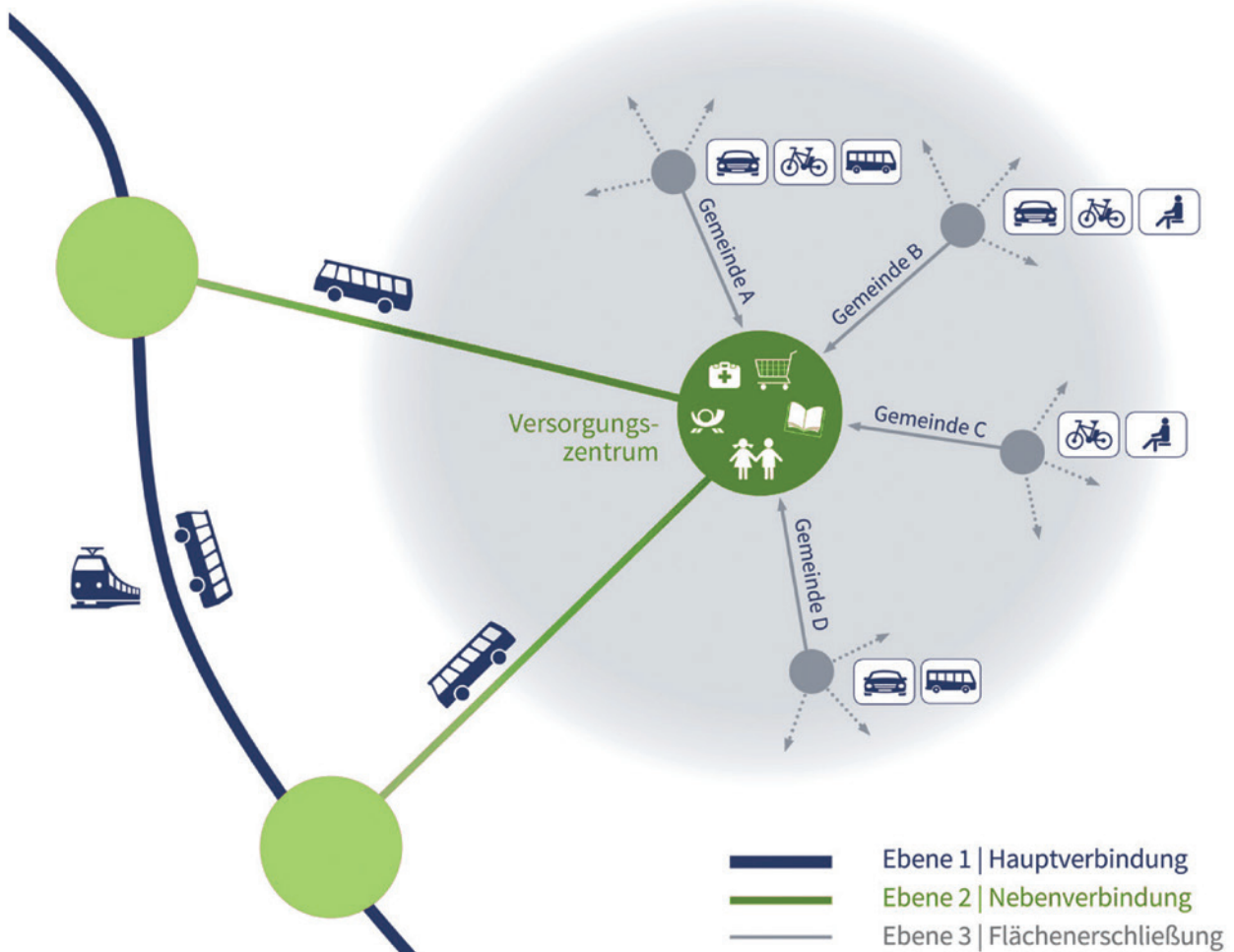
den definierten Startpunkten (z. B. Ortsteilen) zum nächstgelegenen Krankenhaus ermittelt und kartografisch dargestellt. Die Erreichbarkeitsanalyse zeigt also, welcher Zeitaufwand mit bestimmten Verkehrsmitteln für bestimmte Ziele verbunden ist.

Die Modellregionen setzten für ihre Erreichbarkeitsanalysen unterschiedliche Schwerpunkte, insbesondere was die Wahl der Verkehrsmittel, der zu erreichenden Ziele sowie der modellbedingt angesetzten Durchschnittsgeschwindigkeit pro Verkehrsmittel und Straßenkategorie betraf (vgl. im Folgenden ARGE Movo MoDaVo 2018: 52). Über die Analysen ließen sich die Versorgungsdefizite in allen Modellregionen dementsprechend sehr gut erfassen und analysieren.

Um die erkannten Defizite abzubauen, erarbeitete das Projektteam auf Basis von Beteiligungsverfahren landkreisweite Mobilitätskonzepte. Diese sollten die Versorgungssituation für einen möglichst großen Anteil der Bevölkerung oder besonders auf den ÖPNV angewiesene Gruppen verbessern.

Durch die Identifikation von Versorgungszentren lassen sich die vorhandenen Ressourcen durch Bündelung optimal nutzen. Versorgungszentren spielen eine wichtige Rolle für unterversorgte Teilräume. Umgeben werden sie jeweils von Kooperationsräumen, deren räumliche Abgrenzung aus den kleinteiligen Verflechtungs- und Versorgungsbeziehungen entsteht. Das Mobilitätskonzept sollte dabei einerseits dazu dienen, Ortsteile innerhalb eines Kooperationsraums

2
 Mobilitätskonzepte: Hierarchischer Netzaufbau (3-Ebenen-Ansatz)



Quelle: Eigene Darstellung

möglichst umsteigefrei an das nächste Versorgungszentrum anzubinden und andererseits möglichst umsteigefreie Verkehrsanbindungen zwischen den Versorgungszentren und den nächsten Mittel- und Oberzentren zu gewährleisten.

Idealerweise kombiniert ein Mobilitätskonzept die klassischen Linienverkehrsangebote mit flexiblen und alternativen Mobilitätsangeboten (vgl. im Folgenden BMVI/BMI 2018: 36). Dabei wird in der Regel – wie in Abbildung 2 dargestellt – ein hierarchischer Netzaufbau (3-Ebenen-Ansatz) verfolgt: Als Ebene 1 gelten die Hauptverkehrsverbindungen. Hier werden meist Züge sowie Schnellbus- oder Regionalbuslinien eingesetzt. Zur Ebene 2 zählen die Nebenverbindungen. Hier fahren zumeist Linienbusse als Zubringer zu den Hauptachsen der Ebene 1. Ebene 3 bezieht sich schließlich auf die Flächenerschließung. Neben den reinen Schulbuslinien werden hier mehrheitlich Rufbusse, Anruf-Sammel-Taxen oder Bürgerbusse verwendet. Ebenfalls in Frage kommen

Angebote wie Park-and-Ride-Parkplätze und Fahrradabstellanlagen, Mitfahrbänke und IT-gestützte Mitfahrvermittlungen.

Für die drei Ebenen definierte das Projektteam zum Teil landkreisweite Mindestbedienstandards (vgl. im Folgenden ARGE Movo MoDaVo 2018: 8). Ein Großteil der vorgeschlagenen Maßnahmen bezieht sich auf die Ebene 3, auf der im Modellvorhaben ein besonderes Augenmerk lag. Das war unter anderem deshalb so, weil einige Regionen erst kurz zuvor den Nahverkehrsplan (NVP) aktualisiert hatten und es deshalb auf den oberen Ebenen, insbesondere im Linienverkehr, wenig Spielraum gab. In anderen Regionen lassen sich die Ergebnisse des Modellvorhabens aber direkt für die Aktualisierung des NVP und die Neuvergabe von Teilnetzen nutzen. Insgesamt enthalten die Mobilitätskonzepte vielfältige Maßnahmen, die die Mobilität verbessern sollen. Einen Teil davon finanzierte der Bund.

Maßnahmen im Bereich Mobilität(-smanagement)

Die Modellregionen haben bereits einzelne konkrete Maßnahmen entwickelt und umgesetzt. Insgesamt wurden 71 Projekte und Maßnahmen geplant, der Großteil davon auch realisiert. Etwa 70 Prozent der Maßnahmen verbessern die Mobilität, während der Rest dem Schwerpunkt Versorgung zuzuordnen ist. Die Maßnahmen lassen sich in zwölf Kategorien einteilen. Diese sind in Abbildung 3 dargestellt. Die Größe der Blasen zeigt, wie häufig eine Maßnahme in den Modellregionen insgesamt zum Einsatz kam.

Ein Großteil der Maßnahmen wurde zur Verbesserung der Versorgung vor Ort (12 von 71) und in den Bereichen Digitale Informationsplattformen (11 von 71) sowie Alternative Bedienformen (10 von 71) durchgeführt. Unter anderem wurden telemedizinische Dienstleistungen, Mobilitätsstationen, digitale Fahrgastanzeigen, rollende Wochenmärkte, Bürgerhäuser, Bürgerbusse für unterschiedliche Einsatzzwecke (Kindergartenbus, Einkaufsbus, Krankenfahrten usw.), Mobilitätscoachings und -beratungen sowie Mitfahrbänke und App-gestützte Mitfahrvermittlungen realisiert.

Die Verbesserung der Barrierefreiheit (2 von 71), das Carsharing und der Bereich Verbesserte Information (jeweils 3 von 71 Maßnahmen) blieben wiederum unterrepräsentiert.

Neben konkreten Mobilitäts- oder Versorgungsangeboten entwickelten die Modellregionen zahlreiche Marketing-

maßnahmen. Sie tragen dazu bei, dass die neuen Angebote schon bei der Einführung Gesprächsthema in der Bevölkerung sind und im laufenden Betrieb präsent bleiben. In der Regel setzten die Regionen dafür klassische Printmedien wie Flyer, Poster oder Anzeigen in lokalen Medien ein. Einige Regionen erstellten zudem Erklärvideos zu ihrem Angebot und nutzten soziale Medien.

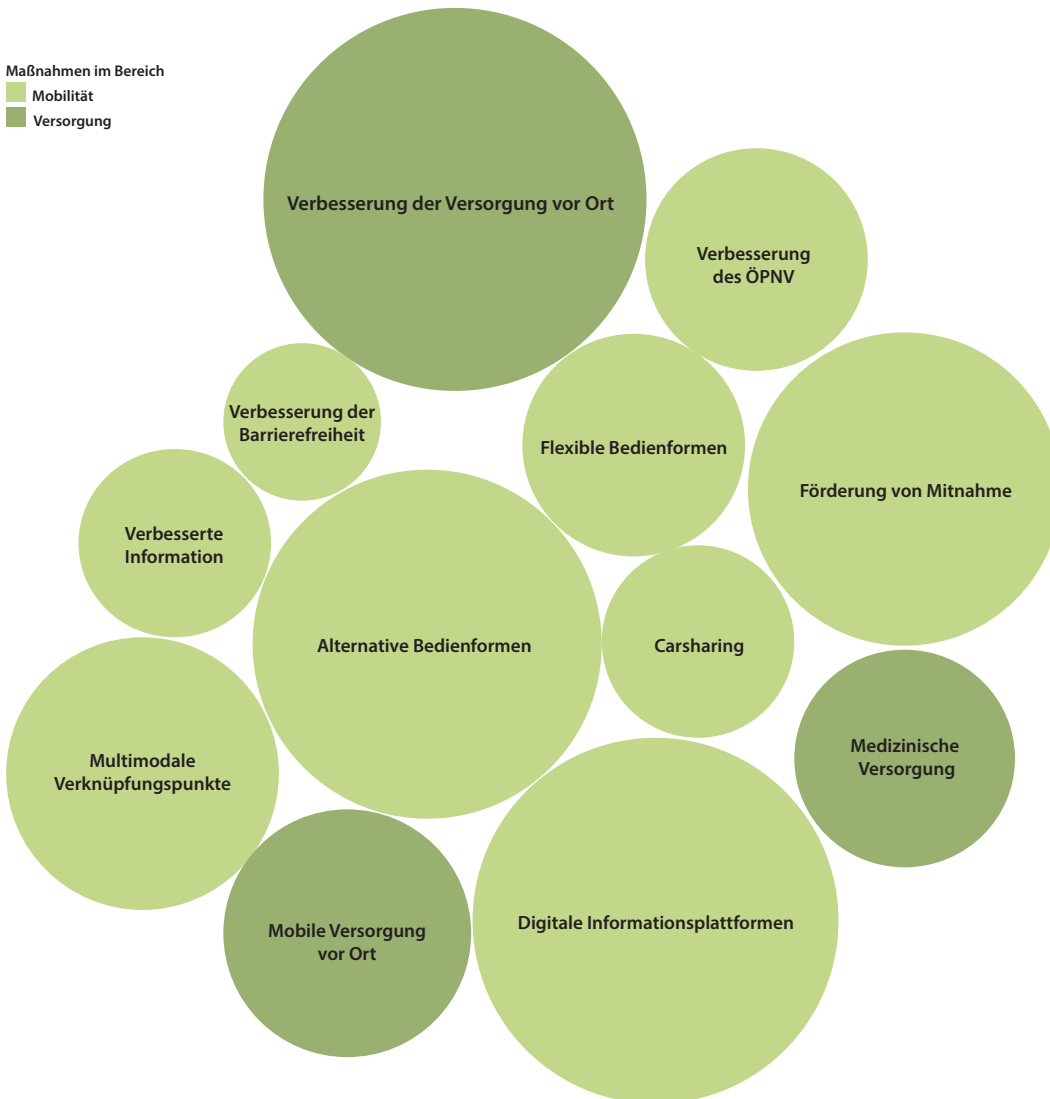
Die Maßnahmen der Modellregionen decken ein breites inhaltliches Spektrum ab, das zeigen die folgenden Beispiele für den Mobilitätsbereich.

