

## Zwischen Wollen und Müssen Ansatzpunkte zur Veränderung der Verkehrsmittelnutzung

von Marcel Hunecke, Ruhr-Universität  
Bochum

**Das Mobilitätsverhalten stellt eine zielgerichtete Aktivität dar, die durch das Wechselspiel von alltagsorganisatorischen Anforderungen und individuellen Präferenzen bestimmt wird. Die wichtigsten Ansatzpunkte für informations- und kommunikationsgestützte Maßnahmen zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens liefern handlungstheoretisch fundierte Einstellungsdimensionen. Zur Erhöhung der Effektivität von Maßnahmen zur Verhaltensänderung sollten diese auf spezifische Zielgruppen zugeschnitten werden. Hierzu sind im Mobilitätsbereich unterschiedliche Zielgruppenansätze mit jeweils spezifischen Vor- und Nachteilen entwickelt worden. Ein einstellungsbasierter Zielgruppenansatz zeichnet sich dabei durch eine hohe Interventionsorientierung im Rahmen von soft policy-Maßnahmen aus.**

Die Mobilität von Personen zielt darauf ab, die Teilnahme an Aktivitäten wie dem Arbeitsleben, der Versorgung von Kindern oder auch kulturellen Aktivitäten zu ermöglichen. Als zielgerichtete Aktivität wird das Mobilitätsverhalten dabei zum einen durch die situativen Rahmenbindungen der Siedlungs-, Wirtschafts- und Verkehrsinfrastruktur und zum anderen durch personenbezogene Merkmale bestimmt. Auf der Seite der personenbezogenen Faktoren lassen sich soziodemographische und sozioökonomische Merkmale (Alter, Geschlecht, Erwerbstätigkeit, Einkommen, Pkw-Verfügbarkeit etc.) sowie individuelle Einstellungen und Werte (z. B. das Auto als Erlebnisobjekt oder eine ökologische Normorientierung) differenzieren. Die objektiven Rahmenbedingungen der Raum- und Verkehrsinfrastruktur sowie die sozioökonomischen und soziodemographischen Merkmale von Personen legen einen „Korridor“ von Verhaltensoptionen fest, zwischen denen sich der einzelne Verkehrsteilnehmer entscheiden muss. Welche Optionen in diesem Korridor genutzt werden, ist dann in hohem Maße von individuellen Einstellungen und Werten abhängig. Der folgende Beitrag konzentriert sich auf eine Darstellung der Zusammenhänge zwischen individuellen

Einstellungen und der Verkehrsmittelnutzung. Mit der Verkehrsmittelnutzung wird dabei bewusst nur ein spezifischer Ausschnitt des Mobilitätsverhaltens betrachtet. Diese Fokussierung ist auf den Umstand zurückzuführen, dass zu den individuellen Einflussfaktoren weiterer wesentlicher Aspekte des Mobilitätsverhaltens, wie z. B. der Zielwahl oder der Routenplanung bisher nur vereinzelte empirische Befunde vorliegen. Die Verkehrsmittelwahl zählt hingegen zu den empirisch am besten abgesicherten Verhaltensbereichen in der sozial- und verhaltenswissenschaftlichen Mobilitätsforschung.

Aus entscheidungstheoretischer Perspektive lässt sich die Verkehrsmittelnutzung als ein Prozess des Abwägens von individuellem Aufwand und Nutzen beim Erreichen von Zielen charakterisieren. Der einzelne Akteur strebt hierbei eine Maximierung des zu erwartenden Nutzens bei gleichzeitiger Minimierung des hierfür erforderlichen Aufwandes an. So überzeugend die Grundannahme auch ist, dass der Mensch stets darum bemüht ist, das Verhältnis von Nutzen und Aufwand in eine möglichst günstige Relation für die eigene Person zu bringen, so schwierig ist es gleichzeitig, diesen Abwägungsprozess durch objektive Merkmale der Entscheidungssituation zu erklären. Die vermeintliche Rationalität solcher Entscheidungen folgt dabei meist subjektiven Kriterien. So zeigt sich im Bereich des Mobilitätsverhaltens immer wieder, dass Merkmale der Verkehrsinfrastruktur subjektiv verzerrt wahrgenommen werden. Die klassischen Verzerrungen betreffen hier auch die vermeintlich objektiven Kriterien Preis und Zeit: Kosten und Fahrzeiten bei der Pkw-Nutzung werden im Vergleich zum öffentlichen Verkehr in der Regel deutlich unterschätzt.

