

2 Bewusstes Entscheiden, Einstellungen und Gewohnheit in der Alltagsmobilität

Alltägliches Mobilitätshandeln wird von verschiedenen Prozessen gelenkt und bewegt sich auf einem Kontinuum von bewusstem Entscheiden (2.1) zu automatisiertem Handeln (2.2). Über den Lebensverlauf hinweg treten immer wieder Situationen – sog. *Schlüsselergebnisse* – auf, die dazu führen, dass Handeln neu überdacht und ggf. an die neuen Umstände angepasst wird (2.3). Dabei spielen nicht nur äußere Bedingungen oder die geänderten individuellen Anforderungen, Gelegenheiten und Fähigkeiten eine Rolle, sondern auch Einstellungen, die unsere Mobilität beeinflussen und sich im Lebensverlauf ändern können (2.4). In der vorliegenden Arbeit soll das Zusammenspiel von situativen und persönlichen Einflussfaktoren unter besonderer Beachtung von Einstellungen und Gewohnheit im Rahmen der Beendigung des Studiums und des Übergangs ins Berufsleben untersucht werden. Deshalb wird in Kap. 2.5 auf Besonderheiten von Mobilitätsentscheidungen junger Erwachsener eingegangen, bevor im letzten Unterkapitel die theoretischen Grundlagen und empirischen Erkenntnisse zusammengeführt und die Forschungsfragen abgeleitet werden (2.6).

2.1 Bewusste Verkehrsmittelentscheidung

Bereits seit 50 Jahren interessieren sich Forscher_innen für die Verkehrsmittelnutzung von Individuen. Für die unterschiedlichsten Disziplinen steht nicht mehr nur die lange Zeit dominierende „*wirtschaftliche Outputgröße*“ (Schwedes et al. 2016: v) von Verkehrsleistungen im Fokus, sondern es interessieren zunehmend die Einflussfaktoren und Ursachen des Mobilitätshandelns. Da dieses nicht vollkommen mechanisch aus wenigen Rahmenbedingungen abgeleitet und errechnet werden kann, veränderte sich der Fokus der Verkehrsgenese-forschung hin zur Mikroperspektive, welche der Komplexität aus strukturellen Rahmenbedingungen und individuellen Voraussetzungen auch angesichts einer zunehmenden Individualisierung angemessener erscheint (Scheiner 2016c).

Die überwiegend handlungstheoretisch geprägten Ansätze reichen über verschiedene Disziplinen von Hägerstrands *Zeitgeographie* (1970) über mikroökonomische Ansätze und *utility theories* aus dem Bereich der Ökonometrie (Ben-Akiva und Lerman 1985; Domencich und McFadden 1975) bis hin zu einer Vielfalt von sozialpsychologischen Modellen (Ajzen und Fishbein 1977; Schwartz und Howard 1981; Verplanken et al. 1994).⁷ Diesen Ansätzen gemein ist die Fokussierung auf das Indivi-

7 Seit einigen Jahren erfahren auch Forschungen zu „*new mobilities*“ zunehmende Beliebtheit, die hier allerdings nur aus Gründen der Vollständigkeit aufgeführt werden sollen. Hierbei er-

dum, jedoch mit unterschiedlichen Schwerpunkten auf die situativen (2.1.1) und persönlichen Einflussfaktoren (2.1.2). Die Differenzierung zwischen situativen und persönlichen Faktoren darf allerdings nicht als strikte Trennung betrachtet werden, da auch raum- und sozialstrukturelle Rahmenbedingungen und Situationen durch subjektive Wahrnehmungen konstruiert werden und umgekehrt äußerliche Rahmenbedingungen die Vorlieben einer Person beeinflussen (Gather et al. 2008). Daher werden in Kap. 2.1.3 mit dem Mobilitätskulturen-Ansatz und dem ROA-Modell zwei integrative Ansätze vorgestellt.

2.1.1 *Situative Einflussfaktoren*

Dem *Erreichbarkeitsmodell* von Geurs und van Wee (2004) folgend umfassen situative Faktoren eine (a) siedlungsstrukturelle, eine (b) verkehrliche und eine (c) zeitliche Dimension, die untrennbar miteinander verwoben sind. Durch die Siedlungsstruktur wird die potentielle Raumnutzung vorgeben, denn sie bestimmt Menge, Qualität und räumliche Verteilung von Angeboten und damit die relevanten Zielorte entsprechender Aktivitäten. So beeinflusst sie durch die Distanzen zwischen den Aktivitäten einerseits die zeitliche Dimension, andererseits hängt sie eng zusammen mit der verkehrlichen Dimension, wie also das Verkehrssystem auf einer qualitativen und quantitativen Ebene gestaltet ist. Schließlich wirkt die verkehrliche Ausstattung wiederum auf die zeitliche Dimension der Erreichbarkeit von Orten. Die zeitliche Dimension schränkt die Erreichbarkeit ein, da Ziele nicht zu jeder Tageszeit erreichbar sind bzw. geöffnet haben (Hägerstrand 1970). Somit beziehen die im Folgenden als situativ benannten Einflussfaktoren alle Aspekte mit ein, die unabhängig von den Eigenschaften einer Person auf deren Mobilitätsverhalten wirken (Hunecke 2015).

a) *Siedlungsstrukturelle Dimension*

Zusammenhänge zwischen Siedlungsstruktur und Verkehr in verschiedenen Facetten (Entfernung, Zeit, Verkehrsmittelnutzung, Energieverbrauch) wurden in zahlreichen Studien untersucht. Eine der bekanntesten Studien zeigt in einem Städtevergleich den (umgekehrten) Zusammenhang zwischen Dichte und Benzinverbrauch (Newman und Kenworthy 1989). Im englischsprachigen Raum werden häufig die „3Ds“ (Cervero und Kockelman 1997: 199) angeführt, wenn es um den Zusammenhang zwischen gebauter Umwelt und Verkehr geht: Dichte (*density*), Nutzungsmi-

folgt aus überwiegend kultur- und sozialwissenschaftlicher Perspektive die Forschung unter Anwendung neuer Theorien und Methoden über die eher klassischen Ansätze hinweg hin zur ganzheitlicheren Betrachtung von komplexen Dynamiken zwischen verschiedenen mobilen Entitäten (z.B. Personen, Kapital, Ideen, Praktiken, Dinge) (Schwanen und Lucas 2011; Sheller und Urry 2006; Urry 2000), „*urging us not to start from a point of view that takes certain kinds of fixity and boundedness for granted and instead starts with the fact of mobility*“ (Cresswell 2011: 551).

schung (*diversity*) und städtebauliche Gestaltung (*design*), womit nicht nur ästhetische Aspekte gemeint sind, sondern darüber hinaus auch das vorhandene Straßennetz, die Kreuzungsdichte, das Vorhandensein von Gehwegen oder die Blockgröße (Cervero und Kockelman 1997). In Folgepublikationen (Ewing und Cervero 2001; 2010) wurde dieses Konzept durch Zielerreichbarkeit (*destination accessibility*) und Entfernung zum öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) (*distance to transit*) auf fünf D's erweitert. Wie auch andere Forscher_innen weist Banister (2005: 100f.) darauf hin, dass die Zusammenhänge von Mobilitätsverhalten mit Raum- und Siedlungsstruktur nicht unbedingt mittelbar oder unidirektional bestehen. So bedingt die Größe der Stadt etwa die Anzahl der Arbeitsplätze, ob ein Wohnen in der Nähe von Arbeitsstandort und Stadtzentrum möglich und bezahlbar ist oder welches Verkehrssystem das verkehrliche Rückgrat bildet.