Flexible Bedienformen

Im Vergleich zum Linienverkehr zeichnen sich flexible Bedienformen dadurch aus, dass sie erst nach Voranmeldung Fahrten durchführen. Ein Beispiel für eine flexible Bedienform ist der im Landkreis Vorpommern-Greifswald im Amt Peenetal/Loitz eingeführte, vollflexible Rufbus ILSE. Bei diesem Rufbus handelt es sich um ein fahrplanunabhängiges Angebot mit Haltestellenbedienung, das werktags zwischen 8 und 18 Uhr verkehrt. Fahrgäste können als Start- und Zielpunkt alle Haltestellen im Amt sowie eine Fahrt in die Nachbarstadt Demmin angeben. Innerhalb des Stadtgebiets von Demmin sind allerdings keine Fahrten möglich. Der Rufbus lässt sich für jegliche Art von Fahrten nutzen und dient als Zubringer zum Schienen- und Linienbusverkehr. Für die

Häufigkeit der Maßnahmen in den 18 Modellregionen

Maßnahmen im Bereich
 ■ Mobilität
 ■ Versorgung



Quelle: Eigene Darstellung

Fahrten des Busses gelten die Fahrpreise der Tarifgemeinschaft Vorpommern-Greifswald. Eine Buchung muss bis spätestens 60 Minuten vor der gewünschten Abfahrtszeit per Telefon, Smartphone oder Internet erfolgen. Das Besondere am Rufbus ILSE: Die Integrierte Leitstelle des Landkreises, die auch für den Rettungsdienst und die Feuerwehr zuständig ist, plant die Fahrten. Eine Software berechnet den idealen Fahrweg und prüft, ob sich mehrere Fahrten zu einer bündeln lassen. Um insbesondere mobilitätseingeschränkte Menschen zu erreichen, begleitete eine professionelle Werbekampagne die Einführung des ILSE-Busses.

Alternative Bedienformen

Alternative Bedienformen sind in der Regel genehmigungsfrei und nicht gewerbsmäßig beziehungsweise mit Gewinnabsicht. Dazu gehören zum Beispiel Bürgerbusse und soziale Fahrdienste. Im Oktober 2018 wurde in Nottuln-Darup im Landkreis Coesfeld offiziell der E-Rikscha-Fahr- und Lieferservice für den Alten Hof Schoppmann – einem Veranstaltungs- und Gemeinschaftsort – vorgestellt. Das Fahrzeug dient vor allem dazu, die Kunden des neuen Senioren-Betreuungsdienstes komfortabel zum Hof Schoppmann zu holen und auch wieder nach Hause zu bringen. Auf diese Weise

können auch die weniger mobilen Daruperinnen und Daruper das neue Angebot nutzen. Weitere Einsatzmöglichkeiten sind der demnächst startende Lebensmittel-Lieferdienst sowie Privatfahrten, zum Beispiel zu den Daruper Sehenswürdigkeiten.

Carsharing

Die Stadt Geestland im Landkreis Cuxhaven plant ein multifunktionales Mobilitätsangebot. Im peripher gelegenen Ortsteil Neuenwalde soll ein Pkw mit folgenden Einsatzmöglichkeiten stationiert werden:

- als Carsharing-Fahrzeug
- als Fahrzeug für einen ehrenamtlichen Fahrdienst
- optional als Poolfahrzeug für das örtliche Bildungszentrum sowie ortsansässige Kleinbetriebe

Im vorgeschlagenen Konzept soll der ehrenamtliche Fahrdienst das Fahrzeug vorrangig nutzen, um – entweder mit mehreren geplanten Fahrten pro Woche oder als nachfragegesteuerter Bedarfsverkehr – den Lückenschluss zum nächstgelegenen Bahnhof Dorum zu bilden. In der derzeitigen Situation lässt sich dieser mit dem ÖPNV nämlich nicht erreichen. In Zeiten, in denen der Fahrdienst das Fahrzeug nicht nutzt, soll es als Carsharing-Fahrzeug der Bevölkerung und den Gästen des örtlichen Bildungszentrums zur Verfügung stehen. Zielgruppe für das Carsharing sind vornehmlich Menschen mit Führerschein, aber ohne eigenen Pkw sowie Haushalte mit wenig genutzten Zweit- oder Drittwagen. Im Sinne der Nachhaltigkeit und lokalen Emissionsfreiheit ist geplant, für das Angebot ein Elektrofahrzeug anzuschaffen. Zusätzlich soll am Fahrzeugstandort in Neuenwald eine Ladesäule installiert werden.

Förderung von Mitnahme

Der Vogelsbergkreis konzipierte im Modellvorhaben das Projekt „Fairfahrt“ sowie analog dazu die Mitfahr-App „Fairschult“ und überführte beides bereits in den Betrieb. Bei „Fairfahrt“ handelt es sich um eine (teil-)digitalisierte Mitfahrbank, die im April 2017 in der Stadt Romrod, einem Versorgungszentrum des Vogelsbergkreises, sowie in vier weiteren Ortsteilen des Landkreises eingeführt wurde. Im Eingang eines Verbrauchermarktes in Romrod sowie in den Ortsteilen gibt es Informationssäulen, die anzeigen, ob eine Person einen Mitfahrwunsch hat. Zusätzlich zu spontanen Mitfahrten können Nutzerinnen und Nutzer über die App und die Internetseite auch regelmäßige Fahrtangebote und -wünsche bekannt geben.

Anders als bei „traditionellen“ Mitfahrbänken sind die Fahrerinnen und Fahrer ebenso wie die Mitfahrerinnen und Mit-

fahrer bei „Fairfahrt“ angemeldet und können sich über einen Transponder oder eine Chipkarte ausweisen. Damit lässt sich nachvollziehen, wer wen mitgenommen hat. Gleichzeitig müssen sich potenzielle Nutzerinnen und Nutzer für ein solches System anmelden. Im Sommer 2017 war die Zahl der angemeldeten Nutzerinnen und Nutzern bereits hoch: Insgesamt lag der Wert bei 5 Prozent der örtlichen Bevölkerung. Im Gegensatz zu den hohen Anmeldezahlen wurde das „Fairfahrt“-Angebot zum selben Zeitpunkt mit drei Fahrten pro Woche nur selten genutzt.

Die gewonnene Expertise aus dem „Fairfahrt“-Angebot integrierte die Modellregion in die Arbeit mit lokalen Schulen, um auch hier eine größere Sensibilität und Aufmerksamkeit für das Thema Mitfahren zu schaffen. In Kooperation mit vier weiterführenden Schulen in Lauterbach und Alsfeld wurde im Spätsommer 2018 unter dem Namen „Fairschult“ eine App für die Bildung von Fahrgemeinschaften an diesen Schulen eingeführt. Dabei handelt es sich um rein digitale Plattformen, die mit lokalen Partnern und in enger Zusammenarbeit mit den Schülerinnen und Schülern aufgelegt wurden und eine spontane sowie flexible Vermittlung von Mitfahrten ermöglichen. Die „Fairschult“-App enthält einige Features, die die Zielgruppe zur Nutzung animieren sollen. Dazu gehören ein CO₂-Bonus für Fahrerinnen und Fahrer, die Integration eines Bewertungssystems und eines Beschwerdemanagements sowie Push-Benachrichtigungen.

Informationsverbreitung

Auf Basis der Hinweise und Rückmeldungen aus den Beteiligungsverfahren und Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern aus den Zielgruppen (z. B. Kreissenatoren) führten die Landkreise Spree-Neiße und Oberspreewald-Lausitz Mobilitätstrainings durch. Das Training verringerte Nutzungseinschränkungen im ÖPNV aufgrund von Informationsdefiziten und gab Informationen zur alltäglichen Nutzung. Vor allem bei mobilitätseingeschränkten Personen diente es dazu, Hemmnisse abzubauen, richtiges Verhalten im Fahrbetrieb zu trainieren und Fragen an geschultes Personal stellen zu können. In diesem Sinne konnten Teilnehmende das theoretisch erlernte Wissen im Training vor Ort an bereitgestellten Fahrzeugen ausprobieren. Aufkommende Fragen beantwortete das fachkundige Personal direkt. Die Teilnahme an den Mobilitätstrainings war offen für alle interessierten Bürgerinnen und Bürger, der Fokus lag jedoch speziell auf Menschen mit Mobilitätseinschränkungen.

Um die Erkenntnisse zu verstetigen, führte das Projektteam einen zusätzlichen Multiplikator-Workshop durch. Multiplikatoren sind in diesem Fall Menschen, die in ihrer täglichen Arbeit mit den Zielgruppen in Kontakt kommen und somit

ihre Erkenntnisse gut weitergeben und den Abbau von Informations- und Nutzungsbarrieren vorantreiben. Die Verkehrsunternehmen, die Kommunen, die Landkreise und externe Dienstleister unterstützen die Mobilitätstrainings, zum Beispiel indem sie fachkundiges Personal und Räumlichkeiten bereitstellen oder bedarfsgerechte Informationsmedien wie Broschüren und Kurzfilme entwickeln. Parallel zu den Trainingsmodulen dokumentierten Broschüren das Vorgehen, die Erfahrungen und die zentralen Inhalte. Diese sind in leicht verständlicher Form, digital und als gedruckte Exemplare verfügbar. Zusätzlich erstellte das Projektteam zusammen mit dem Medienzentrum Spree-Neiße einen Kurzfilm, der die Inhalte der Mobilitätstrainings in audiovisueller Form zusammenfasst und den Kommunen sowie Multiplikatoren bereitgestellt wurde.

Digitale Informationsplattform

Ein Beispiel für die Einführung einer digitalen Informationsplattform ist die Partybus-App aus Sigmaringen. Sie soll die Nutzung eines Nachtbus-Systems so einfach und attraktiv wie möglich machen. Die Busroute generiert sich hier dy-

namisch, in einem zweistufigen Verfahren mit vorläufiger und endgültiger Route, aus den Nutzungsanfragen und den Buchungen. Dadurch lassen sich die Wünsche der Mitfahrinteressierten optimal berücksichtigen und Leerfahrten vermeiden. Die App informiert in Echtzeit über kurzfristige Änderungen im Fahrplan sowie über aktuelle Verspätungen. Im Salzlandkreis ist ein digitales Fahrgastinformationssystem (DFI) im Rahmen des Ausbaus einer Rendezvous-Haltestelle in Bernburg geplant. Ziel ist die Integration eines zentralen Informationspunkts in die geplante Haltestelle, der die Bevölkerung über die allgemeine Fahrplaninformation hinaus mit weiteren, regional bedeutsamen Informationen versorgt (z. B. Werbung für Veranstaltungen oder örtliche Freizeitangebote). Davon soll eine möglichst große Nutzergruppe profitieren (Schülerinnen und Schüler, Familien, Seniorinnen und Senioren sowie Touristinnen und Touristen).

Multimodaler Verknüpfungspunkt

Im Wartburgkreis soll das Versorgungszentrum Bad Liebenstein mit einem multifunktionalen Mobilitätsangebot ausgestattet werden, das den ÖPNV-Haltepunkt zu einem



Foto: kenny2332 / Pixabay (CC0)

Carsharing: Zielgruppe sind vornehmlich Menschen ohne eigenes Auto

multimodalen Verknüpfungspunkt aufwertet. Herzstück des innovativen Projekts sind multifunktional einsetzbare Fahrzeuge, die verschiedene Akteure (gewerblich, institutionell oder privat) zu unterschiedlichen Zeiten für jeweils unterschiedliche Zwecke nutzen können. Weil sich zwei oder mehr Akteure die Fahrzeuge teilen, ergeben sich entsprechende Effizienzpotenziale. Eine Analyse des gültigen ÖPNV-Fahrplans hat gezeigt, dass die Erreichbarkeit des Versorgungszentrums Bad Liebenstein mit dem ÖPNV nicht immer für alle Ortsteile gewährleistet ist. Demgegenüber stehen Bürgerinnen und Bürger wie auch Gäste der anliegenden Kurkliniken, die ein möglichst flexibles Mobilitätsangebot erwarten. Die Anschaffung von zwei Fahrzeugen zum flexiblen Einsatz schließt diese Lücke.

Neben dem ÖPNV gibt es weitere, parallel betriebene Mobilitätsangebote (z. B. Personen- und Gepäcktransfer von örtlichen Kliniken und Beherbergungsbetrieben, Charterbusverkehre der ortsansässigen Kliniken für Ausflugsfahrten), die sich gut in einem gemeinsamen Angebot zusammenführen ließen. Zum Berichtszeitpunkt ist die Anschaffung von zwei Elektro-Kleinbussen geplant, für selbstorganisierte

Fahrten (Carsharing) sowie für einen ehrenamtlichen Fahrdienst, mit Platz für bis zu vier Personen. Der vorgesehene Fahrzeugstandort in Bad Liebenstein erfüllt alle allgemeinen, infrastrukturellen und technologischen Anforderungen, ist zentral und gut erreichbar und verfügt über eine ÖPNV-Haltestelle im unmittelbaren Umfeld. Weiterhin ist zum Laden der Fahrzeuge eine Ladesäule mit zwei Ladeplätzen nebeneinander (2x22 kW) geplant. In Zukunft lässt sich der Standort mit weiteren Angeboten ergänzen und so zu einer kleinen Mobilitätsstation ausbauen.

Verbesserung der Barrierefreiheit

In der Modellregion Spree-Neiße und Oberspreewald-Lausitz verbessern zwei Maßnahmen die Barrierefreiheit: Um die Anbindung der mobilitätseingeschränkten Bevölkerung an das Versorgungszentrum Spremberg (Landkreis Spree-Neiße) zu gewährleisten, haben Landkreis und Stadt die Haltestellen in den beiden Ortsteilen Groß Luja und Trattendorf in einer interkommunalen Kooperation barrierefrei umgestaltet. In beiden Ortsteilen liegt die Altersstruktur bereits heute deutlich über dem Durchschnitt. Zusätzlich befindet



Foto: scharfsinn86 – stock.adobe.com

Elektrobusse können ebenfalls Teil neuer Mobilitätskonzepte sein

sich in Trattendorf das Behindertenwerk Spremberg. Zudem entstand im Modellvorhaben ein barrierefreier Fahrradrastplatz, der unter anderem die Bedürfnisse von Touristinnen und Touristen, Familien mit Kindern und mobilitätseingeschränkten Menschen berücksichtigt. Der Fahrradrastplatz befindet sich direkt am Senftenberger See (Bereich Südsee) am Radrundweg und ermöglicht das bewusste „Rast halten“ in naturnaher Umgebung im Wald und am Wasser.

Verbesserung des ÖPNV

Der Landkreis Leipzig hat im Modellvorhaben den Ausbau von Bedarfsverkehren mit spezifischen Funktionen wie Einkaufs-, Arztbus oder Nightliner als wichtige Bausteine aufgegriffen. Im Fokusgebiet Colditz wurde die Einbindung eines Bedarfsverkehrs (Einkaufsbus) geprüft. Der erste umgesetzte Baustein des Konzepts „Südliches Leipziger Neuseenland“ verbesserte die Erreichbarkeit der Naherholungsziele im Leipziger Neuseenland am Wochenende grundlegend. Das erhöhte insbesondere die Standortattraktivität. Kern des Konzepts ist die PlusBus-Linie 101, die ganzjährig das Mittelzentrum Borna und die grundzentralen Verbundstädte Böhlen und Zwenkau sowie deren umgebende Orte unter der Woche im Ein- und am Wochenende im Zweistundentakt verbindet. Die Umsetzung der bisherigen Teilkonzepte „Muldenal in Fahrt“ und „Südliches Leipziger Neuseenland“ setzt Kreistagsbeschlüsse voraus, die teilweise bereits erfolgten. Ein Teil der vorgelegten Handlungsansätze liegt zudem in kommunaler Hoheit. Die regelmäßige Information in der Bürgermeisterrunde, die jährlichen Präsentationen und Diskussionen von Teilergebnissen im Überlandgespräch und die Veranstaltung „spruchreif“ legen die Grundlagen, damit die Handlungsansätze auch tatsächlich in kommunale Planungen (wie das Stadt-Umland-Konzept Wurzener Land)

eingehen und dann über Beschluss in den kommunalen Gremien umgesetzt werden.