### 1 Theorie des geplanten Verhaltens

Vor diesem Hintergrund empfiehlt es sich, die subjektive Logik von Mobilitätsentscheidungen aus einer moderaten Rational-Choice-Perspektive heraus zu betrachten, die nicht nur personenunabhängige Faktoren, sondern gleichzeitig auch die subjektive Bewertung dieser Faktoren aus der Sicht der handelnden Akteure berücksichtigt. Einen derartigen theoretischen Bezugsrahmen bietet die Theorie des geplanten Verhaltens (TPB) nach Ajzen (1991), welche die drei wesentlichen Einstellungsdimensionen betrachtet, die sich bei zielgerichteten Ent-

scheidungsprozessen als verhaltensrelevant erwiesen haben:

- Eine als „Einstellung“ bezeichnete Dimension erfasst die zusammenfassende Bewertung aller persönlichen Konsequenzen, die für den Einzelnen aus dem jeweiligen Zielverhalten resultieren. So führt eine Zeiterparnis zu einer positiven Einstellung gegenüber den genutzten Verkehrsmitteln, während Unbequemlichkeiten die Einstellung negativ beeinflussen.
- Die subjektive Norm beschreibt den sozialen Erwartungsdruck, den eine Person subjektiv wahrnimmt, das entsprechende Verhalten auszuführen. Ein hoher wahrgenommener Erwartungsdruck führt dazu, dass ein Verhalten eher ausgeführt wird.
- Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle reflektiert, wie einfach oder schwierig das Verhalten ausgeführt werden kann. Eine hohe wahrgenommene Verhaltenskontrolle erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass das Verhalten tatsächlich realisiert wird.

Die Einstellung, subjektive Norm und wahrgenommene Verhaltenskontrolle bewirken nach der TPB das Ausbilden einer Verhaltensintention, die dann als direkte Einflussgröße für das Verhalten angesehen wird. Zusätzlich wird das Verhalten durch die wahrgenommene Verhaltenskontrolle beeinflusst, wenn diese eine hohe Übereinstimmung mit der tatsächlichen Verhaltenskontrolle aufweist. Im Vergleich zu den Modellen der Verhaltensökonomie berücksichtigt die TPB soziale Erwartungen an das Verhalten und betont den Einfluss der subjektiven Wahrnehmung von Kosten- und Nutzenanteilen. In dieser Gestalt ist die TPB mehrfach erfolgreich zur Erklärung der Verkehrsmittelwahl angewendet worden (Bamberg, Schmidt 2003; Haustein, Hunecke, im Erscheinen; Heath, Gifford 2002).

In ihrer Anwendung auf den Bereich der Verkehrsmittelwahl sollte die TPB jedoch um zwei Einstellungsbereiche erweitert werden, um eine möglichst vollständige Erfassung der verhaltensrelevanten innerpsychischen Bewertungsprozesse zu gewährleisten: Zum einen um ökologische Verantwortungsnormen und zum anderen um symbolisch-emotionale Motive. Verantwortungsnormen lassen sich entsprechend der Norm-Aktivations-Theorie von

Schwartz (1977) als personale Normen fassen, die als Resultat der Internalisierung von sozialen Normen anzusehen sind und die moralischen Erwartungen und Ansprüche an die eigene Person kennzeichnen. Im Bereich der Verkehrsmittelwahl konnte mehrfach die Verhaltensrelevanz von ökologischen Verantwortungsnormen nachgewiesen werden (Hunecke et al. 2001; Nordlund, Garvill 2003).

## 2 Symbolische Dimensionen der Mobilität

Die Mobilität von Personen reduziert sich nicht auf den Aspekt der Fortbewegung im physikalischen Raum; sie ist immer auch mit sozialen Bewertungsprozessen verbunden. Vor diesem Hintergrund ist ein mehrdimensionales Mobilitätskonzept formuliert worden, in dem neben der Fortbewegung im physikalischen Raum und der Möglichkeit zur Teilhabe an gesellschaftlichen Aktivitäten auch die symbolische Bedeutung der Mobilität reflektiert wird (Jahn, Wehling 1999). Eine besondere Bedeutung kommt hier der symbolischen Bewertung unterschiedlicher Verkehrsmittel zu. Insbesondere die Nutzung des Automobils ist eng mit symbolisch-emotionalen Inhalten verknüpft, weshalb sich die Pkw-Nutzung nicht hinreichend über rational-funktionale Aspekte (wie z. B. Zeit- und Kostenaufwand) erklären lässt.

