

Alles wie immer, nur irgendwie anders?

Trends und Thesen zu veränderten
Mobilitätsmustern junger Menschen

Robert Schönduwe · Benno Bock · Inga Deibel

Autoren



Dipl. Geogr. Robert Schönduwe ist seit 2009 am Institut für Humangeographie der Goethe-Universität Frankfurt a.M. im Bereich Mobilitätsforschung tätig und promoviert dort zum Thema Mobilitätsbiographien hochmobiler Menschen. Er studierte Geographie und Soziologie an der Universität Leipzig, war als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig tätig und arbeitete von 2005 bis 2007 als freier Mitarbeiter bei der Deutschen Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH (DSK) in Leipzig. Derzeit ist er als Gastwissenschaftler am InnoZ tätig. Seine Forschungsschwerpunkte sind sozialwissenschaftliche Ansätze der Verkehrs- und Mobilitätsforschung sowie speziell die Mobilität hochmobiler und multilokal lebender Menschen.

schoenduwe@em.uni-frankfurt.de



Dipl.-Ing. Benno Bock, Diplomingenieur Verkehrswesen, ist seit 2009 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am InnoZ und evaluiert die Auswirkungen von Produktinnovationen im Mobilitätsbereich. Im Fokus stehen dabei neuartige Mobilitätsdienste, die auf Informations- und Kommunikationstechnologien beruhen.

benno.bock@innoz.de



Dipl. Geogr. Inga-Theres Deibel, ist seit 2007 wissenschaftliche Mitarbeiterin am InnoZ und befasst sich mit sozialwissenschaftlicher Mobilitäts- und Nutzerakzeptanzforschung u.a. zu den Auswirkungen des demografischen Wandels sowie zur Mobilität mit erneuerbaren Energiequellen. Von 2005 bis 2006 war Sie in der Verkehrsforschung bei TNS Infratest und von 2002 bis 2004 im Bereich Angebotsplanung und Marketing bei der Westfälischen Verkehrsgesellschaft tätig.

inga.deibel@innoz.de

Fotonachweis

Titel: Fotolia

Inhalt

	Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	4
	Verzeichnis der Abkürzungen	4
	Kurzfassung / Summary	5
1.	Einleitung	7
2.	Alltagswelten junger Menschen	8
3.	Stand der Forschung zur Mobilität junger Menschen	11
3.1	Verkehrsmittelwahl junger Menschen	12
3.2	Der Einfluss von Einstellungen und Werten auf die Mobilität junger Menschen	13
3.3	Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm? Sozialisation und Mobilitätsverhalten	14
4	Mobilität junger Menschen im Wandel	17
4.1	Empirische Hinweise für veränderte Mobilitätsmuster junger Menschen	17
	Trend 1 – Abnehmender Führerscheinbesitz	20
	Trend 2 – Abnehmende Pkw-Verfügbarkeit	21
	Trend 3 – Abnehmende Pkw-Nutzung/Pkw-Verkehrsleistung	22
	Trend 4 – Zunehmende Multimodalität und zunehmende ÖV-Nutzung	23
	Trend 5 – Mobilität von Frauen und Männern	24
4.2	Fünf Thesen zu Ursachen veränderter Mobilitätsmuster junger Menschen	25
	These 1 – Veränderte Biographien	25
	These 2 – Mediennutzung und Mobilität	26
	These 3 – Wandel von Wertorientierungen	27
	These 4 – Budgetumschichtungen	28
	These 5 – Verkehrssystem	28
5.	Trends im Mobilitätsverhalten junger Menschen und mögliche Ursachen im Überblick	30
6.	Fazit: Forschungsbedarf – das „Stochern im Nebel“ beenden	32
	Literatur	34
	InnoZ-Bausteine	39

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abbildungen

Abb. 1:	Anteil der 15- bis 29-Jährigen an der Gesamtbevölkerung im Jahr 2009 und Prognose 2030	9
Abb. 2:	Verkehrsmittelnutzung und Wertorientierungen von Jugendlichen	13
Abb. 3:	Steigender Anteil von Führerscheinbesitzern unter den 18-Jährigen	20
Abb. 4:	Anteile der Befragten je Altersklasse, die jederzeit über einen Pkw als Fahrer verfügen können	21
Abb. 5:	Abnahme der täglichen Pkw-Nutzung (übliche Verkehrsmittelnutzung)	22
Abb. 6:	Pkw- und ÖV-Distanzen pro Person und Tag nach dem Alter der Befragten	23
Abb. 7:	Multimodale Verkehrsmittelnutzung in der Altersklasse der 18- bis 25-Jährigen	23
Abb. 8:	Rückläufige tägliche Pkw-Nutzung und steigende wöchentliche ÖV-Nutzung der 20- bis 29-Jährigen	24
Abb. 9:	Wöchentlich zurückgelegte Distanzen junger Autobesitzer (18 bis 34 Jahre) nach Geschlecht und Wegezweck	24

Tabellen

Tab. 1:	Ausgewählte Studien mit Hinweisen auf einen Wandel der Mobilität junger Menschen	18
Tab. 2:	Relevante Auswirkungen je Hauptursachen für veränderte Mobilität Jugendlicher	30
Tab. 3:	Klassifizierte Wirkungsstärke von Ursachenclustern auf Trends	31

Verzeichnis der Abkürzungen

Abb.	Abbildung	IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien
BAST	Bundesanstalt für Straßenwesen	Infas	Institut für angewandte Sozialwissenschaft
BBR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung	KBA	Kraftfahrtbundesamt
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung	MiD	Mobilität in Deutschland
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung	MIV	Motorisierter Individualverkehr
BMVBW	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen	MOP	Deutsches Mobilitätspanel
Destatis	Statistisches Bundesamt	ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
DfT	Department for Transport, Großbritannien	ÖV	Öffentlicher Verkehr
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung	P2P	Peer to peer
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt	Pkw	Personenkraftwagen
EVS	Einkommens- und Verbraucherstichprobe	PWC	PricewaterhouseCoopers
FS	Führerschein	SE	Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks
HH	Haushalt	SrV	Mobilität in Städten - SrV (System repräsentativer Verkehrsverhaltensbefragungen)
Ifmo	Institut für Mobilitätsforschung	Tab.	Tabelle
		ZFER	Zentrales Fahrerlaubnisregister

Kurzfassung

Vor nicht einmal vier Jahren schien der weltweite Konjunkturanbruch auch die Automobilindustrie in eine tiefe Krise zu stürzen. Die Zahl der verkauften Fahrzeuge ging v.a. in Europa und Nordamerika dramatisch zurück und eine Botschaft war in unterschiedlichen Variationen in der Presse und in Fachdiskussionen zu vernehmen: Junge Menschen verlieren die Lust am privaten Pkw. Gestern noch Status- und Freiheitssymbol, wird das Auto morgen nur noch reines Funktionsgut sein, so die oft formulierte These. Vor allem in Großstädten sei der junge Mensch heute pragmatischer unterwegs und sehe das Auto insgesamt differenzierter. Anekdotische Beweise und Gegenbeweise für diese These waren seitdem vielfach zu vernehmen. Eine tiefere wissenschaftliche Auseinandersetzung mit diesen Trends fehlt jedoch bisher. Dies verwundert, könnte doch gerade dieser Bewusstseinswandel in einer jungen Zielgruppe einen wichtigen Impuls für die Gestaltung eines nachhaltigeren Mobilitätssystems darstellen. Dieser Text liefert die Grundlage für eine notwendige wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem o.g. Trend zur pragmatischen Verkehrsmittelnutzung bei jungen Menschen. Ziel ist es, auf wichtige unbearbeitete Fragestellungen hinzuweisen und ein Überdenken bisheriger Kommunikationsstrategien anzuregen. Zunächst stehen zwei Fragen im Mittelpunkt. Zum einen, welchen Einfluss haben überhaupt Einstellungen und Werte auf das Mobilitätsverhalten junger Menschen? Die Bedeutung des Automobils mag schwinden, doch sind es nicht vielmehr strukturelle Zwänge, die eine Nutzung des Pkw begründen? Und zum anderen: Inwiefern wird das Mobilitätsverhalten in Kindheit und Jugend geprägt? Ist tatsächlich von einer „Erziehung zur Automobilität“ auszugehen oder spielt die Sozialisation im Mobilitätsbereich nur eine untergeordnete Rolle? An die Aufbereitung des Forschungsstandes schließt sich eine Zusammenstellung empirischer Hinweise für geänderte Mobilitätsmuster junger Menschen an. Auf Basis nationaler und internationaler Studien können mehrere Trends identifiziert werden: ein leichter Rückgang des Führerscheinbesitzes, eine Abnahme der Pkw-Verfügbarkeit, ein Rückgang der Pkw-Nutzung und ein Trend zur Multimodalität. Sie sind v.a. bei jungen Männern nachzuweisen. Die betrachteten Studien stützen sich überwiegend auf nationale Verkehrserhebungen, die nur wenige Indikatoren zur Verfügung stellen, mit denen Ursache-Wirkungs-Beziehungen analysiert werden können. Deshalb wurden auf Basis einer Literaturrecherche mögliche Ursachen veränderter Mobilitätsmuster junger Menschen bestimmt und in fünf Thesen zusammengefasst. Es wird beschrieben, dass sich Biographien in jungen Alterskohorten verändern. Weiterhin wird auf das Zusammenspiel von Mediennutzung und Mobilität eingegangen. Es werden Aspekte eines möglichen Wandels von Wertorientierungen dargestellt und auf stärker ökonomisch-strukturelle Ursachen eingegangen. Zu diesen Ursachen zählen Budgetumschichtungen und Änderungen im Verkehrssystem selbst, die eine multimodale Verkehrsmittelnutzung fördern. Trends und Ursachen werden in einer Bewertungsmatrix gegenübergestellt und hinsichtlich ihrer Wirkung beurteilt.

Summary

Same same but different?

Trends and theses with regard to changing mobility patterns amongst young people

Not even four years ago, the global economic crisis seemed to toss also the automotive industry into a deep struggle. The number of distributed vehicles decreased especially in Europe and North America dramatically and the variously phrased message in media and scientific discussions was that young people lose interest in a privately owned vehicle. A status symbol and metaphor for freedom yesterday, tomorrow just a mean to an end is the often repeated assumption. Primarily in agglomerations, young people tend to be more and more pragmatic in their travel behaviour or might even show a reserved attitude towards cars. Anecdotal examples and contrary evidence for the assumption could be registered many times ever since. However, a deeper scientific debate regarding this matter is still missing. An irritating state, since an attitude change within a young target group could deliver an important impulse for the creation of a sustainable mobility system.

This paper delivers the basis for a sound scientific discussion on the observed trend regarding a more pragmatic travel behaviour within younger age groups. It is the aim to point out important unaddressed research questions and to stimulate a reassessment of the current marketing strategies. Current studies are evaluated and empirical clues for changed travel behaviour of younger people are collectively displayed. The state of research for two main assumptions is reviewed. On the one hand, which impact do attitudes and values have on mobility of younger people? Maybe the importance of the car is diminishing, but are not structural constraints rather the reasons for a possible change of usage? On the other hand, how far is the individual travel behaviour influenced by childhood and coming of age? Is a "breeding toward a car society" existent or is the socialization just a minor aspect regarding mobility?

The preparation of the state of research is followed by a collection of empirical clues for changed travel behaviour of young people. Five trends can be identified on the basis of German and also international studies regarding the mobility of young people: a slight decline in the ownership of driver licences, a decreased car ownership as well as a decreased car usage and a trend towards multi-modal travel patterns. Finally, the four trends can be primarily observed for young males. The studies regarded are mainly based on national travel surveys, which usually only include a limited number of indicators necessary for an assessment of cause and effect relations. Hence, possible causes were identified based on the literature research and aggregated into five theses. It is described, that biographies of younger age groups are changing. The usage of new communication technologies and its influence on mobility is mentioned. Aspects of a possible change in the value orientation are responded, too. Finally, economic and structural causes are analysed. Budget shifts and changes in the transportation system itself are examples of such causes, which may lead to a more multi-modal usage. Trends and theses are systematically assessed regarding the strength of influence.

1. Einleitung

Das Mobilitätsverhalten junger Menschen in westlichen Industrieländern ist in einem bemerkenswerten Wandel. Die zuvor bei jeder Alterskohorte im Vergleich zur vorangehenden beobachtete zunehmende Pkw-Orientierung – sichtbar im Führerscheinbesitz, der Pkw-Verfügbarkeit oder auch in der Häufigkeit der Pkw-Nutzung im Alltag – ist in der jüngeren Vergangenheit zunächst von einer Stagnation des weiteren Wachstums und in jüngster Vergangenheit sogar von einem Rückgang der Pkw-Nutzung abgelöst worden. Bereits Anfang der 1990er-Jahre wurde eindringlich auf die Grenzen des Wachstums der Automobilität hingewiesen (Canzler et al. 1993, Canzler und Knie 1994), nun zeigen sich erste empirische Hinweise, dass vor allem junge Menschen heute eher seltener den Pkw nutzen und häufiger situationsangepasst öffentliche Verkehrsmittel, das Fahrrad oder neue alternative Mobilitätsangebote wählen. Mobilität scheint nicht mehr unhinterfragt gleichgesetzt mit Auto-Mobilität. Bedenkt man die enge Verknüpfung von Kommunikation und Mobilität und betrachtet dann die Entwicklung von Kommunikationstechnologien in den letzten zehn Jahren, möchte man der These eines geänderten Mobilitätsverhaltens unmittelbar zustimmen.

Eine populäre Vermutung über die Ursachen des beobachteten Wandels geht in Richtung veränderter Einstellungen und Wertorientierungen der jungen Generation, die sich in einem Bedeutungsverlust der Automobilität niederschlagen. Waren jahrzehntelang der Pkw-Führerscheinbesitz und die Pkw-Nutzung sichtbarer Ausdruck der Teilhabe an der Erwachsenen-Gesellschaft – und der Erwerb des Pkw-Führerscheins gleichsam ein Aufnahme ritual dafür – so wird gegenwärtig spekuliert, dass diese symbolische Dimension der Automobilität an Bedeutung verliert, eventuell zugunsten anderer, symbolisch aufgeladener technischer Innovationen – z.B. Smartphone, Tablet, mobile Internetdienstleistungen – oder auch zugunsten anderer Mobilitätsoptionen, z.B. solcher, die für Inter- oder Multimodalität stehen. Viele der empirischen Befunde für einen Wandel von Bewusstsein und Mobilitätsverhalten sind noch vorläufig, die Suche nach möglichen Erklärungsansätzen für diese empirischen Beobachtungen hat jedoch bereits begonnen. Dieser Text bietet eine erste systematische Aufbereitung der vorhandenen Befunde.

Prinzipiell kann vor allem der öffentliche Verkehr von einem Wandel zu einer pragmatischeren Verkehrsmittelwahl gewinnen – wenn das Angebot den Bedürfnissen entspricht und sich der Zugang problemlos gestaltet. Dies ist jedoch nur in größeren Städten der Fall, die hier beschriebenen Entwicklungen sind folglich vor allem eines: ein urbanes Phänomen. Nur hier erlauben Netz- und Taktdichte ein flexibles Vorankommen ohne eigenen Pkw. Hier wird die Renaissance des Fahrrads als „Cycle style“ gefeiert. Hier steigen die Nutzerzahlen neuer Angebote institutionalisierten und informellen Carsharings an. Vieles spricht dafür, dass der Pkw hingegen im ländlichen Raum für junge Menschen nach wie vor emotional und unter pragmatischen Gesichtspunkten das Maß der Dinge darstellt.

Das Freiheitsversprechen des Pkw ist dort ungleich attraktiver als lange Wartezeiten an Bushaltestellen, Umwege in der Linienführung und ungewisse Rückfahrmöglichkeiten.

Mit diesem InnoZ-Baustein werden zwei Ziele verfolgt: erstens Schwerpunkte und Kernergebnisse von Forschungsprojekten zur Mobilität junger Menschen zusammenzufassen und zweitens Hinweise zu geänderten Mobilitätsmustern junger Menschen zusammenzustellen.

Der Text ist folgendermaßen aufgebaut: Zunächst wird anhand eines kurzen Einblicks in Alltagswelten junger Menschen der lebensweltliche Kontext der jungen Generation vor Augen geführt (Abschnitt 2). Anschließend wird spezifisch auf den Forschungsstand zur Mobilität dieser Zielgruppe eingegangen. Bis in die 1990er-Jahre hinein war dieser Forschungsbereich dominiert vom Thema Verkehrssicherheit. Erst allmählich entwickelten sich in den letzten beiden Jahrzehnten stärker sozialwissenschaftlich orientierte Ansätze (vgl. Beiträge in Schöllner et al. 2007), die auch die Mobilität junger Menschen ganzheitlicher betrachteten. Es werden Erkenntnisse zur Verkehrsmittelwahl junger Menschen aus dieser Phase der Forschung dargestellt (Abschnitt 3.1) und auf Forschungsergebnisse zum Einfluss mobilitätsbezogener Einstellungen und Werte hingewiesen (Abschnitt 3.2). Anschließend wird in Abschnitt 3.3 dargestellt, wie es im Zuge der geistigen, physischen und sozialen Entwicklung junger Menschen zur Ausprägung mobilitätsbezogener Einstellungen und dem Einüben bestimmter Verhaltensweisen kommt und warum bisher vor allem von einer „Erziehung zur Automobilität“ ausgegangen wird. In Abschnitt 4 werden empirische Hinweise für veränderte Mobilitätsmuster junger Menschen zusammengefasst in fünf Trends dargestellt (Abschnitt 4.1) und literaturgestützt fünf Thesen zu Ursachen für die genannten Veränderungen formuliert (Abschnitt 4.2).

2. Alltagswelten junger Menschen

Lebenswelten junger Menschen sind geprägt vom Unterwegssein, der Aneignung neuer Räume und der Auseinandersetzung mit neuen Lebenssituationen. Mobilität ist somit wichtiger Bestandteil ihres Alltags. Mobilität ist aber auch – und dies trifft insbesondere für junge Menschen zu – symbolisch stark aufgeladen (vgl. Schönhammer 1999). Eine Analyse des Mobilitätsverhaltens junger Menschen muss entsprechend eine Betrachtung ihrer Alltagswelten einbeziehen. Vor allem vor dem Hintergrund, dass Alltag und Lebenswelten stärker als je zuvor durch eine intensive Mediennutzung geprägt sind, die das Manövrieren durch einen pluralisierten und technisierten Alltag gleichzeitig erleichtert und einschränkt.

Definition der Lebensphase Jugend

Was zeichnet junge Menschen eigentlich aus? Ist es zulässig, auf Basis einer Altersgrenze einer bestimmten Gruppe spezielle Eigenschaften zuzuweisen? Vor allem bis in die 1970er-Jahre wurden diese Fragen in Debatten um den Begriff der Jugend immer wieder neu gestellt (vgl. z.B. Lessing und Liebel 1975). Formaljuristisch sind die Grenzen klar gesetzt: Personen bis zum 14. Lebensjahr sind Kinder. Als Jugendliche werden Personen zwischen 14 und 18 Jahren bezeichnet, 18- bis 27-Jährige gelten als „volljährige Jugendliche“. In den Sozialwissenschaften werden jedoch differenziertere Beschreibungen gewählt. Die Lebensphase Jugend, als Zeit zwischen der Kindheit und dem Erwachsenenalter, nahm erst im Zuge der Industrialisierung eine deutliche Gestalt an. Kulturell, kontext- und zeitgebunden wird diese Lebensphase auch heute noch sehr variabel definiert. Neben biologischen Veränderungen lassen sich weitere spezifische Übergänge identifizieren, die eine Entwicklung vom Kind zum Jugendlichen und schließlich zum jungen Erwachsenen markieren. Zu diesen sogenannten Statusübergängen zählen sowohl institutionalisierte Übergangserlebnisse wie beispielsweise eine Konfirmation oder der Wechsel in höhere Bildungseinrichtungen als auch gruppentypische Initiationen wie „die erste Zigarette“, der erste Urlaub allein oder die erste Partnerschaft (van Gennep 1999). Während die Kindheit einen immer kürzeren Lebensabschnitt einnimmt, wird die eindeutige Markierung eines Endes der Jugendphase immer schwieriger (Henig 2010). Bis in die 1960er-Jahre war dieser Zeitpunkt noch relativ klar durch die Übernahme der Erwerbstätigkeit, damit einhergehender finanzieller Unabhängigkeit und dem Eintritt in das Familienleben mit eigenen Kindern zu bestimmen. Diese Grenze verschwimmt zunehmend, das Jugendalter ist längst keine Übergangsphase mehr, sondern entwickelte sich zum Lebensabschnitt mit ganz eigener Dynamik. Als klare Funktion bleiben dabei Bildung und Ausbildung sowie die Integration in die Berufswelt bestehen (Zinnecker 2003). Gleichzeitig findet eine ökonomische Verselbständigung statt. Jugendliche erwerben weiterhin Rechte wie das Wahlrecht und die juristische Selbst-

ständigkeit, aus denen sich neue Verantwortlichkeiten und Freiheiten ergeben. Chancen und Optionen sind im Prozess des Erwachsenwerdens unterschiedlich verteilt. Teilweise determinierend wirken Rahmenbedingungen wie soziale Stellung, familiäre Herkunft, Milieu und Siedlungsstruktur.

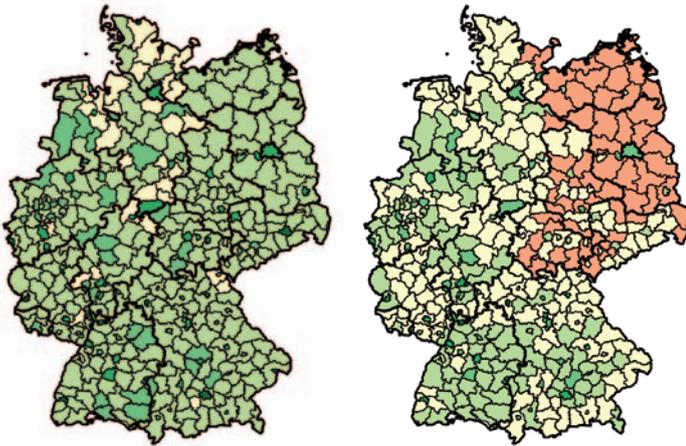
Für die Identitätsfindung wichtig sind in dieser Lebensphase Prozesse der Ablösung von primären Sozialisationsinstanzen und der Neueinbettung in andere Gruppen und Kontexte. Dazu gehört auch eine spezielle Distanziertheit der Jugend gegenüber der Erwachsenenwelt. Aufgrund dieser Distanz zum Bestehenden wird Jugendlichen häufig eine besondere Wahrnehmung von gesellschaftlichen Trends und insgesamt eine größere Innovationsfähigkeit beigemessen. Zudem teilen Menschen einer bestimmten Altersgruppe oder Kohorte typische (zeithistorische) Erfahrungen, die gemeinsame Bewusstseinslagen hervorbringen. Diesbezüglich ist zu bedenken, dass die in diesem Text betrachtete Altersgruppe eine Generation bildet, die im Zeitraum zwischen 1983 und 1997 geboren ist und zeittypische Erfahrungen teilt. Aktuell ist dies am deutlichsten in Debatten um die Nutzung neuer Kommunikationsmedien nachzuvollziehen. Es wird davon ausgegangen, dass vor allem Jugendliche als Vertreter einer „Generation@“ einen unvoreingenommenen und innovativen Umgang mit den Kommunikationsmöglichkeiten des (mobilen) Internets pflegen. Es entstehen dabei auch neue Jugendmilieus und Subkulturen, ein weiteres wichtiges, expressives Element einer Definition von Jugend. Die Zugehörigkeit zu unterschiedlichen Jugendkulturen, die entsprechend dem Zeitgeist unterschiedlich geformt sind, deutet auf ein weiteres Merkmal dieser Personengruppe: eine unübersichtliche und scheinbar widersprüchliche Heterogenität unterschiedlicher Stile und Meinungen, die in dieser Phase der Identitätsfindung sinnstiftend wirken. Außenstehende nehmen diese Variabilität von Einstellungen und Meinungen als beinahe beliebig war. Schließlich steht der Begriff Jugend auch für eine Lebenseinstellung und ist in gewisser Weise auch ein Wertbegriff, der dem altersunabhängig hoch geschätzten Merkmal der Jugendlichkeit eine universelle Bedeutung zuweist. In einer alternden Gesellschaft mit dem Lebensstandard der Industrieländer wollen immer größere Bevölkerungsgruppen „jugendlich“ wirken.

Betrachtete Personengruppe in diesem InnoZ-Baustein

Zwar sind traditionelle Attribute der Jugendlichkeit heute von engen Altersgrenzen entkoppelt (Schulze 2005), bezogen auf den Themenbereich Verkehr und Mobilität bietet sich jedoch eine Abgrenzung nach dem Alter der Personen an. Die in diesem InnoZ-Baustein betrachtete Personengruppe umfasst primär die 15- bis 29-Jährigen. Durch die untere Altersgrenze ist ein gewisser Grad an Unabhängigkeit von Restriktionen des Elternhauses garantiert. Dazu zählt auch eine gewisse ökonomische Eigenständigkeit. Zum zweiten sind Personen ab 16 Jahren in der Lage, ihre Wahlmöglichkeiten im Verkehr durch den Erwerb eines Mopedführerscheins zu erweitern, ab 17 Jahren kann ein Pkw – wenn auch zunächst nur in Begleitung eines Erwachsenen – gefahren werden. Die obere Altersgrenze orientiert sich am gefundenen empirischen Material von Untersuchungen zum

Deutschland 2009: 20,2 %

Deutschland 2030: 18,0 %



Altersquotient der 18- bis 35-Jährigen in %

■ < 14
 ■ 14 bis 17
 ■ 17 bis 20
 ■ 20 bis 23
 ■ 23 bis 26
 ■ > 26

Quelle: eigene Darstellung, Datenquelle: nach BBR (2008), Destatis (2011a), eig. Berechnung

Abb. 1: Anteil der 18- bis 35-Jährigen an der Gesamtbevölkerung im Jahr 2009 und Prognose 2030

Wandel der Mobilität junger Menschen. Somit wird ein Lebensabschnitt erfasst, in dem selbstbestimmter Bewegung eine große Bedeutung beigemessen wird und in dem eine Vielzahl wichtiger Lebensereignisse wie das Ende der Schulzeit, der Beginn der Berufsausbildung und Berufsausübung, die Lösung vom Elternhaus, erste partnerschaftliche Beziehungen und der Erwerb von Führerscheinen fällt.