Partizipation als Faktor, Verstetigung als Hürde

Die Maßnahmen der Modellregionen decken zusammenfassend eine große Bandbreite ab. Während einige auf bereits existierenden Projekten aufbauten, wurden andere von Grund auf neu konzipiert. Wichtig war dabei insbesondere, die Betroffenen von Anfang an einzubeziehen, die Maßnahmen gemeinsam mit der Bevölkerung zu initiieren und als Gesprächsthemen zu verankern. Das verhinderte, am Bedarf vorbeizuplanen. Beispielsweise war es einigen älteren Menschen in den Modellregionen unangenehm, telefonisch einen Bürgerbus zu bestellen – sie wollten keinen zusätzlichen Aufwand verursachen. Auch ein Partybus für Schüler, der alle Discobesucher sicher nach Hause fährt, muss nicht immer eine sinnvolle Idee sein: In einer Modellregion refinanzierten einige ältere Schüler ihren Führerschein und ihr erstes Auto, indem sie jüngere Personen mitnahmen. Die Beteiligungsverfahren gaben demnach gute Einblicke, welche Aspekte aus den Bereichen der Versorgung und Mobilität den Menschen in der Region besonders wichtig sind.

Große Hürde war wiederum die Verstetigung der Projekte nach Ende der Förderung. Die Modellregionen verfolgten hier unterschiedliche Ansätze, um die angestoßenen Maßnahmen langfristig zu sichern. Welche Art der Verstetigung erfolgreich sein kann, hängt dabei stark von der jeweiligen Region und den vorhandenen anderen Förderprogrammen sowie dem Willen der Politik ab, etwaige Kosten dauerhaft über die Landkreise oder Landesmittel zu finanzieren.

Abgeleitete Handlungsempfehlungen aus dem Modellvorhaben

An konkreten Lösungsansätzen, Versorgung und Mobilität zu sichern, mangelt es nicht. Das zeigen die vielfältigen Ergebnisse aus den 18 Modellregionen. Sie verdeutlichen jedoch auch, in welchen Bereichen noch Handlungsbedarf besteht:

- Um auf den Hauptstrecken ein einheitliches und abgestimmtes öffentliches Verkehrsangebot über administrative Grenzen hinweg bieten zu können, sind ein durchdachtes Gesamtkonzept plus finanzielle Unterstützung durch die Länder unabdingbar.

- Nahverkehrsbeiträge können ein verlässliches zusätzliches Finanzierungsinstrument sein, um unabhängig von Bund und Ländern Mittel für den straßengebundenen ÖPNV zu generieren.

- Der Bedarf nach Haustürbedienung wächst im Zuge des demografischen Wandels. Um Rechtssicherheit für die Haustürbedienung von Anrufbussen und Anruf-Sammel-Taxen zu schaffen, sollte diese bundesweit einheitlich zulässig werden.

- Ehrenamtliche Bürgerbusse schließen bereits heute große Lücken im ÖPNV-Angebot. Die Abgabenordnung muss Bürgerbusse als gemeinnützig anerkennen, damit diese Spenden erhalten können.
- Der Einarbeitungs- und Einführungsaufwand für flexible und alternative Bedienformen ist für die kommunalen Akteure oftmals zu hoch. Hier sollten Kompetenzzentren zur Flächenerschließung die praxisrelevanten Erfahrungen kontinuierlich sammeln und den Kommunen gebündelt in Form von Qualifizierungen und Beratungen zur Verfügung stellen.

Ein ausgeklügeltes Mobilitätsmanagement für den ländlichen Raum hilft, besonders betroffene Zielgruppen (z. B. Jugendliche) direkt anzusprechen und in den Fokus zu stellen. Nur sie wissen, welche Wege sie tatsächlich täglich zurücklegen und welche Einrichtungen sie erreichen müssen. Die Art der Beteiligung kann sich dabei von größeren Informationsveranstaltungen über Werkstätten, Befragungen, Interviews mit Stellvertreterinnen und Stellvertretern sowie Multiplikatoren, Online-Beteiligung bis hin zur aktiven gemeinsamen Gestaltung von Maßnahmen, Projekten und Konzepten erstrecken. Es ist unstrittig, dass eine breite und kontinuierliche Beteiligung mit einem Set an zielgruppenangepassten

Beteiligungsinstrumenten ein wichtiger Erfolgsfaktor für das Gelingen eines Modellvorhabens ist. Generell gilt: Je klarer sich über die Beteiligungsprozesse und Organisationsmodelle ein Gefühl von Teilhabe und Mitbestimmung in der Bevölkerung aufbauen ließ, desto größer sind die Chancen für eine langfristige Akzeptanz und Nutzung. Oder anders ausgedrückt: Die Verantwortlichen müssen die Bevölkerung „mitnehmen“. Doch wie erreicht der Bund dieses Ziel am besten?

Instrumente, Strategien und Erkenntnisse für flexible, regional angepasste Mobilitätskonzepte wurden in vielen Modell- und Forschungsvorhaben bereits erarbeitet. Das Wissen ist da, nötig ist die Umsetzung, konkret: Das Wissen muss zusammengefasst, verstetigt und „in die Fläche“ gebracht werden. Aufgrund der schlechten finanziellen Lage der öffentlichen Haushalte sind hierfür kaum Personalressourcen vorhanden. Daher sollte der Bund im Bereich des ländlichen Mobilitätsmanagement ein Angebot für interessierte Kommunen und Regionen entwickeln und bereitstellen, damit diese kreative Lösungsansätze für sich nutzen können. Nur so lässt sich zum Ziel der gleichwertigen Lebensverhältnisse in Deutschland beitragen und der demografische Wandel teilweise kompensieren.

Literatur

ARGE Movo MoDaVo, 2018: Endbericht zum Modellvorhaben „Langfristige Sicherung von Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen“, Neubrandenburg.

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur;
BMI – Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, 2018: Sicherung von Versorgung und Mobilität – Strategien und Praxisbeispiele für gleichwertige Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen, Berlin.



Quelle: Collage ILS, Fotolia/Christian Müller

MIT MOBILITÄTSBERATUNG ZU SAUBERER LUFT

Unternehmen ist es mittlerweile deutlich wichtiger, die Mobilität ihrer Beschäftigten effizient zu gestalten. Mit der VDI-Richtlinie Mensch und Technik 5110-1 möchte die VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) Qualitätsanforderungen für Mobilitätsberater vorgeben.

Mechtild Stiewe

Dipl.-Ing. Raumplanung, ist seit 2002 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung. Sie ist Vorsitzende der Arbeitsgruppe NA 134 BR-03 SO „VDI-Richtlinie zum Mobilitätsmanagement“. mechtild.stiewe@ils-forschung.de

Dr. Rudolf Neuroth

studierter Physiker, ist seit 1995 in der VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss tätig, seit 2002 als Geschäftsführer der KRdL. neuroth@vdi.de

Seit 160 Jahren gibt der Verein Deutscher Ingenieure e. V. (VDI) wichtige Impulse für neue Technologien und technische Lösungen, die mehr Lebensqualität, eine bessere Umwelt und mehr Wohlstand versprechen. Mit rund 155.000 Mitgliedern ist der VDI der größte technisch-wissenschaftliche Verein Deutschlands. Als Sprecher der Ingenieurinnen und Ingenieure sowie der Technik gestaltet der VDI die Zukunft aktiv mit. Mehr als 12.000 ehrenamtliche Expertinnen und Experten bearbeiten jedes Jahr neue Erkenntnisse zur Förderung des deutschen Technikstandorts. Als drittgrößter technischer Regelsetzer ist der VDI Partner für Wirtschaft und Wissenschaft. Er arbeitet eng mit dem Deutschen Institut für Normung e. V. (DIN) zusammen, das als unabhängige Plattform für Normung und Standardisierung weltweit tätig ist. Als Partner von Wirtschaft, Forschung und Gesellschaft trägt DIN wesentlich dazu bei, Innovationen zur Marktreife zu entwickeln und Zukunftsfelder wie Industrie 4.0 und Smart Cities zu erschließen. Rund 32.000 Expertinnen und Experten aus Wirtschaft und Forschung, von Verbraucherseite und der öffentlichen Hand bringen ihr Fachwissen in den Normungsprozess ein, den DIN als privatwirtschaftlich organisierter Projektmanager steuert. Die Ergebnisse sind marktgerechte Normen und Standards, die den weltweiten Handel fördern und der Rationalisierung, der Qualitätssicherung, dem Schutz der Gesellschaft und Umwelt sowie der Sicherheit und Verständigung dienen.

Die gemeinsame Kommission des Vereins Deutscher Ingenieure e. V. (VDI) und des Deutschen Instituts für Normung e. V. (DIN) „Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss“ ist das Netzwerk in Deutschland zum Thema Luftreinhaltung (siehe Abb. 1). 1.200 Expertinnen und Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung erarbeiten in über 170 Arbeitsgruppen VDI-Richtlinien und DIN-Normen zu allen Fragen im Bereich der Reinhaltung der Luft. Die technischen Regeln der KRdL konkretisieren die Anforderungen der Umweltgesetzgebung im nationalen wie im europäischen Rahmen. Sie sind verbindlicher, weil sie in die nationale Gesetzgebung zur Luftreinhaltung einbezogen werden. Mit Ihrer Standardisierungsarbeit auf nationaler, europäischer (CEN) und internationaler (ISO) Ebene entlastet die KRdL den Staat und damit das Umweltministerium, das Umweltbundesamt sowie die Europäische Kommission. Der VDI arbeitet inzwischen seit mehr als 60 Jahren mit den staatlichen Institutionen zusammen.

Seit über 25 Jahren führt die KRdL das Sekretariat des internationalen Normungskomitees ISO/TC 146 „Luftbeschaffenheit“ und das Sekretariat des europäischen Komitees CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“. Die Zuständigkeiten für die nationale, die europäische und die internationale Regelsetzung

im Bereich der Luftreinhaltung liegen damit in einer Hand. Über diesen Weg gelingt es dem VDI und DIN, den hohen nationalen Stand der Technik in der Luftreinhaltung erfolgreich in die europäische und die internationale Standardisierung einzubringen. Das Themenspektrum reicht von der Messtechnik zum Beispiel für Feinstaub oder Stickstoffoxide über die Gewinnung und Bereitstellung von Anlagendaten für den BREF-Prozess (Best Available Techniques Reference Document) sowie meteorologische Messungen und Ausbreitungs-Modellierung bis hin zur Geruchsprüfung von Innenraumluft und der umweltmedizinischen Bewertung von Bioaerosolen.

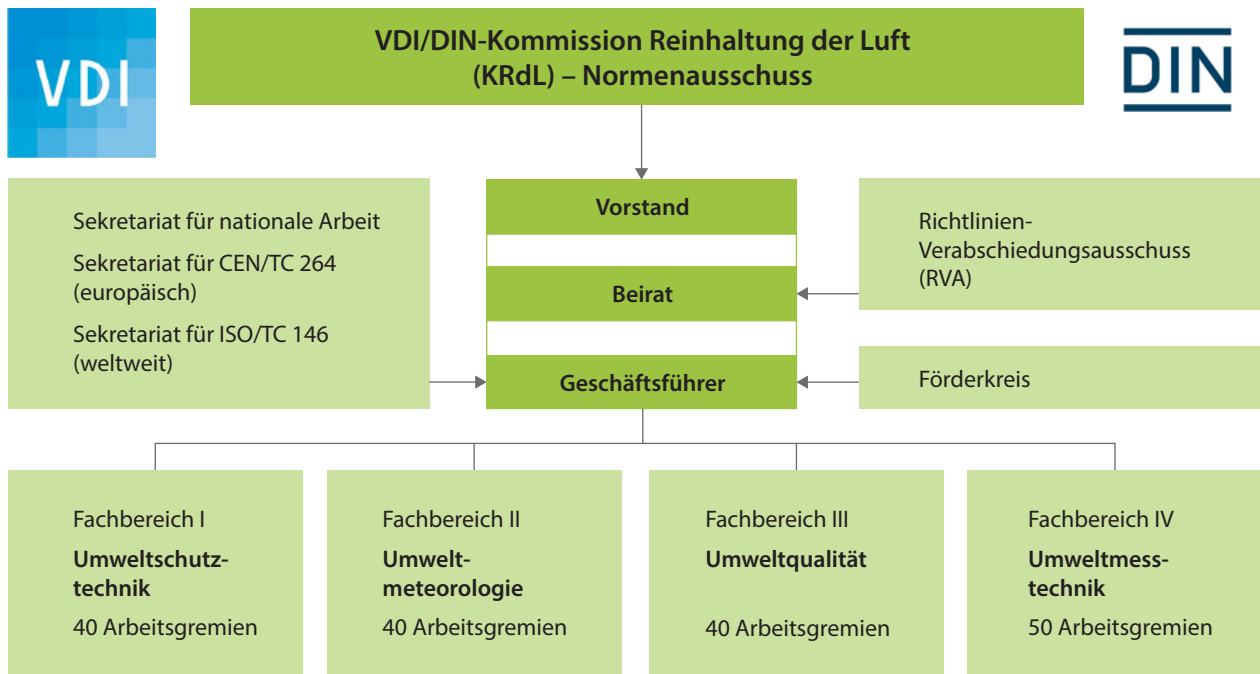
Nicht nur viele Kommunen, sondern auch viele Unternehmen sind angesichts der Überschreitung des europäischen NO₂-Grenzwertes in 70 deutschen Städten derzeit verunsichert. Stadtzentren lassen sich über den „klassischen“ motorisierten Individualverkehr nicht mehr zwingend erreichen. Lösungsansätze konzentrieren sich oftmals nur auf alternative Antriebskonzepte (E-Mobilität, gasbetriebene Fahrzeuge, Hybrid- oder Wasserstoffantriebe) oder Nachrüstungen von Euro-5- und Euro-6-Fahrzeugen. Das ist aber zu kurz gedacht, nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund der vielen Staus auf Deutschlands Straßen. Der Zeitpunkt ist gekommen, neue Mobilitätskonzepte zu prüfen und umzusetzen.