Hierbei lassen sich die vier grundlegenden symbolische Dimensionen der Mobilität, Autonomie, Status, Erlebnis und Privatheit, differenzieren:

- Die symbolische Dimension „Autonomie“ beschreibt die Einschätzung der räumlichen Erreichbarkeit von Zielen, um an den dort stattfindenden Aktivitäten teilnehmen zu können. Dabei ist die individuelle Autonomie mit den Gefühlen von Freiheit, Selbstbestimmung, Flexibilität und Individualität verknüpft.
- Die symbolische Dimension „Erlebnis“ kennzeichnet die Erlebnisqualitäten, die sich aus der Fortbewegung im physikalischen Raum ergeben und bezieht sich damit vor allem auf den hedonistischen Wert des Unterwegsseins. Was hierbei als positives Erlebnis angesehen wird, ist im hohen Maße von gesellschaftlichen Bewertungsprozessen abhängig. So sind beispielsweise im Freizeitverkehr die Auswirkungen des seit

den 1990er Jahren postulierten Trends zur „Erlebnisgesellschaft“ zu beobachten, weil dort eine verstärkte Suche nach immer neuen Events und den damit verbundenen Erlebnisqualitäten stattfindet.

- Die symbolische Dimension „Status“ beschreibt die Formen gesellschaftlicher Anerkennung, die aus der Art der Fortbewegung im physikalischen Raum und dem verwendeten Verkehrsmittel resultieren. Der Entscheidungsspielraum über die Art und Häufigkeit von Mobilität ist stark vom sozioökonomischen Status abhängig, d. h. in modernen Gesellschaften wird mit sozialer Anerkennung honoriert, wer selber darüber entscheiden kann, wann und vor allem wie er sich fortbewegt. So kann vor allem das Automobil wie kaum ein anderes Gut den sozialen Status seiner Nutzer nach außen hin sichtbar im öffentlichen Raum darstellen.
- Die symbolische Dimension „Privatheit“ erfasst das Bedürfnis nach einer selbstbestimmten Privatsphäre und nach Vermeidung unerwünschter sozialer Kontakte. In der umweltpsychologischen Forschung wird Privatheit als „selektive Kontrolle des Zugangs zum Selbst oder zu der Gruppe, deren Mitglied eine Person ist“ definiert (Altman 1975). Die selbstbestimmte Kontrolle der eigenen Privatheitsansprüche stellt eine wichtige Grundvoraussetzung für das Wohlbefinden dar. Die Regulation von Privatheit ist dabei im hohen Maß von kulturellen Bewertungsprozessen abhängig – so z. B. der als angemessen empfundene Gesprächsabstand zwischen zwei Personen. Hinsichtlich der Möglichkeiten zur Privatheitsregulation manifestieren sich deutliche Unterschiede zwischen dem Individualverkehr und dem öffentlichen Verkehr. Insbesondere das Automobil stellt aufgrund seiner Abgeschlossenheit einen mobilen Privatraum zur Verfügung, der auch bei hoher Verkehrsdichte eine effektive Zugangsregulation zu anderen Menschen bietet (z. B. durch die Auswahlmöglichkeit der Mitnahme von anderen).

Diese vier symbolischen Dimensionen der Mobilität sind in Bezug auf unterschiedliche Verkehrsmittel in mehreren Studien über standardisierte Befragungen erfasst worden; dabei konnte mehrfach ein Einfluss dieser verkehrsmittelbezogenen symbolisch-emotionalen Bewertungen

auf die Verkehrsmittelwahl nachgewiesen werden (Anable, Gatersleben 2005; Hunecke, Hauerstein, Grischat, Böhler 2006; Steg 2005).

### 3 Ansatzpunkte zur Änderung der Verkehrsmittelnutzung

Die unterschiedlichen Aspekte des Mobilitätsverhaltens anhand handlungstheoretisch begründeter Einstellungsdimensionen zu erklären, stellt keinen wissenschaftlichen Selbstzweck dar, sondern zielt direkt auf die Ableitung von effektiven Interventionsmaßnahmen zur Verhaltensänderung ab. Gegenüber alternativen personenbezogenen Ansätzen zur Erklärung des Mobilitätsverhaltens, die sich auf Aktivitätsmuster und soziodemographische Merkmale beziehen, zeichnen sich die einstellungsbasierten Handlungstheorien durch eine hohe Interventionsorientierung aus. Diese beschreiben das Mobilitätsverhalten nicht nur, sondern können Gründe dafür angeben, warum Menschen sich im Verkehr so verhalten, wie sie sich verhalten. Über die Betrachtung der Inhalte von innerpsychischen Bewertungsprozessen liefern die einstellungsbasierten Handlungsmodelle vor allem Ansatzpunkte für die *Gestaltung von Informations- und Kommunikationsmaßnahmen* im Verkehrsbereich.