In Deutschland beträgt der Anteil der unter 29-Jährigen derzeit ca. 28% an der Gesamtbevölkerung. Heranwachsende im Alter von 15 bis 29 Jahren haben dabei einen Anteil von ca. 16% an der Gesamtbevölkerung (Destatis 2011b). Dieser Anteil ist seit vielen Jahren rückläufig, was insbesondere für ÖV-Unternehmen problematisch ist, da diese auf Transferzahlungen im Schülerverkehr angewiesen sind (Karl und Canzler 2011). Auch in Zukunft werden Fahrgastzahlen in diesem Segment weiter zurückgehen. Abbildung 1 zeigt deutlich, dass der Anteil junger Menschen vor allem in Agglomerationen hoch ist. Dies steht u.a. im Zusammenhang mit einer bildungsorientierten Wanderung in der betrachteten Altersphase. Bis zum Jahr 2030 wird sich diese Konzentration noch verstärken. Im ländlichen Raum schrumpft gleichzeitig der Anteil junger Menschen an der Gesamtbevölkerung.

Psychogramm der Jugend

Junge Menschen sind auf der Suche nach einer Identität und erfinden sich in verschiedenen Rollen ständig neu. Die dafür notwendige Abgrenzung von gewohnten Situationen und Umgebungen erzeugt immer auch Unsicherheit. In aktuellen Beschreibungen von Jugendkulturen überwiegt mitunter die Fokussierung auf diese Unsicherheit. Vor allem Marktforschungsinstitute zeichnen ein Bild einer ängstlichen Jugend, die vom

Wunsch nach Sicherheit, Stabilität, Orientierung und Authentizität geprägt ist. So wird von der „Absturz-Panik der Generation Biedermeier“ berichtet, die eine tiefe Sehnsucht nach Verlässlichkeit und stabilen Werten äußert (Grünewald 2011). Gerade diese polarisierenden Ergebnisse sollten jedoch Misstrauen erwecken. Selbstverwirklichung wird zum wichtigsten Wert in einer nach ständiger Anpassung und Optimierung verlangenden Wissensgesellschaft. Damit verbunden ist auch eine stetige, eigenständige Sinnsuche, die extern leicht als Unsicherheit interpretiert werden kann. Die Diagnose einer durch Angst geprägten Generation kann somit auch bedeuten, dass Messinstrumente schlicht nicht in der Lage sind, komplexer werdende Sinnzusammenhänge zu erfassen und sich stattdessen zu stark reduzierender Begründungen bedienen.

Im Jahr 2010 wurde die mittlerweile 17. Erhebungswelle der Shell-Jugendstudie durchgeführt. Diese hat sich hinsichtlich verwendeter Skalen und ausreichender Stichprobengröße als geeigneter Gradmesser für allgemeine Lebenssituationen und Wertvorstellungen junger Menschen etabliert. Im Abstand von vier Jahren werden jeweils ca. 2.500 repräsentativ ausgewählte Jugendliche zu unterschiedlichen Themen wie Politik, Religion, Familie und Zukunftsvorstellungen befragt. In den letzten drei Erhebungswellen zeigt sich ein ähnlich eingetrübtes, aber durchaus differenzierteres Bild als in der oben genannten Studie. Während im Jahr 2002 noch ein großer persönlicher Optimismus festgestellt wurde (Deutsche Shell et al. 2002), berichteten die Befragten im Jahr 2006 von großen Herausforderungen, die zunehmend als bedrückend beschrieben wurden (Deutsche Shell et al. 2006). Als wichtige Institutionen und Werte wurden Familie, Freundschaft, Partnerschaft, Selbstverwirklichung und Eigenverantwortung genannt. Im Jahr 2010 verfestigten sich diese Befunde. Insgesamt wurde eine pragmatische Grundstimmung diagnostiziert, die sich insbesondere in einer gestiegenen Bildungsmotivation widerspiegelt. Mehrheitlich werden die Vorgaben einer Leistungsgesellschaft anerkannt und nach höherer Bildung gestrebt. Immer deutlicher zeigt sich aber auch ein hohes soziales Gefälle, das für eine zunehmende gesellschaftliche Spaltung spricht (Shell Deutschland Holding et al. 2010). Entsprechend resigniert sind junge Menschen, deren Schullaufbahnen ungünstig verlaufen und deren Perspektiven deshalb bereits früh verstellt sind. Etwa ein Fünftel der jungen Menschen ist in dieser wenig aussichtsreichen Lage am Rande der Leistungsgesellschaft.

Technisierter Alltag junger Menschen

Lebenswelten von Heranwachsenden sind bestimmt durch vielfältige Formen der Mediennutzung. Das Internet und neue mobile Kommunikationstechnologien ermöglichen und beschleunigen die Trennung sozialer und räumlicher Interaktionszusammenhänge. Die Allgegenwart sich schnell entwickelnder digitaler Technik – von multifunktionalen Smartphones, Laptops, Netbooks, Tablets – ist Merkmal der zunehmenden Technisierung des Alltags junger Menschen. Das Internet ist zweifellos Leitmedium zeitgenössischer Jugendkultur. Ein Indikator für die Bedeutsamkeit des Internets in Alltagswelten junger Menschen

ist beispielsweise die Feststellung, dass zwischenmenschliche Beziehungen verstärkt im Internet angebahnt werden (Schmitz und Sachse-Thürer 2011). Doch kommt es angesichts dieser Veränderungen auch zur Änderung von Mobilitätsmustern oder gar der Entwicklung einer neuen Mobilitätskultur? Wird Unterwegssein durch moderne Kommunikationstechnologien substituiert oder ziehen diese weitere Mobilität nach sich? Diese Zusammenhänge von Technikaffinität, Mediennutzung und Mobilität sind noch weitgehend ungeklärt. Damit ist auch noch unklar, inwiefern sich daraus Anknüpfungspunkte für die Entwicklung zielgruppenspezifischer Maßnahmen ergeben. Angesichts veränderter Freizeitangebote, der Entwicklung neuer Unterhaltungs- und Kommunikationstechnologien und veränderter Mediennutzung ist anzunehmen, dass sich das räumliche und zeitliche Verhalten junger Menschen in den letzten zehn bis 15 Jahren stark gewandelt hat, und dass dieser Prozess weiter anhält.

Pragmatische Jugend in technisierten Alltagswelten

Eitelkeit und Kleinmut sind die Extreme, zwischen denen Beschreibungen der Jugend zu allen Zeiten wandeln. Mal wird der Hedonismus junger Menschen getadelt, mal ihre Verzagtheit. Immer ist der älteren Generation dabei bewusst: Der Jugend gehört die Zukunft. Innovativ suchen junge Menschen unvoreingenommen nach neuen Wegen. Die Entfaltung eigener Identität und Entwicklung eines eigenen Wertesystems ist dabei stark von den gesellschaftlichen Prozessen der Individualisierung und Pluralisierung geprägt. Ein Großteil der jungen Menschen stellt sich den Herausforderungen einer zunehmend leistungsorientierten Gesellschaft. Ein wachsender Prozentsatz sieht sich diesen Anforderungen jedoch nicht gewachsen und resigniert. Das Hineinwachsen in die Gesellschaft ist für alle auch eine „Erziehung zur Mobilität“ (Tully und Schulz 1999:13), denn die Teilhabe in individualisierten, pluralisierten Lebenswelten setzt eine hohe Mobilität voraus. Gerade für junge Menschen wird das Unterwegssein zum Inbegriff von Freiheit, Unabhängigkeit, Selbstbestimmung und Geschwindigkeit. Neue Kontexte ergeben sich durch rasante Entwicklungen im IKT-Bereich. Insgesamt betrachtet gilt, dass „in keinem anderen Lebensabschnitt ... die Einstellungen zur Mobilität, ... die Mobilitätsstile derart ausdifferenziert und komplex [sind] wie in ... [dieser] Lebensphase.“ (Tully 2002:18). Welche Forschungsthemen die Analyse der Mobilität junger Menschen bisher dominierten, wird im folgenden Abschnitt dargestellt.

3. Stand der Forschung zur Mobilität junger Menschen

Seit den 1950er-Jahren prägte das Automobil maßgeblich die Mobilität junger Menschen (vgl. Rust 2011). Es lässt sich dabei verkürzt eine Entwicklung nachzeichnen, an deren Beginn der Pkw uneingeschränktes Zeichen von Exklusivität und Objekt von hohem Wert darstellte (Tully und Schulz 1999:16ff.). In den 1950er-Jahren sind private Pkw entsprechend selten, neben öffentlichen Verkehrsmitteln sind motorisierte Zweiräder und das Fahrrad häufigste Fortbewegungsmittel. In Haushalten, die einen Pkw besitzen, ist das Familienoberhaupt der alleinige Lenker. „Vater fährt“ den Familienwagen; Frauen und jüngere Familienmitglieder sitzen nur äußerst selten hinter dem Steuer. Zum Ende der 50er-Jahre steigen die Zulassungszahlen neuer Pkw rasant an und Hollywoodstars verkünden in Filmen wie „... denn sie wissen nicht was sie tun“ von einer neuen Freiheit in Verbindung mit dem Automobil. In den 1960er-Jahren darf auch die Jugend diese Freiheit häufiger erproben. Ein erst viel später unter dem Slogan „teilen statt besitzen“ auf den Punkt gebrachtes Nutzungsverhalten wird häufig praktiziert, das eigene Auto zum immer öfter realisierten Traum. Zum Ende der 1960er- und in den 1970er-Jahren wird der Pkw zur Normalität. Nun steht der Gebrauchswert des Autos im Vordergrund. Billige Gebrauchtwagen und Kleinwagen mit dem Image jugendlicher Unbeschwertheit wie VW Käfer und Citroën 2CV werden zu typischen „Jugendautos“. Wie bereits in den 1960er-Jahren (vgl. Bernard, 1961) dient das Auto nicht nur der Fortbewegung, sondern ist auch privater Raum und Ort intimer Begegnungen in einer Gesellschaft, die mit ihren Normen und Vorschriften der jugendlichen Emanzipation im Wege steht. Statusbezogenheit spielt nur eine geringe Rolle, für individuelle und selbstbestimmte Mobilität und zunehmende (grenzüberschreitende) Freizeitmobilität gilt vor allem: „Hauptsache, das Auto fährt“. Gebremst wurde der Fahrwind dabei zeitweise durch die Ölkrisen der 1970er-Jahre. Mittel zur Distinktion wird das Auto in den 1980er- und 1990er-Jahren. Was in den Nachkriegsjahren für die Erwachsenenwelt galt, ist nun, da die Nutzung eines Pkw zur Selbstverständlichkeit geworden ist, ein Motto für Heranwachsende: „Entscheidend ist, was man fährt“. Hinzu kommt die Betonung von Dynamik, Freude, Geschwindigkeit sowie möglichst unkomplizierte Wechsel von Orten und Personen: „Ich will Spaß, ich geb Gas“. In den letzten Jahren zeigt sich ein zweigeteiltes Bild: In den Ballungsräumen nutzt die „Generation ohne Golf“ vermehrt Alternativen zum eigenen Pkw und wählt situationsangepasst das geeignete Verkehrsmittel (vgl. Abschnitt 4.1). Im ländlichen Raum hingegen heißt das Leitbild weiterhin: Ohne Auto geht nichts.

Die risikoreichen Jahre

Bis in die 1990er-Jahre befassten sich – sowohl in Deutschland als auch International – Forschungsprojekte zur Mobilität junger Menschen im Grunde ausschließlich mit den Aspekten Verkehrssicherheit und Verkehrserziehung. Notwendig wurden diese Forschungsprojekte, da Fahranfänger einen unverhältnismäßig großen Anteil der Verkehrstoten ausmachten. Eine frühe, sehr aufwändige Studie führte Harrington (1971) in den 1960er-Jahren durch. Es wurden ca. 14.000 Fahranfänger in den ersten vier Jahren ihres Führerscheinbesitzes begleitet, um Faktoren für ein erhöhtes Unfallrisiko bestimmen zu können. Dieser Studie folgten eine ganze Reihe weiterer Untersuchungen, die Risikogruppen anhand von Einstellungen (Stradling und Meadows 2000, Hurrelmann 2002) und Lebens- bzw. Freizeitstilen (Schulze 1996, Schulze 1999, Møller 2004) bestimmten, die Gefahren von Alkohol am Steuer und riskantem Fahrverhalten betonten (Schulze 1998, Berbuir 1999) und regionale Unterschiede der Unfallzahlen untersuchten (Jones et al. 2000, Mäder und Pöppel-Decker 2001). Regelmäßig wird dabei ein erhöhtes Unfallrisiko in ländlichen Räumen festgestellt (Eiksund 2009). Neben dem Unfallrisiko von Fahranfängern waren Risiken für Kinder im Straßenverkehr immer wieder Thema von Untersuchungen (Hillman 1993, Hillman et al. 1990). Das sichere Verhalten auf Schulwegen wurde eingeübt (Günther et al. 2001) und Verbesserungsvorschläge für die Verkehrserziehung erarbeitet (Deetjen 1997, Echterhoff et al. 1999, Flade und Hacke 2004). Die Unfallzahlen konnten mittlerweile deutlich verringert werden. Aber auch heute noch ist jeder fünfte Verletzte und fast jeder fünfte im Straßenverkehr Getötete im Alter von 18 bis 24 Jahren, obwohl diese Altersgruppe nur ein Zwölftel der Gesamtbevölkerung ausmacht (Destatis 2011c). Es sind dies die sieben risikoreichsten Jahre im Straßenverkehr, wie die Unfallstatistik in jedem Jahr aufs Neue belegt.

Merkmal nahezu aller betrachteten Forschungsprojekte, die bis zum Ende der 1990er-Jahre durchgeführt wurden, ist eine strikte Trennung zwischen Kindern und Jugendlichen bis 17 Jahren sowie Heranwachsenden ab 18 Jahren. Das Erreichen der Volljährigkeit wurde als wichtiger Zeitpunkt für eine Änderung der Verkehrsbeteiligung erkannt. Die notwendige Konsequenz hätte lauten müssen, Veränderungen in diesem Lebensabschnitt detailliert zu untersuchen, um z.B. Effekte der Sozialisation auf das Verkehrsverhalten abschätzen zu können oder Verhaltensänderungen infolge wichtiger Lebensereignisse zu erfassen. Wahrscheinlich aufgrund der starken Orientierung am Thema Verkehrssicherheit wurde dies lange Zeit nicht unternommen. In den letzten Jahren ist jedoch ein begrüßenswerter Wandel zu verzeichnen. Verschiedene Forschungsprojekte beschäftigten sich eingehender mit der Mobilität von Kindern und Jugendlichen. Es wird gezeigt, dass Art und Umfang der Verkehrsteilnahme nach Alter, Geschlecht und Siedlungsstruktur variieren. Eine deskriptive Beschreibung der Mobilität unterschiedlicher Altersgruppen ist dabei häufigstes gemeinsames Ziel der Projekte (Enders 1995, Flade 1999, z.B. Flade et al. 2001, Rode et al. 2002).

3.1. Verkehrsmittelwahl junger Menschen

Im überfüllten Schulbus den Träumen vom eigenen Pkw nachhängen: Rot sollte er sein, cool und natürlich was unter der Haube haben (Tully 1998). Von diesen Bildern war die Forschungsliteratur bis vor wenigen Jahren geprägt. Junge Menschen seien durchaus, insbesondere auf Ausbildungswegen und in Agglomerationen, mit dem öffentlichen Verkehr sehr gut vertraut, letztlich sei es aber nur eine Frage der Zeit, bis mit dem Führerscheinwerb die automobiler Freiheit erlebt werden will (Lyons und Swinbank 1998). Der Übergang in die Automobilität wird als wichtige Entwicklungsaufgabe in der Jugendphase beschrieben (Mienert 2002). Der Pkw symbolisiert Freiheit, Unabhängigkeit, Selbstbestimmung, Individualität und unbegrenzte Mobilität. Der „richtige“ Pkw garantiert nach Meinung vieler Heranwachsender gesellschaftliche Anerkennung. Schließlich wird der Pkw als selbstbestimmte Privatsphäre empfunden, in dem unerwünschte soziale Kontakte vermieden werden können. Gerade für junge Menschen kann auch das Unterwegssein selbst eine eigene Qualität ausmachen (Best 2006).

Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen und in der Freizeit

Junge Menschen sind häufig gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln vertraut (Kracht 2006), bewerten ihre Erfahrungen jedoch eher negativ. Die Fortbewegung in Bussen und Bahnen wird als unflexibel betrachtet sowie mit Normen und Verboten assoziiert. Insbesondere für Freizeitaktivitäten bieten öffentliche Verkehrsmittel häufig nicht die nachgefragte Bewegungsfreiheit (Tully 2000). Da Heranwachsende öffentliche Verkehrsmittel vor allem auf Ausbildungswegen kennenlernen, werden diese oftmals negativ erlebt und mit negativen Erinnerungen verbunden. Die Nutzung wird als unbequem, die Atmosphäre als beengt, laut und überfüllt beschrieben (Kohler 2002:106). Das Mitfahren im Auto hingegen empfinden die Befragten als eher entspannend (Limbourg et al. 2000:125). Auch werden Jugendliche teilweise als schwierige Kunden empfunden, da sie mit Vandalismus und schlechtem Sozialverhalten in Beziehung gebracht werden. Heranwachsende empfinden solche Aussagen häufig als Vorverurteilungen, die dem Image des öffentlichen Verkehrs in ihren Augen nicht zuträglich sind (Drücker 2007).

Die Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen wurde bisher häufiger in Forschungsprojekten untersucht. Insbesondere zum Schulweg von Kindern liegt eine ganze Reihe von Arbeiten vor (z.B. Ewing et al. 2004, McDonald 2008a, Fyhri und Hjorthol 2009, McMillan 2007). Hier stand wiederum meist das Thema Verkehrssicherheit im Vordergrund. Zur Freizeitmobilität von Kindern im Alter von bis zu 14 Jahren existiert ebenfalls eine größere Zahl von Untersuchungen. Insbesondere in den USA und Großbritannien wird dabei der hohe Anteil an Bring- und Holdiensten der Eltern als problematisch eingestuft und Maßnahmen zur Verlagerung dieser Wege auf öffentliche Verkehrsmittel diskutiert.

Weit seltener waren Freizeitwege Jugendlicher und junger Erwachsener Gegenstand von Studien. Gerade in der Freizeit stehen ganz andere Mobilitätsbedürfnisse im Vordergrund als auf stärker routinisierten Ausbildungswegen, die rationale Wegeplanung tritt in den Hintergrund und das Unterwegssein an sich nimmt einen größeren Stellenwert ein. Selbstzielungebundenes Unterwegssein im Straßenverkehr („cruisen“) zählt zu den beliebtesten Freizeitbeschäftigungen von Jugendlichen (Redshaw 2006). Wobei Siedlungsstrukturen die Verkehrsmittelwahl sowohl am Wochenende als auch an Werktagen stark beeinflussen. Wenig überraschend und mit allgemeinen Erkenntnissen zum Zusammenhang von Siedlungsstruktur und Pkw-Nutzung übereinstimmend ist die Nutzung eines Pkw in stark verdichteten städtischen Kreisen am geringsten und nimmt mit abnehmender Siedlungsdichte zu. Umgekehrt verhält es sich bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel. Vor allem am Wochenende fallen die Freizeitwege von Heranwachsenden aus ländlichen Regionen signifikant länger aus als die von Personen aus stärker verdichteten Gebieten (Haustein et al. 2002).

Jugendmobilität im ländlichen Raum

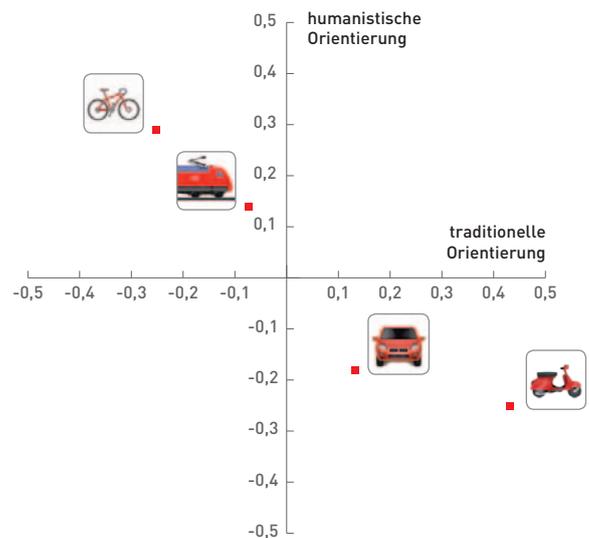
Für junge Menschen im ländlichen Raum spielen motorisierte Fahrzeuge des Individualverkehrs eine herausragende Rolle. Mobilitätsbedürfnisse können häufig nicht mit den zur Verfügung stehenden öffentlichen Verkehrsmitteln befriedigt werden. Sie haben öfter Zugang zu einem Pkw als ihre städtischen Altersgenossen und nutzen diesen auch signifikant häufiger als junge Menschen in Großstädten (Hunecke 2002). In einer mobilitätsbezogenen Studie in einer ländlich geprägten Region in Brandenburg wurde festgestellt, dass dort sowohl der Berufsverkehr als auch der Freizeitverkehr nahezu ausschließlich mit dem MIV abgewickelt werden (Büttner et al. 2003). Besonders Heranwachsende ohne Führerschein sind auf die Mitnahmebereitschaft von Eltern, Verwandten oder Freunden angewiesen. Diese Fahrdienste werden oft auch mehrfach pro Woche in Anspruch genommen, was die befragten Heranwachsenden in eine Lage versetzt, die sie als unangenehmes Abhängigkeitsgefühl beschreiben (ebd.). Das Dilemma besteht darin, dass die Grundvoraussetzung für die Unabhängigkeit von Begleitdiensten, nämlich ein attraktives Linien- und Haltestellennetz mit dichtem Takt, heute im ländlichen Raum auf konventionellem Weg nicht wirtschaftlich zu betreiben ist. Die bestehenden Linien, die größtenteils für die Bewältigung des Schülerverkehrs eingerichtet sind, sind bei der Bevölkerung zur Nutzung für Einkaufs- und Besorgungsfahrten nur gering akzeptiert. Vielmehr kommt es in erheblichem Umfang zu Mitnahmeverkehr, wobei ein gemeinsames soziales Umfeld von Fahrern und Mitfahrern eine entscheidende Randbedingung darstellt (ebd.). Um eine Selbstorganisation von Mobilitätslösungen anzuregen, wird unter anderem eine Reform der Finanzierung des öffentlichen Verkehrs in strukturschwachen Gegenden gefordert. Karl und Canzler (2011) regen beispielsweise eine Subjektförderung durch Mobilitätsgutscheine an, die zu einem effizienteren Einsatz finanzieller Mittel zur Daseinsvorsorge im ländlichen Raum führen könnte.

3.2. Der Einfluss von Einstellungen und Werten auf die Mobilität junger Menschen

Forschungsergebnisse zu Einstellungen junger Menschen gegenüber verschiedenen Verkehrsmitteln belegten bisher regelmäßig die dominante Stellung des Pkw. Einstellungen und symbolische Bewertungen von Verkehrsmitteln sind teilweise altersabhängig (Klößner 2002). Die Pkw-Affinität ist aber in allen Altersgruppen sehr hoch (Line 2008, Gross 1999). Doch welchen Einfluss haben überhaupt Einstellungen auf die Verkehrsmittelwahl und das Mobilitätsverhalten? Sind objektive Rahmenbedingungen und der Besitz von Mobilitätsressourcen entscheidende Faktoren für die Verkehrsmittelnutzung junger Menschen oder sind Einstellungen und Wertorientierungen die wichtigsten Weichensteller für die Verkehrsmittelwahl? Besonders die leichte Verfügbarkeit eines Pkw macht dessen Nutzung wahrscheinlicher. Auch für den öffentlichen Verkehr gilt: Je besser die Qualität der Anbindung, desto höher die Nutzungswahrscheinlichkeit. In unterschiedlichen Studien wurde jedoch gezeigt, dass neben diversen objektiv messbaren Faktoren auch psychische Einflussfaktoren wie Werte, Normen, Überzeugungen und Einstellungen für die Wahl eines Verkehrsmittels relevant sind. Unterschiede in der Bewertung und Wahrnehmung der vorhandenen Verkehrsmittelalternativen können signifikante Erklärungsbeiträge zur Analyse der Verkehrsmittelwahl liefern.

Werte und Einstellungen als Filter der Informationsverarbeitung

Werte und Einstellungen können als Filter im menschlichen Informationsverarbeitungsprozess verstanden werden. Der Unterschied zwischen beiden liegt dabei in der Filterwirkung: Werte kennzeichnen eher allgemeine Leitlinien des Handelns, Einstellungen beziehen sich hingegen auf spezifische Objekte, Situationen und Handlungen. Die Abstraktheit von Werten gibt dem Individuum zahlreiche Möglichkeiten, ein nicht wertkonformes Handeln mit „ja, aber“-Argumenten zu rechtfertigen. Entsprechend schwierig ist es, von allgemeinen wertbezogenen Aussagen auf ein bestimmtes Handeln zu schließen. Eine höhere Bedeutung kommt hingegen mobilitätsbezogenen Einstellungen, Überzeugungen und Normen sowie dem Grad der Routinisiertheit des Mobilitätsverhaltens zu. Bisher liegen wenige empirische Studien vor, in denen der Einfluss von innerpsychischen und situativen Faktoren auf das individuelle Mobilitätsverhalten simultan analysiert worden ist. Übereinstimmend zeigen diese Studien, dass die innerpsychischen Variablen signifikante Zusammenhänge zum Mobilitätsverhalten aufweisen, die jedoch insgesamt geringer ausfallen als die Zusammenhänge zwischen den situativen Faktoren und dem Mobilitätsverhalten (Hunecke et al. 2007). Ebenso existieren nur wenige Studien, die direkt den Zusammenhang von Wertorientierungen und der Mobilität von Heranwachsenden untersuchen.



Quelle: verändert nach Gawronski (2002:164)

Abb. 2: Verkehrsmittelnutzung und Wertorientierungen von Jugendlichen

Wertorientierungen und Verkehrsmittelnutzung junger Menschen

Dass auch ausgehend von Wertorientierungen Rückschlüsse auf die Verkehrsmittelwahl junger Menschen und die Bestimmung von Mobilitätstypen gezogen werden können, wurde im Projekt „Auto, Mobilität und individuelle Entwicklung“ (Scholl und Sydow 2002) gezeigt. Darin wurde die Mobilität im Jugend- und Erwachsenenalter hinsichtlich Mobilitätsformen, Fahrzeugvorlieben, Freizeit- und Risikoverhalten und deren Abhängigkeit von Umwelt- und Technikeinstellungen, Werten und Persönlichkeitsmerkmalen analysiert. Gawronski (2002) konnte mit Hilfe der erhobenen Daten eine Verhaltenswirksamkeit allgemeiner Wertorientierungen nachweisen. In einer zweistufigen Faktorenanalyse wurden dabei zwei zentrale Wertedimensionen identifiziert. Zum einen die traditionelle Wertedimension, gebildet aus den Skalen „Pflicht/Akzeptanz“, „Statusstreben“, „starker Staat/politische Macht“ und „Leistung im Beruf“. Zum anderen eine humanistische Wertedimension. Diese umfasst die Faktoren „Selbstentfaltung/Engagement“, „humanistisches Menschenbild“, „prosoziale Werte“. Die Verhaltensrelevanz dieser beiden Dimensionen wird anhand von Aussagen zur üblichen Verkehrsmittelnutzung auf unterschiedlichen Wegen überprüft. Verschiedene Gruppen von Verkehrsmittelnutzern können mit Hilfe dieser beiden Wertedimensionen eindeutig voneinander abgegrenzt werden. Mit steigender traditioneller und sinkender humanistischer Orientierung sinkt die Bereitschaft zur Nutzung ökologisch verträglicher Verkehrsmittel (ÖV, Fahrrad). Umgekehrt verhält es sich mit Pkw-Nutzern, wie in Abbildung 2 zu sehen ist. Weiterhin wurde nachgewiesen, dass allgemeine Wertorientierungen konkretes Verhalten über verschiedene Wege, sowohl intentional als auch nicht intentional, beeinflussen. Allgemeine Wertorientierungen beeinflussen die Verkehrs-

mittelwahl demnach sowohl über reflektierte Prozesse des Abwägens als auch unreflektiert über das Selbstkonzept der Befragten. Forschungspraktisch empfiehlt es sich jedoch, für die Untersuchung des Zusammenhangs psychischer und struktureller Faktoren mit dem Verkehrsverhalten auf die Erhebung von Wertorientierungen zu verzichten und stattdessen Einstellungen über entsprechende Items zu erheben. Zum einen ist die Verhaltensrelevanz von Einstellungen größer, zum anderen sind Wertorientierungen nur über sehr umfangreiche Befragungsinstrumente zu erheben.