Heute wird davon ausgegangen, dass Menschen in kompakten und nutzungsdurchmischten städtebaulichen Strukturen weniger Verkehr verursachen, häufiger mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbunds (ÖPNV, Fahrrad, zu Fuß) unterwegs sind und dass die Lage im Stadtraum und der Region die zurückgelegten Distanzen beeinflussen (Scheiner 2016c). Uneinig ist man sich allerdings, ob und in welchem Maße Planungen, die sich an entsprechend abgeleiteten städtebaulichen Leitbildern (z. B. kompakte Stadt, Stadt der kurzen Wege, dezentrale Konzentration) orientieren, tatsächlich das Verkehrsverhalten beeinflussen (Stead et al. 2000), da es schwierig ist, den Städtebau isoliert von anderen handlungsleitenden Einflüssen zu betrachten. Lanzendorf und Scheiner (2004: 19) erachten mit ihrer Analyse des Forschungsstandes die Tendenz einer bis dato vorherrschenden „*Siedlungsstruktur-Euphorie*“ als gebrochen v. a. aufgrund kausaler Zweifel am Wirkverhältnis zwischen Siedlungsstruktur und Verkehrsverhalten.

b) *Verkehrliche Dimension*

Die städtebauliche Form kann als Konsequenz aus dem vorherrschenden Verkehrssystem zu Zeiten starken Bevölkerungswachstums gesehen werden (United Nations Habitat 2013: 75ff.), obwohl umgekehrt sicher auch städtebauliche Aspekte die Ausgestaltung des Verkehrssystems beeinträchtigen (Rodrigue 2013). Neben dem Vorhandensein und dem Angebot von öffentlichem Nahverkehr können hierunter weitere infrastrukturelle Gegebenheiten gefasst werden, etwa ob eine Fahrradinfrastruktur angelegt und von welcher Qualität diese ist, wie viele Spuren eine Straße hat oder welche Zufahrtsbeschränkungen für die Innenstadt vorliegen. Für das Mobilitätsverhalten von Individuen spielen nicht nur das Vorhandensein und die Qualität, sondern auch die Erreichbarkeit und damit die Nähe des Angebots eine zentrale Rolle. Die verkehrliche Angebotsseite umfasst aber auch Aspekte wie Kosten und Taktungen im ÖPNV und Stau- oder Unfallgefahr im Individualverkehr (Geurs und van Wee 2004). Die verkehrliche Dimension umfasst so nicht nur das Vorhandensein von Verkehrsmitteln und

deren Infrastruktur, sondern auch die Existenz und Ausgestaltung rechtlicher und fiskalischer Instrumente (Steg und Schuitema 2007).

Gerade im Falle des öffentlichen Verkehrs (ÖV) ist es schwierig, die verkehrliche Dimension von der Siedlungsstruktur zu trennen, da das Angebot des ÖV abhängig von der Nachfrage und damit von der Einwohner_innen-Zahl ist (Scheiner 2016c). Es zeigen sich jedoch auch deutliche Zusammenhänge mit anderen Verkehrsmitteln und der Siedlungsstruktur. Wenn die Wege kurz sind, wie etwa in mittelgroßen Städten, wird häufiger das Fahrrad genutzt, der Pkw dominiert hingegen deutlicher in ländlichen und suburbanen Regionen (infas/DLR 2010a: 33ff.). Die Nähe zu Haltestellen des ÖV oder das Parkplatzangebot (Cervero 1994; Kitamura et al. 1997) sind gar Aspekte, die sowohl der siedlungsstrukturellen als auch der verkehrlichen Dimension zugerechnet werden können.

c) *Zeitliche Dimension*

Zeitliche Einschränkungen spielen bereits seit Hägerstrand (1970) eine Rolle in Untersuchungen zur individuellen Mobilität. Er sieht fünf „*zeitgeographische Realitäten*“ (Formulierung nach Giddens 1997: 162), die zu verschiedenen Einschränkungen führen, etwa dass Bewegung im Raum immer auch eine Bewegung in der Zeit und das gleichzeitige Sein an zwei Orten unmöglich ist. In der angewandten Betrachtung limitieren so Öffnungs- oder Arbeitszeiten, Termine und Reisezeiten die Möglichkeit, Gelegenheitsorte aufzusuchen bzw. miteinander zu kombinieren. Im Hinblick auf Mobilität kann deshalb der Raum nicht ohne die Zeit gedacht werden, die die Räume schrumpfen lässt oder sie verbiegt (Henckel 2016). Das Zeitbudget, das am Tag für das Unterwegssein aufgewendet wird, erweist sich mit durchschnittlich etwa 80 Minuten pro Tag trotz zunehmender Kilometerleistung als eine der wenigen Konstanten der letzten Jahrzehnte im Mobilitätsverhalten (infas/DLR 2010a: 21). Neuere Forschungen zum Thema Zeit und Mobilität beschäftigen sich mit der Etablierung des (mobilen) Internets und damit, welche Auswirkungen Informations- und Kommunikationstechnologien (z. B. Homeoffice, Onlineshopping) auf verkehrliche Aspekte haben, welche Aktivitäten mithilfe von mobilem Internet unterwegs durchgeführt werden und wie dies Mobilität verändert (z. B. Cohen-Blankshtain und Rotem-Mindali 2013; Dal Fiore et al. 2014; Lenz und Nobis 2007; Line et al. 2011; Lyons und Urry 2005; Schwanen und Kwan 2008).

Zusammenfassend kann also davon ausgegangen werden, dass siedlungsstrukturelle und verkehrliche Angebote den Möglichkeitsrahmen determinieren. Wenn ein Ort nicht mit dem ÖV erreichbar oder eine Distanz nicht in einem realistischen Zeitrahmen zu Fuß zurückzulegen ist, schränkt dies die Handlungsoptionen ein. Auch wenn die Angebote den Bedürfnissen der Nutzer_innen entsprechen und die zeitliche Dimension keine Einschränkung darstellt, kann daraus jedoch kein bestimmtes Mobilitätsverhalten abgeleitet werden. Räumliche Mobilität muss vielmehr als Ausdruck zahlreicher

individueller Entscheidungen gesehen werden, bei denen die beschriebenen situativen Faktoren zwar eine, aber nicht die einzige Rolle spielen (Hesse et al. 2006; Busch-Geertsema et al. 2016).

2.1.2 Persönliche Einflussfaktoren

Das am Anfang des vorherigen Unterkapitels eingeführte Erreichbarkeitsmodell von Geurs und van Wee (2004) umfasst neben den drei situativen Dimensionen eine weitere, vierte Komponente: die individuelle Dimension. Diese beinhaltet (a) externale, also soziodemographische und -ökonomische Faktoren und Verkehrsmittelverfügbarkeiten. Überwiegend aus psychologischer Perspektive ergänzt fließen hier aber auch (b) internale oder psychologische, also nicht direkt beobachtbare Merkmale, wie Wahrnehmungen und Einstellungen ein (Anable 2005; Bamberg 1996a; Hunecke et al. 2007; van Acker et al. 2010).

a) *External: soziodemographische und -ökonomische Faktoren und Verkehrsmittelverfügbarkeiten*

Die Gruppe der externalen Faktoren ist aufgrund ihrer objektiven Beobachtbarkeit recht einfach zu messen. Die entsprechenden Indikatoren werden nicht zuletzt deshalb mittels Kennziffern in Statistiken und in Modellierungen angewendet, um Mobilitätsverhalten darzustellen bzw. zu berechnen. Auch in komplexeren Modellen, die weniger beschreiben als viel mehr Verhalten erklären wollen, werden diese Angaben noch eingespeist, dann aber eher als Kontrollvariablen. Ähnlich wie die situativen Merkmale schränken auch persönliche, externale Faktoren den Handlungsrahmen ein. Das Erreichen eines Mindestalters etwa ermöglicht erst das Fahren eines Autos. Eine Erwerbstätigkeit und damit ein Einkommen bzw. eine gewisse finanzielle Ausstattung sind Grundlage für einen Pkw-Kauf.

Immer wieder zeigen Befragungsergebnisse, dass Frauen seltener Auto und häufiger den ÖV nutzen, geringere Einkommensgruppen seltener mit dem Auto unterwegs sind, Jüngere mehr dazu tendieren multimodal unterwegs zu sein und in Haushalten mit Kindern häufiger der Pkw genutzt wird als etwa in Single-Haushalten (Steg 2003). Viele dieser Merkmale wirken jedoch nicht direkt auf das Verkehrshandeln, sondern fungieren eigentlich nur als Proxyvariable⁸. Gerade hinsichtlich des Geschlechts ist zu beobachten, dass Frauen anders mobil sind als Männer. Dies ist jedoch nicht auf die Biologie des Frau- bzw. Mannseins zurückzuführen, sondern wird von anderen Aspekten wie etwa Erwerbstätigkeit und traditionellen Rollenmustern beeinflusst (Konrad

8 Eine Proxyvariable wird in der Regel genutzt, um eine andere nicht-messbare Variable zu ersetzen. Das Dictionary of Statistics nennt dabei folgendes Beispiel: *“since husbands and wives usually have similar views, an interviewer might use the view expressed by a wife who is present in place of the view that could not be expressed by an absent husband”* (Upton und Cook 2014: o.S.).