Im gut untersuchten Feld der Verkehrsmittelwahl lässt sich die Vielzahl mobilitätsbezogener Einstellungen letztlich auf zwei grundlegende verhaltensrelevante Dimensionen reduzieren: Die erste bezieht sich auf die Bewertung der wahrgenommenen Handlungsmöglichkeiten im Bereich der Verkehrsmittelwahl und die zweite auf Präferenzen für unterschiedliche Verkehrsmittel. Der ersten Dimension sind die „wahrgenommene Verhaltenskontrolle“ aus der Theorie des geplanten Verhaltens, die symbolische Dimension der Autonomie und „wahrgenommene Mobilitätswänge“ zuzuordnen. Die zweite Dimension der Verkehrsmittelpräferenzen umfasst symbolische Bewertungen zu Autonomie, Erlebnis, Status und Privatheit von Verkehrsmittel sowie soziale und personale Normen hinsichtlich der Verkehrsmittelnutzung.

Das Wissen über diese beiden Einstellungsdimensionen lässt sich systematisch für die Gestaltung von *Soft-Policy-Maßnahmen* nutzen. Die Dimension der subjektiven Wahrnehmung von Handlungsmöglichkeiten kann dabei über *Informationsmaßnahmen* beeinflusst werden.

Generell ist die Verkehrsmittelnutzung stark von alltagsorganisatorischen Zwängen sowie den raum- und siedlungsstrukturellen Merkmalen der Wohnumgebung abhängig. Daher müssen für Verhaltensänderungen in erster Linie verbesserte Angebote geschaffen werden, die einen Umstieg auf andere Verkehrsmittel ermöglichen. In den meisten Fällen existieren zum praktizierten Verhalten aber bereits Verhaltensalternativen, die nicht bekannt sind oder die im Prozess der Informationsverarbeitung selektiv ausgeblendet werden. Aus Interventionsperspektive ist daher ein Kenntnis über die subjektive Wahrnehmung von Handlungsmöglichkeiten durch die Nutzer von hohem Wert, auf deren Grundlage besser abgeschätzt werden kann, ob das bestehende Angebot oder die Information über die Angebote verbessert werden muss.

Neben der Vermittlung von deskriptiven Informationen besteht das Ziel von Interventionsmaßnahmen zur Veränderung der Verkehrsmittelwahl auch in der Stärkung von Präferenzen für spezifische Verkehrsmittel. Hierzu können unterschiedliche Verfahren der *persuasiven Kommunikation* eingesetzt werden (Cialdini 2001). Eine besondere Bedeutung kommt hierbei der symbolisch-emotionalen Kommunikation unterschiedlicher Verkehrsmittel zu. Durch das umfangreiche Marketing im Automobilbereich wird der Pkw in Deutschland heutzutage von einem Großteil der Bevölkerung auf den vier Dimensionen der Mobilität deutlich positiv bewertet: Der Pkw garantiert die eigene Autonomie, ist zugleich Erlebnisobjekt und Statussymbol und sichert im Verkehr die eigene Privatsphäre. Gleichzeitig ist der geringe Erfolg von inter- und multimodal ausgerichteten Mobilitätsangeboten auf die Schwierigkeit zurückzuführen, dass sich diese auf einer symbolisch-emotionalen Ebene nur schwer vermitteln lassen. Ein *symbolisch-emotionales Marketing* für öffentliche Verkehrssysteme sollte sich daher darum bemühen, Symbolisierungen für den öffentlichen Verkehr zu generieren, die dem Pkw vor allem auf den beiden Dimensionen „Autonomie“ und „Erlebnis“ etwas entgegensetzen können.

In Bezug auf die Vermittlung von sozialen und ökologischen Normen empfiehlt sich in der Verkehrsplanung die Doppelstrategie „Ökonomie plus Moral“ anzuwenden. Einerseits zeigen Umfragen immer wieder, dass eine

umwelt- und sozialverträgliche Mobilität gegenwärtig in Deutschland eine gesellschaftlich hoch akzeptierte Norm darstellt. Damit die vorhandenen normativen Ansprüche aber auch tatsächlich von Verkehrsteilnehmern in realisiertes Verhalten überführt werden können, dürfen die individuellen Verhaltens- und Kostenaufwände für nachhaltige Mobilitätsformen nicht zu hoch ausfallen. Durch moralische Appelle alleine lassen sich nur in einer sehr kleinen, hoch normorientierten Bevölkerungsgruppe direkte Verhaltenseffekte erzielen. Der Umfang dieser schon jetzt relativ kleinen Personengruppe wird in Zukunft noch weiter abnehmen, weil in den jüngeren Generationen der Wert Ökologie in Verbindung mit dem eigenen Mobilitätsverhalten zunehmend an Bedeutung verliert (Klocke et al. 2001).