Es kann nicht nur darum gehen, verkehrsbedingte Schadstoffemissionen wie insbesondere NO₂, Feinstaub oder CO₂ zu senken. Betriebliches Mobilitätsmanagement eröffnet neue Chancen, die bis in den Bereich des betrieblichen Gesundheitsmanagements und der Fachkräftebindung gehen. Betriebliches Mobilitätsmanagement (vgl. Beitrag Reutter/Stiewe in diesem Heft) steht für unterschiedliche, aber abgestimmte Maßnahmen und für ein effizientes und ressourcenschonendes Mobilitätsverhalten. Dieser Ansatz geht über die „klassische“ Verkehrsplanung hinaus und ergänzt diese. Für Betriebe handelt es sich dabei um einen strategischen Ansatz, der mit zielgruppenspezifischen Informationen, Motivationen und Anreizsystemen Mobilität ermöglichen, aber zugleich die Belastungen durch den entstehenden Verkehr verringern soll.

Mobilitätsmanagement hat mittlerweile in Europa weitgehend Fuß gefasst. Neben Betrieben setzen Kommunen, Schulen und der Tourismus Mobilitätsmanagement erfolgreich um. Klassische Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements sind die Förderung des Fahrradverkehrs und öffentlicher Verkehrsmittel sowie die Stärkung der Stadt der kurzen Wege und des Gehens. Weitere wichtige Einsatzfelder sind die Forcierung von umweltfreundlichen Fahrzeugen sowie die Bewusstseinsbildung für einen spritsparenden

1

Organisatorische Gliederung der VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss



Quelle: KRdL im VDI und DIN

Fahrstil und eine klimaschonende Wahl der Verkehrsmittel. Der Markt für Mobilitätsmanagement wächst also – und damit auch die Nachfrage nach Beratungsleistungen zum Mobilitätsmanagement. Dies ist Grund genug, sich auch in der KRdL mit dem Thema Mobilitätsmanagement zu beschäftigen.

Auf Beschluss des Wissenschaftlichen Beirats im VDI und des VDI-Präsidiums gibt es seit Mitte 2018 die VDI-Richtlinie Mensch und Technik (VDI-MT) als weiteres „Format“ der technischen Regelwerke. Sie trägt dem Rechnung, dass im VDI zunehmend auch die Standardisierung von Inhalten erfolgt, die zusätzlich zum Technikbezug gesellschaftliche Relevanz haben. Beispiele dafür sind die Anforderungen an die Qualifikation von Personen beim Umgang mit Technik oder ein Vorgehen in managementspezifischen Fragen.

Auch im Bereich des unternehmerischen Handelns hat eine effiziente(re) Gestaltung der Mobilität der Beschäftigten

erheblich an Bedeutung gewonnen. Damit einhergehend braucht es auch mehr befähigte Personen, die das Mobilitätsmanagement umsetzen. Die Umsetzung erfordert spezifische Fachkenntnisse, die jedoch erst nach und nach auch Eingang in die Aus- und Fortbildung finden. Um für die Qualitätsanforderungen an solche Personen eine Richtschnur vorzugeben, erarbeitet ein interdisziplinärer Expertenkreis der KRdL die Richtlinie VDI-MT 5110-1 „Betriebliches Mobilitätsmanagement – Qualifikationsmerkmale für die Auswahl von befähigten Personen für Mobilitätsmanagement“ (VDI 2018). Damit bezieht die KRdL nun auch die Aspekte des betrieblichen Mobilitätsmanagements in die Standardisierungsarbeit ein.

Die Richtlinie VDI-MT 5110 Blatt 1 [1], die im April 2019 als Weißdruck erschienen ist, beschreibt die Anforderungen und Qualitätsmerkmale für die Auswahl der Beraterinnen und Berater, um privaten Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen den Zugang zum Themenfeld Mobilitäts-

management zu erleichtern. Eine effiziente Gestaltung der von privaten Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen direkt und indirekt verursachten Verkehrsströme setzt voraus, dass die Organisation der Mobilität als eigenständiges Handlungsfeld aufgefasst wird. Im Prinzip können private Unternehmen und öffentliche Einrichtungen die damit verbundenen Aufgaben entweder in Eigenregie erledigen oder sich dazu des Sachverständs Dritter bedienen. Im Sinne der Nachhaltigkeit ist eine Kombination dieser beiden Ansätze besonders erfolgversprechend. Die VDI-Richtlinie legt fest, welche Kriterien bei der Auswahl von Mobilitätsberaterinnen und -beratern zu berücksichtigen sind. Dabei kommt es vor allem darauf an, die Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten der betrieblichen Mobilitätsberatung und des betrieblichen Mobilitätsmanagements klar voneinander abzugrenzen. Aus diesem Grund unterscheidet die VDI-Richtlinie zwischen „externen Beratern“ und „internen Managern“, „Koordinatoren“ und „Beauftragten“. Sie dient in erster Linie zur Qualitätssicherung einer externen Mobilitätsberatung, gibt aber auch wichtige Hinweise und Empfehlungen, die das interne Mobilitätsmanagement verbessern helfen.

Die Richtlinie geht ausführlich auf die notwendigen Qualitätsmerkmale für „befähigte Personen im Mobilitätsmanagement“ ein. Das betrifft die Rolle und Aufgaben in den Institutionen sowie auch die Mindestanforderungen an die Ausbildung, berufliche Erfahrung, die Qualifikationsnachweise und Spezialwissen. Um in das Thema einzuführen, stellt sie zunächst Ziele und Handlungsfelder des betrieblichen Mobilitätsmanagements und die Inhalte dar. Dabei wird Wert darauf gelegt, die Prozesshaftigkeit und auch die Analogien zu anderen betrieblichen Managementsystemen zu verdeutlichen. Abschließend geht die Richtlinie ergänzend auch auf Fort- und Weiterbildungsanforderungen ein.

Um die VDI-Richtlinie auf eine breite fachliche Basis zu stellen, diskutierte ein erweiterter Kreis von Expertinnen und Experten aus verschiedenen Bereichen des Mobilitäts-

managements auf einem Workshop im Bundesverkehrsministerium über den Entwurf. Alle Teilnehmenden stimmten darin überein, dass die in der VDI-Richtlinie festgelegten Begriffsdefinitionen (z. B. „externer Berater“, „interner Manager“, „interner Koordinator“ oder „interner Beauftragter“) sowie die beschriebenen Qualitätsmerkmale für die Auswahl der Beraterinnen und Berater eine schon länger bestehende Lücke schließen.

Die in der VDI-Richtlinie dargestellten Fort- und Weiterbildungsanforderungen sollen künftig weiter konkretisiert werden. Zudem soll die vorliegende Richtlinie einem Zertifizierungsverfahren zugrunde gelegt werden. Die Expertinnen und Experten auf dem Workshop dachten auch weiter nach vorne: Den Vorschlag, Prozessdarstellungen des betrieblichen Mobilitätsmanagements insbesondere zur Anwendung in KMU sowie Großbetrieben darzustellen, griff die KRdL-Arbeitsgruppe sehr positiv auf. Im Frühjahr 2019 starteten die Arbeiten an der VDI-MT 5110-2 „Betriebliches Mobilitätsmanagement – Prozessschritte und Umsetzung“ (Arbeitstitel).

Die Auswahl und Umsetzung der zueinander passenden Mobilitätsmaßnahmen erfordert fachliches Know-how und Erfahrung. Je mehr dieses Thema in Betrieben an Breite gewinnt, umso mehr können auch qualifizierte innerbetriebliche Fachkräfte diese Aufgabe übernehmen. Bis dahin – aber auch darüber hinaus – müssen Beraterinnen und Berater eine wichtige Transferfunktion übernehmen. Externe Mobilitätsberaterinnen und -berater sind hier effiziente Impulsgeber für innovative Wege hin zu einer neuen urbanen Verkehrsgestaltung. Eine zentrale Voraussetzung ist aber auch, dass Unternehmen Verantwortung für den von ihnen erzeugten Verkehr übernehmen. Nur so wird es gelingen, den hohen Mobilitätsanspruch unserer Gesellschaft mit einer hohen Mobilitätsqualität, die neben Lärminderung auch eine bessere lokale Luftqualität zum Ziel hat, zu vereinbaren.

Literatur

VDI – Verein Deutscher Ingenieure, 2018: VDI-Richtlinie: VDI-MT 5110 Blatt 1 Betriebliches Mobilitätsmanagement - Qualitätsmerkmale für die Auswahl von befähigten Personen für Mobilitätsmanagement (Mobility management for employers – Qualification criteria for mobility management professionals). Berlin: Beuth Verlag.



„ON DEMAND“ STATT FAHRPLAN

Baustein eines zukünftigen Mobilitätsmanagements?



Foto: Stadt Schorndorf 2018

Neue, flexible und gleichzeitig umweltfreundliche Mobilitätsangebote zu entwickeln und zu erproben: Das war das Ziel eines Innovationsprojektes in der Gemeinde Schorndorf, am östlichen Rand der Region Stuttgart. Gemeinsam mit Bürgerinnen und Bürgern haben Wissenschaft und Praxis die Idee eines bedarfsgerechten, haltestellen- und fahrplanlosen Busystems versuchsweise umgesetzt – von der Konzeptionierung bis hin zum Realbetrieb.

Laura Gebhardt (M. Sc.)

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Verkehrsforschung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Berlin. In der Abteilung Mobilität und Urbane Entwicklung beschäftigt sie sich vor allem mit dem Mobilitätsverhalten und -anforderungen der städtischen Bevölkerung sowie zukünftigen Mobilitätskonzepten.
laura.gebhardt@dlr.de

Prof. Dr. Barbara Lenz

ist Inhaberin des Lehrstuhls für Verkehrsgeographie am Geographischen Institut der Humboldt Universität Berlin sowie Direktorin des Instituts für Verkehrsforschung am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt. Zu den aktuellen Inhalten ihrer Forschung gehören die Themen autonomes Fahren und neue Mobilitätskonzepte.
barbara.lenz@dlr.de

SCHORNDORF, SAMSTAG, 18 UHR.

Szenario I: Die 47-jährige Sabine Berger geht samstagabends gerne im rund 25 Kilometer entfernten Stuttgart ins Theater oder in ein gemütliches Weinlokal. Dabei stellt sich immer die Frage, wie sie dort am besten hinkommt. Die lange Parkplatzsuche in Stuttgart und der Wunsch ein, zwei Gläser Wein zu trinken, halten sie davon ab, das eigene Auto zu nehmen. Die S-Bahn von Schorndorf bringt sie zwar unkompliziert nach Stuttgart, der Weg von ihrem Haus zum Schorndorfer Bahnhof ist ihr aber zu weit und der Stadtbuss fährt nachts nicht mehr. Neuerdings bestellt Sabine, kurz bevor sie los muss, einfach per App den neuen Bedarfsbus. Ihr Smartphone teilt ihr mit, wo und wann sie von dem Bus abgeholt wird, der Anschluss an die S-Bahn ist garantiert. Zurück das gleiche Spiel – der Bus fährt sogar die ganze Nacht durch und bringt Sabine direkt vor ihre Haustür. Sie ist begeistert!

Szenario II: Der 80-jährigen Helga Henke fällt bei Einbruch der Dämmerung ein, dass sie beim Einkaufen auf dem Markt heute etwas für das Sonntagsessen mit den Enkeln vergessen hat. Der Markt ist natürlich längst geschlossen, sie hat also nur noch die Möglichkeit bei einem der großen Supermärkte einzukaufen. Diese sind jedoch weder zu Fuß noch mit einem der Stadtbusse besonders gut zu erreichen. Was tun?

Helga greift zum Telefon und wählt die Nummer der Buchungszentrale des neuen Bedarfsbusses. Der Herr am anderen Ende der Leitung teilt ihr mit, dass sie in 15 Minuten nahe ihrer Haustür abgeholt werden könnte und dass ihre Fahrt dann 9 Minuten dauern würde. Helga ist gespannt, wer heute wohl mitfährt und freut sich, als Sabine Berger zwei Straßenkreuzungen weiter zusteigt.

Diese Szenen könnten zukünftig die Realität eines bedarfsgerechten und flexiblen öffentlichen Nahverkehrs und Teil eines kommunalen Mobilitätsmanagements (vgl. EPOMM 2018; FGSV 2018) sein. Was derzeit in einigen Großstädten diskutiert wird, wurde in der baden-württembergischen Gemeinde Schorndorf bereits zur Realität. Hier untersuchten und erprobten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zusammen mit Praxispartnern sowie Bürgerinnen und Bürgern aus Schorndorf im Projekt „Reallabor Schorndorf“, wie Busfahren „on demand“ funktionieren könnte.

Das Reallabor Schorndorf ist eines von sieben Projekten, die vom baden-württembergischen Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst gefördert werden und zukunftsfähige Lösungen für Herausforderungen in Ballungsräumen erproben. Das Ministerium unterstützt das Projekt mit rund 1,2 Millionen Euro über eine Laufzeit von drei Jahren (weitere Informationen zum Format Reallabor siehe Infobox I). Ziel war es, ein zukunftsweisendes, nachhaltiges und gleichzeitig praktikables Mobilitätskonzept zu entwickeln und seine Alltagstauglichkeit zu testen. Dieses Konzept sollte an den Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer des Busses ausgerichtet sein und so die Attraktivität des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) erhöhen. Im März 2018 startete der Testbetrieb: Neun Monate lang fuhren von Freitagabend durchgängig bis Sonntagnacht zwei Kleinbusse durch Schorndorf – auf Routen, die das digitale Bestellsystem bedarfsgerecht aus den Fahrtenwünschen der Fahrgäste zusammengestellt hatte. Die Busbestellung erfolgte über digitale Endgeräte wie dem Smartphone, mög-

lich war aber auch eine Bestellung über eine Telefonhotline oder in teilnehmenden Geschäften, Cafés und Restaurants. Ein Algorithmus erstellte die Routen so, dass sich für den einzelnen Fahrgast eine möglichst direkte Verbindung – im Idealfall von Tür zu Tür – ergab und sich möglichst viele Fahrtwünsche gleichzeitig berücksichtigen ließen (zur Veranschaulichung vgl. Abb. 1).

Im Falle des Eingangs skizzierten Szenarios würden die Anfragen von Helga (in Grün in Abb. 1) und von Sabine (in Rot in Abb. 1) gebündelt werden. Helga müsste einen kleinen Umweg in Kauf nehmen, da Sabine am Bahnhof in die S-Bahn nach Stuttgart umsteigt. Dies macht deutlich: Das neue Bussystem sollte keine Stand-alone-Lösung darstellen, sondern in das bestehende System eingebettet sein (vgl. Klötzke et al. 2018; König et al. 2018). Der Projektpartner Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart (VVS) integrierte den Bedarfsbus in das bestehende ÖPNV-System. Er tat dies nicht als Angebot, das zusätzlich zu bestehenden Linien bereitgestellt wird und damit möglicherweise Mehrverkehr entstehen lässt, sondern – anders als bei den meisten Projekten dieser Art – als Ersatz für zwei bestehende Buslinien.