Einstellungen und Verkehrsmittelnutzung junger Menschen

Eines der bisher umfangreichsten Forschungsvorhaben, in dem unter anderem der Zusammenhang von Einstellungen und dem Verkehrsverhalten junger Menschen untersucht wurde, ist das Projekt „U-Move“ (Tully et al. 2000, Hunecke et al. 2002). Darin bediente man sich unterschiedlicher Ansätze, um zielgruppenspezifische, intermodale Mobilitätsdienstleistungen für Heranwachsende zu entwickeln. Ein Hauptanliegen des Projektes war die Erforschung des Zusammenhangs von Lebensstilen und Mobilitätsverhalten von Jugendlichen im Alter von 15 bis 26 Jahren. Die Teilnehmer wurden unter anderem mit Hilfe eines einstellungsbasierten Ansatzes hinsichtlich der Bedeutung symbolischer Dimensionen und emotionaler Bewertungen von Mobilität befragt. Dabei wurde deutlich, dass der Pkw in dieser Hinsicht für viele junge Menschen eine herausragende Stellung einnimmt und mit Freiheit, Unabhängigkeit, Selbstbestimmung und Individualität gleichgesetzt wird. Im Vergleich der Befragten unterschiedlichen Alters wurde gezeigt, dass die positivste symbolische Bewertung des Pkw von Personen im Alter von 18 Jahren vorgenommen wird. Das Verhältnis zum Pkw verschiebt sich mit zunehmendem Alter, entsprechend nimmt die symbolische Bewertung des Pkw ab. Umgekehrt verhält es sich beim Fahrrad. Dieses wird von Personen im Alter bis zu 22 Jahren eher negativer bewertet, mit einem Tiefpunkt bei den 18-Jährigen. In höherem Alter steigt das Ansehen des Fahrrads jedoch wieder an. Weniger eindeutig verhält es sich mit der symbolischen Bewertung des öffentlichen Verkehrs. Parallel zur Aufwertung des Pkw kommt es auch hier zur Abwertung des öffentlichen Verkehrs, ein späteres Ansteigen des Ansehens ist lediglich zu erahnen (Hunecke 2007).

3.3. Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm? Sozialisation und Mobilitätsverhalten

Erfahrungen in Kindheit und Jugend prägen verkehrsbezogene Einstellungen und das Verkehrsverhalten. Unmittelbar plausibel erscheint die Vermutung, dass bereits in jungen Jahren die Weichen für die spätere Orientierung im Verkehrssystem gestellt werden. Dies ist jedoch nur in Ansätzen wissenschaftlich untersucht. Grundsätzliche Mobilitätsentscheidungen können durch-

aus im Kindes- und Jugendalter geformt werden, diese sind jedoch keinesfalls verfestigt. Bisher wird vor allem von einer „automobilen Sozialisation“ (Heine et al. 2001) ausgegangen. Direkte Kausalitäten sind aus der Verkehrssozialisation jedoch nicht nachweisbar und sollten angesichts der Komplexität des Sachverhalts auch eher verwundern. Während einige Autoren zu dem Schluss kommen, dass der Zusammenhang zwischen der Verkehrsmittelnutzung im Kindes- und Jugendalter und der späteren Mobilität eher gering ist (Tully und Baier 2006), weisen andere Studien einen starken Zusammenhang nach (Limbourg et al. 2000, Flade et al. 2001). Barker (2008) konnte beispielsweise zeigen, dass insbesondere bei Begleitwegen, die von Vätern durchgeführt werden, der Pkw die Funktion eines maskulinen Statussymbols einnimmt. Es lässt sich sogar zeigen, dass auf diese Art ein bestimmtes Rollenverständnis an die Kinder weitergegeben wird. Auch Flade und Kollegen (2002) stellen fest, dass die Zukunftsvorstellungen von Heranwachsenden bezüglich der Verkehrsmittelwahl und insbesondere der Autoorientierung stark vom Elternhaus geprägt sind.

Sozialisationsprozesse: Internalisierung und Interaktion

Von wesentlicher Bedeutung für die Begründung von Sozialisationsmechanismen ist der Begriff der Internalisierung. Dieser beschreibt einen Prozess, bei dem externe Erwartungen zu internen, nicht bezweifelten Überzeugungen umgeformt werden. Dabei wird gelernt, sozio-kulturelle Standards kognitiv, affektiv und motivational zu akzeptieren und zu bejahen bzw. abzulehnen (Mühler 2008). Kulturell akzeptierte Werte und Verhaltensmuster werden so in die Persönlichkeitsstruktur integriert. Eine entscheidende Bedingung für die Internalisierung nimmt die Interaktion mit anderen Personen ein. Weitere Quellen für Internalisierungen sind Milieueffekte, die sich z.B. am Unterschied zwischen ländlichem und städtischem Leben zeigen lassen oder die Rezeption von Medien.

Verkehrssozialisation in Kindheit und Jugend

Im Folgenden werden drei Studien vorgestellt, die Einblick in die Verkehrssozialisation in drei unterschiedlichen Altersphasen geben. In der ersten Studie untersucht Baslington (2008) den Einfluss von Internalisierungsquellen auf die Verkehrssozialisation („travel socialization“) bzw. verkehrsmittelbezogene Einstellungen mittels einer Befragung von Schülern der Klassen fünf und sechs einer Schule in West Yorkshire, England. In ihre Analyse bezieht Baslington den Einfluss der Familie, den Einfluss von Peergruppen und der Schule sowie die Wirkung von Medien ein. Die Analyse ist geleitet von der Annahme, dass Einstellungen zur Mobilität besonders stark in der Kindheit geprägt werden und dabei das Alltagswissen und das von Routinen geprägte Alltagshandeln eine besondere Relevanz aufweisen. Baslington geht davon aus, dass verkehrsbezogene Einstellungen, Werte und Normen über dieselben Mechanismen erlernt werden wie andere kulturelle Aspekte. Bereits in früheren Studien wurde eine Korrelation zwischen dem Pkw-Besitz der Eltern und den Einstellungen von Kindern zu verschiedenen Verkehrsmitteln

belegt (Cahill et al. 1996, Barker 2003). Baslington (2008) weist nun darauf hin, dass der Pkw für Kinder nicht nur Fortbewegungsmittel, sondern Ort des Spielens und der Entspannung ist, ein Ort, an dem Freundschaften gepflegt und Hausaufgaben erledigt werden. Die Resultate dieser Studie belegen zumindest für Kinder der betrachteten Altersklasse einen hohen Einfluss der Familie. Fundierte Ergebnisse zur Relevanz von Peergruppen und der Schule werden jedoch nicht geliefert. Es wird lediglich auf den formellen Einfluss in der Schule durch Verkehrserziehung und Mobilitätsmanagementmaßnahmen verwiesen sowie darauf aufmerksam gemacht, dass sich die Mobilitätskultur („travel culture“) einer Schule an der Lage und Anzahl von Parkplätzen sowie Fahrradabstellmöglichkeiten ablesen lässt. Inwiefern dies einen Einfluss auf die soziale Prägung der Schüler hat, wird jedoch nicht nachgewiesen. Bezüglich der Wirkung von Medien wird bemerkt, dass sowohl eine direkte als auch eine indirekte Beeinflussung über andere Personengruppen vorliegt. Im Gegensatz zur interaktionalen Beeinflussung verläuft die Wirkungsrichtung von Medien darüber hinaus überwiegend unidirektional.

In einer Studie mit 14- bis 16-Jährigen Jugendlichen konnte Bastian (2010) zeigen, dass die Orientierung am Verkehrsverhalten der Eltern mit zunehmenden Alter kritisch überprüft und teilweise verworfen wird. Bastian vermutet, dass die kindlichen Lernerfahrungen zunächst in der beginnenden Jugendphase übernommen werden, anschließend jedoch sukzessive von den Einstellungen der Peergruppen überlagert werden. Dabei wurde deutlich, dass in allen Altersgruppen die weiblichen Befragten eine größere Übereinstimmung mit den mobilitätsbezogenen Einstellungen der Eltern zeigten als die männlichen Jugendlichen. Dieser Effekt bleibt unabhängig von der Stärke der Einbindung in Peergruppen wirksam. Welche Effekte der Verkehrssozialisation können jedoch bei jungen Menschen nachgewiesen werden, die bereits einen Führerschein erworben haben?

In einer retrospektiven Befragung von Studenten im Alter von bis zu 25 Jahren untersuchten Haustein und Kollegen (2009) den Einfluss der Verkehrssozialisation auf die Pkw-Nutzung. Es wurde retrospektiv der Einfluss der Familie und von Peergruppen auf verkehrsmittelbezogene Normen und die Pkw-Nutzung analysiert. Die Befragten sollten angeben, wie in ihrem Elternhaus über mobilitätsbezogene Umweltthemen gesprochen wurde, welche Bedeutung der Führerscheinwerb für sie hatte und wie in Peergruppen über unterschiedliche Verkehrsmittel geredet wurde. Wurden in den Familien häufig Umweltbelastungen durch den Straßenverkehr thematisiert, so verspürten die Befragten einen höheren sozialen und persönlichen Druck zur Nutzung alternativer Verkehrsmittel. Direkte Auswirkungen auf die Pkw-Nutzung konnten jedoch nicht nachgewiesen werden. Diskussionen in Peergruppen zeigten eine ähnliche Wirkung. Größeren Einfluss auf die spätere Pkw-Nutzung hatte die Bewertung des Führerscheinwerbs. Jugendliche, die den Führerschein bereits lange vor dem 18. Lebensjahr herbeisehten, nutzten diesen später auch häufiger und entwickelten entsprechend ausgeprägte Pkw-Nutzungsroutinen.

In allen drei Altersphasen scheint ein Einfluss der Verkehrssozialisation nachweisbar. Einigkeit besteht darin, dass es in der Verkehrssozialisation eine Rolle spielt, ob in der Familie der ÖV genutzt wird (Heipp und König 2006, Gross 1999) und wie die Einstellung zu den unterschiedlichen Verkehrsmitteln und das Nutzungsverhalten in der Familie ist. Wie stark dieser Einfluss für die spätere Verkehrsmittelnutzung ist, bleibt umstritten.

Verinselung, Verhäuslichung, Institutionalisierung – fremdbestimmte Mobilität von Kindern

Während aktuelle Entwicklungen zur Mobilität junger Menschen derzeit nur in Ansätzen dokumentiert und analysiert sind (vgl. Abschnitt 4), werden andernorts bereits Trends in der Mobilität von Kindern beschrieben, die als Zeichen der fortschreitenden Verfestigung automobiler Leitbilder interpretiert werden (Funk 2008). Ist die derzeit zu beobachtende steigende Zahl der „Multimodalen“ in der Altersklasse der 18- bis 29-Jährigen also nur ein zeitlich begrenzter Trend? Wächst bereits eine weitere Generation von Autofahrern heran?

Die Lebensphase der Kindheit und Jugend ist vom Übergang von abhängiger zu unabhängiger Mobilität geprägt. Besonders Kinder sind stark in ihrer Mobilität, ihrer Verkehrsmittelwahl und damit auch ihren Aktionsräumen eingeschränkt. Bereits seit mehreren Jahrzehnten wird argumentiert, dass sich der Bewegungsfreiraum von Kindern durch den stark angewachsenen Straßenverkehr zunehmend verkleinert. Es wird spekuliert, dass diese Verdrängung von Kindern aus dem öffentlichen Raum dazu führt, dass mehr Zeit innerhalb des Wohnraums bzw. in privaten Vorgärten verbracht wird (Verhäuslichungsthese). Letztlich würden nur speziell für Kinder geschaffene „Inseln“ wie Spielplätze als Bewegungs- und Erfahrungsraum verbleiben (Verinselungsthese). Zudem würde Freizeit bereits sehr früh überwiegend in Form organisierter und institutionalisierter Freizeitaktivitäten erlebt (Institutionalisierungsthese). Da diese Inseln organisierter Freizeit häufig nicht im direkten Wohnumfeld vorhanden sind, werden Kinder von den Eltern dorthin begleitet. Meist wird dafür der Pkw genutzt, um so möglichst effizient unterschiedliche Wegezwecke kombinieren zu können und den erhöhten Anforderungen an das alltägliche Zeitmanagement gerecht werden zu können (Heine et al. 2000). Erkennbar ist dies auch an einer Zunahme von Begleitwegen zur Schule (Fraudienst und Redecker 2011). Das Zurechtfinden im Verkehr wird durch diese starke Verschränkung von Familienleben und Automobilität, die sich in einem hohen Anteil motorisierter Begleitmobilität zeigt, behindert. Selbständige Fortbewegung im Verkehrssystem setzt zunehmend später ein, was auch Auswirkungen auf die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel durch Heranwachsende hat. Der Zwiespalt des automobilen Leitbilds wird hier deutlich. Zum einen ermöglicht der Pkw eine veränderte Alltagsorganisation, die sich z. B. in einem Wechsel des Wohnstandorts in das „Haus im Grünen“, den Besuch der angesehenen – aber weit entfernten – Musik- oder Sprachschule und dem stillen Ertragen langer Arbeitswege zeigt. Zum anderen werden somit Mobilitätswänge geschaffen, denen nur schwer mit alternativen Verkehrsmitteln zu begegnen ist und für deren Bewältigung wiederum ein Pkw benötigt wird.

In vielen nordamerikanischen Städten werden die geschilderten Prozesse noch viel deutlicher erkennbar. In einer rad- und fußwegeunfreundlichen, zersiedelten Landschaft wird die Autoabhängigkeit durch ein mangelhaftes oder nicht vorhandenes öffentliches Verkehrssystem und der Notwendigkeit weiter Wege zwischen Wohnung, Einkaufs- und Freizeitgelegenheiten und Arbeitsplatz noch zusätzlich verstärkt. Der öffentliche Verkehr ist oft ausschließlich in Form des Schülerverkehrs vorhanden. Trotzdem werden selbst für den Weg zur Schule häufig Hol- und Bringdienste der Eltern in Anspruch genommen. Im Freizeitverkehr herrscht quasi vollkommene Abhängigkeit vom Pkw und von den Chauffeurdiensten der Eltern (Bachiri et al. 2008). Meist sorgen enge Zeitpläne dafür, dass Schulwege mit dem Pkw zurückgelegt werden (McDonald 2008b). Die Alltagsorganisation aller Haushaltsmitglieder ist also entscheidend für die Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen. Dieser Hinweis auf die Bedeutung des Haushaltskontexts für die Ausbildungswege von Kindern scheint zunächst trivial. Und doch wird dies häufig nur unzureichend in die Planung von Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils von Fuß- und Fahrradwegen bei Schülern einbezogen. McDonald nennt das Beispiel eines Ausbaus von Radwegen: Diese Maßnahme ist notwendige Voraussetzung für eine Änderung der Verkehrsmittelwahl auf Schulwegen. Die hinreichende und oftmals entscheidende Bedingung für diese Änderung wird jedoch allein durch den Infrastrukturausbau nicht erreicht. Den Eltern fehlt schlicht die Zeit, die Kinder mit dem Fahrrad zu begleiten, zudem passt das Fahrrad nicht zu den übrigen Alltagswegen; es wird deshalb weiterhin der Pkw genutzt. Neben infrastrukturellen Maßnahmen wurden deshalb vor allem im anglo-amerikanischen Raum unterschiedliche Lösungsvorschläge wie z.B. Mobilitätsmanagementkonzepte für Schulen erarbeitet (Carlson et al. 2007, Jones und Bradshaw 2000), um die Verkehrsmittelwahl auf Schulwegen und für nachmittägliche Freizeitaktivitäten an Schulen (Tal und Handy 2008) zu beeinflussen. So liegen z.B. für Großbritannien mehrere Best-Practice-Sammlungen (Department for Transport 2003, Department for Transport 2006) sowie Untersuchungen zur Wirksamkeit von Maßnahmen vor (Mackett et al. 2003). Exemplarisch seien hier unterschiedliche „walking bus“-Konzepte (Mackett et al. 2002, Collins et al. 2003) genannt. Derartige Maßnahmen werden auch an deutschen Schulen durchgeführt. Eine Untersuchung zur Wirksamkeit dieser Maßnahmen an Münchner Schulen erfolgte beispielweise im Projekt MOBIKIDS (Kreipl und Keller 2002, Kohler et al. 2003).

Bezüglich der Sozialisation junger Verkehrsteilnehmer lässt sich festhalten: Die Mobilität von Kindern ist fremdbestimmt, wird für die Kinder organisiert und ist stark mit dem Automobil verknüpft. Je häufiger der Pkw für Ausbildungs- und Freizeitwege genutzt wird, desto stärker werden Kinder vom Verkehrsgeschehen entfremdet und erleben kaum alternative Mobilitätsformen. Maßnahmen sollten deshalb möglichst früh einsetzen und auch die Eltern einbeziehen. Dabei sollte insbesondere auf die negativen Auswirkungen elternabhängiger Mobilität von jungen Heranwachsenden aufmerksam gemacht werden. Die betrachteten Studien lassen durchaus vermuten, dass ein Zusammenhang zwischen der im Kindheits- und Jugendalter erlebten Mobilität und späteren Mobilitätspräferenzen existiert.

Andererseits vermutet Tully (2009), dass Multilokalität im Kindesalter ein beträchtliches Raummanagement notwendig macht, was wiederum Mobilitätskompetenz erfordert. In Verbindung mit einer hohen IKT-Nutzungskompetenz spielt es dann für junge Menschen letztlich keine Rolle, ob sie häufig mit dem Pkw von A nach B gefahren werden. Rückschlüsse auf die spätere Verkehrsmittelnutzung können daraus nicht gezogen werden. Vielmehr erschließen junge Menschen die Welt zunehmend über Technik. Es ist aus dieser Perspektive nicht wichtig, wo etwas ist, sondern lediglich, wie die betreffende Person dort hinkommt. Dabei hilft letztendlich das Smartphone. Diese These spricht für zunehmende Multimodalität und für eine geringere Relevanz der Verkehrssozialisation.

4. Mobilität junger Menschen im Wandel

In Pressemitteilungen unterschiedlicher Marktforschungsinstitute war in den letzten Jahren mehrfach Erstaunliches zur Mobilität junger Menschen zu lesen. Es wurde von einem Nachlassen der emotionalen Bindung der jungen Generation an das Auto berichtet (Progenium 2010). Eine neue Rationalität mache sich breit, was dazu führen würde, dass sich die Jugend von heute kaum mehr für Autos interessiere (Bratzel und Lehmann 2010). Gewandelte Statusvorstellungen, ein erhöhtes Umweltbewusstsein und ein anderes, pragmatischeres Verhältnis zum persönlichen Besitz seien Gründe für Einstellungsänderungen im Verkehrsbereich (PWC 2010). Inwiefern es sich dabei um eher anekdotische Beschreibungen handelt, kann aufgrund fehlender Informationen zur Stichprobenauswahl, zum Inhalt der Befragungsinstrumente und zur statistischen Güte der Aussagen nur unzureichend beurteilt werden. Diese Kritikpunkte gelten insbesondere für die Erhebung von Wertorientierungen und werden seit vielen Jahren vorgebracht (Allerbeck 1986). Rust (2011) nennt in einer kritischen Auseinandersetzung mit entsprechenden Marktforschungsstudien weitere Mängel wie z.B. die Verwendung untauglicher Indikatoren, die Überdeterminierung anekdotischer Befunde und ein Überangebot an Typologien, die den Verkehrsmarkt vermeintlich korrekt beschreiben.

Ist der oft beschriebene Wandel der Mobilität junger Menschen somit letztlich nur ein Artefakt der verwendeten Erhebungsmethoden? Die vielfältigen Angriffspunkte verleiten zunächst zu einer gewissen Skepsis. Neben diesen Befunden aus der

Marktforschung häufen sich jedoch weitere Anzeichen dafür, dass junge Menschen heute im Vergleich zu den 1990er-Jahren ein verändertes Mobilitätsverhalten aufweisen. Empirische Hinweise dafür liefern z.B. in Deutschland die beiden großen Mobilitätsbefragungen „Mobilität in Deutschland“ (BMVBS et al. 2010) und das „Deutsche Mobilitätspanel“ (Zumkeller et al. 2011). In diesen Erhebungen werden regelmäßig zahlreiche Personen zu ihrem Verkehrsverhalten befragt. Ein Blick über die Ländergrenzen hinweg zeigt ähnliche Entwicklungen auch in anderen Industrieländern. Mit dem Begriff „Peak travel“ wird mittlerweile das Phänomen beschrieben, dass Pkw-Fahrleistungen und Pkw-Besitz in zahlreichen Ländern stagnieren (Goodwin 2012, Metz 2010). Veränderte Mobilitätsmuster junger Menschen sind somit scheinbar Teil umfassenderer gesellschaftlicher Wandlungsprozesse. Aktuelle Trends, die sich aus diesen Daten ablesen lassen, werden in Abschnitt 4.1 zusammenfassend dargestellt. Mögliche Ursachen werden in Abschnitt 4.2 auf Basis einer umfassenden Literaturanalyse zusammengefasst.

4.1. Empirische Hinweise für veränderte Mobilitätsmuster junger Menschen

Bis vor wenigen Jahren schien das „Leitbild der Automobilität“ (Canzler 1996) durch ungebrochenen Aufschwung gekennzeichnet. Diese „Liebe zum Automobil“ – gemessen an kalten Zahlen zum Führerscheinbesitz, der Pkw-Verfügbarkeit und der Häufigkeit der Pkw-Nutzung – scheint nun erstmals seit Jahrzehnten abgelöst zu werden, zunächst durch eine Stagnation des weiteren

Mobilitätsbefragungen in Deutschland

In Deutschland existieren mit den mehr oder weniger regelmäßig durchgeführten Erhebungen „Mobilität in Deutschland – MiD“ und „Mobilität in Städten – SrV“ zwei große Querschnittsbefragungen zum Thema Mobilität. Weiterhin steht mit dem „Deutschen Mobilitätspanel – MOP“ eine jährlich durchgeführte Längsschnittbefragung zur Verfügung. Die Aussagegüte dieser Erhebungen kann als qualitativ hoch eingeschätzt werden, sind sie doch seit vielen Jahren erprobt und weisen große Stichproben auf. Die MiD setzt die Tradition der westdeutschen „Kontinuierlichen Erhebungen zum Verkehrsverhalten“ (KONTIV) fort und wurde in den Jahren 2002 und 2008 durchgeführt. Die Stichprobengröße betrug im Jahr 2008 ca. 60.000 Personen aus ca. 25.000 Haushalten (BMVBS et al. 2010). Das Hauptziel dieser Befragung besteht darin, repräsentative Daten zur Alltagsmobilität der deutschen Wohnbevölkerung zu erfassen. Ein umfangreicher Fragenkatalog erlaubt dabei die Untersuchung verschiedenster räumlicher und inhaltlicher Zusammenhänge.

Mit den SrV-Erhebungen werden seit 1972 Daten zum städtischen Personenverkehr auf der Grundlage von Haushaltsbefragungen ermittelt. Ursprünglich in den 1960er-Jahren in der DDR entwickelt, wurden die Erhebungen bis 1998 ausschließlich in ostdeutschen Städten durchgeführt. Am neunten SrV-Durchgang, der im Jahr 2008 durchgeführt wurde, nahmen insgesamt 69 Städte und Gemeinden an der Erhebung teil. Es wurden ca. 110.000 Personen befragt (Ahrens et al. 2009). Ziel der SrV-Erhebung ist es vor allem, Kennwerte des durchschnittlichen werktäglichen Personenverkehrs stadt- bzw. gemeindespezifisch zu ermitteln und somit eine Datenbasis für die örtliche Verkehrspolitik und -planung zu liefern.

Das MOP wird seit 1994 jährlich jeweils im Herbst mit einer Stichprobengröße von ca. 1.500 Personen durchgeführt. Ziel ist es, längerfristige Entwicklungen des Mobilitätsverhaltens zu beobachten und zu analysieren. In allen drei genannten Erhebungen finden sich Hinweise für einen Wandel der Mobilität (vgl. Tabelle 1).

Wachstums und in jüngster Zeit sogar durch einen Rückgang der entsprechenden Kennzahlen. Konkret wurden in Deutschland anhand großer Mobilitätsbefragungen fünf Trends nachgewiesen (vgl. ifmo 2011): erstens eine Abnahme des Führerscheinbesitzes, zweitens sinkende Pkw-Zulassungen und sinkende Pkw-Verfügbarkeit bei jungen Menschen, drittens eine insgesamt abnehmende Pkw-Nutzung, viertens zunehmend multimodales Verkehrsverhalten, einhergehend mit einem Bedeutungszuwachs des öffentlichen Verkehrs. Schließlich wurde eine Erosion des Leitbilds der Automobilität vor allem bei Männern beobachtet. Junge Frauen und Männer gleichen sich in ihrem Verhalten zunehmend an; gleichzeitig nutzen Männer insgesamt seltener einen Pkw. Bevor auf diese Trends im Detail eingegangen wird, soll noch einmal unterstrichen werden, dass die Tendenz zur abnehmenden Pkw-Nutzung in der jungen Generation in verschiedenen Ländern beobachtet wird. Tabelle 1 gibt einen Überblick zu ausgewählten Studien, die Änderungen wichtiger Eckwerte des Mobilitätsverhaltens in unterschiedlichen Ländern dokumentieren.

Ein **Rückgang des Anteils von Führerscheinbesitzern** wird in Studien aus Deutschland, Großbritannien, Schweden, Norwegen, Kanada, Japan, Südkorea, den USA und Australien beschrieben. Während der Rückgang in Deutschland und Australien noch als eher geringfügig dargestellt wird, wird diese Entwicklung in Großbritannien (Noble 2005) und Skandinavien (Ruud und Nordbakke 2005) bereits seit längerer Zeit beobachtet. Wird nach den Ursachen dieser Entwicklung gefragt, so werden höhere Anforderungen bei der Führerscheinprüfung und abnehmende Bedürfnisse und Notwendigkeiten für den Besitz eines Führerscheins genannt. Vor allem sind es jedoch die hohen Kosten des Führerschein- und Pkw-Erwerbs, die den Besitz eines Führerscheins unattraktiv werden lassen (Noble 2005).