#### 4 Zielgruppenansätze

Trotz ihrer hohen Interventionsorientierung weisen die handlungstheoretischen Erklärungsansätze einen entscheidenden methodischen Mangel auf: Sie liefern keine Hinweise für die Identifikation von Zielgruppen für verkehrsplanerische Maßnahmen. So ist aus der verhaltensbezogenen Interventionsforschung wie aus der Planungspraxis bekannt, dass sich die Effektivität von Interventionsmaßnahmen durch eine zielgruppenspezifische Ausrichtung deutlich steigern lässt. Diese Einsicht gilt für alle verhaltensorientierten Interventionsstrategien, die sich von Informations- und Kommunikationsmaßnahmen über Verhaltensangebote und Verhaltensfeedback bis hin zu unterschiedlichen Formen von Anreizsystemen erstrecken.

Methodisch werden Zielgruppen durch die Anwendung deskriptiv-statistischer Verfahren (z. B. Clusteranalysen) identifiziert, die über den Prozess der Ermittlung von Merkmalsprofilen eine Typenbildung vornehmen. In der Mobilitätsforschung lassen sich diese Typen als diagnostische Basis für die zielgruppenspezifische Planung und Gestaltung von verkehrsbezogenen Interventionsmaßnahmen nutzen. Mittlerweile ist jedoch eine gewisse Unübersichtlichkeit bezüglich der unterschiedlichen Zielgruppenansätze zu beobachten. Dies ist zum einen auf die Vielzahl und die uneinheitliche Operationalisierung der verwendeten Indikatoren zurückzuführen.

Insgesamt lassen sich in der Mobilitätsforschung drei Klassen von Merkmalen zur Bestimmung von Zielgruppen unterscheiden: Verhaltensmerkmale, soziodemographische Merkmale und psychographische Merkmale (wie Einstellungen und Wertorientierungen). Alle bedeutsamen Zielgruppenansätze der Mobilitätsforschung, wie verhaltenshomogene Gruppen, Haushaltstypen, Lebensphasen, Lebensstile, Mobilitätsstile und einstellungsbasierte Mobilitätstypen basieren letztlich auf drei Klassen von Merkmalen bzw. auf deren spezifischer Kombination.

### **5 Verhaltensbasierte Typologien**

Die einfachste Methode zur Differenzierung unterschiedlicher Personengruppen im Mobilitätsbereich orientiert sich am realisierten Verkehrsverhalten. Eine zentrale Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Nutzungshäufigkeit von Verkehrsmitteln zu. Diese Segmentierungsmethode ist in der Mobilitätsforschung häufiger anzutreffen, weil sich zwischen Nutzern mit unterschiedlicher Nutzungsintensität gleichzeitig teilweise deutliche Unterschiede in ihren Bedürfnissen und Orientierungen beobachten lassen. Ein Beispiel für eine verhaltensbasierte Zielgruppensegmentierung liefern die Ergebnisse aus der Studie „Mobilität in Deutschland“, die auf einer Kombination von Merkmalen der ÖPNV-Nutzungshäufigkeit, Verkehrsmittelverfügbarkeit und Erreichbarkeit der Ziele mit dem ÖPNV basiert (Infas, DIW 2003). In dieser Studie wurde beispielsweise das Segment des ÖPNV-Potenzials ermittelt, das sich durch die Merkmale Pkw-Verfügbarkeit, seltenere Nutzung des ÖPNV als wöchentlich und eine gute Erreichbarkeit der Ziele mit dem ÖPNV auszeichnet.