Nicht nur im Reallabor Schorndorf werden On-demand-Dienste erprobt. Neue Mobilitätskonzepte gewinnen angesichts der wachsenden Möglichkeiten, die digitale Anwendungen zu ihrer Gestaltung bereithalten, generell Beachtung. Damit verbunden ist die Erwartung, mithilfe dieser Konzepte die zunehmende Verkehrsnachfrage ohne negative Folgewirkungen wie Luftschadstoff- und Lärm-

emissionen bedienen zu können (vgl. Arndt 2016; Chester 2015; Docherty et al. 2017; Kollosche/Schwedes 2016; Pöllänen/Nykänen 2014). Die Einführung neuer Mobilitätsangebote konzentriert sich derzeit auf große Städte als Kristallisationspunkte für Innovationen. Automobilhersteller, Start-ups und Verkehrsverbünde implementieren dort On-Demand-Systeme, vor allem in den inneren Bereichen deutscher Metropolen (vgl. Biedermann 2018). Wie diese auch als „Door-to-Door“-Lösungen bezeichneten Systeme funktionieren, zeigen derzeit beispielsweise Pilotversuche in Berlin (z. B. allygator, BerlKönig), München (CleverShuttle, IsarTiger), Hannover (MOIA) oder Frankfurt (ioki) (vgl. hierzu auch Deutsche Bahn AG 2018; Siebel 2018). Der Großteil der neuen Angebote wird in dicht besiedelten, zentralen Stadtbereichen erprobt, wo es zahlreiche potenzielle Nutzerinnen und Nutzer gibt.

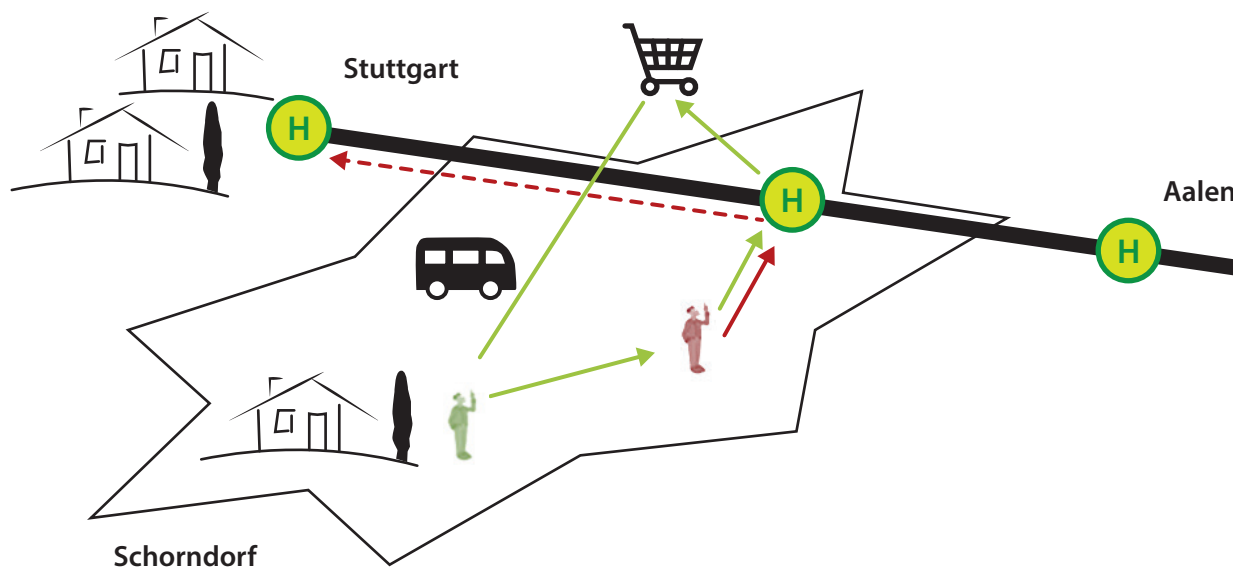
Die Konzentration auf innerstädtische Bereiche mit hoher Einwohner-Arbeitsplatz-Dichte ist vor allem Wirtschaftlichkeitserwägungen geschuldet, vor dem Hintergrund der angestrebten nachhaltigen Transformation städtischer Mobilität (vgl. WBGU 2011) jedoch kritisch zu betrachten. In den zentralen Lagen existiert in der Regel ohnehin ein robustes ÖPNV-Angebot. Städtische Randlagen, aber auch Mittelzentren und kleinere Gemeinden werden dagegen in der Diskussion um neue Mobilitätskonzepte oft vernachlässigt. Das geschieht, obwohl die ansässige Bevölkerung das ÖPNV-Angebot gerade dort als unzureichend empfindet und dementsprechend überdurchschnittlich häufig den Pkw

nutzt (vgl. Infas et al. 2018; Ahrens 2015). Vor diesem Hintergrund wurde das Projekt Reallabor Schorndorf außerhalb einer Metropole, im Osten der Region Stuttgart aufgesetzt, um ein flexibles Bedienkonzept für den lokalen Busbetrieb zu testen. Konkreter Ort war die etwa 25 Kilometer östlich von Stuttgart gelegene Gemeinde Schorndorf. Rund 25.000 Menschen leben in der dortigen Kernstadt, weitere 14.000 in umliegenden Teilorten (vgl. Stadtverwaltung Schorndorf 2018). Die Stadt Schorndorf als „Mittelstadt in einer Stadtregion“ repräsentiert einen Raumstrukturtyp, der nicht nur viele Gemeinden im Land Baden-Württemberg, sondern in weiten Teilen der Bundesrepublik charakterisiert (Abb. 2, vgl. BMVI 2018).

Zu den Herausforderungen, vor denen kleinere Gemeinden und Mittelzentren stehen, gehört die Gewährleistung von Mobilitäts Optionen für eine älter werdende Bevölkerung, bei gleichzeitiger Reduzierung von negativen Umweltfolgen des Verkehrs. Um die hierfür erforderlichen Veränderungen und Umbrüche in Einklang mit den Erwartungen und Anforderungen der potenziellen Nutzerinnen und Nutzer umsetzen zu können, braucht es deren aktive Partizipation bei der Entwicklung neuer Angebote. Vor diesem Hintergrund wurde im Reallabor Schorndorf eine technische Innovation – ein On-demand-Bussystem – eingeführt, die im Sinne transformativer Forschung (vgl. Jahn/Keil 2016; Schäpke et al. 2017; Schneidewind 2014) eine Intervention darstellt (vgl. Klötzke et al. 2016; Klötzke et al. 2018).

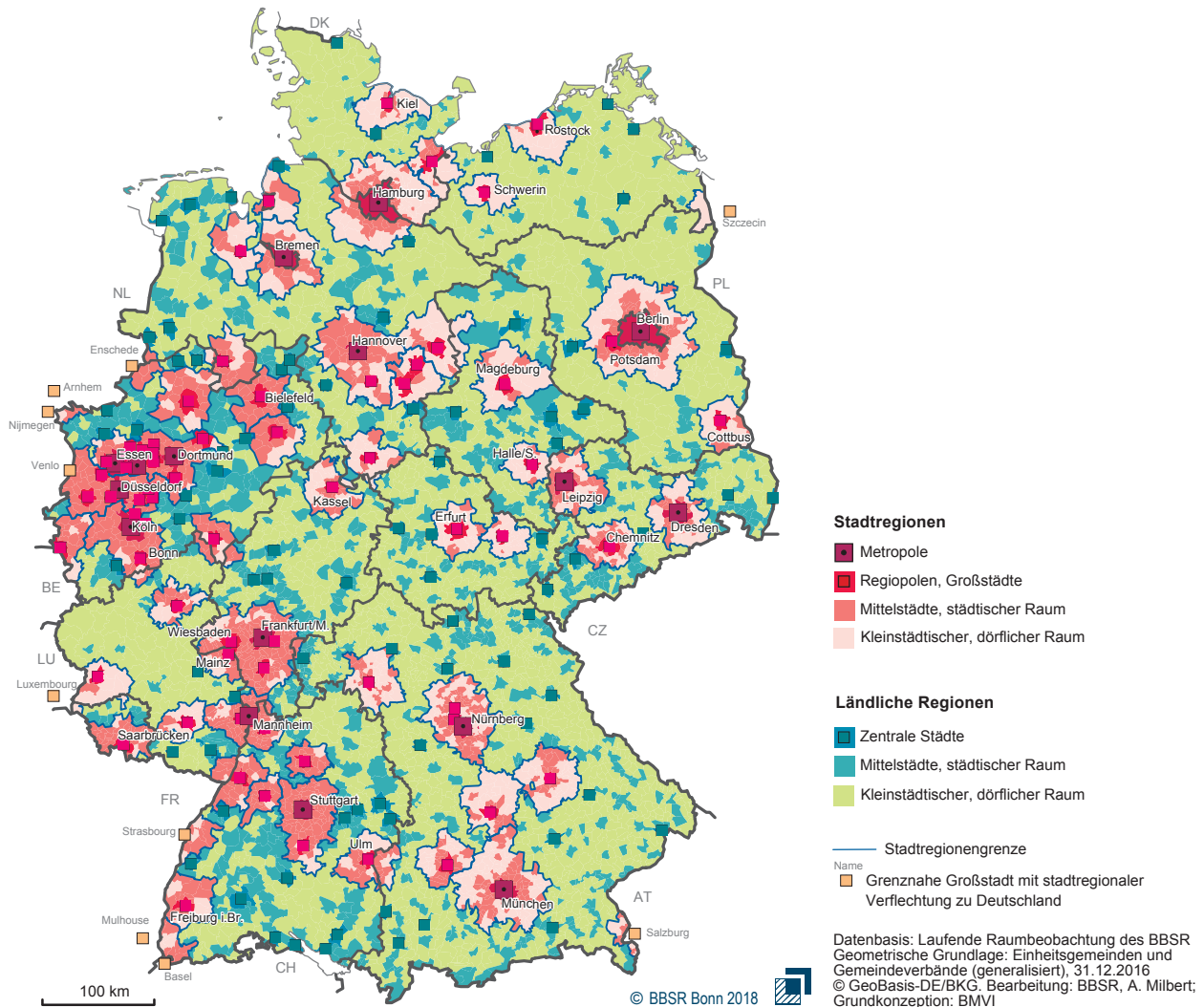
1

Mögliches Szenario eines On-demand-Busses in Schorndorf



Quelle: DLR 2018

Zusammengefasster Regionalstatistischer Raumtyp



INFOBOX I: WAS IST EIN REALLABOR?

Das „Reallabor“, ein Format transformativer und transdisziplinärer Forschung, bezeichnet eine Form der Kooperation zwischen Wissenschaft und Zivilgesellschaft, bei der das gegenseitige Lernen in einem experimentellen Umfeld im Vordergrund steht (vgl. Jahn/Keil 2016; Schäpke et al. 2017; Schneidewind 2014). Es bezeichnet einen gesellschaftlichen Kontext, in dem „Realexperimente“ durchgeführt werden, um über soziale Dynamiken und Prozesse zu lernen. Die Idee des

Reallabors überträgt damit den naturwissenschaftlichen Labor-Begriff in die Analyse gesellschaftlicher und politischer Prozesse (vgl. Schneidewind 2014; WBGU 2014). Verbunden damit ist die Annahme, dass die über Reallabore entwickelten wissenschaftlichen Erkenntnisse leichter von Politik und Wirtschaft aufgegriffen werden und dass die Gesellschaft dadurch handlungsfähiger wird bezüglich einer nachhaltigen Entwicklung.

On-demand-Bussystem – Ein Konzept zur Förderung von nachhaltigem Verkehr?

In weniger dicht besiedelten Gebieten, wie kleineren Gemeinden oder Stadtrandlagen, ist die Verkehrsplanung häufig mit einem grundsätzlichen Dilemma bei der Gestaltung des öffentlichen Busverkehrs konfrontiert: Variante 1 – Die Busse fahren in einem dichten Takt und bedienen ein engmaschiges Netz. Diese Variante ist attraktiv für die Nutzerinnen und Nutzer, aber gleichzeitig kostenintensiv. Die Schwachlastzeiten kennzeichnen geringe Beförderungsleistungen oder sogar Leerfahrten, verbunden mit Emissionen von Lärm, Schadstoffen und Treibhausgasen, die unverhältnismäßig hoch ausfallen, wenn in diesen Zeiten die großen Standardfahrzeuge eingesetzt werden. Variante 2 – Die Busse fahren in einem weiten Takt und bedienen nur einzelne Routen. Dies hält Kosten und Umweltbelastung niedriger, ist aber aus Sicht der Fahrgäste deutlich weniger attraktiv.

Eine mögliche Lösung ist ein bedarfsgerechter Busbetrieb, ohne feste Haltestellen, Routen und Taktung. Diese Idee ist nicht neu. Sie liegt konventionellen Rufbus-Systemen zugrunde, die es seit vielen Jahren vor allem in dünn besiedelten ländlichen Räumen gibt. Dabei wird versucht, die geringe Bündelungsfähigkeit einer räumlich und zeitlich dispersen Nachfrage bei gleichzeitig hohen Fixkosten durch eine dynamische Bündelung wenigstens ansatzweise zu kompensieren. Mit den Möglichkeiten, die Bündelung über digitale Lösungen zu optimieren und zu beschleunigen, sind neue Optionen für Rufbussysteme entstanden. Das in Schorndorf eingeführte Bussystem arbeitete mit echtzeit-nachfrageorientierten Angeboten sowie flexiblen und effizienten Routen. Das hat Vorteile:

Vorteile aus Nutzerperspektive

Zusätzlich zu den bestehenden 46 Bushaltestellen im rund 4 Quadratkilometer großen Betriebsgebiet (Schorndorfer Südstadt) wurden rund 200 virtuelle Haltepunkte als zusätzliche Zu- und Ausstiegspunkte festgelegt. Dadurch verkürzten sich die Fußwege für die Fahrgäste erheblich. Die bisherige Entfernung zu den regulären Bushaltestellen von durchschnittlich 500 Metern wurde auf maximal 150 Meter reduziert. Viele Fahrgäste wurden sozusagen an der Haustür abgeholt. Dies ist vor allem für ältere Personen – im Zuge des demografischen Wandels eine zunehmend wichtige Bevölkerungsgruppe – ein Vorteil.