Ein **Rückgang der Pkw-Verfügbarkeit** wird in Studien aus Schweden, Großbritannien und Deutschland beschrieben. In den genannten Studien ist die Pkw-Verfügbarkeit über den Führerscheinbesitz und das Vorhandensein eines Pkw im Haushalt definiert. In Japan wurde in diesem Zusammenhang bereits vor einigen Jahren der Begriff „Kuruma Banare“ geprägt.

Übersetzt wird dies etwa als „Demotorisierung“ (Kortus-Schultes 2011)¹. Kuhnimhof und Kollegen (Kuhnimhof et al. 2012a) zeigen für Deutschland, dass ein Rückgang des Pkw-Besitzes vor allem in einkommensschwachen Haushalten, in Agglomerationen und in Akademikerhaushalten festgestellt werden kann.

Neben Änderungen im Besitz von Mobilitätsressourcen wurden auch **Hinweise für ein verändertes Verkehrsverhalten** beschrieben. Ein Rückgang der Distanzen, die mit dem Pkw zurückgelegt werden, wird für Schweden, Deutschland und Großbritannien festgestellt. Der Rückgang betrifft in allen Ländern insbesondere junge Männer. Gleichzeitig wird in Deutschland sowohl auf Basis der MiD als auch mittels Analysen des MOP eine Zunahme der ÖV-Nutzung in jungen Alterskohorten berichtet.

Die genannten Veröffentlichungen beziehen sich meist auf große nationale Verkehrserhebungen. Diese Daten werden jeweils bevölkerungsrepräsentativ mit großen Stichproben erhoben, Verzerrungen sind dennoch nicht auszuschließen. Fehlerquellen sind beispielsweise Änderungen der Erhebungsmethode. Ein Wandel der Messungen ist oft ein Hindernis für eine Messung des Wandels. So wurde häufiger von Papierfragebögen auf telefonische Befragungen umgestellt, was potenziell Einfluss auf das Antwortverhalten hat. Auch eine Änderung des Stichprobenverfahrens kann zu Verzerrungen führen. Zudem ist, trotz großer Stichproben, die Zahl der Befragten in der relevanten Zielgruppe der 15- bis 29-Jährigen häufig relativ klein. Ganz grundsätzlich sollten deshalb Informationen zur Stichprobenauswahl und Erhebungsmethode in eine Evaluation der Ergebnisse einfließen. Eine weitere Einschränkung, die aus der Verwendung nationaler Verkehrserhebungen resultiert, ist die geringe Anzahl an Indikatoren, die für eine Beschreibung der identifizierten Trends zur Verfügung stehen. Zwar können mit den vorhandenen Kennzahlen Änderungen im Führerschein- und Pkw-Besitz analysiert, Entwicklungen der Verkehrsmittelwahl untersucht und zurückgelegte Distanzen verglichen werden; die Bestimmung der Ursachen von Änderungen ist hingegen schwieriger. Für eine Bestätigung der identifizierten Trends spricht, dass die Tendenzen in allen genannten Ländern ähnlich ausfallen.

Tab. 1: Ausgewählte Studien mit Hinweisen auf einen Wandel der Mobilität junger Menschen

Studie / Land	Datengrundlage	Abh. Variable	Ergebnis
Noble (2005) / Großbritannien	British National Travel Survey (1992 - 2004); Grundgesamtheit: Bevölkerung in Großbritannien	Führerscheinbesitz (Deskriptive Auswertung)	Rückläufiger Anteil von Führerscheinbesitzern: Bereits seit 1995 leichter, ab 2001 starker Rückgang insbesondere in der Altersklasse der 17- bis 24-Jährigen

¹ Auch hier verwundert es jedoch, dass dieser Begriff zwar häufig in Presseerzeugnissen, aber in keiner der von uns betrachteten wissenschaftlichen Datenbanken auftaucht. Möglicherweise handelt es sich hierbei somit um ein weiteres Beispiel für die Anekdotisierung des Themas.

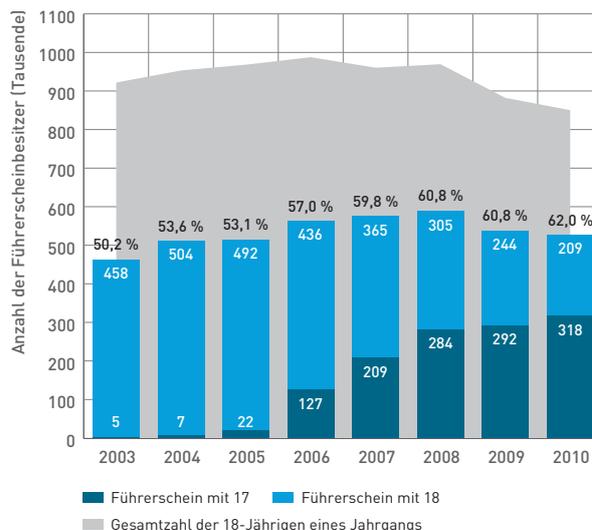
Studie / Land	Datengrundlage	Abh. Variable	Ergebnis
Ruud & Nordbakke (2005) / Nordbakke (2005) / Norwegen und Schweden	National Travel Survey Schweden und Norwegen	Führerscheinbesitz (Deskriptive Auswertung)	Rückläufiger Anteil von Führerscheinbesitzern: In beiden Ländern für die Gruppe der 18- bis 24-Jährigen beschrieben
Follmer et al. (2010:21) / Deutschland	SrV 2003; SrV 2008; Grundgesamtheit: Bevölkerung in SrV-Städten	Führerscheinbesitz (Deskriptive Auswertung)	Rückläufiger Anteil von Führerscheinbesitzern: Rein deskriptive Feststellung, dass der Anteil der Führerscheinbesitzer unter 18- bis 30-Jähriger SrV-Befragter im Jahr 2008 etwas niedriger ist als noch im Jahr 2003
Follmer et al. (2010:69) / Deutschland	MiD 2002; MiD 2008; Grundgesamtheit: Bevölkerung in Berlin und Brandenburg	Modal Split (Deskriptive Auswertung)	ÖV-Nutzung nimmt zu: Zunahme in der Zielgruppe der 18- bis 24-Jährigen in Berlin von 35% (2002) auf 42% (2008); Pkw-Nutzung nimmt ab: in Berlin (von 24% auf 16%) und Brandenburg (von 43% auf 38%) abnehmende Tendenz; mehr Wege zu Fuß und mit dem Rad: Zunahme vor allem in Berlin
Raimond & Milthorpe (2010) / Australien	Führerscheinstatistik New South Wales und Sydney	Führerscheinbesitz (Deskriptive Auswertung)	Rückläufiger Anteil von Führerscheinbesitzern: Starke Abnahme der Führerscheinbesitzer von 2001 bis 2009 als Ursachen werden eine Reform des Führerscheinerwerbs (+ erhöhte Kosten) sowie strukturelle Gründe diskutiert
Frändberg & Vilhelmsen (2011) / Schweden	National Travel Survey Schweden (1978, 1984, 1995, 2006); Grundgesamtheit: Bevölkerung in Schweden	(1) Pkw-Verfügbarkeit (Führerscheinbesitz und Vorhandensein eines Pkw im Haushalt); (2) Pkw-Distanzen; (3) Flugreisen (jeweils deskriptive Auswertungen)	Pkw-Verfügbarkeit und Führerscheinbesitz nehmen ab: Gilt für 18- bis 34-Jährige, besonders deutlich bei Männern; Pkw-Distanzen nehmen ab: Verglichen wurden die Jahre 1978 und 2006, besonders starker Rückgang bei 18- bis 24-Jährigen Männern, Frauen leicht zunehmende Distanzen; Flugreisen nehmen zu: Anzahl der Flugreisen nehmen von 1995 bis 2006 zu
Kuhnimhof et al. (2011) / Deutschland, Großbritannien	Deutsches Mobilitätspanel (1995-2009); British National Travel Survey (1995-2006)	(1) Pkw-Distanzen; (2) Pkw-Verfügbarkeit (Führerscheinbesitz und Vorhandensein eines Pkw im Haushalt); (3) Modal split (jeweils deskriptive Auswertungen)	Pkw-Distanzen nehmen ab: Die 20- bis 29-Jährigen legen geringere Distanzen mit dem Pkw zurück, in GB nur geringe Abnahme, in D deutlicher; Zunahme der ÖV-Distanzen: Die 20- bis 29-Jährigen legen weitere Wege mit dem ÖV zurück, der Anstieg fällt in D besonders groß aus; Pkw-Verfügbarkeit: In beiden Ländern abnehmend
Sivak & Schoettle (2011a) / Kanada, Finnland, Deutschland, Großbritannien, Israel, Japan, Litauen, Niederlande, Norwegen, Polen, Südkorea, Spanien, Schweden, Schweiz, USA	Nationale Daten zum Führerscheinbesitz für die Jahre 1983 und 2008	Führerscheinbesitz in den Jahren 1983 und 2008 (Deskriptive Auswertung)	Zwei Muster sind erkennbar: (1) Rückgang des Führerscheinbesitzes in jungen Kohorten bei gleichzeitigem Anstieg in älteren: nachgewiesen für Schweden, Norwegen, Großbritannien, Kanada, Japan, Südkorea, Deutschland, USA (für die USA siehe auch (Sivak und Schoettle 2011b)); (2) Anstieg des Führerscheinbesitzes in allen Altersklassen: Finnland, Israel, Niederlande, Schweiz, Spanien, Litauen, Polen
Kuhnimhof et al. (2012) / Deutschland	Deutsches Mobilitätspanel (n=1.800/Jahr) (1995-2009); EVS (1998 und 2008) (n=9.500 bzw. 5.400 HH); Grundgesamtheit: Bevölkerung in Deutschland	wie oben; hier jedoch multivariate Analysen: (binäre logische) Regressionen	Rückgang der Pkw-Distanzen: Der Einfluss der abnehmenden Pkw-Verfügbarkeit macht hier ca. 30% aus, d.h. trotz gleicher Verfügbarkeit bei vielen Befragten wird der Pkw weniger genutzt; Rückgang des Pkw-Besitzes: vor allem in einkommensschwachen HH, in Agglomerationen und in Akademiker-HH; beide Trends sind zum Großteil durch strukturelle Änderungen erklärbar (z.B. geringere Einkommen in jungen HH)

Trend 1 – Abnehmender Führerscheinbesitz

Ein Absinken der Führerscheinbesitzquoten wird aus verschiedenen Ländern berichtet. Vielfach wurde die Vermutung geäußert, dass diese Entwicklung in Deutschland zumindest auch in urbanen Räumen beobachtet werden kann. Dieser Trend konnte jedoch mit den uns vorliegenden Daten weder in Kernstädten noch in ländlichen Regionen nachvollzogen werden. Die Einführung des begleiteten Fahrens mit 17 Jahren in Deutschland führte vielmehr zunächst zu einem Anstieg der Führerscheinquoten der 17- und 18-Jährigen in den letzten Jahren.

Bedeutungsschwer wurde der Erwerb des Führerscheins bisher häufig als ein archaisch anmutender Initiationsritus und die Fahrberechtigung selbst als ein Freiheitssymbol beschrieben. In einer (auto)mobilen Gesellschaft sei erst mit Erteilung einer Fahrerlaubnis der Übergang in die Erwachsenenwelt vollzogen. Ein Blick in die Statistik verrät, dass auch in der Vergangenheit keineswegs alle Heranwachsenden den Führerschein schnellstmöglich mit 18 Jahren erworben haben. Ein signifikanter Anteil junger Menschen erwirbt den Führerschein erst später (BMVBS et al. 2010). Abgesehen von den vermuteten Trends zeigt sich in den Besitzquoten nach wie vor ein klarer Unterschied zwischen Stadt und Land. Während in Großstädten der Führerscheinwerb häufig aufgeschoben wird, sind Mobilitätsbedürfnisse auf dem Land meist nur mit dem Pkw zu realisieren.

Als Datenquellen zum Führerscheinbesitz stehen in Deutschland zum einen Haushaltserhebungen mit großem Stichprobenumfang wie MiD, SrV, Mobilitätspanel oder auch das Sozioökonomische Panel zur Verfügung. Zum anderen werden Daten zum Führerscheinbesitz im zentralen Fahrerlaubnisregister (ZFER) des Kraftfahrt-Bundesamtes erfasst. Im ZFER sind seit dem 1. Januar 1999 sämtliche erteilte Fahrerlaubnisse registriert. Hauptaufgabe des Registers ist die zentrale Speicherung von Daten zu allen Inhabern eines Führerscheins ab dem genannten Stichtag. Die entsprechenden Daten werden von den ca. 650 örtlichen Fahrerlaubnisbehörden weitergeleitet. Trotz dieser vermeintlich guten Datenlage sind Aussagen zur Entwicklung der Führerscheinbesitzquoten in Deutschland schwierig. Die genannten Haushaltserhebungen weisen unterschiedliche Besitzquoten aus. Gründe dafür sind vor allem Unterschiede in der Stichprobenszusammensetzung und unterschiedliche Annahmen zur Grundgesamtheit (Kalinowska et al. 2007:42ff.). Auch das ZFER liefert keine verlässlichen Belege für die vermuteten Trends. Die Erstellung einer Zeitreihe zum Führerscheinbesitz einzelner Geburtsjahrgänge ist mit verschiedenen Unsicherheiten verbunden. Erstens können Verzögerungen beim Datenabgleich mit den örtlichen Führerscheinbehörden zu Verzerrungen der Registerangaben führen, zweitens fehlen Fahrerlaubnisse, die vor dem 1. Januar 1999 erteilt wurden. Zudem war die Einführung des ZFER mit erheblichen Startschwierigkeiten verbunden, sodass praktisch erst ab dem Jahr 2002 Daten zum Fahrerlaubniswerb vorliegen. Drittens werden Änderungen durch Todesfälle und Wanderungen nicht erfasst. Insgesamt besteht somit das Problem, dass keine exakten Aussagen zum Führerscheinbestand in Deutschland gemacht



Quelle: eigene Berechnung, Datenquelle: zentrales Fahrerlaubnisregister (KBA)

Abb. 3: **Steigender Anteil von Führerscheinbesitzern unter den 18-Jährigen**

werden können. Besonders schwierig sind Aussagen zu räumlichen Unterschieden des Führerscheinbestands bzw. Fahrerlaubniswerb. Da Wanderungen im ZFER nicht erfasst werden, sind räumlich aggregierte Angaben, z.B. auf der Basis von Kreistypen, nur sehr begrenzt aussagefähig.

In Deutschland ist die statistische Interpretation der Führerscheinwerbzahlen zusätzlich durch die Einführung des begleiteten Fahrens mit 17 Jahren (BF17, BEF17) erschwert. Wie in Abbildung 3 zu erkennen ist, wird das begleitete Fahren mit 17 Jahren von den jungen Alterskohorten als attraktive Möglichkeit des Führerscheinwerbs betrachtet. Immer mehr junge Menschen erwerben den Führerschein bereits mit 17 Jahren. Das zusätzliche Jahr, in dem ein Führerscheinwerb für 18-Jährige möglich ist, lässt den Anteil der 18-Jährigen, die einen Führerschein besitzen, im gesamten betrachteten Zeitraum ansteigen. Während im Jahr 2004 nur knapp 50% der 18-Jährigen einen Führerschein besaßen, ist dieser Anteil im Jahr 2010 auf ca. 62% gestiegen. Absolut ging die Zahl der 18-Jährigen Führerscheinbesitzer dabei bedingt durch Prozesse des demografischen Wandels zurück.

Unterschiedliche Motive bewegen junge Menschen zum Erwerb des Führerscheins mit 17 Jahren (Funk und Grüninger 2010). Bisher wurde vermutet, dass gleichzeitig eine leichte Tendenz zum Aufschieben des Führerscheinwerbs abzulesen ist. Verkürzt lässt sich diese Vermutung auf die Formel bringen: diejenigen Jugendlichen, für die der Führerschein nach wie vor – ganz gleich ob aus pragmatischen oder emotionalen Erwägungen – eine hohe Bedeutung hat, wollen diesen auch schnellstmöglich in den Händen halten, alle anderen können warten und verschieben den Erwerb tendenziell immer weiter in höhere Lebensalter. Mit den uns vorliegenden Daten des ZFER kann diese Vermutung jedoch nicht bestätigt werden.

Generell gilt es jedoch zu bedenken, dass die Kennzahlen zum Führerscheinwerb einen relativ schwachen Indikator zur langfristigen Entwicklung des Mobilitätsverhaltens darstellen, denn der Führerschein wirkt als Nutzungszugang und nicht direkt als Nutzungsgrund.

Trend 2 – Abnehmende Pkw-Verfügbarkeit

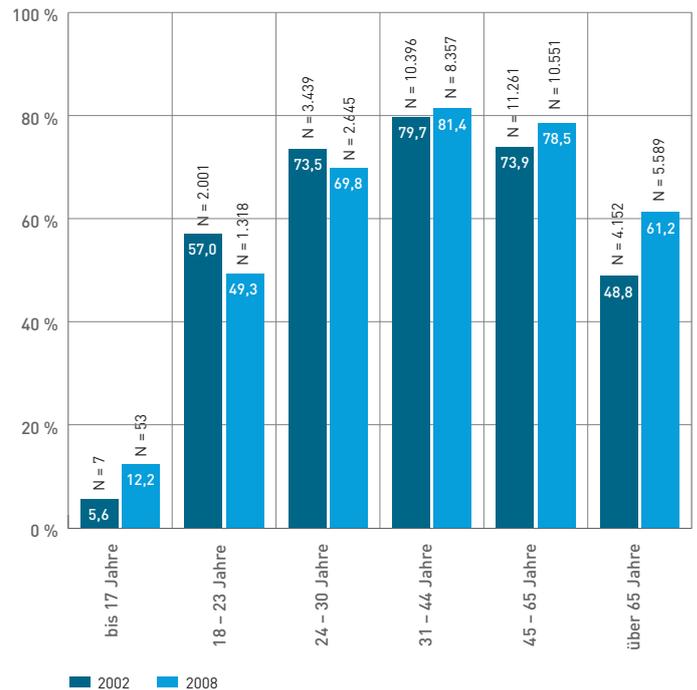
Der Anteil junger Menschen unter den Autokäufern ist seit längerer Zeit rückläufig. Insbesondere das durchschnittliche Alter der Neuwagenkäufer steigt kontinuierlich an. Gleichzeitig nahm in den letzten Jahren auch die generelle Pkw-Verfügbarkeit in den jungen Alterskohorten ab.

Aussagen zur Pkw-Verfügbarkeit sind mit ähnlichen Unsicherheiten behaftet wie Angaben zu Führerscheinbesitzquoten. Es existieren unterschiedliche Möglichkeiten, den Zugriff auf Pkw anhand von Kennzahlen zu beschreiben. Die Begriffe Motorisierungsgrad, Pkw-Besitz und Pkw-Verfügbarkeit beschreiben die Möglichkeit, einen Pkw nutzen zu können. Teilweise werden diese Begriffe unterschiedlich definiert. Der Motorisierungsgrad, auch als Fahrzeugdichte bezeichnet, beschreibt das Verhältnis von Pkw-Bestand zur Bevölkerungszahl, beinhaltet demnach auch Firmen- und Geschäftswagen. Zudem ist der Motorisierungsgrad variabel, je nach Definition der Bevölkerung, auf die sich die Angabe bezieht. Der Pkw-Besitz als weitere Kennzahl bezieht sich auf Personen, die als Halter eines Pkw eingetragen sind. Demnach ist noch keine Aussage darüber getroffen, wer Nutzer des Autos ist. Die Pkw-Verfügbarkeit ist vom Besitz entkoppelt und umfasst alle Gelegenheiten zur Nutzung eines Pkw. Dazu zählen auch die Möglichkeiten, einen Pkw zu mieten, im Carsharing zu teilen oder informell von Bekannten zu leihen. Zumindest in Großstädten ist die Pkw-Verfügbarkeit letztlich eine rein subjektive und vor allem vom Führerscheinbesitz abhängige Größe, da vielfältige Leihmöglichkeiten die Nutzung eines Pkw theoretisch jederzeit erlauben.

In Deutschland liegt der Motorisierungsgrad derzeit bei ca. 660 Fahrzeugen je 1.000 Einwohner². Der Motorisierungsgrad der Männer liegt für alle Altersklassen deutlich über dem der Frauen, in den jüngeren Kohorten wird dieser Abstand jedoch kleiner. Bereits seit den 1990er-Jahren ist die Motorisierungsrate junger Männer rückläufig. Frauen holten bis zum Beginn des letzten Jahrzehnts auf, mittlerweile gilt die rückläufige Tendenz jedoch auch für Frauen der jungen Alterskohorten (Shell 2009). Bereits seit längerer Zeit wird erwartet, dass Zuwächse im Pkw-Bestand vor allem auf das Konto älterer Kohorten gehen werden (Shell 2004). Der Motorisierungsgrad ist in der jungen Generation insgesamt rückläufig.

Im zentralen Fahrzeugregister des Kraftfahrt-Bundesamtes werden Halterdaten aller gemeldeten Kraftfahrzeuge gespeichert.

2 Anzahl der Pkw laut KBA im Verhältnis zur Bevölkerung im Alter von 17 bis 79 Jahren laut Statistischem Bundesamt im Jahr 2010



Quelle: eigene Berechnung, Datenquelle: MiD 2002 (DIW und infas 2002) und MiD 2008 (BMVBS et al. 2008)

Abb. 4: Anteile der Befragten je Altersklasse, die jederzeit über einen Pkw als Fahrer verfügen können

Als Halter wird derjenige bezeichnet, dem ein Kennzeichen für das Fahrzeug ausgehändigt wurde. Seit mehreren Jahren ist ein starkes Absinken der Halterzahlen in den jungen Alterskohorten zu verzeichnen. Junge Menschen sind demnach seltener Besitzer eines Pkw und auch beim Neuwagenkauf stark unterrepräsentiert. Unterschiedliche Ursachen können für diese Entwicklung verantwortlich sein. Beispielsweise können hohe Versicherungsprämien für junge Pkw-Besitzer dafür in Betracht kommen, dass diese seltener als Halter eines Fahrzeuges eingetragen werden und stattdessen die Zulassung z.B. auf den Namen der Eltern oder als Firmenfahrzeug erfolgt.

Für die Pkw-Verfügbarkeit liegen keine amtlichen Zahlen vor. In der Mobilitätsbefragung „Mobilität in Deutschland - MiD“ wird die Pkw-Verfügbarkeit mit der Frage „Wie oft können Sie über ein Auto verfügen?“ erhoben. In Abbildung 4 sind die Angaben für die Antwortkategorie „jederzeit“ dargestellt. Vergleicht man die Angaben aus den Jahren 2002 und 2008, so werden ein leichter Rückgang für die Altersklasse der 24- bis 30-Jährigen und ein stärkerer Rückgang für die 18- bis 23-Jährigen deutlich. Bei den unter 18-Jährigen steigt der Anteil derjenigen, die jederzeit über einen Pkw verfügen können, durch die Einführung des begleiteten Fahrens (siehe Trend 1) an. Insgesamt ist die Anzahl der Befragten in dieser Altersklasse aber so gering, dass keine verlässlichen Aussagen möglich sind. In den Altersklassen ab 30 Jahren steigt die Anzahl der Befragten, die jederzeit einen Pkw zur Verfügung haben. Obwohl es sich bei der Pkw-Verfügbarkeit letztlich um einen eher weichen Indikator handelt, sind somit zumindest die erwarteten Trends abge-

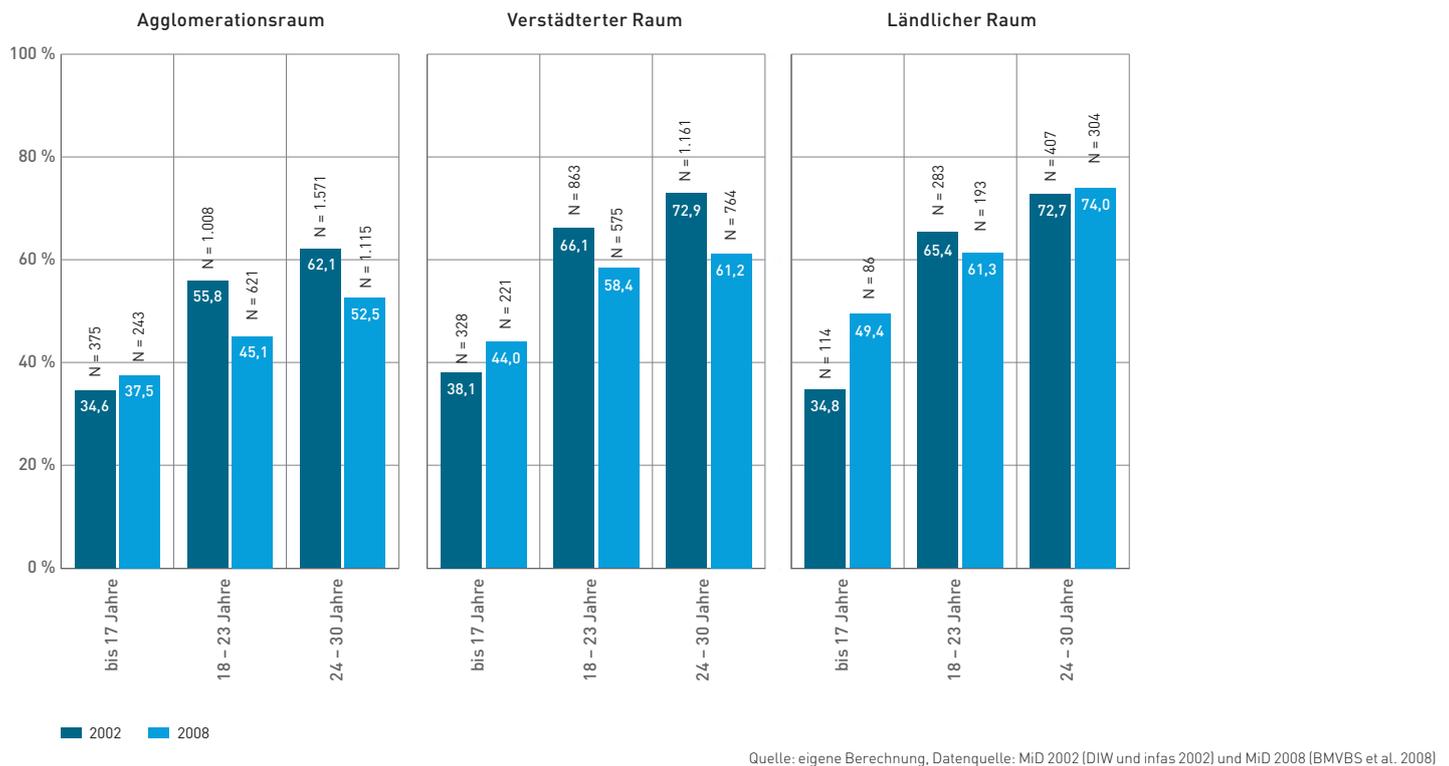


Abb. 5: Abnahme der täglichen Pkw-Nutzung (übliche Verkehrsmittelnutzung)

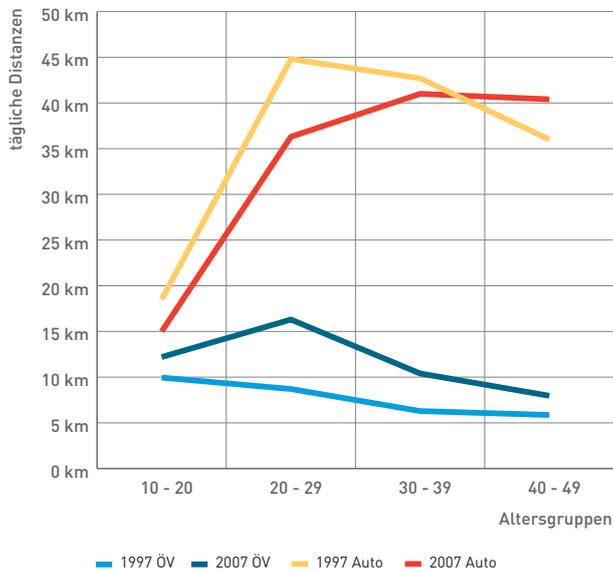
bildet: zunehmende Pkw-Verfügbarkeit älterer Menschen bei gleichzeitig abnehmender Pkw-Verfügbarkeit in jüngeren Alterskohorten.