### **6 Soziodemographische Typologien: Haushaltstypen und Lebensphasen**

In der Verkehrsforschung ist die Bedeutung soziodemographischer Merkmale für die Erklärung des Verkehrsverhaltens spätestens seit der Einführung des Konzeptes der verhaltenshomogenen Gruppen (Kutter 1972) allgemein anerkannt. Vor allem Unterschiede in Alter, Familienstand und Erwerbsstatus sowie – damit korrespondierend – in der Pkw-Verfügbarkeit bzw. im Pkw-Besitz – üben einen bedeutsamen Einfluss auf die Verkehrsmittelnutzung aus. Auf der

Basis soziodemographischer Merkmale können unterschiedliche Haushaltstypen unterschieden werden, die sich ebenfalls durch deutliche Unterschiede im Mobilitätsverhalten auszeichnen. Lebensphasen stellen einen weiteren, auf soziodemographischen Merkmalen basierenden Zielgruppenansatz dar. Lebensphasen berücksichtigen dabei neben Haushaltsmerkmalen vor allem das Alter und die Form der Erwerbstätigkeit von Personen.

### **7 Psychographische Merkmale: Lebensstile, Mobilitätsstile und einstellungsbasierte Mobilitätstypen**

Die Grundlage für die psychographischen Ansätze der Zielgruppensegmentierung stellen Einstellungen und Wertorientierungen dar. Diese können nicht direkt über Verhaltensbeobachtungen erfasst, sondern müssen bei den Verkehrsteilnehmern direkt erfragt werden.

Im Lebensstilansatz werden Werthaltungen systematisch mit Freizeitorientierungen, alltagsästhetischen Schemata und Merkmalen der sozialen Lage verknüpft. Ein häufig in der Mobilitätsforschung eingesetztes, lebensstilbasiertes Zielgruppenmodell stellt der Milieu-Ansatz des SINUS-Instituts (jetzt SIGMA-Institut) dar. Bei der Verwendung des Lebensstilansatzes besteht die Gefahr, dass die mit großem empirischem Aufwand ermittelten Lebensstiltypen keine bedeutsamen Zusammenhänge zum Mobilitätsverhalten aufweisen (Hunecke, Schweer 2006: 162). Ein stärkerer Zusammenhang zwischen Lebensstiltypen und dem Mobilitätsverhalten ist zu erwarten, wenn diese stärker über mobilitätsrelevante Aspekte definiert werden. Diese Strategie wurde erstmals mit dem Ansatz der Mobilitätsstile im „CITY:mobil-Projekt“ verfolgt, in dem neben dem Mobilitätsverhalten und allgemeinen Lebensstilmerkmalen auch verstärkt mobilitätsbezogene Einstellungen berücksichtigt wurden (Götz et al. 1998). Mittlerweile sind auch von Verkehrsunternehmen im Rahmen ihrer Marketingaktivitäten Ansätze zur Erfassung von Mobilitätsstilen entwickelt worden. Der Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) hat ein spezifisches Zielgruppeninstrumentarium entwickelt, das neben soziodemographischen Merkmalen und dem Verkehrsmittelwahlverhalten Mobilitätseinstellungen und Werthaltungen umfasst (Lunkenheimer 2005).

Wie bereits oben ausführlicher dargestellt, haben sich vor allem jene Mobilitätseinstellungen im Bereich der Verkehrsmittelnutzung als verhaltensrelevant erwiesen, die aus der Theorie des geplanten Verhaltens und den symbolischen Dimensionen der Mobilität abgeleitet worden sind. Auf der Grundlage dieser empirisch bewährten Einstellungsdimensionen ist ein einstellungsbasierter Zielgruppenansatz für die ÖPNV-Nutzung entwickelt worden, dessen Überlegenheit in der Verhaltensprognose gegenüber soziodemographisch basierten Zielgruppenmodellen mehrfach nachgewiesen werden konnte (Hunecke et al. 2005; Hunecke, Schweer 2006).

Insgesamt zeichnet sich jedoch keiner der bisher vorgestellten Zielgruppenansätze durch eine absolute Überlegenheit aus. Jeder Ansatz weist spezifische Stärken und Schwächen auf, die eine Anwendbarkeit für unterschiedliche Bereiche der Verkehrsplanung nahe legen (vgl. Tab. 1). Typologien, die sich auf soziodemographische Merkmale oder Verhaltensdaten stützen, können gegenwärtig ohne wesentlichen Mehraufwand aus repräsentativen Erhebungen zur Mobilität wie der KONTIV oder dem Deutschen Mobilitätspanel (MOP) abgeleitet werden.<sup>1</sup> Damit sind diese Typologien als eine ökonomisch interessante Variante für die Zielgruppensegmentierungen im Mobilitätsbereich anzusehen. Gleichzeitig bietet die alleinige Betrachtung von Soziodemographie und Verhalten nur eingeschränkte Möglichkeiten zur Erklärung von Verhalten und liefert damit nur sehr wenige Ansatzpunkte zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens. Für die gezielte Planung von Maßnahmen zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens ist daher die zusätzliche Berücksichtigung von Einstellungsmerkmalen unerlässlich. Hier müssen die zur Verfügung stehenden Mittel darüber entscheiden, in welcher Tiefe das Mobilitätsverhalten analysiert werden kann. Die Segmentierung nach einstellungsbasierten Mobilitätstypen zeichnet sich dabei gegenüber den konkurrierenden Lebensstil- und Mobilitätsstilansätzen vor allem durch die beiden Vorteile einer hohen Verhaltensrelevanz und der vergleichsweise günstigen Relation von Aufwand und Nutzen aus. In Zukunft wird einstellungsbasierten Zielgruppenansätzen dabei vor allem bei der nutzerorientierten Gestaltung von Mobilitätsdienstleistungen eine wachsende Bedeutung zu kommen.