2016). Auch hinsichtlich des Alters ist nicht das Alter an sich Grund für ein bestimmtes Mobilitätsverhalten, sondern die Unterschiede lassen sich auf Aspekte, wie körperliche Fitness, finanzielle Ressourcen, Teilhabe, Gewohnheit, Gesetze (Mindestalter Führerscheinerwerb) und den Wegfall der Erwerbstätigkeit, zurückführen (Hefter und Götz 2013; Hjorthol et al. 2010; Kirsch 2015; Siren und Hakamies-Blomqvist 2004; Wilde 2014).

Der bloßen Analyse von soziodemographischen und räumlichen Aspekten wird nicht zu Unrecht von soziologischer und psychologischer, zunehmend auch von geographischer Seite vorgeworfen, dass zwar Mobilitätsverhalten daraus abgeleitet, allerdings weder in empirischer noch in theoretischer Hinsicht thematisiert würde, was in der *Black Box* der individuellen Entscheidungsfindung passiert (Götz 2007).

b) *Internal: psychologische Merkmale*

Mit der Betrachtung soziodemographischer Faktoren (Alter, Geschlecht, Einkommen, Haushaltsform, Bildung etc.) zusammengefasst nach Lebenslage bzw. nach *verhaltenshomogenen Gruppen*, leistet Kutter (1973) wichtige Pionierarbeit, auch wenn noch eher verhaltensbeschreibend als verhaltensklärend. Mitte der 1990iger Jahre erfolgte im deutschsprachigen Raum die Weiterentwicklung hin zu *Mobilitätsstilen*, die unter Einbeziehung soziologischer Lebensstilforschung (Simmel, Bordieu) Verkehrsverhalten nicht anhand soziodemographischer Faktoren, sondern mittels Einstellungen beschreibt bzw. segmentiert (Götz 2007).

Auch abseits von Mobilitätsstilen und im internationalen Forschungskontext finden Einstellungen und Präferenzen Eingang in die Mobilitätsforschung (Bagley und Mokhtarian 2002; Bergstad et al. 2011; Handy et al. 2005; Hunecke et al. 2007; Kitamura et al. 1997; Nordlund und Westin 2013; van Acker et al. 2011; van Wee et al. 2002). Das Spektrum ist sehr breit und reicht von der ganz allgemeinen positiven oder negativen Einstellung gegenüber einem Verkehrsmittel bis hin zu vielschichtigen Dimensionen, die in instrumentelle, affektive und statusorientierte Faktoren aufgeteilt werden können (s. Kap. 2.4).

V. a. sozialpsychologische Theorien werden herangezogen, um die Wirkung interner Faktoren auf das Mobilitätshandeln zu erklären. Zahlreiche, wenn nicht gar die meisten Studien legen dabei die Theorie des geplanten Verhaltens (*theory of planned behaviour*, ToPB) nach Ajzen (1991) zugrunde. Dieses für verschiedene Anwendungsfelder adaptierte Modell erklärt rational überlegtes Handeln über die Handlungsintention, die sich anhand dreier Konstrukte ableiten lässt (Abbildung 1). Erstens hat die Einstellung bezüglich des Handelns einen Einfluss und wird Ajzen zufolge definiert als positive oder negative Bewertung einer Verhaltensweise. Zweitens wirkt die subjektive Norm (*subjective norm*, SN) als Erwartung, dass sich für das Individuum wichtige Personen für oder gegen das in Frage stehende Verhalten aussprechen, und drittens beeinflusst die wahrgenommene Verhaltenskontrolle (*perceived behavioural con-*

trol, PBC), also die subjektive Überzeugung eine Handlung ausführen zu können, ob ein Verhalten umgesetzt wird.

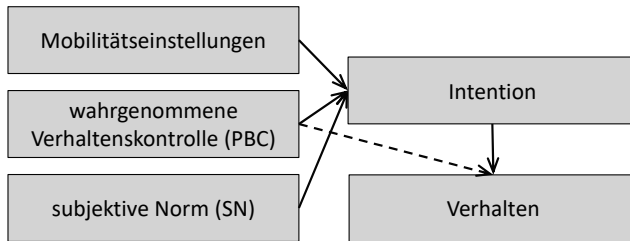


Abbildung 1: Die Theorie des geplanten Verhaltens (ToPB)

übersetzt, eigene Darstellung nach Ajzen (1991: 182)

Die ToPB zählt zur Kategorie der *expectancy-value theories* (Ajzen und Fishbein 1977) und fußt damit auf der Annahme eines nutzenmaximierenden Handels (*rational choice*). Sie kommt damit ökonomischen Verhaltenstheorien nahe, unterscheidet sich aber etwa von einstellungsbasierten *discrete choice*-Modellen durch das Einbeziehen von situativen Einschränkungen durch die SN und PBC (Bamberg et al. 2011). Andere sozialpsychologische Theorien, wie das ebenfalls in der Mobilitätsforschung beliebte *Norm-Aktivations-Modell* (NAM) (Schwartz und Howard 1981) oder die daraus abgeleitete *value-belief-norm theory* (Stern et al. 1995), gehen von einem pro-sozialen, also einem altruistischen und von Normen geprägten Verhalten aus.

Empirische Beobachtungen bestätigen, dass sowohl die ToPB als auch das NAM verhaltensrelevante Konstrukte beinhalten (Hunecke et al. 2001; Wall et al. 2007). Die Stärken der Modelle kommen dabei interessanterweise nicht gleichmäßig oder zufällig, sondern anhand von Zielgruppen und Anwendungsfeldern in unterschiedlicher Weise zum Ausdruck. Zumeist kann die ToPB etwas mehr Verhaltensvarianz aufklären (Bamberg und Schmidt 2003; Kaiser et al. 2005). Die Ergebnisse einer Metaanalyse von Studien, die die ToPB durch moralische Komponenten erweitern (Rivis et al. 2009), deutet darauf hin, dass moralische Normen stärker bei Verhaltensweisen wirken, die eine substantielle Auswirkung auf das Wohlergehen anderer haben (z. B. Blutspenden, Nadel-Teilen bei Drogenkonsum, Kondomgebrauch) als bei solchen, die eher wenig Einfluss auf andere haben (genannt werden dort körperliche Betätigung oder Rauchen von Cannabis). Es bleibt allerdings die Frage, wo Mobilitätshandeln anzusiedeln ist. Es ist wohl anzunehmen, dass es hier ein breiteres Spektrum gibt und das Verhalten nicht als „entweder oder“ interpretiert werden darf, sondern sich auf einem Kontinuum ansiedelt. Bspw. erweist sich das NAM im Anwendungsfeld der Reduzierung von Autonutzung (z. B. De Groot und Steg 2007; Eriksson et al. 2006; Nordlund und Garvill 2003; Wall et al. 2007) als sehr geeignet, weil die Reduktion Folge einer persönlichen Norm ist, definiert als empfundene moralische Pflicht, das

Verhalten mit den eigenen Werten in Einklang zu bringen (vgl. auch Theorie der kognitiven Dissonanz, Kap. 2.4.3). Die bloße Autonutzung (z. B. Bamberg und Schmidt 2003) hingegen erweist sich eher als ein Abwägen von positiven und negativen Konsequenzen und ist damit besser durch die ToPB zu erklären (siehe ausführlicher Dijst et al. 2013; Matthies und Blöbaum 2007). Heath und Gifford (2002) vermuten darüber hinaus, dass die ToPB bei jüngeren Menschen, z. B. Studierenden, bessere Ergebnisse liefert als bei Älteren, da sich dort Normen schon stärker gefestigt haben und zu Gewohnheiten geworden sind (s. a. Kap. 2.2.1). In ihrer Metaanalyse konnten Ravis et al. (2009) bestätigen, dass die Beziehung zwischen moralischer Norm und Verhaltensintention bei Älteren stärker ist als bei Jüngern. Sie erklären dies aber damit, dass ältere Personen sich eher der Auswirkungen ihres Handelns auf andere bewusst seien und deshalb moralische Normen bei jüngeren Menschen weniger stark aktiviert würden.

Die ToPB unterliegt von nicht-psychologischer Seite häufig der Kritik zu sehr auf das Individuum zu fokussieren. In einer Metaanalyse zur Vorhersagekraft konnte anhand von 185 voneinander unabhängigen Studien zwischen 27% und 39% der Verhaltensvarianz durch die ToPB erklärt werden, das Konstrukt der subjektiven Norm jedoch hatte daran nur einen geringen Anteil und wurde als schwächstes Konstrukt identifiziert (Armitage und Conner 2001). Deshalb finden sich immer mehr Publikationen, die versuchen, die ToPB um soziale oder persönliche Normen zu erweitern oder mit integrativen Modellen zu vereinen, um so die soziale Umwelt stärker einzubinden (z. B. Bamberg 2013; Klöckner und Blöbaum 2010; Matthies 2005; Nigbur et al. 2010; siehe dazu ausführlicher Busch-Geertsema et al. 2016).