Weitere empirische Hinweise, die ein Absinken des Pkw-Besitzes in jungen Alterskohorten belegen, sind der Einkommens- und Verbraucherstichprobe (EVS) und der Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks (SE) zu entnehmen (BmBF 2010). Die EVS wird im Fünf-Jahres-Rhythmus erhoben und enthält umfangreiche Daten zu Einkommenssituation, Vermögenslage und Verbrauchersituation privater Haushalte in Deutschland. Der Stichprobenumfang der als Quotenstichprobe angelegten Befragung beträgt jeweils ca. 70.000 Haushalte (Wirth und Müller 2004). Die SE wird im Drei-Jahres-Rhythmus durchgeführt, zuletzt im Sommersemester 2009. An der Befragung im Jahr 2009 nahmen insgesamt ca. 16.000 Studierende teil. Es werden unter anderem die Ausgaben für einen Pkw und für öffentliche Verkehrsmittel erhoben. Der Anteil von Studierenden mit Ausgaben für ein Auto sank von 45% im Jahr 2000 auf 34% im Jahr 2009. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass sich „immer weniger Studierende diesen Luxus leisten können“ (BMBF 2010:266). Eine Auswertung der EVS zeigte analog dazu, dass junge Menschen im Alter von 21 bis 32 Jahren im Jahr 2008 weit seltener in einem Haushalt mit Pkw lebten als noch 1998. So wohnten beispielsweise 1998 noch ca. 85% der 21- bis 23-Jährigen in einem Haushalt mit Pkw, im Jahr 2008 betrug dieser Anteil ca. 76% (ifmo 2011:19).

Trend 3 – Abnehmende Pkw-Nutzung/Pkw-Verkehrsleistung

Der Anteil junger Menschen, die im Alltag regelmäßig einen Pkw nutzen, ging in den letzten zehn Jahren zurück. Gleichzeitig wurde auf Basis des Mobilitätspanels ein Absinken der Pkw-Distanzen beobachtet.

Steht ein Auto zur Verfügung, so wird es auch genutzt. Mehr noch: Häufig werden Mobilitätsbedürfnisse erst durch die Verfügbarkeit eines Pkw geschaffen. Unter diesen Prämissen überrascht es nicht, dass in den jungen Alterskohorten mit abnehmender Pkw-Verfügbarkeit auch die Pkw-Nutzung und die mit dem Pkw zurückgelegten Distanzen in den letzten Jahren abnahmen. In der MiD wird neben der Erfassung von Wegen an einem Stichtag auch danach gefragt, wie häufig üblicherweise unterschiedliche Verkehrsmittel genutzt werden. Die Befragten können angeben, ob sie die Verkehrsmittel „(fast) täglich“, „an einem bis 3 Tagen pro Woche“, „an einem bis 3 Tagen pro Monat“, „seltener“ oder „(fast) nie“ nutzen. In Abbildung 5 ist zu erkennen, dass der Anteil der jungen Menschen, die angeben, täglich einen Pkw zu nutzen, im Jahr 2008 geringer war als im Jahr 2002. Weiterhin ist zu erkennen, dass diese Entwicklung vor allem in Agglomerationen und im verstärkten Raum zu beobachten war. Im ländlichen Raum ist nur bei den 18- bis 23-Jährigen ein geringer Rückgang zu verzeichnen. Hier zeigt sich auch besonders stark die Auswirkung des be-

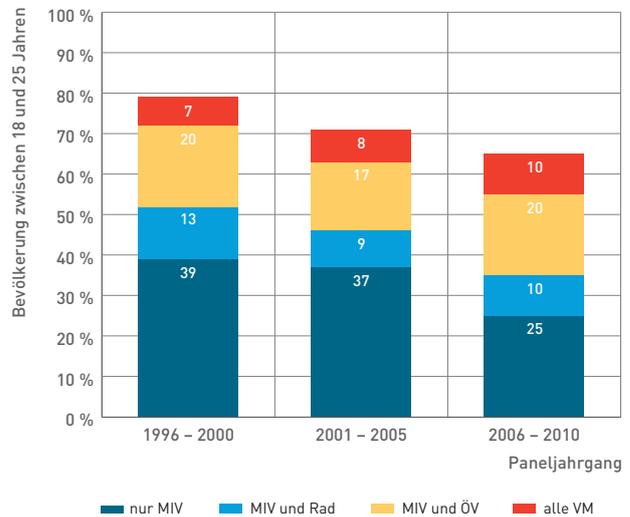


Quelle: verändert nach Institut für Mobilitätsforschung ifmo (2011:13), Datenquelle: MOP (Zumkeller et al. 2011)

Abb. 6: Pkw- und ÖV-Distanzen pro Person und Tag nach dem Alter der Befragten

gleiteten Fahrens mit 17. Der Anteil der täglichen Pkw-Nutzung bei Jugendlichen bis 17 Jahren stieg hier besonders stark an.

Wie bereits angedeutet, gingen auch die täglich zurückgelegten Distanzen in den jungen Alterskohorten zurück. Abbildung 6 zeigt eine Auswertung der täglich zurückgelegten Distanzen mit dem Pkw und mit öffentlichen Verkehrsmitteln auf Basis des MOP für die Jahre 1997 und 2007. Berücksichtigt wurden alle mobilen Personen, d.h. nur Personen, die an den entsprechenden Stichtagen unterwegs waren, gingen in die Analyse ein. In der Altersklasse der 20- bis 29-Jährigen ist eine deutliche Abnahme der Pkw-Distanzen zu erkennen, gleichzeitig nahmen die täglich mit dem ÖV zurückgelegten Distanzen zu. In einer weiteren Auswertung des MOP wurde gezeigt, dass der Pkw vor allem auf längeren Strecken seltener zum Einsatz kommt (ifmo 2011:11). Zwar werden nur ca. 5% aller Wege über Distanzen von mehr als 50 km durchgeführt; diese Wege machen jedoch insgesamt ca. die Hälfte aller zurückgelegten Distanzen aus und sind z.B. hinsichtlich Fragen zu nachhaltiger Mobilität entsprechend bedeutsam.



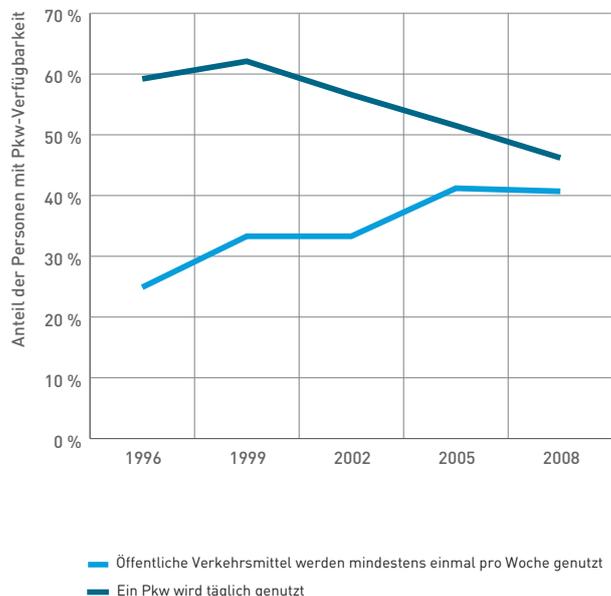
Quelle: verändert nach Zumkeller et al. (2011:59), Datenquelle: MOP (Zumkeller et al. 2011)

Abb. 7: Multimodale Verkehrsmittelnutzung in der Altersklasse der 18- bis 25-Jährigen

Trend 4 – Zunehmende Multimodalität und zunehmende ÖV-Nutzung

Junge Menschen sind weniger stark auf ein Verkehrsmittel fixiert, sondern nutzen vielmehr situationsangepasst unterschiedliche Verkehrsmittel. Der öffentliche Verkehr kann durch diese Entwicklung Fahrgäste gewinnen. Der Anteil von Radwegen steigt ebenso an.

Die Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel innerhalb einer bestimmten Zeitspanne oder auf bestimmten Wegen wird mit den Begriffen Multimodalität und Intermodalität beschrieben. Die Abgrenzung der Begriffe ist nicht immer trennscharf, teilweise werden sie synonym verwendet. Als multimodal wird ein Mobilitätsverhalten bezeichnet, welches durch die Verwendung verschiedener Verkehrsmittel innerhalb eines zu definierenden Zeitraums gekennzeichnet ist. Eine Analyse multimodalen Verhaltens ist somit abhängig von Vorannahmen hinsichtlich der verwendeten Verkehrsmittel und des betrachteten Zeitraums. Fuß- und auch Fahrradwege werden häufig nicht in die Betrachtung einbezogen, um die Komplexität der Analyse zu verringern. Ein Zeitraum von einer Woche wird als optimales Maß für die Untersuchung multimodalen Verhaltens betrachtet. Zum einen wird somit die Routinisierung des Verkehrsverhaltens im Wochenrhythmus berücksichtigt, zum anderen entspricht diese Zeitspanne dem Erhebungszeitraum der vorhandenen Paneldaten des MOP. Intermodalität ist ein Sonderfall multimodalen



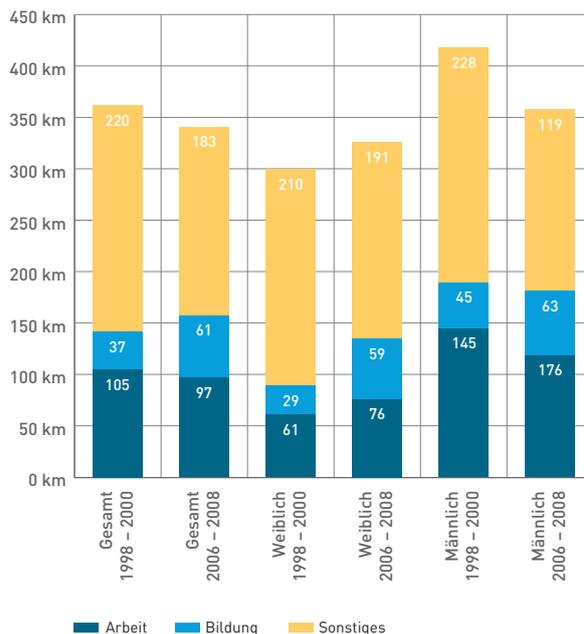
Quelle: verändert nach Kuhnimhof et al. (2011:14), Datenquelle: MOP (Zumkeller et al. 2011)

Abb. 8: Rückläufige tägliche Pkw-Nutzung und steigende wöchentliche ÖV-Nutzung der 20- bis 29-Jährigen

Verkehrsverhaltens, bei dem unterschiedliche Verkehrsmittel auf einem Weg bzw. in einer Wegeketten verwendet werden.

Die Daten des MOP zeigen, dass Multimodalität in der Altersgruppe der 18- bis 25-Jährigen zunimmt. Abbildung 7 verdeutlicht zwei Aspekte dieser Entwicklung. Betrachtet man nur diejenigen Personen dieser Altersklasse, die innerhalb einer Berichtswoche mindestens einmal einen Pkw nutzen, so ist zunächst zu erkennen, dass der Anteil dieser Personen insgesamt von ca. 80% in den Jahren 1996–2000 auf ca. 65% in den Jahren 2006–2010 sinkt. Weiterhin ist zu erkennen, dass der Anteil multimodaler Verkehrsmittelnutzer relativ zur Gesamtzahl der MIV-Nutzer zunimmt. Die Gruppe der jungen Erwachsenen, die innerhalb einer Woche ausschließlich den Pkw nutzen, sinkt im betrachteten Zeitraum.

Abbildung 8 verdeutlicht einen weiteren Aspekt veränderter Verkehrsmittelwahl: Der öffentliche Verkehr profitiert vom steigenden Anteil multimodaler Verkehrsmittelnutzer. Ebenfalls auf Basis des MOP zeigen Kuhnimhof und Kollegen (2011), dass der Anteil von Personen im Alter von 20 bis 29 Jahren, die täglich einen Pkw nutzen, im Zeitraum von 1996 bis 2008 von ca. 60% auf ca. 45% absank. Der Anteil von Personen in der gleichen Altersklasse, die mindestens einmal pro Woche öffentliche Verkehrsmittel nutzen, stieg im gleichen Zeitraum von knapp 25% auf ca. 40% an. Bei diesem Vergleich ist zu beachten, dass wöchentliche ÖV-Nutzung und tägliche Pkw-Nutzung gegenübergestellt werden. Nicht abgebildet ist der Anteil von Personen, die täglich öffentliche Verkehrsmittel nutzen. Dieser Anteil stagniert seit 1999 bei ca. 10%.



Quelle: verändert nach Kuhnimhof et al. (2012:10), Datenquelle: MOP (Zumkeller et al. 2011)

Abb. 9: Wöchentlich zurückgelegte Distanzen junger Autobesitzer (18 bis 34 Jahre) nach Geschlecht und Wegezweck

Die Zunahme der ÖV-Nutzung wird für Altersgruppen bis 24 Jahre auch auf Basis der MiD beschrieben (Tully 2011). Der Vergleich der Erhebungen aus den Jahren 2002 und 2008 zeigt, dass der Modal-split-Anteil öffentlicher Verkehrsmittel in der Altersgruppe der 18- bis 24-Jährigen von 12% auf 15% anstieg. Diese Angaben beziehen sich dabei auf Wege, die an einem einzelnen Stichtag zurückgelegt wurden.

Auf einen engeren Ausschnitt des Verkehrsgeschehens begrenzt wurde schließlich auch auf Basis des Mikrozensus gezeigt, dass die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zunimmt. In besagter Analyse wurde der Modal split für Ausbildungswege in den Jahren 1996 und 2008 betrachtet. Der Anteil von Wegen, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt wurden, stieg von 40% im Jahr 1996 auf 46% im Jahr 2008 (Grau 2009).

Trend 5 – Mobilität von Frauen und Männern

Geschlechterunterschiede im Besitz von Mobilitätsressourcen werden zunehmend geringer. Während der Anteil junger Männer, die einen Pkw besitzen, zurückgeht, sind bei jungen Frauen noch leichte Zuwächse zu verzeichnen. Ähnlich wird für zurückgelegte Distanzen eine Art Sättigungseffekt festgestellt: Junge Männer legen insgesamt kürzere Strecken zurück. Junge Frauen holen hingegen in dieser Hinsicht noch auf.

Männer besaßen bisher durchschnittlich häufiger einen Führerschein und konnten ebenfalls häufiger auf einen Pkw zugreifen. Seit den 1990er-Jahren löst sich dieses traditionelle Verhältnis jedoch zunehmend auf. Mittlerweile sind Zuwächse in Pkw-Besitz und -Nutzung nur noch bei Frauen nachweisbar. Der historische Vorsprung der Männer im Hinblick auf die Automobilnutzung schwindet. Die Pkw-Fahrleistungen der Männer gehen insgesamt stärker zurück als die der Frauen (Scheiner et al. 2011). Besonders deutlich wird dies in den jungen Altersklassen. Abbildung 9 zeigt die wöchentlich zurückgelegten Distanzen junger Autobesitzer nach Geschlecht und Wegezwecken auf Basis des MOP. Es wird zunächst wiederum deutlich, dass die Pkw-Distanzen insgesamt leicht abnehmen. Die Abnahme der Distanzen geht vor allem auf das Konto der Männer, wohingegen bei den Frauen sogar eine leichte Zunahme der Distanzen festgestellt werden kann.

4.2. Fünf Thesen zu Ursachen veränderter Mobilitätsmuster junger Menschen

Über Ursachen der beschriebenen Trends kann bisher weitgehend nur spekuliert werden. Eine populäre Vermutung geht in Richtung veränderter Einstellungen und Wertorientierungen junger Menschen, die sich in einem Bedeutungsverlust der Automobilität niederschlagen. Eine genauere Betrachtung möglicher Ursachen offenbart jedoch weitaus komplexere Zusammenhänge, die als wahrscheinliche Ursachen für veränderte Mobilitätsmuster gelten können. Auf Basis einer Literaturstudie konnten fünf entsprechende Ursachenkomplexe identifiziert werden, die im Folgenden detailliert beschrieben werden.

These 1 – Veränderte Biographien

Routinen entlasten von der Komplexität des Alltags. Hat sich eine Verhaltensweise bewährt, so wird diese schließlich unhinterfragt ausgeführt. Verhaltensänderungen treten häufig erst dann ein, wenn Kontextänderungen die Augen für Alternativen öffnen (Canzler und Franke 2000). Dies gilt auch für das Verkehrsverhalten und die Verkehrsmittelwahl. Vergrößert sich nun die zeitliche Varianz biographischer Ereignisse, so ist zu vermuten, dass auch Änderungen im Verkehrsverhalten zeitlich versetzt eintreten. Als relevante biographische Ursachen für veränderte Mobilitätsmuster werden unterschiedliche Folgen der fortschreitenden Ausdehnung der Bildungserwerbsphase in den letzten Jahrzehnten betrachtet. Durch verlängerte Ausbildungszeiten, steigende Studierendenzahlen und eine häufig prekäre Berufseinstiegsphase verlängert sich der Zeitabschnitt finanzieller Unsicherheit. Gleichzeitig verschiebt sich der Auszug aus dem Elternhaus und die Familiengründung erfolgt in zunehmend höherem Alter. Diese veränderten biographischen Verläufe haben Auswirkungen auf den Besitz und die Nutzung von Mobilitätsressourcen.

Bildung ist in einer leistungsorientierten Wissensgesellschaft die wichtigste Ressource. Entsprechend dieser Maxime steigt der Anteil junger Menschen, die nach höherer Bildung streben, was dazu führt, dass sich die durchschnittlichen Ausbildungszeiten in den letzten beiden Jahrzehnten verlängert haben (Wahler 2004). Beispielsweise stieg die Studienberechtigtenquote in Deutschland von ca. 25% zu Anfang der 1990er-Jahre auf ca. 49% im Jahr 2010 (Destatis 2012). Gleichzeitig stieg die **Anzahl von Studierenden** in Deutschland. Mitte der 1990er-Jahre studierten ca. 27% eines Jahrgangs, im Jahr 2009 betrug dieser Anteil bereits ca. 45% (Ebd.). Neben indirekten Auswirkungen auf die Verkehrsmittelwahl steht die steigende Zahl von Studierenden in direktem Zusammenhang zur Zahl der ÖV-Abonnenten. Gerade Studierende können in vielen Städten von vergünstigter ÖV-Nutzung in Form eines Semestertickets profitieren (siehe These 5). Es verwundert nicht, wenn sich dies auch in einer Zunahme von ÖV-Wegen widerspiegelt (vgl. Peistrup und Stingel 2007, Lanzendorf 1996).

Auch der **Berufseinstieg** nach erfolgreicher Ausbildung hat sich in den letzten Jahrzehnten verschoben (Schmidt 2012). Ein Einstieg ins Berufsleben erfolgt zudem zunächst häufig über unsichere Beschäftigungsverhältnisse und Praktika (vgl. Busch et al. 2010). Insgesamt wird dadurch die **Phase finanzieller Unsicherheit** verlängert, größere Anschaffungen wie der Kauf eines Pkw möglicherweise aufgeschoben. Der Eintritt ins Berufsleben ist zudem ein Lebensereignis, welches häufig mit Änderungen des Verkehrsverhaltens einhergeht. Je nach ökonomischer Lage wird nach dem Wechsel vom Ausbildungs- ins Erwerbsleben häufiger ein Pkw genutzt (Harms und Lanzendorf 2007).

Neben dem Berufseinstieg wird auch die **Familiengründung** verschoben. Eine Kennzahl auf Basis des Mikrozensus, die diesen Trend belegt, ist der Anteil von Personen mit Kindern unter 18 Jahren im Haushalt. Dieser ging in der Altersklasse der 25- bis 35-Jährigen von 46,1% im Jahr 1996 auf 34,5% im Jahr 2008 zurück (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2010:25). Dabei gilt: Je höher der Bildungsstand, desto höher das Alter bei der Geburt des ersten Kindes. Werden Jugendliche nach ihren Zukunftsvorstellungen befragt, so überwiegen pragmatische Überlegungen. Familie und Kinder werden zwar überwiegend gewünscht, der Zeitpunkt der Familiengründung wird jedoch häufig aufgeschoben, da Ausbildung, berufliche Integration und Selbstverwirklichung als zunächst wichtigere Herausforderungen erscheinen (Deutsche Shell et al. 2002). Dieser Trend ist zwar nicht neu und wird von Demographen seit über zwei Jahrzehnten beobachtet, trotzdem kann über einen Zusammenhang mit der Pkw-Verfügbarkeit gemutmaßt werden, denn häufig wird mit der Geburt eines Kindes der Erwerb eines Pkw als notwendig erachtet (Heine und Mautz 2000). Es ist zu vermuten, dass mit dem Aufschieben der Familiengründung oftmals auch die Anschaffung eines Pkw aufgeschoben wird. Weiterhin erscheint es plausibel, dass die beobachtete Angleichung der Mobilitätsmuster von Männern und Frauen gerade bei jungen Menschen indirekt auch mit der zeitlich verlagerten Familiengründung in Zusammenhang steht. Oft nivellieren Partnerschaft und das Schlüsselereignis der Geburt eines Kindes Angleichungseffekte und führen tendenziell wieder zu traditionellerer Rollen-

verteilung (Lanzendorf 2010). Gerade für Frauen bedeutet dies oft eine stärkere Abhängigkeit vom Pkw nach der Geburt eines Kindes (Heine et al. 2001). Treten nun diese biographischen Ereignisse später ein, so ist auch eine entsprechende Änderung des Verkehrsverhaltens und eine größere Abhängigkeit vom Pkw erst später zu erwarten.

Weiterhin wird eine Zunahme des Alters beim **Auszug aus dem Elternhaus** in den letzten Jahrzehnten beschrieben. Dies gilt für alle Bildungsschichten gleichermaßen, vor allem junge Männer wohnen signifikant länger bei den Eltern (Scherger 2007:220).

Einen wahrscheinlich momentan noch eher geringen, zukünftig aber bedeutungsvoller werdenden Einfluss auf das Verkehrsgeschehen werden **neue mobile Lebensformen** haben (Schneider et al. 2002). Neue multilokale Wohn- und Arbeitsarrangements führen dazu, dass immer mehr Personen hochmobil sind. Häufig spielt sich diese Mobilität zwischen großen Agglomerationen ab, zwischen denen gut ausgebaute Schienenfernverbindungen bestehen. Insgesamt legen diese multilokalen Personen somit immer größere Distanzen zurück, nutzen dafür aber seltener den Pkw. Gerade junge, noch weitgehend ungebundene Menschen bewerten dieses hochmobile, multilokale Leben häufig sehr positiv (Schneider et al. 2008).

Das Aussetzen der Wehrpflicht, die Einführung von Bachelor-Studiengängen und die Verkürzung der Ausbildungszeit bis zum Abitur sprechen derzeit eher dafür, dass eine weitere Verlängerung der Ausbildungsphase nicht zu erwarten ist.

These 2 – Mediennutzung und Mobilität

Mobile, multifunktionale Geräte wie Smartphone und Tablet ermöglichen ganz neue Formen sozialer Interaktion und Vergemeinschaftung. Gleichzeitig werden durch die Nutzung neuer Technologien Zeit, Aufmerksamkeit und Budget gebunden. Navigationssysteme erleichtern Mobilität in unbekanntem Räumen, ortsunabhängig stehen Informationen, Unterhaltungsangebote und Kommunikationsdienste zur Verfügung. Dies ermöglicht soziale Teilhabe während der Fahrt und eine effektivere Nutzung der Fahrtzeit. Technische Entwicklungen erhöhen so die Attraktivität alternativer Verkehrsmittel und führen letztlich zu einem neuen Verhältnis zur Mobilität und zu neuen Mobilitätsmustern, die prägend für die Generation der „digital natives“ sind.

Informations- und Kommunikationstechnologien haben sich in den letzten zehn Jahren rasant entwickelt. Neue Technologien ermöglichen inzwischen soziale Teilhabe über die mobile Nutzung sozialer Netzwerke, Microblogging-Dienste und viele andere neue Kommunikationswege. Das Smartphone erlaubt jedoch nicht nur ortsungebundene Kommunikation, sondern ist gleichzeitig Werkzeug zur Raumaneignung und zum Raummanagement (Tully 2009). Klare räumlich und zeitlich abgrenzbare Verhältnisse

werden die Ausnahme, der Alltag immer stärker von Mobilität durchzogen. Von dieser „Mobilisierung des Mobilen“ (Tully 2011) werden Arbeit, Konsum, Daten und Menschen erfasst. Die erhöhte Verfügbarkeit von Informationen führt zu einer größeren Auswahl attraktiver Aktivitäten, die letztendlich zu pluralisierten Tages- und Wochenplanungen führen.