**Tab. 1: Bewertung von Zielgruppenansätzen im Mobilitätsbereich**

<i>Ansatz</i>	<i>Stärken</i>	<i>Schwächen</i>	<i>Anwendungsfelder</i>
Verhaltensbasierte Typologien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• setzen direkt an der Zielgröße Verhalten an</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nur deskriptive Funktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring</li> </ul>
Haushaltstyp, Lebensphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenverfügbarkeit</li> <li>• Messgenauigkeit</li> <li>• gute Adressierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenig Ansatzpunkte für Interventionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• langfristige Verkehrsprognosen</li> <li>• Wohnstandortwahl</li> </ul>
Lebensstile (z. B. SINUS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hohe Sensibilität für symbolisch-emotionale Inhalte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aufwendig</li> <li>• geringe Verhaltensrelevanz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• symbolische Kommunikation spezieller Angebote</li> </ul>
Mobilitätsstile (z. B. CITY: mobil, RMV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vielfältige Ansatzpunkte für Interventionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uneinheitliche Operationalisierung</li> <li>• aufwendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielwahl</li> <li>• innovative Verhaltensformen</li> </ul>
Einstellungsbasierte Mobilitätstypen (z. B. ZIMONA, MOBILANZ <sup>2</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• theoretisch fundiert</li> <li>• beste Verhaltensprognose</li> <li>• günstige Aufwand/Nutzen-Relation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine langfristige Verkehrsprognosen möglich</li> <li>• mangelnde Adressierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkehrsmittelwahl</li> <li>• individuell verursachte Klimabelastungen der Alltagsmobilität</li> </ul>

Letztlich muss der Nutzen der jeweiligen Zielgruppenansätze für Maßnahmen zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens in der Praxis der Verkehrsplanung überprüft werden. Dies wird nur im Rahmen von methodisch kontrollierten Evaluationsstudien zu erreichen sein, die im Mobilitätsbereich gegenwärtig noch viel zu selten durchgeführt werden. Hier ist mehr Mut zu sozialen Experimenten gefragt, die natürlich auch die Gefahr in sich tragen, nicht direkt die gewünschten Ergebnisse zu liefern. Auf lange Sicht stellen diese Experimente jedoch den einzigen Weg dar, die Komplexität des Mobilitätsverhaltens im Spannungsfeld zwischen individuellem Wollen und alltagsorganisatorischem Müssen angemessen erklären zu können.

#### Anmerkung

1) KONTIV (Kontinuierliche Erhebung zum Verkehrsverhalten) ist der Oberbegriff für eine Serie von Umfragen, die im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bauen und Wohnungswesen durchgeführt werden. Das „Deutsche Mobilitätspanel“ (MOP) sammelt seit 1994

jedes Jahr notwendige Informationen – z. B. darüber, wann, wozu, mit welchem Verkehrsmittel die Menschen in Deutschland unterwegs sind (<http://mobilitaetspanel.ifv.uni-karlsruhe.de/home/frameunten/willkommenframeset.htm/>) (Anm. d. Red.).

- 2) ZIMONA = Zielgruppen und deren Mobilitätsbedürfnisse im Nahverkehr der Ballungsräume sowie im ländlichen Raum (vgl. Hunecke et al. 2005), MOBILANZ = Möglichkeiten zur Reduzierung des Energieverbrauches und der Stoffströme unterschiedlicher Mobilitätsstile durch zielgruppenspezifische Mobilitätsdienstleistungen (<http://www.eco.psy.ruhr-uni-bochum.de/mobilanz>).