In sozialpsychologischen Modellen resultieren die verschiedenen Konstrukte meist in einer Verhaltensintention, bevor diese auf das tatsächlich ausgeführte Verhalten wirkt. Jedoch führt nicht jede Intention auch zu Verhalten (*Intention-Verhaltens-Lücke*). Die Ursachen hierfür sind vielfältig und v. a. im Bereich der Gesundheitspsychologie in Diskussion (z. B. Orbell et al. 1997; Sheeran 2002; van Hooft et al. 2005).⁹ Ansätze zur Erklärung liefern Phasenmodelle, die die Umsetzung von Intention in Handlung als eine Abfolge verschiedener Phasen sehen, die durchlaufen werden müssen. Das *model of action phases* bzw. *rubicon model* (Gollwitzer 1990) konzipiert vier Phasen (Reflektieren, Planen, Handeln, Evaluieren), die mit bestimmten Hindernissen verbunden sind, die der Zielerreichung (*Zielintention*) im Wege stehen. Gollwitzer (1990) identifiziert die sog. *Implementierungsintention* als Zwischenschritt zur Umsetzung in Verhalten und versucht so die Lücke zu schließen (s. a. Bamberg 2013). In der sozialpsychologischen Forschung untersuchen viele Studien das Wirken bestimmter Maßnahmen oder theoretischer Konstrukte auf die Handlungsintention, um den psychologischen Wirkmechanismus zu identifizieren. Im Kontext der geographischen Mobilitätsforschung und in vorliegender Arbeit jedoch liegt der Fokus auf anderen

9 Allerdings ist eine ähnliche Lücke, die *value-action-gap* im Kontext umweltrelevanten Verhaltens ebenfalls Gegenstand der Forschung (z.B. Lane und Potter 2007; Blake 2007).

Aspekten, so dass das Sezieren dieser Wirkmechanismen der psychologischen Mobilitätsforschung überlassen wird und das Wirken der Maßnahme oder des Konstrukts auf das ausgeführte Verhalten im Fokus steht.

Seit einigen Jahren streiten sich Wissenschaftler_innen darüber, ob nun raumstrukturelle und verkehrliche Gegebenheiten das Verhalten der dort lebenden Menschen bestimmen, oder aber ob sich diese Personen bereits in Antizipation ihrer Mobilitätswünsche dafür entscheiden, an einen bestimmten Ort zu ziehen bzw. dort zu bleiben (Cao et al. 2009; Schwanen und Mokhtarian 2005 sowie Special Issue zur *residential self-selection*-Debatte im *Journal of Transport and Land Use* 2014 (Volume 7, Heft 3), insbesondere die Debatte von Naess 2014 und van Wee und Boarnet 2014). So konnten Cao et al. (2007a) zeigen, dass etwa Einstellungen stärker mit dem Autobesitz korrelieren als städtebauliche Faktoren. Allerdings gibt es in nahezu allen Studien zu diesem Thema immer auch städtebauliche Einflüsse, die nicht durch individuelle Variablen erklärt werden können (Cao et al. 2009). Dabei kann auch im Sinne der *Theorie der Strukturierung* (Giddens 1984) von wechselseitiger Wirkung zwischen Handeln und Strukturen¹⁰ ausgegangen werden. Es erscheint nicht zuletzt deshalb unabdingbar, die räumlichen und zeitlichen Aspekte immer gemeinsam mit externalen und internalen persönlichen Einflussfaktoren und dem sozialen Umfeld zu betrachten.

2.1.3 *Integrative Konzepte: Kombination aus situativen und persönlichen Einflussfaktoren*

Es zeigt sich, dass alle genannten Faktoren einen relevanten Beitrag zur Erklärung von Mobilitätsverhalten leisten. Deshalb versuchen Forscher_innen mittels verschiedener Ansätze situative bzw. räumliche und persönliche Einflussfaktoren in ein Konzept zu integrieren, um die Wechselwirkungen der einzelnen Faktoren untereinander zu verdeutlichen. Vor dem Hintergrund von Giddens *Theorie der Strukturierung*, also die Wechselwirkung von Handeln und Struktur, die sich immer wieder gegenseitig beeinflussen (Giddens 1984), gelingt den integrativen Konzepten der Mobilitätsforschung die Balance zwischen Struktur und Handeln nur bedingt und es ist immer ein Schwerpunkt entweder auf dem handelnden Individuum oder der verräumlichten bzw. aggregierten Struktur zu erkennen.

Im Folgenden wird zunächst (a) das *Konzept der Mobilitätskulturen* als Beispiel einer eher strukturalistischen Perspektive überblicksartig vorgestellt. Anwendung findet dieses Konzept im Rahmen der Arbeit jedoch v. a. bei der Auswahl der Universitätsstädte, in denen die empirische Untersuchung erfolgt ist. Im Anschluss wird ausführlicher (b) das *requirements, opportunities and abilities* (ROA)-Modell aus eher psychologischer und handlungstheoretischer Sicht vertieft. Dieses bildet im Rahmen der

10 Giddens versteht unter Strukturen einerseits Regeln als Verfahrensweisen von Aushandlungsprozessen in sozialen Beziehungen und andererseits materielle und symbolische Ressourcen (Löw 2007).

vorliegenden Arbeit eines der zentraleren Modelle, auf die sich die Arbeit stützt und dient dazu, Veränderungen im Verhalten festzustellen und zu erklären.

a) *Das Konzept der Mobilitätskulturen*

Im *Konzept der Mobilitätskulturen* werden verschiedene Faktoren von Mobilität kombiniert. Auf personenbezogener Ebene beeinflussen sozioökonomische Eigenschaften der Bevölkerung, deren Mobilitätsverhalten und ihre Einstellungen, Werte und Lebensstile die vorherrschende Mobilitätskultur. Städtische Planungen der Vergangenheit und Gegenwart sowie aktuelle politische Entscheidungen bestimmen das wahrgenommene Bild der Stadt, die verkehrliche Infrastruktur und Gesetzgebungen. Schließlich werden auf kommunikativer Ebene, wie etwa durch die Medien, Aufmerksamkeit und Meinungen beeinflusst, Diskurse abgebildet und Stadtbilder produziert. Das „*prozessuale Ineinanderwirken der städtischen Akteure, Infrastrukturen und Techniken*“ wird von den Autor_innen „*als ein ‚verortetes‘ soziotechnisches System*“ (Götz und Deffner 2009: 41) verstanden und ist damit im Sinne von Giddens *Theorie der Strukturierung* Ausdruck der Dualität von Struktur und Handlung (Klinger 2014). Ähnliche holistische Konzepte finden sich auch in verwandten Anwendungsfeldern, wie etwa bei den *energy cultures* (Hopkins und Stephenson 2014) oder in der Erklärung der gesellschaftlichen Autoabhängigkeit (*car dependence*) (Schwanen und Lucas 2011).

Götz und Deffner haben das Konzept der Mobilitätskulturen entwickelt, um innerhalb der Komplexität städtischer Mobilität Handlungsmöglichkeiten zu identifizieren und so eine Transformation hin zu einer nachhaltigeren Mobilitätskultur anzuregen (Götz et al. 2016). Neben solchen praxisbezogenen Anwendungen haben der Begriff und das Konzept auch Eingang in die Mobilitätsforschung gefunden. In der internationalen Mobilitätsforschung wird der Kultur-Begriff¹¹ herangezogen um die Wechselwirkungen zwischen gebauter Umwelt und individueller Handlungsebene zu betonen, je nach Disziplin als eher stabilisierendes Leitbild oder als Ausdruck der dynamischen Wirkung sozialer Praktiken (Götz et al. 2016). Neben der Identifikation möglicher Handlungsfelder und damit dem Vergleich einer aktuellen mit einer potentiell anderen oder zukünftigen Mobilitätskultur ermöglicht das Herunterbrechen auf den Begriff bzw. das Konzept auch, Städte untereinander zu vergleichen (Aldred und Jungnickel 2014; Klinger et al. 2013).