Dies zeigt sich auch in der Bewertung der Reisezeit. Nicht unbedingt Geschwindigkeit, sondern die Möglichkeit, „zeitliche Nischen des Transports zu funktionalisieren“ (Tully 2007:36), stehen in einer mobilisierten Welt im Vordergrund. Ergebnis ist eine **Reisezeitaufwertung**. Reisezeitkosten werden verringert, indem mobile Geräte und Dienste Kommunikation, Unterhaltung und Arbeit „on-the-way“ ermöglichen. Bisher als störend empfundene Zeitkosten werden somit insbesondere in öffentlichen Verkehrsmitteln zur „produktiven“ Zeit. Es kommt zur Verknüpfung von Kommunikations- und Mobilitätstechnologien, die in immer neuen technologischen Ausprägungen das Automobil als Kennzeichen von Mobilität ablösen. Dies haben auch Automobilhersteller erkannt, die ebenjene Verknüpfung von Internet, mobilem Endgerät und Automobil als Wettbewerbsvorteil der Zukunft beschreiben (Mücke Sturm & Company 2011). Über Vernetzung soll jungen Menschen die emotionale Bindung zum Pkw wieder beigebracht werden. Dabei werden ganz neue Welten beschrieben, „die nichts mehr mit dem altbekannten Fahrzeug und seinen räumlichen Begrenzungen zu tun haben“ (Freimann und Bönsch 2011:7). „Wir bauen eine virtuelle, elektronische Welt um das Auto herum“ (ebd.), so ein Sprecher des Automobilzulieferers Bosch.

Tully sieht den Trend zur Multimodalität als eine Folge der oben beschriebenen „Mobilisierung des Mobilen“: „Wenn beständig Entscheidungen getroffen werden müssen, wenn sich Verhalten fortgesetzt neu hergestellten Gegebenheiten anpassen muss, dann kann die Alltagspraxis in Bezug auf Mobilität auch nicht mehr nur mit einem Transportvehikel assoziiert werden: Das zeitgemäße Muster ist die Multimodalität, wofür eine einfache Regel gilt. Es gibt nicht nur ein, sondern, je nach Zweck verschiedene geeignete Fortbewegungsmittel.“ (Tully 2007:37). Neue Technologien haben insofern auch direkte Wirkungen auf den Verkehr und die (intermodale) Nutzung von Verkehrsmitteln. Insbesondere **Verkehrsinformation und Buchung** werden durch mobile Internetanwendungen enorm erleichtert. Navigationssysteme erlauben die Orientierung in unbekanntem Räumen und die passende „App“ ermöglicht problemlos und ortsbasiert die schnelle Fahrt von A nach B.

In Beschreibungen der zukünftigen Verkehrswelt wird das Smartphone zum zentralen Informations- und Zugangsmittel. Ob Fahrrad, Bus und Bahn oder Leihfahrzeug, alle Verkehrsmittel können auf unkomplizierte Weise genutzt werden. Abgerechnet wird ebenfalls über das Smartphone oder über andere neue Bezahlmöglichkeiten wie elektronische Tickets. Der Zugang zum öffentlichen Verkehr und die intermodale Verkehrsmittelnutzung werden so in Zukunft weiter vereinfacht.

These 3 – Wandel von Wertorientierungen

Bisher fehlen beweiskräftige empirische Belege, die den viel-diskutierten Wandel von mobilitätsbezogenen Wertorientierungen nachweisen können. Jungen Menschen wird ein verstärkter Pragmatismus bescheinigt. Überträgt sich dieser auch auf das Mobilitätsverhalten, so wäre eine Erklärung für die vermutete Entemotionalisierung des Pkw gefunden. Die vorliegenden Befunde deuten darauf hin, dass ein erhöhtes Umweltbewusstsein als wichtiger Beweggrund für einen Wandel des Mobilitätsverhaltens eher ausgeschlossen werden kann.

Gerade die Jugendphase ist durch eine relative Offenheit in Bezug auf bestehende Wertorientierungen gekennzeichnet. In der Literatur werden diesbezüglich jedoch unterschiedliche Trends beschrieben, die veränderte Einstellungen und Wertorientierungen in bestimmten jugendlichen Zielgruppen plausibel erscheinen lassen. Wertorientierungen unterliegen allgemein einem beständigen Aushandlungsprozess innerhalb einer Gesellschaft. Seit mehreren Jahrzehnten wird vor allem ein relativer Bedeutungsverlust traditioneller materialistischer Werte wie Pflichterfüllung, Wohlstand und Ordnung zugunsten postmaterialistischer Werte wie Selbstverwirklichung und Solidarität beschrieben (Kabel et al. 1987). Dieser Wandel vollzieht sich jedoch nicht als ein Paradigmenwechsel, vielmehr kommt es zu einer Pluralisierung von Werten. Vielfältigste Vorstellungen darüber, woran sich Menschen in ihrem Leben orientieren sollten, existieren so nebeneinander. Neben diesem **Wertpluralismus** wird eine **Wertsynthese** zuvor unvereinbarer Werthaltungen nachgewiesen. Beispielsweise wurde in der aktuellen Shell-Studie festgestellt, dass den Werten Leistungsorientierung und Hedonismus gleiche Prioritäten zugewiesen wurden. Die Renaissance des Fahrrads passt zu diesem Werteprofil. Für bestimmte junge urbane Zielgruppen wird das Radfahren zunehmend zur Stilfrage. Ästhetisch anspruchsvolle Fahrradmodelle bedienen das Bedürfnis nach hedonistischer Selbststilisierung. Gleichzeitig wird eine gewisse Körperlichkeit und Leistungsfähigkeit demonstriert, die wiederum auch zur Abgrenzung gegenüber der Erwachsenenwelt genutzt wird. Letztlich steht Radfahren aber auch für Spaßorientierung und Freude an der eigenen Bewegung und könnte als Zeichen für steigendes ökologisches Bewusstsein interpretiert werden. Gerade im Bereich Nachhaltigkeit, Ökologie und Umweltbewusstsein ist jedoch der „Patchwork-Charakter“ von Wertorientierungen besonders offensichtlich.

Ist möglicherweise ein gestiegenes **Umweltbewusstsein** junger Menschen eine Ursache für die abnehmende Pkw-Nutzung? Regelmäßig durchgeführte Erhebungen zum Umweltbewusstsein scheinen diese Vermutung nicht zu bestätigen. Umweltschutz und Nachhaltigkeit werden zwar von vielen jungen Menschen als wichtige Themen betrachtet, das Bewusstsein für die Problematik des Individualverkehrs ist durchaus vorhanden. Das entsprechende Wissen auch praktisch anzuwenden und umweltgerecht zu handeln bzw. sich umweltpolitisch zu engagieren hat jedoch nur für wenige junge Menschen eine wichtige Be-

deutung im Alltag (Thio und Göll 2011). Dass moralische Überzeugungen und ein entsprechendes Verkehrsverhalten gerade bei der Verkehrsmittelwahl bei weitem nicht übereinstimmen, wurde z.B. in Befragungen von Studenten gezeigt (Bamberg 1999). Ende der 1990er-Jahre stellten Klocke und Kollegen fest, dass das Umweltbewusstsein von Jugendlichen und insbesondere die Bereitschaft zur Reduktion der Pkw-Nutzung im betrachteten Zeitraum von vier Jahren abnahm (Klocke et al. 2001). Empirische Hinweise für einen seitdem steigenden Anteil junger Menschen, die ihr Verkehrsverhalten an Nachhaltigkeitsaspekten ausrichten, fehlen. In einer aktuellen britischen Studie zum Einfluss des Umweltbewusstseins auf das Mobilitätsverhalten konnte ebenfalls gezeigt werden, dass umweltbezogene Einstellungen nur sehr geringe Auswirkungen auf das tatsächliche und das zukünftig gewünschte Verkehrsverhalten haben (Line et al. 2010). Belege für einen Zusammenhang von Verkehrsmittelwahl und Umweltbewusstsein junger Menschen lieferte die Studie U-Move (Hunecke et al. 2002). Es wurden ca. 20% der Befragten der Gruppe der „Ökosensibilisierten“ zugeordnet. Diese ausgeprägt ökologisch bewusst agierenden Personen waren jedoch keineswegs konsequent in ihrem Verhalten. Zwar lehnten sie den Pkw größtenteils ab und nutzen häufig öffentliche Verkehrsmittel und das Fahrrad, es ist den Ökosensibilisierten aber auch ausdrücklich wichtig, im Urlaub möglichst ferne Länder zu bereisen.

Ökologie wird andererseits zunehmend als Verkaufsargument genutzt. Ein umweltbewusstes Konsumverhalten wird somit zum Element von Lebensstilen. Inwiefern junge Menschen entsprechende Produkteigenschaften in mobilitätsbezogene Handlungen und Kaufentscheidungen einfließen lassen, ist jedoch nur unzureichend untersucht. Auch wenn umweltfreundlichere Produkte und Verhaltensweisen durchaus wohlwollend wahrgenommen werden, so sind Umweltschutzbedenken doch nur für einen geringen Teil der Heranwachsenden handlungsleitend.

Insbesondere im Hinblick auf Lebensziele und Bildungsorientierung wird den Heranwachsenden ein zunehmender Pragmatismus bescheinigt. In Beschreibungen des Verhältnisses junger Menschen zum Automobil und alternativer Verkehrsmittel wird ebenfalls häufig auf einen zunehmenden **Pragmatismus** verwiesen (Nenseth und Hjorthol 2007). Es wird argumentiert, dass immer mehr junge Menschen eine situationsabhängige, bewusstere Verkehrsmittelwahl praktizieren und insbesondere den Besitz eines Pkw als nicht erstrebenswert betrachten. Unterstützt von zahlreichen neuen Angeboten wird vielmehr nach dem Motto „Nutzen statt besitzen“ verfahren. Befunde aus dem Projekt U-Move stützen diese These. In dieser Studie wurde nachgewiesen, dass sich ein Großteil der Befragten der Gruppe der instrumentellen Pkw-Nutzer zuordnen lässt und dass sich das emotionale Verhältnis zum Pkw mit steigendem Lebensalter abkühlt.

Das Smartphone als allwissendes Kommunikations-, Navigations- und Unterhaltungsinstrument mit eingebauter Bezahlfunktion und ein zunehmender Pragmatismus in der Verkehrsmittelwahl beschleunigen eine **zielgruppenspezifische Entemotionalisierung des Pkw** zugunsten anderer Produkte. In der Presse wurde

die These häufig auf eine kurze Formel gebracht: Das Smartphone löst den Pkw als Statussymbol ab. Dieser Bedeutungsverlust der Automobilität ist jedoch schwierig nachzuweisen. Statuskriterien sind stark abhängig von Sozialschicht und Milieu (Abels 2007:285ff). Entsprechend differenziert müssten Erhebungsinstrumente konstruiert sein, um einen Bedeutungswandel von Statussymbolen nachweisen zu können. Insbesondere Marktforschungsinstitute nutzen häufig Items, die einen großen Interpretationsspielraum zulassen und wahlweise einen Niedergang oder eine Renaissance des Automobils beschwören (ADAC 2011). Gleichzeitig wird der Pkw jedoch für einen nicht vernachlässigbaren Anteil junger Menschen weiterhin eine hohe emotionale Bedeutung besitzen. Möglicherweise offenbart sich hier auch ein Schwachpunkt großer Mobilitätsbefragungen, die in Abschnitt 4.1 dargestellt wurden. Denkbar ist ein Gegenteil unterhalb des Horizonts dieser Befragungen. Beispielsweise werden Jugendliche mit Migrationshintergrund oder geringer Qualifikation seltener in diesen Erhebungen befragt.

These 4 – Budgetumschichtungen

Die generell hohe Preissensibilität junger Menschen trifft auf gesunkene Realeinkommen in den jungen Alterskohorten. Begrenzte Budgets müssen auf unterschiedliche Wünsche verteilt werden, wobei besonders kostspielige Produkte wie ein Pkw an Reiz verlieren. Die Selbststilisierung durch Konsum erfolgt auf anderen Wegen: Bestimmte Güter (wie z.B. das Smartphone) nehmen an Bedeutung zu, zudem ist grenzüberschreitende Mobilität ein wichtiger „social marker“.

Die generell hohe Preissensibilität trifft auf **gesunkene Realeinkommen** in den jungen Alterskohorten. Es kann vermutet werden, dass öffentliche Verkehrsmittel und andere kostengünstige Alternativen häufig dem privaten Pkw vorgezogen werden. Als Beispiel sei hier auf Mitfahrgelegenheiten verwiesen, die insbesondere bei Jugendlichen sehr beliebt sind. Ein wesentlicher Erfolgsfaktor von internetbasierten Angeboten wie z.B. www.Mitfahrgelegenheit.de, einer Art domestizierten und kommerzialisierten Variante des Trampens, ist ebenjene **Preissensibilität** junger Menschen. In einer Befragung nannten 97% aller Befragten das rationale Nutzenmotiv „billig an mein Ziel gelangen“, 87% der Befragten gaben an, möglichst schnell an ihr Ziel gelangen zu wollen, lediglich 10% der Befragten nannten Umweltschuttmotive als maßgeblich für die Nutzung der Mitfahrgelegenheit (Strauß und Stegmüller 2006). Während in allgemeinen Bevölkerungsbefragungen gezeigt wurde, dass für die Wahl eines Verkehrsmittels Zeiteinsparungen wichtiger als Kosten sind (Bamberg 1996), sind Preise für junge Menschen hingegen ein bedeutender Faktor für die Wahl eines Verkehrsmittels. Cairns und Okamura (2003) zeigen, dass diese Preissensibilität für Maßnahmen zur Reduktion der Pkw-Nutzung genutzt werden kann. Die in Japan und Großbritannien mit 17- und 18-jährigen Probanden durchgeführte Studie zeigte, dass eine Informationskampagne zur Erhöhung der Kostentransparenz im MIV auf relativ einfache Weise dazu führt, dass Jugendliche zumindest eine deutlich verringerte Neigung zur Pkw-Nutzung zeigen. Grigolon und Kollegen (2010) weisen die

hohe Preissensibilität in einer Studie zur Nutzung von Billigfliegern nach. Sie zeigen, dass niedrige Flugpreise der wichtigste Faktor im Entscheidungsprozess junger Menschen sind und z.B. die Anfahrtszeit zum Flughafen nur marginal in die Entscheidungsfindung einfließt.

Infolge fortschreitender Kommerzialisierung des Jugendalltags nimmt die **Selbststilisierung durch Konsum** eine wichtige Rolle für junge Menschen ein (Tully und Krug 2011). Dabei gewinnen bestimmte Güter an Bedeutung. Insgesamt muss ein **begrenzt Budget auf mehr Wünsche verteilt** werden. Hohe Kosten für Smartphone und Telefonrechnung stehen die geringen Einkommen junger Nutzer gegenüber. Entsprechend kann vermutet werden, dass kostspielige Produkte wie der Pkw an Reiz verlieren. Dass größere Anschaffungen aufgeschoben werden, kann auch an der geringeren Zahl der jungen Besitzer von Immobilien beobachtet werden (Fisher und Gervais 2011).

Junge Menschen befinden sich in einer Lebensphase, die viele neue Situationen und Lebensereignisse beinhaltet. Entsprechend hoch ist das Bedürfnis junger Menschen, mobil zu sein und entsprechend positiv wird Mobilität bewertet. Gerade für junge Menschen ist Mobilität, in unterschiedlichsten Ausprägungen, ein wichtiger Wert an sich. Insbesondere Reisen und damit verbunden das „Erfahren“ der Welt und die Entdeckung von Neuem, ist für Jugendliche von jeher sehr wichtig (Schmidt 1999, Schönhammer 1987). Durch stark gesunkene Mobilitätskosten insbesondere für Fernreisen ist der „Möglichkeitsraum“ stark erweitert (Reinhardt-Lehmann 2004). Angebotsinduziert nahmen zurückgelegte Distanzen in den letzten zwanzig Jahren stetig zu. Vor allem Billigfluglinien verstärkten diesen Trend. Lockten früher Interrail-Angebote der Bahn (Schönhammer 1993) oder die Fahrt als Anhalter (Adler 1985), so stillen heute Billigflieger, „Work-and-travel“-Angebote und „Around-the-world“-Tickets das Fernweh der Heranwachsenden. Europäische Wallfahrtsorte moderner Jugendkultur wie London, Amsterdam, Berlin oder Kopenhagen sind für den „Easyjetset“ leicht erreichbar. Jugendliche unternehmen auch im Dienste der eigenen Bildungsbiographie gern Reisen im Rahmen von Schulaustausch, Auslandsstudium und Praktika. **Fernreisen** sind zu einem „social marker“ im jugendkulturellen Alltag geworden (Frändberg 2006). Ob kostspielige Reisen möglicherweise heute eher als Statussymbol gelten als der Besitz eines Pkw, wurde bisher nicht systematisch untersucht.

These 5 – Verkehrssystem

Veränderungen im Verkehrssystem führen zu verstärkter Multimodalität und abnehmender Pkw-Nutzung. Zu diesen Änderungen zählt eine neue Vielfalt der Mobilitätsangebote. Neue Wettbewerber und Mobilitätsdienstleistungen erleichtern Inter- und Multimodalität. Parallel zur Verbesserung von ÖV- und Radwegeinfrastrukturen wird die Pkw-Nutzung in Ballungsräumen durch Restriktionen wie Umweltzonen und Parkraumbewirtschaftung erschwert. Pkw-Kosten steigen überproportional an, neue Tarife wie Semester- und Ferientickets attraktivieren einerseits die ÖV-Nutzung. Als Anreiz für eine frühe Pkw-Nutzung wirkt andererseits das begleitete Fahren mit 17 Jahren.

Die Optimierung von Dienstleistungsqualität und Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs wurde in den letzten beiden Jahrzehnten zum wichtigen Thema für Kommunen und Verkehrsunternehmen. Durch Investitionen in Fahrzeuge und Infrastrukturen wurde die **Qualität des öffentlichen Verkehrs** in vielen urbanen Räumen verbessert. Gleichzeitig wurden Radwegenetze ausgebaut (BMVBS 2007:39). Aufgrund dieser Attraktivitätssteigerungen des Umweltverbundes kann eine Zunahme der Nutzung alternativer Verkehrsmittel vermutet werden. Dies gilt insbesondere, wenn gleichzeitig durchgeführte **Restriktionen der Pkw-Nutzung** in Betracht gezogen werden. Neben der Einführung von Umweltzonen ist dabei vor allem die Verteuerung des Parkens durch eine Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung zu nennen. Des Weiteren stiegen **Pkw-Kosten** in den letzten Jahren überproportional stark an (Hunsicker und Sommer 2009), was angesichts der beschriebenen Preissensibilität junge Menschen besonders betrifft (vgl. These 4).

„Die neue Verkehrswelt von morgen ist bunt, attraktiv und ökologisch“ (Canzler und Knie 2011). Bereits heute vermitteln **neue Mobilitätsangebote** einen Eindruck von der neuen Vielfalt der Verkehrswelt. Vor allem die geteilte Nutzung von Automobilen wurde durch neue Angebote in den letzten Jahren enorm erleichtert. Erstens wurden die bereits genannten, eher informellen Möglichkeiten des „**Hightech-Hitchhiking**“ (Kittel et al. 2006) durch Entwicklungen im IKT-Bereich enorm aufgewertet. Mitfahrzentralen wie www.mitfahrgelegenheit.de erlauben die preisgünstige Mitnahme im Fernverkehr, Mitfahrangebote wie www.fliinc.org bieten diese Gelegenheit auch auf Kurzstrecken und Pendlerwegen. Internetangebote wie www.nachbarschaftsauto.de ermöglichen die geteilte Nutzung privater Pkw in der Nachbarschaft. Zweitens entwickelte sich, neben diesen eher informellen Mobilitätsangeboten, auch der Carsharing-Markt in den letzten Jahren rasant. Automobilhersteller wie Daimler und BMW realisieren in Städten wie München und Berlin den schon lang vorhandenen Wunsch vom sofort verfügbaren (instant access), theoretisch unbeschränkt nutzbaren (open end) und one-way-fähigen Carsharing. Allein die Preise sprechen noch dagegen, dass diese Mobilitätsangebote auch für Veränderungen im Mobilitätsverhalten junger Menschen sorgen können. Neben diesen neuen Carsharing-Angeboten erweitern auch etablierte Anbieter wie die Deutsche Bahn mit Flinkster ihr Angebot. Zu-

dem wurden in vielen größeren Städten innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme eingerichtet (BMVBS 2009), die ebenfalls die Etablierung neuer intermodaler Nutzungsmuster unterstützen können. Die Attraktivität der alternativen Angebote steigt dabei in jedem Fall durch die Verknüpfung mit Informations- und Kommunikationstechnologien (siehe These 2).

Insbesondere junge Menschen profitierten in den letzten Jahrzehnten von der **Einführung neuer Tarife**. Beispielsweise wurden seit Mitte der 1990er-Jahre an Hochschulstandorten in Deutschland Semestertickets eingeführt. Die Einführung war anfangs begleitet von harten Auseinandersetzungen. Wichtigster Kritikpunkt der Semesterticketgegner war der Zwang zum Kauf eines Semestertickets. Um die mit dem Ticket verbundene Vergünstigung des Fahrpreises umsetzen zu können, werden bei der Preisbildung üblicherweise alle Studenten mit einbezogen, was von Seiten der Gegner als unfaire Bedingung angesehen wurde. Bei Neuverhandlungen der Semesterticketpreise kommt es auch heute noch regelmäßig zu Kontroversen (Peistrup und Stingel 2007). Zwar fehlt eine umfassende Bewertung von Semestertickets in Deutschland, insgesamt kann die Einführung jedoch als Erfolg betrachtet werden. In einzelnen Studien wurde gezeigt, dass nach Einführung des Semestertickets die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zunimmt (Bamberg und Schmidt 1998).

Hinsichtlich der beschriebenen Änderungen des Verkehrssystems wird eine Einschränkung besonders deutlich: Veränderte Mobilitätsmuster junger Menschen sind ein urbanes Phänomen. Im ländlichen Raum gilt weiterhin: „Ohne Auto läuft nichts“.

5. Trends im Mobilitätsverhalten junger Menschen und mögliche Ursachen im Überblick

Die Veränderungen im Verkehrsverhalten junger Menschen schlagen sich im Wesentlichen in fünf Trends nieder (vgl. Abschnitt 4.1): Abnehmender Führerschein- und Pkw-Besitz, abnehmende Pkw-Verfügbarkeit, abnehmende Pkw-Distanzen, zunehmende Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel und die stärkere Reduktion der Verkehrsleistung bei jungen Männern im Vergleich zu jungen Frauen. Die im Rahmen der Literaturanalyse identifizierten Ursachen, lassen sich in fünf Thesen zusammenfassen: veränderte Biographien junger Menschen, Mediennutzung im Zusammenhang mit Mobilität, Wandel von Wertorientierungen, Budgetumschichtungen und Veränderungen im Verkehrssystem. Jede dieser Thesen umfasst wiederum verschiedene Einzelaspekte, die in Tabelle 2 noch einmal zusammenfassend dargestellt sind. Ziel ist es nicht, eine vollständige Abbildung denkbarer Entwicklungen zusammenzustellen. Im Gegenteil, ein Diskurs über die genannten Thesen

und weitere mögliche Zusammenhänge ist notwendig. Weitere Ursachen für veränderte Mobilitätsmuster sind denkbar, eine Tatsache wird jedoch durch die vorgeschlagene Zusammenstellung deutlich: Einfache Erklärungen der Entwicklungen gibt es nicht, vielmehr ist von komplexen Ursache-Wirkungszusammenhängen auszugehen.

Um ein erstes Verständnis für den Zusammenhang und die Wirkungsstärke der messbaren Trends und deren Ursachen zu bekommen, wurde in Tabelle 3 eine Bewertungsmatrix entworfen. Um die Wirkungsstärke der Ursachen auf einzelne Trends skalierbar zu machen, wurden die Ursachen in Relation zu den Trends gesetzt und von den Autoren auf Basis der Erkenntnisse der Literaturanalyse gewichtet. Jeder Faktor der fünf Hauptursachen wurde dabei in Relation zu jedem Trend gesetzt und mit Ausprägungen von 0 (kaum Wirkung) bis 3 (sehr starke Wirkung) in die Gewichtung aufgenommen. Im Anschluss daran wurde das mittlere Gewicht je Hauptursache berechnet und die Wirkungsstärke in fünf Stufen klassifiziert.

Im Folgenden werden für jeden Trend diejenigen Ursachen genauer beschrieben, die nach Meinung der Autoren eine sehr starke bzw. starke Wirkung auf den jeweiligen Trend haben. Die Trends des **abnehmenden Führerschein-** und

Tab. 2: Relevante Auswirkungen je Hauptursachen für veränderte Mobilität Jugendlicher

Veränderte Biographien

- Verlängerte Ausbildungszeiten
- Steigende Zahl von Studierenden
- Später Berufseinstieg („Prekarisierung“)
- Späte Familiengründung
- Zunahme des Alters beim Auszug aus dem Elternhaus

Mediennutzung und Mobilität

- Verbessertes IKT-Angebot:
Vereinfachte Verkehrsinformation und Buchung
- Reisezeitaufwertung: Effektive Fahrtzeitnutzung, soziale Teilhabe während der Fahrt (z.B. Facebook)
- Neue Bezahlmöglichkeiten (z.B. Handy-Ticket)

Wandel von Wertorientierungen

- Zunehmender Pragmatismus („Pragmatische Generation“)
- Zielgruppenspezifische Entemotionalisierung des Pkw (zugunsten anderer Produkte)
- Wertpluralismus / Wertesynthese
- Kenntnisse zum Thema Nachhaltigkeit und zunehmend umweltbewusstes Konsumverhalten
- Grenzüberschreitende Mobilität als „social marker“
- Abhängige Mobilität im Kindesalter/ Einfluss Sozialisation (Verinselung, Institutionalisierung)

Budgetumschichtungen

- Generell hohe Preissensibilität bei jungen Menschen trifft auf gesunkene Realeinkommen
- Selbststilisierung durch Konsum - Bestimmte Güter nehmen an Bedeutung zu (expressiver Konsum)
- Begrenzttes Budget auf mehr Wünsche verteilt (besonders kostspielige Produkte verlieren an Reiz)

Änderungen im Verkehrssystem

- Neue Tarife (z.B. Semestertickets, Ferientickets)
- Überproportionaler Anstieg der Pkw-Kosten
- Infrastrukturverbesserungen (Ausbau Radwege, Investitionen in Fahrzeuge, ÖV-Infrastruktur)
- Führerschein ab 17 Jahren
- Mobilitätsangebote werden vielfältiger 1 - Mitfahrzentralen, P2P-Mitfahren („Hightech-Hitchhiking“)
- Mobilitätsangebote werden vielfältiger 2 - Neue Car- und Bikesharing-Angebote, P2P-Carsharing
- Restriktionen der Pkw-Nutzung in Ballungsräumen (Umweltzonen, Parken)

des **abnehmenden Pkw-Besitzes** lassen sich überwiegend durch Budgetumschichtungen erklären. Ganz allgemein ist hier die hohe Preissensibilität junger Menschen zu erkennen. In Bezug auf sinkende Realeinkommen hat dieser Faktor in den letzten Jahren weiter an Bedeutung gewonnen. Das knappe Budget junger Menschen fließt im Besonderen in zwei wichtige Bereiche: Zum einen hat grenzüberschreitende Mobilität in Form von Reisen als sogenannter „social marker“ an Bedeutung gewonnen, zum anderen führen andere Güter wie beispielsweise Informations- und Kommunikationsmedien oder Kleidung als selbststilisierende Güter zu Umschichtungen von knappem Budget. Als weitere wichtige Ursache für den abnehmenden Pkw-Besitz lassen sich unterschiedliche Aspekte „veränderter Biographien“ junger Menschen nennen. Die beiden wichtigsten Faktoren sind in diesem Zusammenhang zum einen die spätere Familiengründungsphase und zum anderen verlängerte Ausbildungszeiten. Bevor junge Menschen in die Familiengründungsphase eintreten, wird die Alltagsmobilität flexibler und pragmatischer bewältigt. Mit der Familiengründung wird in vielen autolosen Haushalten die Anschaffung eines Pkw erwogen. Mit der Verlängerung von Ausbildungszeiten belegt auch die Phase finanzieller Unsicherheit einen größeren Anteil der Biographien junger Menschen. Aus Kostengründen wird somit häufiger auf die vorhandene Verkehrsmittelinfrastruktur zurückgegriffen und der Erwerb eines Pkw verschoben. Ein weiteres wichtiges Kriterium, das zum abnehmenden Pkw-Besitz führt, kann zusammenfassend als ein „Wandel von Wertorientierungen“ beschrieben werden, der sich im zunehmend pragmatischen Handeln junger Menschen äußert.