Darüber hinaus ließ sich vielfach die Fahrzeit verkürzen, da für den Bus entsprechend der bestehenden Fahrtwünsche eine Streckenoptimierung vorgenommen wurde. Von den Bussen wurden dementsprechend nur noch jene Ziele angefahren, die die Mitfahrenden und zusteigenden Fahrgäste tatsächlich angefragt hatten. Eine wesentliche Herausforderung bei der Entwicklung des Algorithmus bestand in der Balance zwischen möglichst direkten Verbindungen für den einzelnen Fahrgast unter Berücksichtigung möglichst vieler gleichzeitig bestehender Fahrtwünsche.

Des Weiteren konnte der Bus zu dem Zeitpunkt bestellt werden, zu dem die Nutzerinnen und Nutzer den entsprechenden Bedarf hatten. Lange Wartezeiten – in Schorndorf an Sonntagen bis dato bis zu zwei Stunden – und das Anpassen an bestehende Fahrpläne ließen sich damit umgehen. Zudem wurde im Pilotbetrieb der Anschluss an die S-Bahn am Schorndorfer Bahnhof in Richtung Stuttgart gewährleistet und war tariflich und verbindungstechnisch vollständig in den bestehenden ÖPNV integriert. Dies bedeutete, dass alle Fahrkarten des ÖPNV wie Verbundpässe, Tageskarten und Einzelfahrscheine für den Bedarfsbus ohne Aufpreis gültig waren.

Vorteile aus ökologischer Perspektive

Das nachfrageorientierte Bussystem vermeidet unnötige Fahrten. Das schont Ressourcen und senkt Emissionen. Im Projekt in Schorndorf wurde die Reduktion von Emissionen zusätzlich durch den Einsatz eines Hybrid-Busses unterstützt, der bis zu 50 Kilometer rein elektrisch fährt. Da kleinere Busse im Einsatz waren, ließ sich der Kraftstoffverbrauch sehr stark senken. Im Vergleich zum Liniensystem wurden etwa zehn Prozent der Fahrzeugkilometer eingespart. Gerade vermiedene Leerfahrten bewerteten viele Schorndorfer als sehr positiv.

Langfristig betrachtet bewegt ein attraktiverer ÖPNV mehr Personen zum Verzicht auf die Fahrt mit dem Pkw. Das reduziert möglicherweise auch Parkplatz-Suchverkehre und den Flächenverbrauch für Parkplätze. Flächen, die bislang als Abstellplätze für Pkws dienen, ließen sich dann anderweitig nutzen, zum Beispiel für Grün- und Erholungsflächen in der Stadt.

Vorteile aus ökonomischer Perspektive

Durch den schonenden Umgang mit Ressourcen ergeben sich auch ökonomische Vorteile für den Betreiber. Er spart Kraftstoffkosten ein und kann Wartungsintervalle der Busse ausdehnen. Langfristig ist vorstellbar, dass autonome Fahrzeuge On-demand-Busbetriebe ergänzen oder erweitern, was Personalkosten reduziert.

Insgesamt kann ein bedarfsgerechtes On-demand-Bussystem demnach dazu beitragen, den öffentlichen Nahverkehr sowohl aus Sicht der Nutzerinnen und Nutzer als auch der Betreiber und der Kommunen attraktiver zu gestalten.

Entwicklung eines On-demand-Bussystems in Schorndorf – Ergebnisse der Bürgerpartizipation

In der derzeitigen Diskussion zukünftiger Transformationspfade urbaner Mobilität werden Innovationen meist aus einer überwiegend technischen oder organisatorischen Perspektive betrachtet. Wissenschaftliche Untersuchungen, Maßnahmen der Verkehrsplanung oder politische Strategien betonen vor allem technische Lösungen und organisatorische Aspekte von Mobilität (vgl. Chen et al. 2016; Røe 2000; Wilde 2014; Wilde/Klinger 2017).

Jüngste Studien zeigen jedoch, dass nicht (nur) Technologie für die Transformation in der Gesellschaft verantwortlich ist, sondern vielmehr deren Verknüpfung mit dem Alltags Handeln der Menschen (vgl. Fraedrich 2018; Watson 2012; Zmud/Sener 2017). So ist auch die Bewertung und Akzeptanz gegenüber technologischen Innovationen immer an das aktuelle Handeln und die Anforderungen der Nutzenden gebunden (vgl. Fraedrich 2018; Fraedrich/Lenz 2014).

3

Potenzielle Nutzergruppen des flexiblen Bussystems in Schorndorf



Rentner(innen) (ab 65 Jahren – größte Bevölkerungsgruppe in Schorndorf)

- Verkehrsmittelnutzung: auf öffentliche, barrierefreie Verkehrsmittel angewiesen
- Flexibilitätsanspruch: eher geplantes Mobilitätsverhalten, Routinefahrten
- kritische Faktoren: Laufwege zu Haltepunkten und hohe Fahrkartenpreise
- potenzielle Zwecke: Fahrt für Erledigungen (z. B. Arztbesuch)



Mobilitätseingeschränkte Personen (bspw. Nutzung einer Gehhilfe oder eines Rollstuhls)

- Verkehrsmittelnutzung: auf öffentliche, barrierefreie Verkehrsmittel angewiesen
- Flexibilitätsanspruch: eher geplantes Mobilitätsverhalten
- kritische Faktoren: hohe Anforderung an Zu- und Ausstiege
- potenzielle Zwecke: Erledigungen des täglichen Bedarfs (z. B. zum Einkaufen)



Regelmäßige Bus-Nutzer(innen) (z. B. Schüler(innen))

- Verkehrsmittelnutzung: temporär starke ÖPNV-Nutzung (Schulbeginn/ -ende)
- Flexibilitätsanspruch: sowohl geplantes als auch spontanes Mobilitätsverhalten
- kritische Faktoren: routineorientiertes Mobilitätsverhalten
- potenzielle Zwecke:
 - Zubringer zum Bahnhof (nach Stuttgart)
 - Hol- und Bringfahrten könnten vermieden werden



Regelmäßige Pkw-Nutzer(innen)

- Verkehrsmittelnutzung: v. a. Pkw-Nutzung, kaum ÖPNV-Nutzung
- Flexibilitätsanspruch: spontanes Mobilitätsverhalten
- kritische Faktoren: hohe Anforderung an Flexibilität und Komfort
- potenzielle Zwecke:
 - Zubringer zum Bahnhof (nach Stuttgart)
 - Freizeitwege

Quelle: Eigene Abbildung 2018

In den Workshops erarbeitete Beschreibung einer Nutzergruppe. Durch Kreativmethoden entwickelten die Bürgerinnen und Bürger die Nutzerprofile weiter, hier am Beispiel des Nutzertyps der Seniorin Ingrid Henke

Ingrid Henke, 73 Jahre, Rentnerin
"Ich fahre nur mit dem Auto, wenn es sein muss"

Über Ingrid
 Ingrid ist pensionierte Pflegerin und wohnt gemeinsam mit ihrem Mann seit über 30 Jahren in ihrem Haus. Routinen sind ihr wichtig, z.B. fährt sie jeden Dienstag und Samstag mit dem Bus zum Markt. Mit dem Auto fährt Ingrid nur noch ungern, weil sie Probleme mit den Augen hat. Bei größeren Einkäufen oder Ausflügen mit den Enkeln fährt deshalb meist ihr Mann.

Wohnort
 Schorndorf

Haushaltsgröße
 2 Personen

Verkehrsverhalten
 spontan geplant

Verkehrsmittel (häufigste)
 Bus, Fuß, Auto, Taxi

Kommunikationsmittel
 Handy, PC, E-Mail

Hobbies/Interessen
 ist unkräftig, Beliebt jede Apfelkuchen, künnet auch lesen die Familie, mag Kinder auf Gasthof, strickt, Einkäufe Supermarkt, Ausflüge Traubenkorn, Vernetzt, Treffen, Arbeit, ist unkräftig, hat keine Lust, Riten kein Tagelohndienst

Freut sich über:
 Fußgängerzonen mit Begrünung (Park bei Bücherei, Schlosspark), Breite, übersichtliche Gehwege, Kurze Wege, Große Anzeige- & Infotafeln, Wochenmarkt

Ärgert sich über:
 Weit entfernte Haltestellen & lange Fußwege, Komplexität des Systems

Wünscht sich:
 Zuverlässigkeit im ÖPNV, Haltesysteme unmitbar in der Nähe, Komfort des Transports, Anbindung LARCA, Anbindung Supermarkt, Ortschaft übersichtlich, kleine Züge mit Elektroantrieb, Hilfen für Rollatoren, Rollstühle, Doppelzüge

Quelle: Eigene Aufnahme 2017

Vor diesem Hintergrund war bei der Entwicklung des neuen Bussystems in Schorndorf die Frage zentral, wer die zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer sein könnten und welche Anforderungen sie an das Unterwegs-Sein stellen. Zur Beantwortung dieser Fragen identifizierte das Projektteam auf Grundlage von Daten- und Dokumentenanalysen sowie Interviews vier potenzielle Nutzergruppen (vgl. Abb. 3). Diese arbeitete das Team zusammen mit den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt Schorndorf in Workshops detaillierter heraus. Zudem wurden gemeinsam mögliche Nutzungsszenarien für den Einsatz des neuen Bussystems entwickelt (vgl. Abb. 3 und 4). In den Workshop-Diskussionen zeigte sich, dass ältere Personen den Bus vor allem für Einkaufsfahrten und Arztbesuche nutzen würden. Der Altersdurchschnitt in Schorndorf –

ähnlich wie in vielen vergleichbar strukturierten Gemeinden – liegt rund zehn Jahre über dem bundesdeutschen Altersdurchschnitt. Die Altersgruppen der 45- bis 55-Jährigen (~17 %) sowie der Seniorinnen und Senioren von 65 bis 75 Jahren (~11 %) und über 75 Jahren (~11 %) stellen die größten Altersgruppen dar (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2016). Für viele Seniorinnen und Senioren und auch für die Gruppe der Mobilitätseingeschränkten ist es ein besonderer Vorteil, nahe der eigenen Haustür in den Bus zu steigen. Gleichzeitig stellen diese Gruppen hohe Anforderungen an das Fahrzeug in Bezug auf die Barrierefreiheit und die Mitnahme von Rollatoren und Rollstühlen. Da sie eher ein geplantes, routiniertes Mobilitätsverhalten aufweisen, wurde die Zu-

INFOBOX II: CO-CREATION ALS ELEMENT TRANSDISZIPLINÄRER FORSCHUNG

Den Ansatz, Nutzerinnen und Nutzer nicht nur als passive Konsumierende zu sehen, sondern sie als Co-Kreatoren aktiv in die Entwicklung von Produkten und Lösungsstrategien zu involvieren, verfolgt die Industrie seit einiger Zeit (vgl. Mayas et al. 2012; Pruitt/Adlin 2006). Auch Städte und Kommunen verstehen zunehmend, welche Vorteile es bringt, die Zivilgesellschaft bei Planungs- und Entwicklungsprozessen zu beteiligen (vgl. Gebhardt et al. 2014). Statt Wissen über Verhaltensweisen und Präferenzen zu generieren und dieses danach in die Praxis zu überführen, werden Problemlösungen gemeinsam mit den Menschen vor Ort entwickelt (z. B. Bremenbewegen.de 2017; Nexthamburg.de 2017).

Bei den meisten dieser Ansätze bleibt jedoch unklar, wie Wissen generiert und in die Praxis überführt wird. Häufig laufen unter Schlagworten wie „Design Thinking“, „Participatory Design“ und „Co-Creation“ Prozesse ab, die mehr einem Brainstorming als echter Partizipation gleichen und selten wissenschaftlich fundiert sind.

In der wissenschaftlichen Diskussion wird „dem unterschätzten Wissen von Laien“ (Finke 2014) seit einigen Jahren unter dem Begriff „Citizen Science“ Aufmerksamkeit geschenkt und die Partizipation von Laien bei der Erforschung komplexer und anwendungsbezogene Forschungsprojekte diskutiert (vgl. Bonn et al. 2016; Mahr 2014). In der Verkehrsforschung fehlt es bislang an einer systematischen Erörterung der Frage, wie sich im Sinne eines transdisziplinären Prozesses nicht nur unterschiedliche Fachdisziplinen, sondern auch Bürgerinnen und Bürger als aktive und gleichberechtigte Beteiligte in Planungs- oder Entwicklungsprozesse involvieren lassen.

Ausgangspunkt transdisziplinärer Forschung ist immer ein „Problem der Lebenswelt“ (Becker/Jahn 2000: 75; Bergmann et al. 2010; Pohl/Hirsch Hadorn 2007). Transdisziplinärer Forschung wird das Potenzial zugeschrieben, gesellschaftliche Phänomene in ihrer Komplexität und Diversität zu verstehen und Lösungen zu erarbeiten, die dieser Komplexität gerecht werden (vgl. Hirsch Hadorn et al. 2008; Martin 2012),

sowie die „wissenschaftliche Grundlage für die operative Umsetzung des normativen Leitbilds der nachhaltigen Entwicklung zu schaffen“ (Blätzel-Mink et al. 2003: 8). Die Integration unterschiedlicher wissenschaftlicher und nicht-wissenschaftlicher Wissenskörper zur Identifizierung und Lösung realer Probleme gilt dabei als unumgänglich (vgl. Martin 2012; Nicolescu 2010; Repko 2012). Hierfür bedarf es der Weiterentwicklung und Erprobung transdisziplinärer Methoden(-kombinationen) (vgl. Dubielzig/Schaltegger 2004), die es erlauben, gesellschaftliche Themen wie zum Beispiel Mobilität zu erfassen, zu verstehen und bedarfsgerechte Lösungen mit den Bürgerinnen und Bürgern als Co-Kreatoren zu entwickeln. Bei Co-Creation-Formaten, die unterschiedliche wissenschaftliche und außerwissenschaftliche Beteiligte zusammenbringen, kann die Sensibilisierung der Beteiligten für unterschiedliche Sichtweisen zur Teilhabe auf Augenhöhe und zum informierten Mitentscheiden und Gestalten führen (vgl. Bergmann et al. 2010; Eckardt 2014; Parodi et al. 2016). Co-Creation-Formate im Sinne transdisziplinärer und transformativer Forschung sind also mehr als alter Wein in neuen Schläuchen und erfordern spezifische Kompetenzen vom Projektteam.