Das relativ neue Konzept der Mobilitätskulturen hat bisher wenig Eingang in die Forschung gefunden, weshalb sich die Kritik am Ansatz hauptsächlich auf eigene Reflexionen der Entwickler_innen stützt. Sie schränken ihren Ansatz als eurozentristisch ein und bezweifeln den Einfluss von Lebensstilmustern in Gesellschaften, die anderen ökonomischen und politischen Zwängen unterliegen. Weiterhin wird kritisiert, dass die Auffassung einer Kultur Gesellschaften homogenisiere und die individuelle Vielfalt

11 Der Begriff der Kultur ist in diesem Zusammenhang umstritten, siehe ausführlicher bei Klinger 2014 und Götz et al. 2016.

vernachlässige, weiter noch, auch der Logik Giddens folgend, durch die Begrifflichkeit diese Kultur weiter verfestige. Grundsätzlicher ist die Kritik am „*Anspruch, alles erklären zu wollen*“ und damit „*nichts erklären zu können*“ (Götz et al. 2016: 798). Durch die Erklärung von kulturellen Phänomenen durch Kultur selbst würden lediglich tautologische Schlüsse gezogen (Belina 2008), wenn etwa in Münster Fahrrad gefahren wird, weil eine Fahrradkultur vorherrsche.

b) *Das requirements, opportunities and abilities-Modell (ROA)*

Das handlungstheoretische *requirements, opportunities and abilities-Modell (ROA)* stellt wie die anderen sozialpsychologischen Modelle das bewusst entscheidende Individuum ins Zentrum. Das Modell entspringt der Konsumforschung der 1980er Jahre, wo es als *motivation, opportunities and abilities-Modell (MOA)* (Andrews 1988; MacInnis und Jaworski 1989) bzw. als *triad model* (Morel et al. 1997; Robben und Poiesz 1993) mit den drei Faktoren *motivation, capacity and opportunity* Konsumverhalten erklärt. Durch den Übertrag in die Wirtschaftspsychologie ergänzten Ölander und Thøgersen (1995) Elemente aus der ToPB und anderen psychologischen Ansätzen und bezogen so wichtige Konstrukte wie die Normen, Einstellungen und sogar Gewohnheiten in das Modell ein, um umweltfreundliches Konsumverhalten zu erforschen. Etwa zeitgleich transferierten auch Vlek et al. (1997) das Modell in die Umweltpsychologie, wo sie mit ihrem *needs, opportunities and abilities-Modell (NOA)* ebenfalls psychologische Konstrukte wie Motivation als Folge der drei NOA-Elemente sowie Verhaltenskontrolle als Element aus der ToPB ergänzten.

Schließlich nutzte Harms (2003) in ihrer Untersuchung zum Beitritt zu Carsharing-Organisationen in der Schweiz den Ansatz im Bereich der Mobilitätsforschung. Dabei hat sie das Modell sehr klar an die ToPB angegliedert, so dass die drei von ihr als *requirements, opportunities* und *abilities* benannten Elemente der ToPB vorangeschaltet sind. Dies hat den Vorteil, dass die viel verwendete ToPB nicht verändert wird und so ein häufig getestetes und bestätigtes Modell lediglich um vorangeschaltete Elemente erweitert wird, die ToPB theoretisch aber auch unabhängig davon betrachtet werden kann. Die vorangeschalteten Elemente verdeutlichen den Einfluss der persönlichen Lebenssituation auf der einen und die Bedeutung der äußeren Mobilitätsbedingungen auf der anderen Seite (Abbildung 2).

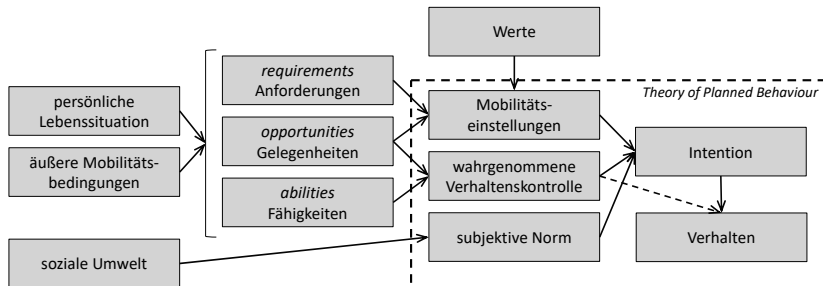


Abbildung 2: Das ROA-Modell

eigene Darstellung nach Harms (2003: 193)

Wie bereits aus der Entwicklungsgeschichte des Modells hervorgeht, unterlag v. a. das „R“-Element häufiger Veränderung. Es herrscht Uneinigkeit hinsichtlich dessen Dringlichkeit von einer eher vagen *motivation* (Robben und Poiesz 1993) über weiche und globale *needs* (Vlek et al. 1997) hin zu den härteren *requirements* (Harms 2003). Das Element *motivation* wird in den psychologischen Konzepten sowohl bei Ölander und Thøgersen (1995) als auch bei Vlek et al. (1997) mehr als Folge aus den anderen Elementen (*ability*, *opportunity*, *need*) und als Teil oder direkte Vorstufe der Intention begriffen. Um das Modell quantitativ anzuwenden, scheint es außerdem nützlich, das breit angelegte Konzept der *needs*, welches bei Vlek (2000) mit 15 Indikatoren des Wohlbefindens und der Lebensqualität gemessen wurde, zu komprimieren. Bei näherer Betrachtung überlappen sich viele der *needs* zudem mit den von Harms durch die ToPB integrierten *Werten*, die eine Konzeption dessen darstellen, was wünschenswert ist. Während sich also die Einstellungen auf ein konkretes Objekt, eine Person, ein Verhalten oder eine Situation beziehen, sind Werte etwas breiter und als eine eher abstrakte Idee zu verstehen (Bordens und Horowitz 2000). Die *needs* im NOA-Modell umfassen bspw. Werte wie Komfort, Freude, Privatheit, Status, Sicherheit oder Kontrolle, die im ROA-Modell stärker objekt- bzw. verhaltensbezogen durch die Einstellungen in das Modell integriert sind.

Harms (2003) übersetzt die *requirements* als Anforderungen, also die subjektiv wahrgenommene Nachfrage nach persönlicher Mobilität, und nennt dabei zeitliche und räumliche Einschränkungen. Es wird damit deutlich, dass diese Faktoren den situativen Faktoren zugeordnet werden könnten, durch die subjektive Brille nun aber zu persönlichen Faktoren werden.

Die Begriffe *opportunities* und *ability* scheinen zunächst sehr ähnlich, sind aber klar voneinander abzugrenzen. Während *opportunities* als umweltbezogene Gelegenheiten und als „*set of external facilitating conditions, such as the objective availability of goods, materials and services, their accessibility, the relevant information that is available, and prices*“ (Gatersleben und Vlek 1998: 147) zu verstehen sind, beziehen

sich die *abilities* als personenbezogene Fähigkeiten, die es einer Person ermöglichen, rechtlich, physisch und finanziell ein Verhalten auszuführen (Robben und Poiesz 1993).

Das ROA kann der Gruppe der *rational choice*-Modelle zugeordnet werden, die nicht ohne Grund v. a. aus soziologischer und politikwissenschaftlicher Richtung verschiedenlicher Kritik unterliegen. Am bekanntesten sind die Kritik der These der vollständigen Informiertheit und die Kritik der Maximierungsregel (für zusammenfassende Übersichten siehe Braun 2009; Schmid 2004: 175ff.). Psychologische Ansätze wie auch die ToPB und das ROA gehen jedoch über die Annahme eines reinen *homo oeconomicus*-Modells hinaus und integrieren nicht-materielle Interessen (z. B. Einstellungen), altruistisches Handeln (z. B. im NAM-Modell) oder den Einfluss sozialer Strukturen (z. B. über die soziale Norm) (Diekmann und Voss 2004). Deshalb muss zwischen engeren und weiteren *rational choice*-Versionen unterschieden werden (Tabelle 1), wobei letztere Anwendung in der ToPB findet (Bamberg et al. 2008).¹²

Tabelle 1: Annahmen einer „engen“ und „weiten“ rational choice-Version

Annahmen der engen rational choice-Version z. B. <i>Domenich und McFadden (1975)</i>	Annahmen der weiteren rational choice-Version z. B. <i>Opp (1999)</i>
nur egoistische Präferenzen sind relevant	alle Arten von Präferenzen können relevante Erklärungsfaktoren sein
nur „harte“ Restriktionen sind relevant	alle Arten von Restriktionen können menschliches Verhalten beeinflussen
Menschen verfügen über vollständige Informationen	Menschen können, müssen aber nicht vollständig informiert sein
objektive Restriktionen sind relevant	objektive und wahrgenommene Restriktionen können relevant sein
nur Restriktionen erklären Verhalten	Restriktionen und/oder Präferenzen können Verhalten erklären
Präferenzen sind bei allen Menschen gleich und ändern sich nicht	Präferenzen sind zwischen den Menschen unterschiedlich, können sich ändern, und sollen gemessen werden