Ein starkes Wirkungsgefüge wird auch zwischen dem Trend der **abnehmenden Pkw-Nutzung bzw. der abnehmenden Verkehrsleistung** und veränderten Biographien junger Menschen vermutet. Da der Einstieg in das Berufsleben sowie die Gründung einer Familie tendenziell zeitlich nach hinten verschoben werden, lässt sich die reduzierte Verkehrsleistung insbesondere durch weniger berufliche und familiäre Wege erklären. Auch die steigende Zahl an Studierenden und damit verbunden die pragmatisch, kostengünstig und multimodal organisierte Mobilität bewirkt einen Rückgang der Pkw-Verkehrsleistung.

Veränderungen im Verkehrssystem haben eine starke Wirkung auf die **zunehmende Multimodalität bzw. die zunehmende Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel**. Diese Veränderungen betreffen beispielsweise die vielfältigeren Mobilitätsangebote im urbanen Raum wie Mitfahrzentralen oder auch neue Car-sharing-Angebote. Aber auch neue Tarife wie räumlich weiterreichende Semestertickets oder Ferientickets wirken sich positiv auf die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel aus. Positive Effekte im Hinblick auf die Nutzung von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln konnten auch durch Verbesserungen in der Infrastruktur wie den Ausbau von Radwegen und Investitionen in Fahrzeuge erzielt werden. Diese Veränderungen im Verkehrssystem haben ebenfalls eine starke Wirkung auf den abnehmenden Pkw-Besitz bzw. Pkw-Nutzung.

Neben den beschriebenen Gründen für Veränderungen im Mobilitätsverhalten junger Menschen wurden im Rahmen der Wirkungsanalyse Faktoren ermittelt, von denen nur eine geringe Wirkungsstärke in Bezug auf Mobilitätstrends junger Menschen ausgeht. So lassen sich der abnehmende Führerscheinbesitz und die geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Reduktion der Pkw-Nutzung nur geringfügig durch veränderte Biographien erklären.

Tab. 3: **Klassifizierte Wirkungsstärke von Ursachenclustern auf Trends**

Trend	Abnehmender Führerscheinbesitz	Abnehmender Pkw-Besitz	Abnehmende Pkw-Verfügbarkeit	Abnehmende Pkw-Nutzung / Pkw-Verkehrsleistung	Mehr Multimodalität, mehr ÖV	Männer reduzieren Pkw-Nutzung stärker als Frauen
Ursachencluster						
Veränderte Biographien						
Mediennutzung und Mobilität						
Wandel von Wertorientierungen						
Budgetumschichtungen						
Änderungen im Verkehrssystem						

sehr starke Wirkung
 starke Wirkung
 mittlere Wirkung
 geringe Wirkung
 kaum Wirkung

6. Fazit: Forschungsbedarf – das „Stochern im Nebel“ beenden

Wer etwas über die Zukunft wissen will, muss die Jugend befragen. Die Mobilitätsforschung hat dies in den letzten zehn Jahren kaum getan und kann deshalb begrüßenswerte Trends im Mobilitätsverhalten junger Menschen nur unzureichend erfassen und erklären. Sie kann derzeit allein begründete Spekulationen zu entsprechenden Ursachen anbieten. Weder sind aktuelle Tendenzen im Mobilitätsverhalten junger Menschen ausreichend erforscht, noch ist bekannt, wie die „Netzgeneration“ die neuen Möglichkeiten der Verkehrsmittelwahl nutzt. Die insgesamt ausgewerteten ca. 300 Quellen zeigen vor allem eines: eine riesige Forschungslücke.

Anhand einer umfangreichen Literaturanalyse konnten zahlreiche Hinweise zum Wandel von Mobilitätsmustern junger Menschen identifiziert werden. Bisher stehen diese jedoch noch unverbunden nebeneinander, beweiskräftige Analysen von Ursache-Wirkungsbeziehungen fehlen fast vollständig. Ebenso nicht vorhanden sind Aussagen zur Stabilität der beschriebenen Trends. Gerade deshalb sollten Forschungstätigkeiten in diesem Bereich verstärkt und zielgruppenspezifische Analysen durchgeführt werden. Eines scheint klar: Im urbanen Raum ist das Bedürfnis der jungen Generation nach intelligenten Mobilitätskonzepten so hoch wie nie zuvor. Das Freiheitsversprechen individueller Verkehrsmittel wird weiterhin geschätzt, jedoch auch pragmatisch mit der Effizienz öffentlicher Angebote verbunden. Zielgruppenspezifische Angebote, die multimodales Verkehrsverhalten begünstigen, sollten deshalb weiterentwickelt werden, um die Stabilität und den Fortbestand der beschriebenen Trends zu fördern. Es liegt nahe, für die Vermarktung relevanter Mobilitätsangebote insbesondere die Bedeutung und Möglichkeiten von Informations- und Kommunikationsmedien im Visier zu behalten. Daneben ist die richtige Kommunikationsstrategie zu bestehenden Angeboten zu überdenken und dem Bewusstseinswandel sowie den heterogenen Bedürfnissen und Verhaltensausprägungen der jungen Alterskohorten anzupassen.

An die Daten und Forschungsergebnisse aus Projekten, die Ende der 1990er-Jahre durchgeführt wurden, konnte nicht angeknüpft werden. Die bisher umfangreichste und wichtigste Untersuchung zur Mobilität junger Menschen in Deutschland – das Projekt U-Move – wurde im Zeitraum von 1998 bis 2000 realisiert. Seitdem haben sich die Lebenswelten Jugendlicher vor allem durch Entwicklungen auf dem Sektor der Informations- und Kommunikationstechnologien stark verändert. Daraus ergeben sich auch ganz neue Möglichkeiten für die Bereitstellung intermodaler Dienstleistungen. Die „digital natives“ können heute auf erheblich leistungsfähigere (mobile) Technologien und neue internetbasierte Dienste des „Web 2.0“ wie soziale Netzwerke (z.B. Facebook, Google+), Videoplattformen (z.B. YouTube), neue Kommunikationsformen (z.B. Skype, Weblogs,

Twitter) und location-based services (z.B. Foursquare, Qype) zurückgreifen. Die Nutzerzahlen dieser Internetdienstleistungen stiegen in den letzten drei bis fünf Jahren stark an und ermöglichen heute eine in Qualität und Quantität veränderte virtuelle Mobilität. Virtuelle Räume sind heute viel stärker und selbstverständlicher Bestandteil jugendlicher Lebenswelten, was wiederum potenziell Auswirkungen auf die räumliche Mobilität von Heranwachsenden hat.

Wie reagiert nun eine Generation, die mit dem Internet aufwächst, auf diese Entwicklung? Gerade in Agglomerationen haben Verkehrsverbünde und Verkehrsunternehmen im letzten Jahrzehnt verstärkt erkannt, dass effektive und zielgruppengerechte Maßnahmen zur Kundenbindung und Kundenneugewinnung einen Schlüssel zur Nachfragesteigerung darstellen. Gerade junge Menschen sind mit dem System des öffentlichen Verkehrs zumeist gut vertraut und sollten deshalb gezielt für Angebote des öffentlichen Verkehrs, aber auch für multimodale Angebote angesprochen werden. Der empirisch nachgewiesene Trend zu mehr Multimodalität in der Gruppe der 18- bis 35-Jährigen sollte genutzt werden, um effektive Maßnahmen für den öffentlichen Verkehr zu entwickeln. Dies kann z.B. die Bereitstellung eines Individualverkehrsbausteins sein. Eine Strategie, die die Pkw-Nutzung infrage stellt, wird unter Heranwachsenden auf wenig Verständnis stoßen, da der Führerscheinwerb als Eintritt in die Erwachsenenwelt betrachtet wird. Wichtigkeit und Notwendigkeit des Führerscheins und die emotionale Bindung an den Pkw werden jedoch durchaus differenziert bewertet. Maßnahmen, die intermodales Verkehrsverhalten unterstützen, können dazu beitragen, dass Heranwachsende nicht unmittelbar nach Erwerb des Führerscheins dem ÖV den Rücken kehren. Mit einem vernetzten Angebot eines Individualverkehrsbausteins – in Form eines Pkw, Pedelecs, Scooters – kann der öffentliche Verkehr an Attraktivität gewinnen. Diese Fahrzeuge sollten auf einfache Weise über eine mobile Internetanwendung auffindbar, reservierbar und bezahlbar sein. Damit wird einerseits an Individualisierungstendenzen und dem bei jungen Menschen ausgeprägten Hang zum Selbstmanagement und zur Selbstoptimierung angeknüpft. Andererseits wird die zunehmend realisierte multimodale Praxis durch ein derartiges Angebot adressiert. Zusätzlich muss es gelingen, den Preis dieses Angebots entsprechend der begrenzten Budgets junger Menschen zu gestalten. Die Forderung nach integrierten Verkehrskonzepten und -dienstleistungen bleibt nach wie vor größtenteils Rhetorik (Knie 2007:57). Eine wachsende Zahl gelungener Umsetzungen der Ideen vernetzter Mobilität verleiht den Worten jedoch mittlerweile größere Anschauungskraft.

Es gibt also hinlänglichen Forschungsbedarf. In einem ersten Schritt widmet sich eine Explorationsstudie des InnoZ einigen noch nicht ausreichend beantworteten Fragen zum Mobilitätsverhalten junger Menschen. Im Rahmen eines mikrosoziologischen Projektes ermittelt das Autorenteam mit Hilfe innovativer qualitativer Forschungsmethoden neue Erkenntnisse zu den Erhebungsmöglichkeiten von Mobilitätsdaten junger Menschen. Im Fokus der Studie steht zum einen die Form der Erhebung. Dabei ist die spezifische Themenwahl unter dem Motto „Unterwegs in der Stadt“ den Jugendlichen freigestellt, ebenso die

Darstellungsform. Zum anderen soll die Analyse Hinweise zum Mobilitätsverhalten der 15- bis 20-Jährigen geben, indem innerhalb des in diesem Baustein skizzierten theoretischen Rahmens explorativ nach Gemeinsamkeiten gesucht wird. Ziel ist es, ein besseres Verständnis von Mobilitätsbedürfnissen und -wünschen zu erhalten, um die Zielgruppe effektiver erreichen zu können. Darüber hinaus sollen versteckte Wünsche aufgedeckt werden, um Impulse für die Gestaltung neuer, spezifischer Mobilitätsangebote zu geben. In einem weiteren Schritt könnte eine systematische Auswertung der Daten des Sozioökonomischen Panels tieferen Einblick in veränderte Lebenswelten junger Menschen bieten. Letztlich ist jedoch eine empirische Untersuchung notwendig, um tieferen Einblick in die beschriebenen Trends und Ursachen zu erlangen. Eine derartige Studie könnte sich beispielsweise am Projekt U-Move orientieren und dieses um wichtige Aspekte erweitern. Insbesondere das Stichwort Mediennutzung verweist dabei auf wichtige Fragestellungen: Wie wirkt sich die Mediennutzung auf das Mobilitätsverhalten aus? Kann dabei tatsächlich von verschiedenen Einflussstärken je Verkehrsmittel ausgegangen werden, die zu spürbaren Verschiebungen im Modal-Split führen können? Werden geteilte Räume in öffentlichen Verkehrsmitteln inzwischen anders wahrgenommen? Und vor allem: Sind die Antworten z.B. mit dem nächsten Technologieschub vielleicht schon wieder hinfällig?

Untersuchungen zur Mobilität von Jugendlichen und jungen Erwachsenen sind aufgrund der bestehenden Unsicherheiten über Ausmaß und Stabilität der identifizierten Trends ein wichtiger Teil einer systematischen und auf Kontinuität angelegten sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung. Die Agenda für eine sozialwissenschaftliche Mobilitätsforschung liegt seit längerem vor (Canzler und Knie 1998). Die Unbestimmtheit und Vorläufigkeit der Forschungsergebnisse zu derart wichtigen Trends, wie den in diesem InnoZ-Baustein beschriebenen, sollte einleuchtend vermitteln, dass diese Agenda nun umgesetzt werden muss.

Literatur

- Abels, Heinz (2007): *Einführung in die Soziologie*. Band 2: Die Individuen in ihrer Gesellschaft, Wiesbaden, 3. Auflage, (= Hagener Studententexte zur Soziologie)
- ADAC Verlag GmbH (2011): *Trendforschung im Pkw-Markt 1993-2011*, München
- Adler, Judith (1985): *Youth on the road: Reflections on the history of tramping*, in: *Annals of Tourism Research* 12 (3), S. 335-354
- Ahrens, Gerd-Axel / Ließke, Frank / Wittwer, Rico / Hubrich, Stefan (2009): *Endbericht zur Verkehrserhebung „Mobilität in Städten - SrV 2008“* und Auswertungen zum SrV-Städtepegel, Dresden
- Allerbeck, Klaus (1986): *Jugend und Wertorientierung*, in: Renschmidt, Helmut (Hrsg.): *Jugend und Gesellschaft. Realitätsbewältigung, Krisen und Auswege*, Stuttgart, Frankfurt, S. 149-162
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010): *Bildung in Deutschland 2010*. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel, Bielefeld
- Bachiri, Nabila / Després, Carole / Vachon, Geneviève (2008): *Fighting teenagers' sedentarity: The challenges of mobility in exurbia*, in: *Medio Ambiente y Comportamiento Humano* 9 (1/2), S. 47-67
- Bamberg, Sebastian (1996): *Zeit und Geld - Empirische Verhaltensklärung mittels Restriktionen am Beispiel der Verkehrsmittelwahl*, in: *ZUMA Nachrichten* 20 (38), S. 7-32
- Bamberg, Sebastian (1999): *Umweltschonendes Verhalten - eine Frage der Moral oder der richtigen Anreize?*, in: *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 30 (1), S. 57-76
- Bamberg, Sebastian / Schmidt, Peter (1998): *Changing Travel Mode Choice as Rational Choice. Results from a Longitudinal Intervention Study*, in: *Rationality and Society* 10 (2), S. 223-252
- Barker, John (2003): *Passengers or political actors? Children's participation in transport policy and the micro political geographies of the family*, in: *Space and polity* 7 (2), S. 135-151
- Barker, John (2008): *Men and motors? Fathers' involvement in children's travel*, in: *Early child development and care* 178 (7), S. 853-866
- Baslington, Hazel (2008): *Travel socialization: A social theory of travel mode behavior*, in: *International Journal of Sustainable Transportation* 2 (2), S. 91-114
- Bastian, Thomas (2010): *Mobilitätsbezogene Einstellungen beim Übergang vom Kindes- ins Jugendlichenalter. Querschnittliche Altersvergleiche bei 14- bis 16-Jährigen*, Wiesbaden
- Bäumer, Doris / Gruß, Esther / Jansen, Ute / Schafarik, Gabriele (2002): *Mobile Jugend. Ausgewählte Mobilitätsangebote für Jugendliche und junge Erwachsene*, Dortmund
- Berbuir, André (1999): *Mobilität, Verkehrsverhalten und Verkehrsunfälle junger Menschen: Ansätze für die Verkehrssicherheitsarbeit von Kommunen und Verkehrsunternehmen*, Bielefeld (= Schriftenreihe für Verkehr und Technik, 87)
- Bernard, Jessie (1961): *Teen-Age Culture: An overview*, in: *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 338 (1), S. 1-12.
- Best, Amy L. (2006): *Fast cars, cool rides: the accelerating world of youth and their cars*, New York, London
- Bratzel, Stefan / Lehmann, Lars (2010): *Jugend und Automobil 2010 - Eine empirische Studie zu Einstellungen und Verhaltensmustern von 18-25jährigen in Deutschland*, Bergisch Gladbach
- BBR (2008): *Datentabelle Basisvariante Raumordnungsprognose 2025 sowie Sonderrechnung für die InnoZ GmbH*, Unveröffentlicht, Bonn
- BmBF (2010): *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2009, 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informations-System*, Berlin
- BMVBS / infas / DLR (2008): *Datensatz der Erhebung Mobilität in Deutschland 2008*, Berlin
- BMVBS / infas / DLR (2010): *Mobilität in Deutschland 2008. Ergebnisbericht. Struktur - Aufkommen - Emissionen - Trends*, Bonn, Berlin
- BMVBS (2009): *Wettbewerbsdokumentation „Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme“*. Neue Mobilität in Städten, Berlin
- BMVBS, Planungsgemeinschaft Verkehr / Plan & Rat (2007): *Zweiter Fahrradbericht der Bundesregierung*, Schlussbericht, Berlin
- Busch, Michael / Jeskow, Jan / Stutz, Rüdiger (Hrsg.) (2010): *Zwischen Prekarisierung und Protest. Die Lebenslagen und Generationsbilder von Jugendlichen in Ost und West*, Bielefeld
- Büttner, Thomas / Schenk, Eckart / Schmithals, Jenny (2003): *Impuls 2005 - ein neues Mobilitätsangebot für die Region*, Meilensteinbericht 112.1, Berlin
- Cahill, Michael / Ruben, Tami / Winn, Sandra (1996): *Children and transport: Travel patterns, attitudes, and leisure activities of children in the brighton area, Brighton* (= Health and social policy research centre report, 4)
- Cairns, Sally / Okamura, Kazuko (2003): *Costs and choices: The effects of educating young adults about transport prices*, in: *Journal of Infrastructure, Planning and Management*, S. 101-113
- Canzler, Weert (1996): *Das Zauberlehrlings-Syndrom. Entstehung und Stabilität des Automobil-Leitbildes*, Berlin
- Canzler, Weert / Franke, Sassa (2000): *Autofahren zwischen Alltagsnutzung und Routinebruch*, Berlin (= Bericht 1 der choice-Forschung, FS II 00-102)
- Canzler, Weert / Knie, Andreas (1994): *Das Ende des Automobils - Fakten und Trends zum Umbau der Autogesellschaft*, Heidelberg
- Canzler, Weert / Knie, Andreas (1998): *Möglichkeitsräume: Grundrisse einer modernen Mobilitäts- und Verkehrspolitik*, Wien, Köln, Weimar
- Canzler, Weert / Knie, Andreas (2011): *Einfach aufladen. Mit Elektromobilität in eine neue Zukunft*, München
- Canzler, Weert / Knie, Andreas / Berthold, Otto (1993): *Das Leitbild Automobil vor seiner Auflösung? Zum Widerspruch von motorisierter Aufrüstung und realem Nutzungsverhalten*, in: *Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht* 16 (4), S. 407-429
- Carlson, Daniel / Langworthy, Malia / Wright, Jana / Gruen, Deric (2007): *Transportation demand strategies for schools. Phase I*, Washington
- Collins, Damian C.A. / Kearns, Robin A. / Neuwelt, Patricia M. (2003): *The walking school bus: Extending children's geographies?*, in: *Area* 35 (3), S. 285-292
- Deetjen, Gottfried (1997): *Verkehrspädagogik als Motivator für intelligente Mobilität*, in: *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft* 47 (3), S. 27-30
- Destatis (2011a): *Datenbank GENESIS-Online*, <https://www-genesis.de-statis.de/genesis/online>, Zugriff 08.07.2011
- Destatis (2011b): *Statistisches Jahrbuch 2011*, Wiesbaden
- Destatis (2011c): *Unfälle von 18- bis 24-Jährigen im Straßenverkehr*, Wiesbaden
- Destatis (2012): *Bildung und Kultur. Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen*. Fachserie 11 Reihe 4.3.1, Wiesbaden

- DfT (2003): *Travelling to school: a good practice guide*, London
- DfT (2006): *Walking and cycling: 'Links to school'. Extending the National Cycle Network to schools*, London
- DIW / infas (2002): *Datensatz der Erhebung Mobilität in Deutschland 2002*, Berlin
- Deutsche Shell / Hurrelmann, Klaus / Albert, Mathias (Hrsg.) (2002): *Jugend 2002. Zwischen pragmatischem Idealismus und robustem Materialismus*. 14. Shell Jugendstudie, Frankfurt am Main
- Deutsche Shell / Hurrelmann, Klaus / Albert, Mathias (Hrsg.) (2006): *Jugend 2006. Eine pragmatische Generation unter Druck*. 15. Shell Jugendstudie, Frankfurt am Main
- Drücker, Ansgar (2007): *Ansätze zur Verbesserung des Images des öffentlichen Personennahverkehrs*. in: Naturfreundejugend Deutschlands (Hrsg.): Imagekampagne ÖPNV. Wie Busse und Bahnen für Jugendliche attraktiver werden. Remagen, S. 16-18.
- Echterhoff, Wilfried / Lux, Sonja / Rudolph, Wolfgang / Schneider, Walter (1999): *Öffentlicher Verkehr in der Verkehrserziehung. Inhaltlich-organisatorische Positionierungen einer Verkehrserziehung zugunsten des Öffentlichen Personenverkehrs*, Forschungsprojekt des BMVBW, Köln
- Eiksund, Sveinung (2009): *A geographical perspective on driving attitudes and behaviour among young adults in urban and rural Norway*, in: Safety Science 47 (4), S. 529-536
- Enders, Gisela (1995): *Wie mobil sind Mädchen? Mobilität von Kindern und Jugendlichen im geschlechtsspezifischen Vergleich*, Hannover (= Frauen und räumliche Umwelt, 4)
- Ewing, Reid / Schroeder, William / Greene, William (2004): *School Location and Student Travel Analysis of Factors Affecting Mode Choice*, in: Transportation Research Record 1895 (1), S. 55-63
- Fisher, Jonas D. M. / Gervais, Martin (2011): *Why has home ownership fallen among the young?*, in: International Economic Review 52 (3), S. 883-912
- Flade, Antje (1999): *Einstellungen zur Verkehrsmittelnutzung von Mädchen und Jungen*, in: Tully, Claus J. (Hrsg.): *Erziehung zur Mobilität. Jugendliche in der automatisierten Gesellschaft*, Frankfurt, New York, S. 107-128
- Flade, Antje / Hacke, Ulrike (2004): *Von der „klassischen“ Verkehrs- zur zeitgemäßen Mobilitätserziehung*, in: Internationales Verkehrswesen (7+8), S. 322-324
- Flade, Antje / Hacke, Ulrike / Lohmann, Günter (2002): *Wie werden die Erwachsenen von morgen unterwegs sein?*, in: Internationales Verkehrswesen 54 (11), S. 542 - 547
- Flade, Antje / Lohmann, Günter / Hacke, Ulrike / Bohle, Wolfgang et al. (2001): *Wie werden die Erwachsenen von morgen, unterwegs sein? Ergebnisse einer Befragung von Jugendlichen in sechs Städten*, Bericht im Rahmen des BMBF-Projekts „Einflussgrößen und Motive der Fahrradnutzung im Alltagsverkehr“, Darmstadt
- Follmer, Robert / Gruschwitz, Dana / Ließke, Frank / Wittwer, Ricco (2010): *Mobilität in Brandenburg und Berlin. Integrierte Auswertung MiD und SrV 2008*, Berlin, Dresden
- Frändberg, Lotta (2006): *International mobility biographies: A means to capture institutionalisation of long-distance travel?*, in: Current Issues in Tourism 9 (4+5), S. 320-334
- Frändberg, Lotta / Vilhelmsen, Bertil (2011): *More or less travel: personal mobility trends in the Swedish population focusing gender and cohort*, in: Journal of Transport Geography 19 (6), S. 1235-1244
- Fraudendienst, Björn / Redecker, Andreas (2011): *Die Veränderung der selbstständigen Mobilität von Kindern zwischen 1990 und 2010*, in: Zeitschrift für Verkehrssicherheit 57 (4), S. 187
- Freimann, Heike / Bönsch, Regine (2011): *Über Vernetzung bringen wir junge Menschen wieder an das Auto heran*, Interview mit Denner, Volkmar, in: VDI nachrichten (44), S. 7
- Funk, Walter (2008): *Mobilität von Kindern und Jugendlichen. Langfristige Trends der Änderung ihres Verkehrsverhaltens*, Nürnberg (= Materialien aus dem Institut für empirische Soziologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 5)
- Funk, Walter / Grüniger, Marco (2010): *Begleitetes Fahren ab 17 - Prozessevaluation des bundesweiten Modellversuchs*. Bergisch Gladbach. (= Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, M 213)
- Fyhri, Aslak / Hjorthol, Randi (2009): *Children's independent mobility to school, friends and leisure activities*, in: Journal of Transport Geography 17 (5), S. 377-384
- Gawronski, Bertram (2002): *Allgemeine Wertorientierungen: Struktur, längsschnittliche Stabilität und Verhaltenswirksamkeit*, in: Scholl, Wolfgang / Sydow, Hubert (Hrsg.): *Mobilität im Jugend- und Erwachsenenalter. Eine fünfjährige Längsschnittstudie zu Mobilitätsformen, Fahrzeugvorlieben, Freizeit- und Risikoverhalten und deren Abhängigkeit von Umwelt- und Technikeinstellungen, Werten und Persönlichkeiten*, Münster, New York, München, Berlin, S. 149-172
- Goodwin, Phil (2012): *Three views on 'peak car'*, in: World Transport Policy & Practice 17 (4), S. 8-17
- Grau, Andreas (2009): *Pendler: Die Mehrheit nimmt weiter das Auto*, in: DeStatis STATmagazin, S. 1-4
- Grigolon, Anna B. / Kemperman, Astrid D.A.M. / Timmermans, Harry (2010): *The influence of discount airlines on travel behaviour of youngsters: Results of a stated choice experiment*, 12th World Conference on Transport Research, 11.-15.07.2010, Lissabon
- Gross, Sven T. (1999): *Mobilitätsverhalten von Jugendlichen. Folgen der Verkehrssozialisation*, in: Internationales Verkehrswesen 51 (5), S. 180-183
- Grünewald, Stephan (2011): *Generation Biedermeier*, in: rheingold move (1), S. 3-4
- Günther, Rudolf / Bundesverband der Unfallkassen. Sachgebiet Wegeunfallverhütung (2001): *Schulweglexikon : Sicherheit von A bis Z auf dem Wege zur Schule und zum Kindergarten*, München
- Harms, Sylvia / Lanzendorf, Martin (2007): *From university to working life: Effects of an important biographic change on travel mode choice*, European Transport Conference, October 17-19, 2007, Noordwijkerhout
- Harrington, David M. (1971): *The young driver follow-up study: An evaluation of the role of human factors in the first four years of driving*, Sacramento, Washington (= Highway Research Report, 38)
- Haustein, Sonja / Klöckner, Christian / Blöbaum, Anke (2009): *Car use of young adults: The role of travel socialization*, in: Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour 12 (2), S. 168-178
- Haustein, Sonja / Schreckenber, Dirk / Schweer, Christian (2002): *Siedlungsstrukturelle Einflüsse auf die Freizeitmobilität 18- bis 24-jähriger*, in: Internationales Verkehrswesen 54 (7+8), S. 351-354
- Heine, Hartwig / Mautz, Rüdiger (2000): *Die Mütter und das Auto. Pkw-Nutzung im Kontext geschlechtsspezifischer Arbeitsteilung*, in: Lange, Hellmuth (Hrsg.): *Ökologisches Handeln als sozialer Konflikt. Über Grenzen der Moralisierbarkeit der Kluft zwischen Umweltbewußtsein und Umwelthandeln*, Opladen, S. 119-142 (= Soziologie und Ökologie, 4)