## Literatur

- Ajzen, I., 1991: The theory of planned behavior. In: Organizational Behavior and Human Decision Processes 50, S. 179-211
- Altman, I., 1975: The environment and social behaviour. Privacy, personal space, territory, crowding. Monterey: Brooks/Cole
- Anable, J.; Gatersleben, B., 2005: All work and no play? The role of instrumental and affective factors in work and leisure journeys by different travel modes. In: Transportation Research, Part A: Policy and Practice 39, S. 163-181
- Bamberg, S.; Schmidt, P., 2003: Incentives, Morality, Or Habit? Predicting Students' Car Use for University Routes With the Models of Ajzen, Schwartz, and Triandis. In: Environment and Behavior 35, S. 264-285
- Cialdini, R.B., 2001: Die Psychologie des Überzeugens. Bern: Huber
- Götz, K.; Jahn, T.; Schultz, I., 1998: Mobilitätsstile in Freiburg und Schwerin. In: Internationales Verkehrswesen 50, S. 256-261
- Haustein, S.; Hunecke, M., i. E.: Reduced use of environmentally friendly modes of transport as caused by perceived mobility necessities – An extension of the theory of planned behavior. In: Journal of Applied Social Psychology
- Heath, Y.; Gifford, R., 2002: Extending the Theory of Planned Behavior: Predicting the Use of Public Transportation. In: Journal of Applied Social Psychology 32, S. 2154-2189
- Hunecke, M.; Blöbaum, A.; Matthies, E.; Höger, R., 2001: Responsibility and environment – Ecological norm orientation and external factors in the domain of travel mode choice behavior. In: Environment and Behavior 33, S. 845-867
- Hunecke, M.; Haustein, S.; Grischkat, S.; Böhler, S., 2006: How psychological, sociodemographic and infrastructural factors influence the ecological impact of individual mobility behavior. Eingereichtes Manuskript

Hunecke, M.; Schubert, S.; Zinn, F., 2005: Mobilitätsbedürfnisse und Verkehrsmittelwahl im Nahverkehr. Ein einstellungsbasierter Zielgruppenansatz. In: Internationales Verkehrswesen 57/1+2, S. 26-33

Hunecke, M.; Schweer, I., 2006: Einflussfaktoren der Alltagsmobilität – Das Zusammenwirken von Raum, Verkehrsinfrastruktur, Lebensstil und Mobilitätseinstellungen. In: Beckmann, K.J.; Hesse, M.; Holz-Rau, C.; Hunecke, M. (Hg.), StadtLeben – Wohnen, Mobilität und Lebensstil. Neue Perspektiven für Raum- und Verkehrsentwicklung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 148-166

Infas – Institut für angewandte Sozialwissenschaft; DIW – Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, 2003: Mobilität in Deutschland. Tabellenband. Berlin

Jahn, T.; Wehling, P., 1999: Das mehrdimensionale Mobilitätskonzept – Ein theoretischer Rahmen für die stadttökologische Mobilitätsforschung. In: Friedrichs, J.; Hollaender, K. (Hg.), Stadttökologische Forschung. Theorien und Anwendungen. Berlin: Analytica, S. 127-141

Klocke, U.; Gawronski, B.; Scholl, W., 2001: Umwelteinstellungen bei Jugendlichen, gesellschaftliche Trends, Generationenunterschiede und Alterseffekte. In: Umweltpsychologie 5/2, S. 10-33

Kutter, E., 1972: Demographische Determinanten städtischen Personenverkehrs. Braunschweig: Institut für Stadtbauwesen

Lunkenheimer, J., 2005: Zielgruppenansätze und Teilmarktbildung aus der Sicht eines Mobilitätsdienstleisters. Vortrag „StadtLeben-Kongress“. 25.02.05. Dortmund

Nordlund, A.; Garvill, J., 2003: Effects of values, problem awareness and personal norm on willingness to reduce personal car use. In: Journal of Environmental Psychology 23, S. 339-347

Schwartz, S.H., 1977: Normative influences on altruism. In: Berkowitz, L. (ed.), Advances in experimental social psychology. New York: Academic Press, S. 189-211

Steg, L., 2005: Car use: lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. In: Transportation Research, Part A 39, S. 147-162

## Kontakt

Dr. Marcel Hunecke  
Ruhr-Universität Bochum  
Fakultät für Psychologie  
Kognitions- und Umweltpsychologie  
Universitätstr. 150, 44780 Bochum  
Tel.: +49 (0) 234 / 322 30 30  
E-Mail: [marcel.hunecke@rub.de](mailto:marcel.hunecke@rub.de)

«