Quelle: Opp (1999: 174), Übersetzung nach Bamberg et al. (2008: 144)

Nichtsdestotrotz bestehen Zweifel an der grundsätzlichen Rationalität, die in der Natur von *rational choice*-Modellen liegt: „*people are at most boundedly rational. Due to innate cognitive biases, they are neither very competent nor consistent in decision making. They also tend to be overly risk averse when confronted with possible gains, heavily discount the future, and use information inefficiently*“ (McCormack und

12 In der Soziologie spiegelt sich diese Kritik, woraus u.a. die Entwicklung vom *homo oeconomicus* hin zum *resourceful restricted evaluating expecting maximizing man* (RREEMM) (Lindenberg 1985) resultierte: “Resourceful: man can search for and find possibilities; he can learn and be inventive; Restricted: man is confronted with scarcity and must substitute (choose); Expecting: man attaches subjective probabilities to (future) events; Evaluating: man has ordered preferences and evaluates (future) events; Maximizing: man maximizes (expected) utility when choosing a course of action” (Lindenberg 1985: 100).

Schwanen 2011: 2805). Die Zweifel lassen sich nicht gänzlich ausräumen und haben ihre Berechtigung. Irrationales und inkongruentes Handeln kann nur sehr schwer an quantifizierbare Faktoren geknüpft werden und baut eben nicht auf verallgemeinerbaren Mechanismen auf. Damit stellt die Annäherung an dieses „*hard-to-model & hard-to-understand travel behaviour*“ (Carrasco und Morency 2013: 3) eine wichtige Aufgabe zukünftiger qualitativer Forschungen dar, um Erkenntnisse in quantitative Modelle rückspiegeln zu können.

Obwohl die beiden gerade vorgestellten Ansätze sehr unterschiedlich sind und ersterer sich auf aggregierter Ebene abspielt, während zweiterer das Individuum in den Fokus nimmt, schaffen es beide Ansätze situative mit den personenbezogenen Faktoren zu kombinieren. Da der Fokus der vorliegenden Arbeit auf der Personengruppe der Studierenden liegt und auf individuellen Umbruchereignissen, wird das ROA als handlungstheoretisches Modell herangezogen, um Veränderungen im Verhalten feststellen und erklären zu können. Im Konzept der Mobilitätskulturen wird die Dualität zwischen Struktur und Handeln deutlich: Die handelnden Akteure wirken auf die Strukturen ein und diese wiederum beeinflussen die Akteure. Zwar verknüpft auch das ROA-Modell individuelle Faktoren mit strukturellen. Um jedoch die wechselseitige Wirkung von Struktur und Handeln im Sinne von Giddens zu komplettieren, fehlt ein wichtiges Element, welches das aus der Handlungstheorie resultierende Verhalten wieder auf die Struktur wirken lässt: die Routine.

2.2 Habitualisiertes Mobilitätshandeln

Alltägliches Handeln folgt in der Regel Gewohnheiten, die je nach Disziplin sehr unterschiedlich aufgefasst werden. Nach einer einführenden begrifflichen Abgrenzung von *Routine*, *Habit* und *Gewohnheit* folgt der Blick auf den Forschungsstand zu Gewohnheiten in psychologischem und soziologischem Sinne (2.2.1). Anschließend wird die Unterbrechung von Gewohnheiten (2.2.2) in den Blick genommen werden, die seit einigen Jahren im Bereich der Mobilitätsforschung und des Mobilitätsmanagements von besonderem Interesse ist. Hierzu werden Theorien und Studien zu Schlüsselereignissen sowie das Konzept der Mobilitätsbiographien betrachtet, welches die Ereignisse in eine longitudinale biographische Sichtweise einbettet.

2.2.1 Gewohnheiten

Im alltäglichen Sprachgebrauch werden im Englischen *habit* und *routine* oft synonym verwendet, in der Fachliteratur finden sich jedoch auch definitorische Unterscheidungen. So werden *routines* als allgemeineres Konzept verstanden, wenn etwa das Frühstück und Zeitunglesen zu den *morning routines* gehören (Middleton 2011; Clark et al. 2007). Ergänzend dazu findet der Begriff auch Anwendung im Organisations- und Managementbereich, wo dieser als *organizational routine* ein Begriff ist: „*Individuals have habits, groups have routines*“ (Becker 2008: 18; vgl. auch Cohen et al. 1996).

Der *Habit*-Begriff hingegen, wie er von der Psychologie definiert wird, ist konkreter und bezieht sich auf ein Verhalten, das ausgelöst wird durch eine bestimmte Situation (s.u.), weshalb es einer analytischen Unterscheidung bedarf. Im Deutschen wird im Alltag nur von *Routinen* gesprochen, das Wort *Habit* existiert laut Duden zwar (Dudenverlag 2016b), wird aber eigentlich nur im Bereich der Forschung verwendet. Der Duden bietet als Synonym *Gewohnheit* an, auch das Wörterbuch übersetzt *habit* nicht mit *Routine*, sondern mit *Gewohnheit* oder *Regel*.

Gewohnheiten und Routinen spielen sowohl in der Psychologie als auch in der Soziologie eine wichtige Rolle. Im Folgenden werden, man beachte die begriffliche Trennung, zunächst aus (a) psychologischer Sicht Habits und die Wirkung auf das Individuum betrachtet, bevor der Blick sich der Soziologie bzw. Philosophie zuwendet, wo Routinen nicht mehr in direktem Bezug auf individuelles Handeln, sondern aus (b) strukturalistischer Perspektive aufgefasst werden.

a) *Habit aus psychologischer Sicht*

In Studien, die Mobilitätsverhalten als Resultat eines aktiven Entscheidungsprozesses untersuchen, wird immer wieder deutlich, dass die angewendeten Modelle Verkehrsmittelentscheidungen nie vollständig erklären können (Bamberg und Lüdemann 1996; Klöckner 2005). Eine wichtige Ursache hierfür ist die Annahme, dass Verhalten bewusst entschieden würde. Im Alltag wäre es jedoch höchst ineffizient, jede Entscheidung aufs Neue zu treffen und so bilden sich Habits aus, quasi kognitive Abkürzungen, um mentale Ressourcen einzusparen (Gärling und Axhausen 2003). Auch alltägliche Verkehrsmittelentscheidungen folgen häufig Habits im Sinne von wiederkehrenden Verhaltensmustern, in denen alternative Handlungsoptionen nicht bedacht und keine zusätzlichen Informationen diesbezüglich gesucht werden (Aarts et al. 1997; Verplanken et al. 1997). Nachdem lange Zeit intentionales Verhalten im Fokus stand, wurde in den letzten 20 Jahren auch der erhebliche Einfluss von Habits v. a. von psychologischer Seite immer wieder bestätigt (Aarts et al. 1998; Gärling und Axhausen 2003; Klöckner et al. 2003; Oullette und Wood 1998; Verplanken et al. 1994). Dabei konnte gezeigt werden, dass Einstellungen deutlich stärker bei schwachen Habits auf das Verhalten wirken als bei starken (Verplanken et al. 1994).

In der Psychologie herrscht Uneinigkeit über die Entstehung, Konzeptualisierung und Messung von Habits (Ajzen 2002; Friedrichsmeier et al. 2013; Klöckner und Matthies 2012). In manchen Studien¹³ etwa wird das vorherige Verhalten als Habit konzeptualisiert und zeigt sich immer wieder als guter Prädiktor für aktuelles Verhalten in gleichen Situationen (z. B. Bamberg et al. 2003a). Dahinter steht die Annahme, dass Habits sich über wiederholtes Handeln in stabilem Kontext ausbilden. Vorheriges Verhalten kann zukünftiges aber aufgrund des tautologischen Schlusses

13 Z.B. messen Wood et al. 2005 die Häufigkeit des gleichen Verhaltens in der Vergangenheit als Habitstärke und auch Triandis (1977) definiert Habitstärke auf die gleiche Weise.

nicht erklären (Ajzen 2002; Schwanen et al. 2012) und so ist diese Ableitung zukünftigen Verhaltens von wissenschaftlicher Seite her eine unbefriedigende Erkenntnis.