Zu berücksichtigen ist hierbei das Problem der sozialen Selektivität partizipativer Verfahren (vgl. Blühdorn 2013; Merkel 2016; Michelsen/Walter 2013). Da die Teilnahme in hohem Maße von den individuellen Ressourcen abhängt, stammen die Beteiligten meist aus einem ähnlichen sozioökonomischen Milieu (mittelständisch, männlich, einheimisch, mittleres Lebensalter) (vgl. Arlanch 2011). Schwach vertreten sind hingegen Personen mit Migrationshintergrund, Jugendliche und Angehörige der unteren Einkommensschichten (vgl. Arlanch 2011; Klöti/Drilling 2014). Dadurch besteht die Gefahr, dass nur selektive Interessen in den Aushandlungsprozess eingebracht werden (vgl. Arlanch 2011). Unter Umständen droht der Matthäuseffekt („wer hat, dem wird gegeben“), wenn sich sozioökonomisch starke Personen besonders für ihre Belange einsetzen, während die Interessen (ressourcen-)schwächerer unterrepräsentiert bleiben (vgl. Kollack 2016).

verlässigkeit und Planbarkeit als ein wichtiger Aspekt des neuen Systems herausgearbeitet. In der Diskussion mit Seniorinnen und Senioren zeigte sich, dass für viele der Umgang mit dem Smartphone bereits zum Alltag geworden, die Bestellung des Busses per App jedoch trotzdem teilweise eine Zugangsbarriere darstellt.

Ganz anders argumentierten Personen, die regelmäßig den ÖPNV – darunter vor allem Schülerinnen und Schüler sowie Berufspendler – oder den Pkw nutzen. Für sie macht der Aspekt der Flexibilität und der spontanen Bestellmöglichkeit das Bussystem attraktiv. Das gilt sowohl als Zubringer zur S-Bahn nach Stuttgart als auch für Freizeitfahrten. Für den Besuch einer Gaststätte oder einer Abendveranstaltung würden sie beispielsweise den flexiblen Bus nutzen. Eltern von Kindern stellten sich vor, dass der Bus ihnen Hol- und Bringfahrten (z. B. zum Sportverein oder zur Musikschule) abnehmen könnte. Vor allem die Gruppe der Pkw-Nutzenden hat bezüglich Flexibilität und Komfort hohe Anforderungen an den Bus. Offensichtlich vergleicht diese Nutzergruppe die Fahrt mit dem Bus mit der Fahrt mit dem eigenen Pkw.

Genügend Platz und Ruhe stellten sich als wesentliche Anforderungen dieser Gruppe heraus.

Ausgehend von den identifizierten Nutzeranforderungen arbeiteten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterschiedlicher Fachdisziplinen, Bürgerinnen und Bürger sowie Praxisakteure (Kommune, VVS, Busbetreiber, Busfahrer) in den Co-Creation-Workshops (vgl. Infobox II) kontinuierlich gemeinsam an dem Buskonzept. Der Wunsch der älteren Personen nach einer Bestellmöglichkeit ohne App führte beispielsweise dazu, dass die Möglichkeit, den Bus über eine Telefonzentrale sowie vor Ort in Cafés oder Restaurants zu buchen, in das System aufgenommen wurde. Ein weiterer zentraler Punkt, den die Bürgerinnen und Bürger Schorndorfs stark beeinflussten, waren die Betriebszeiten des flexiblen Bussystems. Da vor allem die spontane Nutzung des Busses für Freizeit Zwecke oder das Fahren zu bisher durch den ÖPNV nur schwach abgedeckte Randzeiten (nachts, sonntags) von der Bürgerschaft als Gewinn und Mehrwert gesehen wurde, entschied sich das Projektteam für die Erprobung des Systems am Wochenende.

Erprobung des bedarfsgerechten Bussystems – Ergebnisse der Evaluierung des Pilotbetriebs

Die Erprobung des Systems unter Realbedingungen erfolgte durch eine engmaschige wissenschaftliche Begleitung. Das Projektteam befragte die Fahrgäste zu zwei Zeitpunkten während des Testbetriebs zu ihrem Nutzungsverhalten, ihren Erfahrungen und ihrer Zufriedenheit. Die Antworten verdeutlichen, dass das Alter und das gewählte Buchungsmedium stark zusammenhängen. Lediglich 27 Prozent der Personen über 65 Jahre buchten den Bus per App, wohingegen rund 85 Prozent der „Digital Natives“ (nach 1998 Geborene) via App buchten (vgl. Abb. 5). Ebenso lässt sich ein Zusammenhang zwischen dem Alter und der Zufriedenheit mit dem System feststellen. Vor allem jüngere Personen bewerteten das neue Angebot positiv (vgl. Abb. 6).

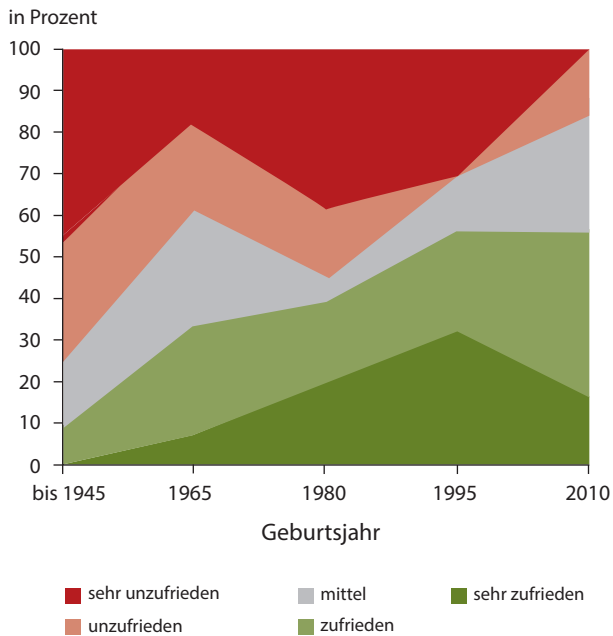
Neben der quantitativen Befragung wurden elf Testnutzerinnen und Testnutzer während der Pilotphase intensiv wissenschaftlich begleitet und zu drei Zeitpunkten zwischen März und Dezember 2018 interviewt. In den Gesprächen

wurden Schwachstellen und Verbesserungsmöglichkeiten des Systems identifiziert sowie das Nutzungsverhalten der Fahrgäste in den Blick genommen. Deutlich wurde, dass das Aufbrechen von über Jahrzehnte etablierten Routinen nicht von heute auf morgen gelingt, sondern Zeit und Vertrauen benötigt.

Eine 80-jährige Schorndorferin hat dieses Vertrauen in das Projektvorhaben im Laufe der Zeit gewonnen. Sie beschreibt die Veränderung als Herausforderung, aber auch als Lernprozess: „Ich habe am Anfang gedacht, ich pack das mit dem System nicht. Dann war meine Idee, du versuchst es mal [...]. Man muss im Alter nicht stehenbleiben. Ich muss auch für mich etwas tun, um voranzukommen, dazu muss man manchmal was Neues wagen. Und jetzt bin ich freier, ich kann fahren, wann ich will, ich bin am Wochenende viel beweglicher geworden“ (07/2018).

5

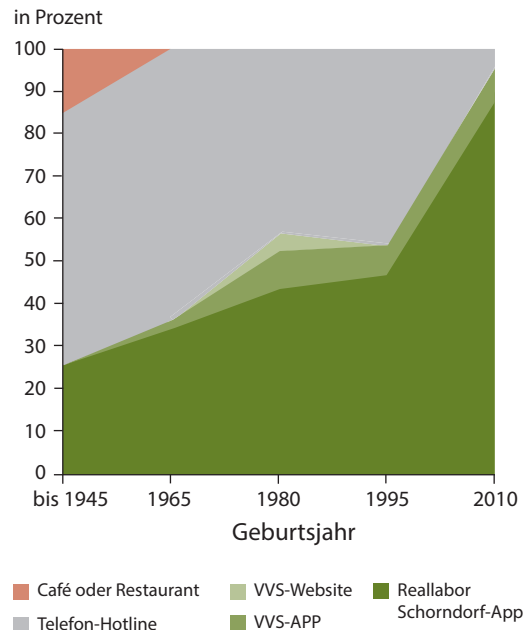
Bewertung des Systems nach Altersklassen (n=136)



Quelle: DLR, Mai 2018

6

Buchungswege nach Altersklassen (n=113)



Quelle: DLR, Mai 2018

Sowohl die Ergebnisse der quantitativen Befragungen als auch der Interviews mit den Testnutzerinnen und Testnutzern zeigen, dass Personen, die in irgendeiner Form an der Entwicklung und Erprobung des Bussystems partizipiert haben, das System positiver als Nicht-Partizipierende bewerten. Ein Testnutzer beschrieb die Vorteile des neuen Systems im direkten Zusammenhang mit seiner Mitgestaltungsmöglichkeit im Projekt: „Das Positive ist die Flexibilität, dass es tatsächlich schneller geht. Ich finde es sehr positiv, dass

ich Teil eines Reallabors bin und bei zukunftsweisenden Verkehrsformen mitwirken kann“ (06/2018).

Die im Reallabor Schorndorf gemachten Erfahrungen zeigen, dass das Involviert-Sein die Bewertung und Akzeptanz beeinflusst. Diese Erkenntnisse sollten Stadt- und Verkehrsplanung dazu ermutigen, dem Aspekt der frühzeitigen und kontinuierlichen Partizipation der Bevölkerung (siehe auch VDI 2015) noch mehr Bedeutung zu schenken.

Fazit und Ausblick

Im Spannungsfeld aktueller Herausforderungen an die Lebensqualität in Städten und Gemeinden wird die Entwicklung ökologisch nachhaltiger und bedarfsgerechter Mobilitätskonzepte zunehmend wichtig. Das Beispiel des Projektes in Schorndorf zur Flexibilisierung des ÖPNV-Angebotes in einem kleinstädtischen Umfeld verdeutlicht, wie in einem Reallabor Wissenschaft und Zivilgesellschaft zusammenarbeiten können. Diese Zusammenarbeit birgt die Chance,

unterschiedliche Wissensbestände zusammenzuführen und Lösungen ausgehend von lebensweltlichen und alltagsrelevanten Problemen vor Ort zu entwickeln. Durch das Anstoßen und die Initiierung eines soziotechnischen Veränderungsprozesses entsteht das Potenzial für gesellschaftlichen Fortschritt und eine nachhaltige Transformation von Gesellschaft und Umwelt. Gleichzeitig stellt dies hohe Anforderungen an alle Beteiligten. Allein das Finden einer „gemeinsame

Sprache“ innerhalb des heterogenen Projektteams darf nicht unterschätzt werden. Dies macht es notwendig, neue Methoden(-kombinationen) und vor allem Methoden zum Transfer und zur Zusammenführung von Wissen zu entwickeln und anzuwenden. Die im vorgestellten Projekt durchgeführten Co-Creation-Workshops haben sich für die Zusammenführung ganz unterschiedlicher Wissensbestände und Kompetenzen als sehr wertvoll erwiesen, verlangen jedoch spezifische methodische Kompetenzen vom Projektteam.

Eine der größten Herausforderungen ist das Abwägen und Priorisieren von Themen und Entscheidungen. Eine Kommune kann durchaus ein anderes Interesse verfolgen als beispielsweise die Wissenschaftspartner. Für die Kommune ist ein fehlerfrei funktionierendes System ein Erfolg, wohingegen für die Wissenschaft der Aushandlungsprozess zwischen den Beteiligten innerhalb des Entwicklungsprozesses oder auch die Analyse von Hemmnissen oder Prozessen des Scheiterns im Entwicklungsprozess ein spannendes Ergebnis ist. Vor diesem Hintergrund empfiehlt es sich vor der Initiierung eines Reallabors die gemeinsamen Ziele und vor allem „den Weg dorthin“ möglichst genau zu definieren.

Ebenso stellt die Priorisierung der unterschiedlichen oder sogar gegensätzlichen Anforderungen der Nutzergruppen eine Herausforderung dar. Hier gilt es frühzeitig zu entscheiden, ob ein spezifisches Produkt für eine bestimmte Nutzergruppe oder aber für eine heterogene Nutzerschaft entwickelt werden soll. Bei Letzterem geht es nach der Exploration der unterschiedlichen Perspektiven und Präferenzen darum, diese auszuloten und Kompromisse zu finden. So viel ist sicher: Allen Anforderungen gleichzeitig kann man nicht gerecht werden. Die nutzergruppenspezifische Analyse und Ansprache, wie es auch der FGSV (2018) zum Mobilitätsmanagement vorsieht und empfiehlt, erweist sich nichtsdestotrotz als zielführend, da auf diesem Wege ein Verständnis und eine tiefergehende Analyse der unterschiedlichen Perspektiven und adressatengerechte Ansprache gelingen kann.

Da eines der Hauptanliegen von Reallaboren – als Format transformativer Forschung – das Anstoßen und Beobachten von Transformationsprozessen ist, gilt es, vor Projektbeginn intensiv zu erörtern, wieviel Zeit tatsächlich benötigt wird. Zum einen ist mit dem beschriebenen Reallabor-Setting ein hoher zeitlicher Aufwand verbunden, weswegen die Zeitbudgetplanung klassischer und stärker planbarer Forschungsprojekte hier nicht greift. Zum anderen zeigen die Erfahrungen im Reallabor Schorndorf, dass sich innerhalb des neunmonatigen Pilotbetriebs zwar sehr viel über die Mobilitätsroutinen und Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer lernen ließ. Ein solcher Zeitraum reicht jedoch nicht aus, um eine technische Innovation komplett zu etablieren und das Nutzungsverhalten grundsätzlich zu ändern. Routinen werden nicht von heute auf morgen verändert. Es benötigt Zeit, um langfristige Transformationsprozesse zu erkennen und abzubilden. Lediglich Langzeitstudien könnten diese Veränderungsprozesse tatsächlich empirisch fundiert messen. Die meist auf einen begrenzten Zeitraum angelegten Forschungsprojekte und entsprechende Förderinstrumente bieten nur wenig Spielraum dafür. Daher gilt es, über neue Formate und Formen transdisziplinären Arbeitens zu diskutieren und entsprechende Rahmenbedingungen zu schaffen.

Busfahren „on demand“ kann durchaus als ein Baustein eines zukunftsgerichteten Mobilitätsmanagements in weniger dicht besiedelten Gebieten erachtet werden. Ein On-demand-Bus kann in kleinen Gemeinden oder Stadtrandlagen größerer Städte vor allem in nachfrageschwächeren Zeiten den häufig als unzureichend erachteten ÖPNV attraktiver gestalten und in größeren Städten als Ergänzung sowie als Zubringer zum existierenden ÖPNV dienen. Damit würde der öffentliche Nahverkehr eine deutliche Stärkung bei der Bedienung in die Fläche erfahren, an Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit gewinnen und insgesamt attraktiver werden. Dies wäre ein wesentlicher Beitrag, um mehr nachhaltige Mobilität möglich zu machen.