- Heine, Hartwig / Mautz, Rüdiger / Rosenbaum, Wolf (2000): *Möglichkeiten und Grenzen des Autoverzichts. Die Wahl des Verkehrsmittels angesichts der Mobilitätswänge und normativen Ansprüche der heutigen familiären Lebensweise*, Göttingen
- Heine, Hartwig / Mautz, Rüdiger / Rosenbaum, Wolf (2001): *Mobilität im Alltag. Warum wir nicht vom Auto lassen*, Frankfurt, New York
- Heipp, Gunnar / König, Michael (2006): *Schüler „erfahren“ den Nahverkehr. Jugendliche als Zielgruppe des Mobilitätsmanagements der Münchner Verkehrsgesellschaft - das Projekt Mobi-Race*, in: Der Nahverkehr (3), S. 62-65
- Henig, Robin M. (2010): *What is it about 20-somethings?* In: The New York Times Magazine, S. 28
- Hillman, Mayer (Hrsg.) (1993): *Children, transport and the quality of life, London*
- Hillman, Mayer / Adams, John / Whitelegg, John (1990): *One false move: A study of children's independent mobility, London*
- Hunecke, Marcel (2002): *Umweltbewusstsein, symbolische Bewertung der Mobilität und Mobilitätsverhalten*, in: Hunecke, Marcel / Tully, Claus J. / Bäumer, Doris (Hrsg.): *Mobilität von Jugendlichen. Psychologische, soziologische und umweltbezogene Ergebnisse und Gestaltungsempfehlungen*, Opladen, S. 47-63
- Hunecke, Marcel (2007): *„Wenn ich Geld hab‘, will ich einen BMW...“ Die Rolle der Mobilität im Jugendalter*, in: Naturfreundejugend Deutschlands (Hrsg.): *Imagekampagne ÖPNV. Wie Busse und Bahnen für Jugendliche attraktiver werden*, Remagen, S. 4-15
- Hunecke, Marcel / Haustein, Sonja / Grischkat, Sylvie / Böhler, Susanne (2007): *Psychological, sociodemographic, and infrastructural factors as determinants of ecological impact caused by mobility behavior*, in: Journal of Environmental Psychology 27 (4), S. 277-292
- Hunecke, Marcel / Tully, Claus J. / Bäumer, Doris (Hrsg.) (2002): *Mobilität von Jugendlichen. Psychologische, soziologische und umweltbezogene Ergebnisse und Gestaltungsempfehlungen*, Opladen
- Hunsicker, Frank / Sommer, Carsten (2009): *Mobilitätskosten 2030: Autofahren und ÖPNV-Nutzung werden teurer. Eine vergleichende Abschätzung MIV vs. ÖPNV*, in: Internationales Verkehrswesen 61 (10), S. 367-376
- Hurrelmann, Klaus (2002): *Autofahren als Abenteuer und Risikoverhalten? Die soziale und psychische Lebenssituation junger Fahrer*, in: BMVBW / Deutscher Verkehrssicherheitsrat / BAST (Hrsg.): *Zweite Internationale Konferenz „Junge Fahrer und Fahrerinnen“: Referate der Zweiten Internationalen Konferenz „Junge Fahrer und Fahrerinnen“ am 29. - 30. Oktober 2001 in Wolfsburg, Bremerhaven*, S. 12-20 (= Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, M 143)
- ifmo (Hrsg.) (2011): *Mobilität junger Menschen im Wandel - multimodaler und weiblicher*, München
- Jones, Linda / Davis, Adrian / Evers, Tim (2000): *Young people, transport and risk: comparing access and independent mobility in urban, suburban and rural environments*, in: Health education journal 59, S. 315-328
- Jones, Peter / Bradshaw, Ruth (2000): *The Family and the School Run: What Would Make a Real Difference?*, Basingstoke
- Kabel, Rainer / Sönnichsen, Martina / Splanemann, Andreas (1987): *Jugend der 80er Jahre im Spiegel von Umfragen*, Berlin
- Kalinowska, Dominika / Kloas, Jutta / Kuhfeld, Hartmut (2007): *Fahrerlaubnisbesitz in Deutschland, Bergisch Gladbach (= Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Unterreihe „Mensch und Sicherheit“, M187)*
- Karl, Astrid / Canzler, Weert (2011): *Innovativer Landverkehr. Subjektförderung durch Mobilitätsgutscheine*, Berlin (= InnoZ-Baustein, 9)
- Kittel, Petra / Knepper, Hanne / Koller, Daniela / Munk, Timo (2006): *Hightech Hitchhiking*, in: Lentz, Sebastian / Heinritz, Günther / Tzschaschel, Sabine / Leibniz-Institut für Länderkunde (Hrsg.): *Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland, Band 12: Leben in Deutschland*, München, S. 92-93
- Klocke, Ulrich / Gawronski, Bertram / Scholl, Wolfgang (2001): *Einstellungen zu Umwelt und Mobilität bei Jugendlichen. Gesellschaftliche Trends, Generationenunterschiede und Alterseffekte*, in: Umweltpsychologie 5 (2), S. 10-33
- Klößner, Christian (2002): *Altersabhängigkeit der Mobilitätsstile*, in: Hunecke, Marcel / Tully, Claus J. / Bäumer, Doris (Hrsg.): *Mobilität von Jugendlichen. Psychologische, soziologische und umweltbezogene Ergebnisse und Gestaltungsempfehlungen*, Opladen, S. 130-139
- Knie, Andreas (2007): *Ergebnisse und Probleme sozialwissenschaftlicher Mobilitäts- und Verkehrsforschung*, in: Schöller, Oliver / Canzler, Weert / Knie, Andreas (Hrsg.): *Handbuch Verkehrspolitik*, S. 43-60
- Kohler, Sandra (2002): *Analyse des Mobilitätsverhaltens von Kindern und Eltern als Basis einer institutionalisierten Mobilitätserziehung*, Dissertation, München
- Kohler, Sandra / Zängler, Thomas W. / Glogger, Andrea / Römmelt, Sybille et al. (2003): *MOBIKIDS - Wirkungsanalyse und Potenzialabschätzung, MOBINET Arbeitsbereich D Abschlussbericht, Freising-Weihenstephan*
- Kortus-Schultes, Doris (2011): *Kuruma banare: Lebensstil und automobiler Wünsche junger Zielgruppen*, in: Ladies Drive (16), S. 88
- Kracht, Matthias (2006): *Jugendmobilität gleich Auto-Mobilität?* In: Lentz, Sebastian / Heinritz, Günther / Tzschaschel, Sabine / Leibniz-Institut für Länderkunde (Hrsg.): *Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland. Band 12: Leben in Deutschland*, München, S. 90-91
- Kreipl, Alexander / Keller, Hartmut (2002): *MOBIKIDS - Mobilität für Kinder, Endbericht*, München
- Kuhnimhof, Tobias / Armoogum, Jimmy / Buehler, Ralph / Dargay, Joyce et al. (2012a): *Trends in young adults' travel behavior: Evidence from six industrialized countries, 91st Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington D.C.*
- Kuhnimhof, Tobias / Buehler, Ralph / Dargay, Joyce (2011): *A new generation: Travel trends among young Germans and Britons*, in: Transportation Research Record 2230 (1), S. 58-67
- Kuhnimhof, Tobias / Wirtz, Matthias / Manz, Wilko (2012): *Lower incomes, more students, decrease of car travel by men, more multimodality: Decomposing young Germans' altered car use patterns, 91st Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington D.C.*
- Lanzendorf, Martin (1996): *Das Semesterticket in Bonn. Eine empirische Untersuchung zu Verkehrsmittelwahl und Auto-Verfügbarkeit*, in: Verkehrszeichen 12 (2), S. 28-31
- Lanzendorf, Martin (2010): *Key events and their effect on mobility biographies: The case of childbirth*, in: International Journal of Sustainable Transportation 4 (5), S. 272-292
- Lessing, Hellmut / Liebel, Manfred (1975): *Probleme der Begriffsbildung und der Methodologie in der empirischen Jugendforschung*, in: Jugendwerk der Deutschen Shell (Hrsg.): *Jugend zwischen 13 und 24. Vergleich über 20 Jahre - Band I: Vorstudie. Sechste Untersuchung zur Situation der Deutschen Jugend im Bundesgebiet*, München, S. 40-66
- Limbourg, Maria / Flade, Antje / Schönharting, Jörg (2000): *Mobilität im Kindes- und Jugendalter*, Opladen

- Line, Tilly (2008): *The attitudes of young people towards transport in the context of climate change*, Phd Thesis, Bristol
- Line, Tilly / Chatterjee, Kiron / Lyons, Glen (2010): *The travel behaviour intentions of young people in the context of climate change*, in: *Journal of Transport Geography* 18 (2), S. 238-246
- Lyons, Glenn D. / Swinbank, Stephen J. (1998): *A case study of the development of car dependence in teenagers*, 26th European Transport Conference, London
- Mackett, Roger L. / Lucas, Lindsey / Paskins, James / Turbin, Jill (2002): *A methodology for evaluating walking buses as an instrument of urban transport policy*, WCTR Special Interest Group 10 (Urban Transport Policy Instruments), Leeds
- Mackett, Roger L. / Lucas, Lindsey / Paskins, James / Turbin, Jill (2003): *The effectiveness of initiatives to reduce children's car use*, 30th European Transport Conference, Strasbourg
- Mäder, Heike / Pöppel-Decker, Martin (2001): *Regionalstruktur nächtlicher Freizeitunfälle junger Fahrer in den Jahren 1997 und 1998*, Bergisch-Gladbach (= Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Bereich Unfallforschung, 198)
- McDonald, Noreen C. (2008a): *Children's mode choice for the school trip: the role of distance and school location in walking to school*, in: *Transportation* 35 (1), S. 23-35
- McDonald, Noreen C. (2008b): *Household interactions and children's school travel: the effect of parental work patterns on walking and biking to school*, in: *Journal of Transport Geography* 16 (5), S. 324-331
- McMillan, Tracy (2007): *The relative influence of urban form on a child's travel mode to school*, in: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 41 (1), S. 69-79
- Metz, David (2010): *Saturation of demand for daily travel*, in: *Transport Reviews* 30 (5), S. 659-674
- Mienert, Malte (2002): *Entwicklungsaufgabe Automobilität. Psychische Funktionen des PKW-Führerscheins für Jugendliche im Übergang ins Erwachsenenalter*, Dissertation, Berlin
- Møller, Mette (2004): *An explorative study of the relationship between lifestyle and driving behaviour among young drivers*, in: *Accident Analysis and Prevention* 36 (6), S. 1081-1088
- Mücke Sturm & Company (2011): *Apps@Car - Der Wettbewerbsvorteil der Zukunft. Umwälzende Veränderungen durch Apps im Automobil*, München (= Strategic Insight, 17/11)
- Mühler, Kurt (2008): *Sozialisation. Eine soziologische Einführung*, Paderborn (= UTB, 3144)
- Nenseth, Vibeke / Hjorthol, Randi (2007): *Social trends affecting car use*, Oslo (= TOI report, 874/2007)
- Noble, Barbara (2005): *Why are some young people choosing not to drive?*, 32th European Transport Conference, Strasbourg
- Nordbakke, Susanne (2005): *Young people, driving licence and car use in the nineties. Changes in the young peoples travel behaviour?*, Oslo
- Peistrup, Matthias / Stingel, Susanne (2007): *Preisbildung bei Semester-tickets bezieht alle Studenten mit ein*, in: *Internationales Verkehrswesen* 59 (9), S. 386-391
- PWC (2010): *Zukunft in Bewegung. Die Automobilindustrie im Spannungsfeld zwischen neuen Chancen und alten Strukturen*, Hannover, Stuttgart
- Progenium (2010): *Auto ohne Status. Aktuelle Ergebnisse der Progenium Studie im August 2010*, München
- Raimond, Tim / Milthorpe, Frank (2010): *Why are young people driving less? Trends in licence-holding and travel behaviour*, Australasian Transport Research Forum, 29.09.-01.10.2010, Canberra
- Redshaw, Sarah (2006): *Driving cultures. Cars, young people and cultural research*, in: *Cultural studies review* 12 (2), S. 74-89
- Reinhardt-Lehmann, Annegret (2004): *Aktuelle Entwicklungen im deutschen und europäischen Billigflugmarkt*, in: *Internationales Verkehrswesen* 56 (4), S. 140-143
- Rode, Sandra / Limbourg, Maria / Schönharting, Jörg / Armbruster, Klaus (2002): *Nächtliche Freizeitmobilität von jungen Erwachsenen in Ballungsgebieten - Möglichkeiten zur Erhöhung der ÖPNV-Nutzung auf Disco-Wegen (MoDis)*, Endbericht. Essen
- Rust, Holger (2011): *Das kleine Schwarze. Jugendliche Autoträume als Herausforderung für das Zukunftsmanagement*, Wiesbaden
- Ruud, Alberte / Nordbakke, Susanne (2005): *Decreasing driving licence rates among young people. Consequences for local public transport*, 32th European Transport Conference, Strasbourg
- Scheiner, Joachim / Sicks, Kathrin / Holz-Rau, Christian (2011): *Gendered activity spaces: Trends over three decades in Germany*, in: *Erkunde* 65 (4), S. 371-387
- Scherger, Simone (2007): *Destandardisierung, Differenzierung, Individualisierung. Westdeutsche Lebensläufe im Wandel*, Wiesbaden
- Schmidt, Harald (1999): *Jugend reist - Freizeittourismus ostdeutscher Jugendlicher in den 90er Jahren*, in: Tully, Claus J. (Hrsg.): *Erziehung zur Mobilität. Jugendliche in der automobilen Gesellschaft*, Frankfurt, New York, S. 129-140
- Schmidt, Tanja (2012): *Junge Erwachsene*, in: Forschungsverbund Sozioökonomische Berichterstattung (Hrsg.): *Berichterstattung zur sozioökonomischen Entwicklung in Deutschland*, Wiesbaden, S. 469-505
- Schmitz, Andreas / Sachse-Thürer, Susann (2011): *Myths and facts about online mate choice. Contemporary beliefs and empirical findings*, in: *Zeitschrift für Familienforschung* 23 (3), S. 358-381
- Schneider, Norbert F. / Limmer, Ruth / Ruckdeschel, Kerstin (2002): *Berufsmobilität und Lebensform. Sind berufliche Mobilitätsanforderungen in Zeiten der Globalisierung noch mit Familie vereinbar?* Stuttgart (= Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, 208)
- Schneider, Norbert F. / Ruppenthal, Kerstin / Lück, Detlev / Rüger, Heiko et al. (2008): *Germany - A country of locally attached but highly mobile people*, in: Schneider, Norbert F. / Mail, Gerardo (Hrsg.): *Mobile Living Across Europe. Vol. I: Relevance and Diversity of Job-Related Spatial Mobility in Six European Countries*, Opladen, S. 105-147
- Scholl, Wolfgang / Sydow, Hubert (Hrsg.) (2002): *Mobilität im Jugend- und Erwachsenenalter. Eine fünfjährige Längsschnittstudie zu Mobilitätsformen, Fahrzeugvorlieben, Freizeit- und Risikoverhalten und deren Abhängigkeit von Umwelt- und Technikeinstellungen, Werten und Persönlichkeiten*, Münster, New York, München, Berlin
- Schöllner, Oliver / Canzler, Weert / Knie, Andreas (Hrsg.) (2007): *Handbuch Verkehrspolitik*, Wiesbaden
- Schönhammer, Rainer (1987): *Jugendliche Europa-Touristen. Eine psychologische Studie über das Reisen im europäischen Netz von Bahn und Jugendherbergen*, München
- Schönhammer, Rainer (1993): *Interrail: zur Phänomenologie des Jugendtourismus*, in: Kagelmann, H.J. (Hrsg.): *Tourismuswissenschaft. Soziologische, sozialpsychologische und sozialanthropologische Untersuchungen*, München, S. 142-151

- Schönhammer, Rainer (1999): *Auto, Geschlecht und Sex*, in: Tully, Claus J. (Hrsg.): *Erziehung zur Mobilität. Jugendliche in der automobilen Gesellschaft*, Frankfurt, New York, S. 141-156
- Schulze, Gerhard (2005): *Die Erlebnisgesellschaft. Kulturosoziologie der Gegenwart*, Frankfurt am Main, New York, 2. Auflage
- Schulze, Horst (1996): *Lebensstil und Verkehrsverhalten junger Fahrer und Fahrerinnen, Bericht zum Forschungsprojekt 90414: Lebens- und Freizeitstile als Prädiktoren verkehrssicherheitsbezogener Einstellungen und Verhaltensweisen junger Kraftfahrer*, Bremerhaven (= Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, M 56)
- Schulze, Horst (1998): *Nächtliche Freizeitunfälle junger Fahrerinnen und Fahrer*, Bremerhaven (= Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, M 91)
- Schulze, Horst (1999): *Lebensstil, Freizeitstil und Verkehrsverhalten 18- bis 34-jähriger Verkehrsteilnehmer*, Bremerhaven (= Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, M 103)
- Shell Deutschland Holding / Albert, Mathias / Hurrelmann, Klaus / Quenzel, Gudrun (Hrsg.) (2010): *Jugend 2010. Eine pragmatische Generation behauptet sich*. 16. Shell Jugendstudie, Frankfurt am Main
- Shell Deutschland Oil (Hrsg.) (2004): *Shell Pkw-Szenarien bis 2030. Flexibilität bestimmt Motorisierung. Szenarien des Pkw-Bestands und der Neuzulassungen in Deutschland bis zum Jahr 2030*, Hamburg
- Shell Deutschland Oil (Hrsg.) (2009): *Shell Pkw-Szenarien bis 2030. Fakten, Trends und Handlungsoptionen für nachhaltige Auto-Mobilität*, Hamburg
- Sivak, Michael / Schoettle, Brandon (2011a): *Recent changes in the age composition of drivers in 15 countries*, Ann Arbor (= UMTRI, 2011-43)
- Sivak, Michael / Schoettle, Brandon (2011b): *Recent changes in the age composition of U.S. drivers: Implications for the extent, safety, and environmental consequences of personal transportation*, Ann Arbor (= UMTRI, 2011-23)
- Stradling, Steve / Meadows, Michelle (2000): *Young driver attitudes*, Edinburgh
- Strauß, Christoph / Stegmüller, Susanne (2006): *Internetbasierte Mitfahrzentralen. Sozial-ökologischer Baustein eines modernen Verkehrssystems?*, in: Internationales Verkehrswesen (9), S. 410-412
- Tal, Gil / Handy, Susan (2008): *Children's Bicycling to After-School Activities: The Case of the Davis AYSO Bike to Soccer Program*, Davis
- Thio, Sie Liong / Göll, Edgar (2011): *Einblick in die Jugendkultur. Das Thema Nachhaltigkeit bei der jungen Generation anschlussfähig machen*, Dessau-Roßlau (= Texte, 11)
- Tully, Claus J. (2007): *Leben in mobilen Welten*, in: Aus Politik und Zeitgeschichte (29/30), S. 33-38
- Tully, Claus J. (2011): *Mobilisierung des Mobilen. Trends in der Jugendmobilität. Anmerkungen zur Veränderung im Mobilitätsverhalten*, in: Der Nahverkehr (7-8), S. 12-15
- Tully, Claus J. (1998): *Rot, cool und was unter der Haube - Jugendliche und ihr Verhältnis zu Auto und Umwelt. Eine Jugendstudie*, München
- Tully, Claus J. (2000): *Mobilität Jugendlicher am Lande und in der Stadt. Angleichung der Lebensstile - differenzierte Mobilitätsbedürfnisse*, in: Tully, Claus J. / Bäumer, Doris / Hunecke, Marcel / Trapp, Christian et al. (Hrsg.): *U.move - Jugend und Mobilität - Mobilitätsstilforschung zur Entwicklung zielgruppenspezifischer intermodaler Mobilitätsdienstleistungen für Jugendliche*, Dortmund, S. 9-23 (= ILS, 150)
- Tully, Claus J. (2002): *Bewegte Jugend - Kommunikativ und mobil. Ein Kommentar aus jugendsoziologischer Sicht*, in: Hunecke, Marcel / Tully, Claus J. / Bäumer, Doris (Hrsg.): *Mobilität von Jugendlichen. Psychologische, soziologische und umweltbezogene Ergebnisse und Gestaltungsempfehlungen*, Opladen, S. 13-37
- Tully, Claus J. (2009): *Die Gestaltung von Raumbezügen im modernen Jugendalltag*, in: Tully, Claus J. (Hrsg.): *Multilokalität und Vernetzung: Beiträge zur technikbasierten Gestaltung jugendlicher Sozialräume*, Weinheim, München, S. 9-26
- Tully, Claus J. / Baier, Dirk (2006): *Mobiler Alltag: Mobilität zwischen Option und Zwang - Vom Zusammenspiel biographischer Motive und sozialer Vorgaben*, Wiesbaden
- Tully, Claus J. / Bäumer, Doris / Hunecke, Marcel / Trapp, Christian et al. (2000): *U.move - Jugend und Mobilität - Mobilitätsstilforschung zur Entwicklung zielgruppenspezifischer intermodaler Mobilitätsdienstleistungen für Jugendliche*, Dortmund (= ILS, 150)
- Tully, Claus J. / Schulz, Ulrike (1999): *Sozialisation von Jugendlichen zur Mobilität. Unterwegssein als Baustein jugendkulturellen Alltags*, in: Tully, Claus J. (Hrsg.): *Erziehung zur Mobilität. Jugendliche in der automobilen Gesellschaft*, Frankfurt, New York, S. 13-38
- Tully, Claus J. / Krug, Wolfgang (2011): *Konsum im Jugendalter. Umweltfaktoren, Nachhaltigkeit, Kommerzialisierung*, Schwalbach/Ts
- van Gennep, Arnold (1999): *Übergangsriten*, Frankfurt am Main, New York
- Wahler, Peter (2004): *Jugendphase als Zeit des Lernens*, in: Wahler, Peter / Tully, Claus J. / Preiß, Christine (Hrsg.): *Jugendliche in neuen Lernwelten. Selbstorganisierte Bildung jenseits institutioneller Qualifizierung*, Wiesbaden, S. 11-35
- Wirth, Heike / Müller, Walter (2004): *Mikrodaten der amtlichen Statistik. Ihr Potenzial in der empirischen Sozialforschung*, in: Diekmann, Andreas (Hrsg.): *Methoden der Sozialforschung*, Wiesbaden, S. 93-127 (= Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie Sonderheft, 44)
- Zinnecker, Jürgen (2003): *Jugend als Moratorium. Essay zur Geschichte und Bedeutung eines Forschungskonzeptes*, in: Reinders, Heinz / Wild, Elke (Hrsg.): *Jugendzeit - Time Out? Zur Ausgestaltung des Jugendalters als Moratorium*, Opladen, S. 37-64
- Zumkeller, Dirk / Kagerbauer, Martin / Streit, Tatjana / Vortisch, Peter et al. (2011): *Deutsches Mobilitätspanel (MOP) - wissenschaftliche Begleitung und erste Auswertungen. Bericht 2011: Alltagsmobilität & Tankbuch (FE-Projektnr.: 70.0864/2011)*, Karlsruhe

InnoZ-Bausteine – bisher erschienen:

- Nr. 1** DB Mobility: Beschreibung und Positionierung eines multimodalen Verkehrsdienstleisters
Weert Canzler | Frank Hunsicker | Astrid Karl | Andreas Knie | Ulrich König | Günter Lange |
Christian Maertins | Lisa Ruhrort
2007
- Nr. 2** Zukunftsfähige Mobilitätsangebote für schrumpfende Regionen.
Der ÖPNV in der Demografiefalle – Problemdiagnose und Reformbedarf
Hermann Blümel | Weert Canzler | Andreas Knie | Lisa Ruhrort
2007
- Nr. 3** ÖPNV ist nicht gleich ÖPNV. Funktionswandel des öffentlichen Verkehrs
in dünn besiedelten ländlichen Räumen
Weert Canzler | Andreas Knie | Lisa Ruhrort | Hinrich Schmöe
2008
- Nr. 4** Megatrends und Verkehrsmarkt. Langfristige Auswirkungen auf den Personenverkehr
Frank Hunsicker | Astrid Karl | Günter Lange | Hinrich Schmöe
2008
- Nr. 5** Intermodales Angebotsdesign: Die Schließung der Angebotslücken
zwischen öffentlichem Verkehr und privater Mobilität
Astrid Karl | Christian Maertins
2009
- Nr. 6** Blockierte Moderne? Die Auswirkungen des demografischen und wirtschaftsstrukturellen
Wandels auf die Verkehrsinfrastruktur in Deutschland bis zum Jahre 2030
Weert Canzler | Frank Hunsicker | Andreas Knie | Jürgen Peters
2009
- Nr. 7** Elektromobilität im Saarland. Ein Ideen- und Umsetzungskonzept
Daniel Hinkeldein | Frank Hunsicker | Andreas Knie
2010
- Nr. 8** Entwicklungshürden der Elektromobilität –
Das Verhältnis zwischen Antriebsparadigma und Automobilitätsbild
Christian Scherf
2010
- Nr. 9** Innovativer Landverkehr – Subjektförderung durch Mobilitätsgutscheine
Astrid Karl | Weert Canzler
2011

Innovationszentrum für Mobilität
und gesellschaftlichen Wandel (InnoZ) GmbH
Torgauer Straße 12-15
10829 Berlin (Schöneberg)
Tel +49 (0)30 23 88 84-0
Fax +49 (0)30 23 88 84-120
info@innoz.de
www.innoz.de

Redaktion:
Frank Hunsicker

Gestaltung: designhaus berlin
Druck: Druckerei Conrad
gedruckt auf: Recymago