Am weitesten verbreitet ist deshalb heute die Auffassung habituellen Verhaltens als Folge eines Skriptes, also einer abstrakten Verhaltensregel, die nicht nur die konkrete Situation, sondern weitere Kognitionen einbezieht und so eher als Verhaltensschablone zu interpretieren ist. Damit wirkt ein Skript nicht nur genau in einer bestimmten Situation, sondern ist dahingehend übertragbar, dass wenn ein gewisser situativer Auslöser (*situational cue*) auftritt, diese Verhaltensregel in Kraft tritt (Abelson 1981; Verplanken und Aarts 1999; Verplanken et al. 2008). So ist ein Habit nicht gleichzusetzen mit vorherigem Verhalten, wird aber durch wiederholtes Verhalten in ähnlichen Situationen ausgebildet, was wiederum den Schluss zulässt, dass ein Verhalten zu einem gewissen Zeitpunkt intentional entschieden wird (Jager 2003).

Das Konzept des Habits wurde abgesehen von der im Vergleich zur ToPB oder dem NAM eher wenig beachteten *Theory of interpersonal behavior* (Triandis 1977) früher nur selten in psychologische Entscheidungsmodelle eingebunden. Durch die Verbreitung der Erkenntnis, dass alltägliche Entscheidungen nicht nur intentional geschehen, wurde das Konzept jedoch verschiedentlich in die ToPB (z. B. bei Bamberg 1996b; Carrus et al. 2008; Chen und Chao 2011; Donald et al. 2014; Eriksson et al. 2008; Hunecke et al. 2007; Thøgersen 2006) oder andere Modelle (z. B. bei Klöckner und Matthies 2004; 2009) integriert, wobei sich bisher keine dieser Adaptionen durchgesetzt hat.

Um Habits als skriptbasiertes Verhalten zu messen, muss das betreffende Verhalten verallgemeinert werden und darf sich nicht auf vergangenes Verhalten beziehen (Verplanken et al. 1994). Dabei sind zwei Messinstrumente der Arbeitsgruppe um Verplanken weit verbreitet und liefern gute Resultate. Das *response-frequency measure of habit* (RFMH; Verplanken et al. 1994) fragt in der Anwendung im Mobilitätsbereich nach der Verkehrsmittelnutzung bei zehn verschiedenen hypothetischen Tätigkeiten (Abbildung 3). Die Idee dahinter ist, dass eher allgemeinere Stimuli aktiviert werden und nicht die Vor- und Nachteile der verschiedenen Verkehrsmittel gegeneinander abgewogen werden sollen. Wenn nun der Habit der Autonutzung stark ist, würde die Autonutzung im Antwortverhalten dominieren. Die Werte dieses Habitmaßes können bei zehn Items zwischen 0 und 10 variieren – für jede Nennung des Autos würde der Auto-Habit um einen Punkt ansteigen.

Wählen Sie bitte ein Verkehrsmittel für folgende imaginäre Aktivitäten:						
	Fahrrad	Bus	Taxi	Auto	Zug	zu Fuß
mit Freunden an den Strand	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sport als Freizeitaktivität	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freunde im Dorf besuchen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nach der Arbeit einkaufen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 3: Das response-frequency measure of habit (RFMH)

eigene Darstellung und Übersetzung, nach Verplanken et al. 1994

Verplanken und Orbell (2003) entwickelten dieses Maß weiter zum *self-reported index of habit strength* (SRHI). Aufbauend auf ihrer Kritik, dass das RFMH nur auf Wahlverhalten fokussiere und in der Operationalisierung für jedes neue Verhalten immer wieder neu erstellt und getestet werden müsse, konzipierten die beiden Wissenschaftler das abstraktere SRHI, welches insgesamt zwölf Items umfasst. In verschiedenen Studien korreliert das SRHI sehr stark mit dem RFMH, scheint also in der Tat ähnliches, oder gar gleiches zu messen. Dabei werden die aus der Theorie abgeleiteten Eigenschaften von Habits als Grundlage herangezogen: (i) wiederholtes Verhalten in der Vergangenheit, (ii) Automatisierung und (iii) Ausdruck der eigenen Identität. Zur Messung des Habits in der Autonutzung würde die Abfrage wie folgt aussehen (Abbildung 4):

Autofahren ist etwas, ...	stimme nicht zu					stimme zu		
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...das ich häufig tue.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...das ich seit langer Zeit tue.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... das ich tue, ohne bewusst darüber nachzudenken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... das typisch für „mich“ ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 4: Der self-reported index of habit strength (SRHI)

eigene Darstellung und Übersetzung, nach Verplanken und Orbell 2003

b) *Gewohnheit und Routinen aus soziologisch-philosophischer Sicht*

Bereits vor 100 Jahren beschäftigten sich die Soziologen Max Weber und Alfred Schütz mit habitualisiertem alltäglichem Handeln, welches heute tief verwurzelt in der soziologischen Handlungstheorie ist (Esser 1991; Holz-Rau und Scheiner 2015; Miebach 2010). Routinen als soziale Prozesse (Reckwitz 2002) werden in der Mobilitätsforschung nur sehr wenig untersucht. Allerdings plädieren Schwanen et al. 2012 für ein Verständnis von Habits abseits der verbreiteten psychologischen Auffassung innerhalb der geographischen Mobilitätsforschung. Dabei beziehen sich die Autor_innen in weiten Teilen auf die Philosophen Aristoteles, Félix Ravaisson und John Dewey und verorten

ihre Überlegungen „*somewhere in the vicinity of 'practice theory' in sociology and human geography*“ (p.524). Sie kritisieren die grundlegende Annahme von handlungstheoretischen Modellen, dass Einstellungen kausal dem Verhalten und damit der Habitualisierung vorangestellt würden und somit unidirektional determiniert seien. Auch vor dem Hintergrund von Giddens *Theorie der Strukturierung* (Giddens 1984) ergibt sich diese Kritik, da der Rückbezug von Handeln auf Struktur in diesen Modellen nicht deutlich wird.

Hinweise auf solche anderen Kausalitäten finden sich im Bereich der Mobilitätsforschung etwa in den Studien zur *residential self-selection* (z. B. Bagley und Mokhtarian 2002; Cao et al. 2007). Dort wird von Wechselwirkungen zwischen Siedlungsstrukturen und deren speziellen Bevölkerungsstrukturen ausgegangen und davon, dass Personen, die ein bestimmtes Mobilitätsverhalten an den Tag legen, auch an bestimmte Orte ziehen bzw. dort verbleiben: „*do people living in 'walkable' neighborhoods walk more because the built environment itself 'invites' them to do so, or because people who like to walk tend to choose residential neighborhoods conducive to exercising that preference?*“ (Cao 2014: 1).

Die Kritik von Schwanen et al. (2012) geht noch einen Schritt weiter. Ihnen scheint die psychologische Auffassung von Habits zu eng, da diese nur auf das (geistige) Individuum bezogen sei und lediglich bipolar dem bewussten Handeln gegenüber stehe und weitere Entscheidungsebenen, wie halb-bewusste, reflexhafte oder instinktive Entscheidungswege, ausgeblendet oder in ihrer Bedeutung unterschätzt würden. Routine wird von ihnen deshalb nicht als automatisierte Antwort auf gewisse Auslöser im individuellen Handeln konzeptualisiert, sondern aus strukturalistischer Perspektive betrachtet.¹⁴ Sie wird als Tendenz (*tendency*), Kraft (*force*) oder Kapazität (*capacity*) verstanden und als Ausdruck sozialer Konventionen und Praktiken. Als *body-mind-world assemblage* wirken somit körperliche und geistige Fähigkeiten zusammen mit dem Umfeld, womit im Sinne Deweys reflektiertes Denken weder über- noch unterrepräsentiert werden soll. Dies kommt auch Giddens Verständnis nahe, dass „*„Handeln“ nicht abgetrennt vom Körper, seinen Vermittlungen mit der Umwelt und der Kohärenz eines handelnden Selbst diskutier[t]*“ (Giddens 1997: 54) werden kann.