Literatur

- Ahrens, Gerd-Axel**, 2015: Sonderauswertung zum Forschungsprojekt, Mobilität in Städten – SrV 2013. Dresden.
- Arlanch, Stefan**, 2011: BürgerInnenrat: Leitbildprozesse in der Perspektive von Gemeinwesenarbeit und Governance. Schriftenreihe des europäischen Masterstudiengangs Gemeinwesenentwicklung, Quartiermanagement und Lokale Ökonomie an der Hochschule München (Hrsg.). Neu-Ulm.
- Arndt, Wulf-Holger**, 2016: Stadtverkehr der Zukunft. Neue Entwicklungen, innovative Mobilitätsdienstleistungen und deren Relevanz für die städtische Planung. In: Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) (Hrsg.): Difu-Berichte 3+4/2016: 23.
- Becker, Egon; Jahn, Thomas**, 2000: Sozial-ökologische Transformationen. Theoretische und methodische Probleme transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung. In: Brand, Karl-Werner (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität. Berlin: 67–84.
- Bergmann, Matthias; Jahn, Thomas; Knobloch, Tobias; Krohn, Wolfgang; Pohl, Christian; Schramm, Engelbert**, 2010: Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt am Main.
- Biedermann, Nicole**, 2018: Physikalische Forschung für rentable On Demand-Mobilität im ländlichen Raum. In: Rödl & Partner GmbH (Hrsg.): Kompass Mobilität Ausgabe 07/2018.
- Blätzel-Mink, Birgit; Kastenholz, Hans; Schneider, Melanie; Spurk, Astrid**, 2003: Nachhaltigkeit und Transdisziplinarität. Ideal und Wirklichkeit. Arbeitsbericht Nr. 229 der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Blühdorn, Ingolfur**, 2013: Simulative Demokratie. Neue Politik nach der postdemokratischen Wende. Berlin.
- BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur**, 2018: Zusammengefasster Regionalstatistischer Raumtyp (RegioStaR 7). Zugriff: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/regionalstatistische-raumtypologie.html> [abgerufen am 07.01.2019].
- Bonn, Aletta et al.**, 2016: Grünbuch Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland. Leipzig, Berlin.
- Bremenbewegen.de**, 2017: Homepage. Zugriff: <http://bremenbewegen.de/> [abgerufen am 07.01.2019].
- Chen, Cynthia; Ma, Jingtao; Susilo, Yusak; Liu, Yu; Wang, Menglin**, 2016: The promises of big data and small data for travel behavior (aka human mobility) analysis. In: Transportation Research Part C: Emerging Technologies, 68: 285–299.
- Chester, Mikhail V.**, 2015: Can Disruptive Technologies, On-Demand Mobility, and Biofuels Improve Transportation Environmental Sustainability? A Review of Recent Research. In: Curr Sustainable Renewable Energy Rep 2: 63–65.
- Defila, Rico; Di Giulio, Antonietta**, 2018: Reallabore als Quelle für die Methodik transdisziplinären und transformativen Forschens eine Einführung. In: Defila, Rico; Di Giulio, Antonietta (Hrsg.): Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung: 9–35. Wiesbaden. Springer VS.
- Deutsche Bahn AG**, 2018: Individuelle Mobilität ohne eigenes Auto – egal wann, egal wohin. Zugriff: <https://www.deutschebahn.com/de/Digitalisierung/smartcity/ioki-1201518> [abgerufen am 07.01.2019].
- Docherty, Ian; Marsden, Greg; Anable, Jillian**, 2017: The governance of smart mobility. In: Transportation Research Part A.
- Dubielzig, Frank; Schaltegger, Stefan**, 2004: Methoden transdisziplinärer Forschung und Lehre. Ein zusammenfassender Überblick. Lüneburg.
- EPOMM – European Platform on Mobility Management**, 2018: Mobilitätsmanagement: eine Definition. Zugriff: http://www.epomm.eu/docs/mmttools/MMDefinition/MMDefinition_DE.pdf [abgerufen am 07.01.2019].
- FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen**, 2018: Empfehlungen zur Anwendung von Mobilitätsmanagement – EAM. FGSV-Nr. 167. Köln.
- Finke, Peter**, 2014: Citizen Science. Das unterschätzte Wissen der Laien. München.
- Fraedrich, Eva**, 2018: How collective frames of orientation toward automobile practices provide hints for a future with autonomous vehicles Understanding automobile practices as prerequisite to understanding autonomous driving. A study based on qualitative group discussions. In: Applied Mobilities.
- Fraedrich, Eva; Lenz, Barbara**, 2014: Automated Driving – Individual and Societal Aspects. In: Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, 2416 (2): 64–72.
- Gebhardt, Laura; Klemme, Marian; Wiegandt, Claus-C.**, 2014: Bürgerbeteiligung und Bürgerengagement in Zeiten der Digitalmoderne - drei Thesen. disP - The Planning Review 50 (3): 11–120.
- Hirsch Hadorn, Gertrude; Hoffmann-Riem, Holger; Biber-Klemm, Susette; Grossenbacher-Mansuy, Walter; Joye, Dominique; Pohl, Christian; Wiesmann, Urs; Zemp, Elisabeth**, 2008: Handbook of Transdisciplinary Research. Heidelberg.
- Infas, DLR, IVT**, 2018: Mobilität in Deutschland 2017 – Kurzreport; im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Projektnummer 70.904/15); Bonn und Berlin. www.mobilitaet-in-deutschland.de.
- Jahn, Thomas; Keil, Florian**, 2016: Reallabore im Kontext transdisziplinärer Forschung. In: GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society 4/6: 247–252.
- Klein, Julie Thompson**, 2010: A taxonomy of interdisciplinarity. In: Frodeman, Robert; Klein, Julie Thompson; Mitcham, Carl (Hrsg.), 2010: The Oxford Handbook of Interdisciplinarity. Oxford: 15–30.
- Klöti, Tanja; Drilling, Matthias**, 2014: „Warum eigentlich Partizipation?“ Sozialwissenschaftliche Analyse aktueller Partizipationsverständnisse in der Planung, Gestaltung und Nutzung öffentlicher Räume. Forschungsbericht zum ZORA-Projekt „Mitwirkung in der Gestaltung und Nutzung öffentlicher Räume“. Basel.
- Klötzke, Matthias; Fraedrich, Eva; Gebhardt, Laura; Sippel, Tim; Ulmer, Frank**, 2016: With public participation to a stopless and timetableless urban quarter bus in the Real-world lab Schorndorf. IST – International Sustainability Transitions Conference 2016, 06.-09.09.2016, Wuppertal.

- Klötzke**, Matthias; Brost, Mascha; Fraedrich, Eva; Gebhardt, Laura; Karnahl, Katharina; Kopp, Gerhard; König, Alexandra; Ademeit, Anna-Maria; Müller, Alexander; Sippel, Tim; Ulmer, Frank, 2018: Reallabor Schorndorf. Bürgernahe Entwicklung eines haltestellenlosen Quartiersbussystems. In: *Mobilität und digitale Transformation*. Duisburg: 295–309.
- Kolleck**, Alma, 2016: Online mitbestimmen? Perspektiven und Herausforderungen internetbasierter Partizipationsverfahren. eNewsletter Netzwerk Bürgerbeteiligung 04/2016 vom 12.12.2016.
- Kollosche**, Ingo; Schwedes, Oliver, 2016: Mobilität im Wandel. Transformationen und Entwicklungen im Personenverkehr. *WiSo Diskurs* 14/2016. Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Mahr**, Dominik, 2014: Citizen Science. Partizipative Wissenschaft im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert, Wissenschafts- und Technikforschung Band 12, Baden-Baden.
- Martin**, Debbie H., 2012: Two-eyed seeing: a framework for understanding indigenous and non-indigenous approaches to indigenous health research. *The Canadian journal of nursing research* 44 (2): 20–42.
- Mayas**, Cindy; Hörold, Stephan; Krömker, Heidi, 2012: Meeting the Challenges of Individual Passenger Information with Personas. In: Stantin, Neville A. (Hrsg.): *Advances in Human Aspects of Road and Rail Transportation*. Boca Raton: 822–831.
- Merkel**, Wolfgang, 2016: Krise der Demokratie? Anmerkungen zu einem schwierigen Begriff. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte* 40–42: 4–11.
- Michelsen**, Danny; Walter, Franz, 2013: *Unpolitische Demokratie. Zur Krise der Repräsentation*. Berlin.
- Nexthamburg.de**, 2017: Homepage. Zugriff: <http://www.nexthamburg.de/> [abgerufen am 07.01.2019].
- Nicolescu**, Basarab, 2010: Methodology of transdisciplinarity – Levels of reality, logic of the included middle and complexity. *Transdisciplinary Journal of Engineering & Science* 2010 1 (1): 19–38.
- Parodi**, Oliver; Beecroft, Richard; Albiez, Marius; Quint, Alexandra; Seebacher, Andreas; Tamm, Kaidi; Waitz, Colette, 2016: Von „Aktionsforschung“ bis „Zielkonflikte“. *Schlüsselbegriffe der Reallaborforschung. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis* 25 (3): 9–18.
- Pohl**, Christian; Hirsch Hadorn, Gertrude, 2007: *Principles for Designing Transdisciplinary Research – proposed by the Swiss Academies of Arts and Sciences*. München.
- Pohl**, Christian; Hirsch Hadorn, Gertrude, 2006: *Gestaltungsprinzipien für die transdisziplinäre Forschung – Ein Beitrag des td-net*. München.
- Pöllänen**, Markus; Nykänen, Lasse, 2014: Automated driving and the key megatrends of future. Conference Paper in the Proceedings of the 10th ITS European Congress. 16.–19.06.2014. Helsinki, Finland.
- Pruitt**, John; Adlin, Tamara, 2006: *The persona lifecycle: Keeping people in mind throughout product design*. San Francisco.
- Repko**, Allen F., 2012: Integrating theory-based insights on the causes of suicide terrorism. In: Repko, Allen F.; Newell, William H.; Szostak, Rick (Hrsg.): *Case studies in interdisciplinary research*. California: 125–157.
- Røe**, Per Gunnar, 2000: Qualitative research on intra-urban travel: an alternative approach. In: *Journal of Transport Geography* 8: 99–106.
- Schäpke**, Niko; Stelzer, Franziska; Bergmann, Matthias; Singer-Brodowski, Mandy; Wanner, Matthias; Caniglia, Guido; Lang, Daniel J., 2017: Reallabore im Kontext transformativer Forschung. *IETSR Discussion papers in Transdisciplinary Sustainability Research* 1/2017.
- Schneidewind**, Uwe, 2014: Urbane Reallabore – ein Blick in die aktuelle Forschungswerkstatt. In: *PND online*, III/2014, S. 1-7. Zugriff: http://www.planung-neu-denken.de/images/stories/pnd/dokumente/3_2014/schneidewind.pdf [abgerufen am 07.01.2019].
- Siebel**, Thomas, 2018: Hamburg erprobt neue Mobilitätskonzepte. Springer Professional Onlineartikel vom 09.05.2018.
- Stadtverwaltung Schorndorf**, 2018: *Die Stadt. Stadtporträt. Zahlen und Fakten*.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg**, 2016: *Bevölkerung nach Altersgruppen und Geschlecht, Auswertung für die Stadt Schorndorf*.
- Vallée**, Dirk; Schnettler, Armin; Kampker, Achim, 2013: *Infrastruktur*. In: Kampker, Achim; Vallée, Dirk; Schnettler, Armin (Hrsg.): *Elektromobilität: Grundlagen einer Zukunftstechnologie*. Heidelberg: 59–102.
- VDI – Verein Deutscher Ingenieure**, 2015: *VDI 7000. Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung bei Industrie- und Infrastrukturprojekten*. Düsseldorf.
- Watson**, Matt, 2012: How theories of practice inform transition to a decarbonised transport system. In: *Journal of Transport Geography*, 24: 488–496.
- WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen** (Hrsg.), 2011: *Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Hauptgutachten*. Berlin.
- WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen**, 2014: *Klimaschutz als Weltbürgerbewegung. Sondergutachten*. Berlin.
- Wilde**, Mathias, 2014: „Ach, da fahr ich ganz spontan.“ *Mobilität im Alltag älterer Menschen auf dem Land*. In: *Raumforschung und Raumordnung* (72): 371–384.
- Wilde**, Mathias; Klinger, Thomas, 2017: *Integrierte Mobilitäts- und Verkehrsforschung: zwischen Lebenspraxis und Planungspraxis*. In: Wilde, Mathias; Gather, Matthias; Neiberger, Cordula; Scheiner, Joachim (Hrsg.): *Verkehr und Mobilität zwischen Alltagspraxis und Planungstheorie. Ökologische und soziale Perspektiven*. Wiesbaden.
- Zmud**, Johanna P.; Sener, Ipek N., 2017: Towards an understanding of the travel behavior impact of autonomous vehicle. In: *Transportation Research Procedia*, 25: 2500–2519.



Das nächste Heft:

Heimat

Der Begriff „Heimat“ taucht in letzter Zeit immer häufiger in politischen Diskursen auf. Nach der Umbenennung mehrerer Landes- und Bundesministerien scheint er zum politischen Handlungsfeld zu werden. Eine unvoreingenommene Beschäftigung mit „Heimat“ ist allerdings wegen der politischen Instrumentalisierung durch den Nationalsozialismus schwierig. Ganz unabhängig davon transportiert der Begriff für viele Menschen ein Gefühl, auf dem sie ihre Identität aufbauen.

Die Beiträge im kommenden Heft beschäftigen sich mit der Frage nach einer zeitgemäßen Interpretation von „Heimat“. Sie knüpfen an aktuelle Debatten im Kontext der Stadt- und Raumentwicklung an, vom Zusammenleben in heterogenen Nachbarschaften über regionale Baukulturen bis zur Entwicklung peripherer Räume. Ziel ist eine Annäherung an „Heimat“ aus verschiedenen Richtungen.

Geographen, Ethnologen, Soziologen und Architekten reflektieren die aktuellen Fachdiskussionen. In Beispielen von Thüringen bis Lateinamerika werfen sie einen Blick auf konkrete Fragen der Gestaltung von Räumen des städtischen Zusammenlebens, die im Idealfall zu Heimat werden können. Ein Ausblick auf die zukünftigen Perspektiven von Stadt als Heimat verbunden mit Fragen zu Stadtplanung und Baukultur, Landschaftsgestaltung und Tourismus komplettieren das Heft.

Übrigens...

Auf der IzR-Internetseite bieten wir Ihnen ergänzend zu den Heften Leseproben, ausführliche Autorenporträts und weitere Informationen zum jeweiligen Thema. Dort finden Sie im Archiv 18 Monate nach Erscheinen der Hefte alle Beiträge online.

Besuchen Sie daher auch unsere IzR-Seite: www.bbsr.bund.de/izr

Alle Veröffentlichungen des BBSR finden Sie unter www.bbsr.bund.de

Bestellung: Franz Steiner Verlag
Birkenwaldstraße 44
70191 Stuttgart
Telefon +49 711 2582-314
Telefax +49 711 2582-390
www.steiner-verlag.de/izr





**Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung**

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Weitere Informationen
www.bbsr.bund.de/izr