Reckwitz (2002) interpretiert als Vertreter der *practice theory* Routinen als temporäre soziale Praktiken, die soziale Bereiche und institutionalisierte Komplexe strukturieren. Auch Giddens ordnet Routinen eine zentrale Rolle in seiner Strukturierungstheorie zu. Als „*vorherrschende Form der sozialen Alltagsaktivität*“ seien sie „*der wichtigste Ausdruck der Dualität der Struktur in Bezug auf die Kontinuität des sozialen Lebens*“ (Giddens 1997: 336), die sich zeitlich immer mehr vom unmittelbaren Interaktionskon-

14 Schwanen et al. (2012) unterscheiden nicht zwischen den Begriffen *Habit* und *Routine* und nutzen in ihrem Text hauptsächlich den englischen Begriff *habit*. An dieser Stelle der Argumentation wird aber deutlich, dass für ihr Verständnis der Begriff *Routine* besser geeignet wäre. Deshalb wird in den folgenden Ausführungen zu Schwanen et al. der Begriff *Routine* verwendet.

text entfernen (S. 353). In der Routine wird seinem Verständnis zufolge also nicht nur das eigene Verhalten im psychologischen Sinne habitualisiert, sondern darüber hinaus werden die gesellschaftlichen Strukturen kontinuierlich reproduziert und durch die Zeit getragen (Löw 2007). Damit wirken Routinen nicht nur auf das Handeln, sondern umgekehrt auch auf die Struktur und stellen damit ein wichtiges Bindeglied dar. Sie dürfen aus langfristiger Perspektive allerdings nicht mit Stabilität gleichgesetzt werden (Miebach 2010), da sie sich einerseits durch das Handeln modifizieren und andererseits Wandel und Destabilisierungen überdauern können.

Routinen verortet Giddens im handlungspraktischen Bewusstsein, also dem Bewusstseinsteil, der sich in ständiger Anwendung befindet, der aber in der Regel nicht verbal thematisiert wird. Das handlungspraktische Bewusstsein steht damit dem diskursiven Bewusstsein gegenüber, das wohl im psychologischen Sinne dem bewussten Handeln und Entscheiden am nächsten kommt. Die beiden Bewusstseisebenen schließen sich gegenseitig jedoch nicht aus, sondern ganz im Gegenteil. Routinen basieren immer auch auf einem kleinen Teil diskursiven Bewusstseins (Becker 1996; Löw 2007; Abbildung 5).

Aus den beiden Forschungssträngen zu Habits und Routinen lassen sich gewisse Erkenntnisse ziehen. In beiden Ansätzen werden Gewohnheiten als elementar im alltäglichen Handeln und als in Teilen aus komplexer Entscheidungsprozesse der Vergangenheit resultierend gesehen. Routinen im philosophisch-soziologischen Sinne basieren auf einem breiteren Verständnis, da sie nicht nur auf das Individuum fokussieren und dessen internale kognitive Prozesse, sondern auch das Körperliche und die Umwelt miteinbeziehen. Dadurch umfassen Routinen weitere Facetten, die in der Psychologie anders benannt werden, wie etwa Sozialisationsprozesse aus individual-biographischer Perspektive, individuelle Werte und gesellschaftliche Normen (s. a. Kap. 2.2.2 und 2.4). Dies spiegelt sich auch in den Begrifflichkeiten wider. Wenn auch viele Autor_innen nicht klar zwischen Gewohnheit und Routine trennen und die definitorische Unterscheidung in manchen Fällen schwerfällt, so wird in der Psychologie i.d.R. von *Habits* gesprochen, während in der Soziologie der Begriff der *Routine* häufiger vorkommt.

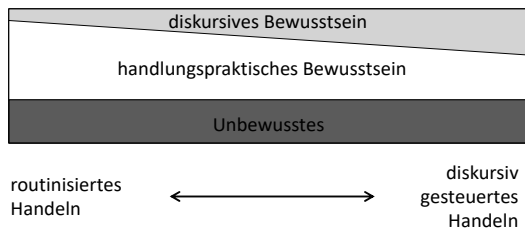


Abbildung 5: Bewusstseins- und Handlungskontrolle nach Giddens

eigene Darstellung, verändert nach Becker (1996: 152)

Beide Forschungsstränge sehen eine Übertragbarkeit von Habit bzw. Routine auf andere Situationen. Diese können aber im Zuge des Übertrags durch Veränderungen beeinträchtigt werden. Psychologische Forscher_innen sprechen, typisch für die Perspektive auf das Individuum, häufig von *life events* (Faltermaier et al. 2002; Montada 2008), Soziolog_innen von *kritischen Ereignissen* und *Wandel* (Giddens 1997).

Habits haben das Potential in handlungstheoretischen Konzepten, wie der ToPB, das Handeln in die Struktur rückzubeziehen, wenn diese nicht nur als individuelle, sondern auch als strukturelle Muster im Sinne von Routinen aufgefasst werden. Für die *residential self-selection*-Debatte etwa könnte die Logik so aussehen: Die Einstellung das Zufußgehen gut zu finden, schlägt sich über die Dauer in persönlichen Habits im psychologischen Sinn nieder, etwa dass üblicherweise zu Fuß zum Einkaufen gegangen wird. Dieser Habit beeinflusst nun einerseits das individuelle langfristige Handeln selbst. Andererseits greift er im Zusammenwirken mit anderen individuellen Verhaltensweisen in die Struktur ein, indem das Zufußgehen im Viertel, wo ja viele zu Fuß gehen, zu einer Routine im Sinne von Giddens oder Schwanen wird bzw. diese vorhandene Routine weiterträgt. Dies wiederum fließt als subjektive Norm oder über sich ändernde Präferenzen in das individuelle Handeln ein. Im Bereich der Mobilitätsforschung wäre etwa der Ansatz der Mobilitätskulturen (Götz et al. 2016; Klinger 2014, vgl. Kap. 2.1.3) als Ausdruck von Routinen im Sinne von Giddens oder Schwanen interpretierbar.

Am Beispiel der Habits und Routinen und ihrer theoretischen Rahmung zeigt sich ein in der Mobilitätsforschung sehr typisches Phänomen: Da sich Forschende aus ganz verschiedenen Disziplinen mit dem Querschnittsthema der räumlichen Mobilität befassen, greifen diese auch auf unterschiedliche Konzepte, Definitionen und Theorieverständnisse zurück. Bisher hat es keine Theorie geschafft, räumliche Mobilität in all ihren Facetten und für alle Disziplinen befriedigend zu erklären. Zwar ist daher davon auszugehen, dass jede Theorie ihre Schwachstellen hat und der reflektierte Blick über die eigenen disziplinären Grenzen fruchtbare Erkenntnisse bergen kann, er darf aber gleichzeitig nicht zu einer Lähmung durch disziplinfremde Kritik führen (s. a. Kritik an *rational choice*-Ansätzen in Kap. 2.1.3).

2.2.2 Sozialisation und Mobilitätsbiographien

Die Rolle der zeitlichen Dimension im Mobilitätsverhalten wurde mit den vorherigen Ausführungen zu Habits und Routinen bereits in ihrer mittelfristigen Bedeutung deutlich. Jedoch wirken auch langfristige Prozesse im alltäglichen Mobilitätshandeln. Aus diesem Grund wird zunächst der Blick auf den Einfluss (a) der *Mobilitätssozialisation* gelenkt, bevor (b) das *Konzept der Mobilitätsbiographien* eingeführt wird.

a) Mobilitätssozialisation

Forschungen zur Sozialisation haben in der Psychologie, Soziologie und den Erziehungswissenschaften eine lange Tradition. Sozialisation bezeichnet „*die lebenslange Aneignung von und Auseinandersetzung mit [...] den körperlichen und psychischen Grundmerkmalen, die für den Menschen die ‚innere Realität‘ bilden, und der sozialen und physikalischen Umwelt, die für den Menschen die ‚äußere Realität‘ bildet*“ (Hurrelmann 2006: 15f.).

Im Bereich der Mobilität finden sich jedoch erst seit kurzem und nur recht wenige Anwendungen (Baslington 2008; Döring et al. 2014; Haustein et al. 2009; Tully und Baier 2011; Welsch 2015), ihrer Rolle sollte aber gerade für die longitudinale Betrachtung von Mobilitätsverhalten verstärkte Beachtung geschenkt werden (Chatterjee und Scheiner 2015). Die meisten bisherigen Studien beziehen sich auf die autobezogene Mobilitätssozialisation in der Kindheit, doch weisen manche auch Bezüge zu anderen Sozialisationsphasen im Lebensverlauf auf, wie etwa einem vorübergehenden Auslandsaufenthalt (Burbidge 2012), die Prägung durch eine andere Mobilitätskultur am vorherigen Wohnstandort (Klinger und Lanzendorf 2016) oder der bidirektionale Einfluss in einer Partnerschaft (Kroesen 2015). Bisherigen Forschungen folgend ist davon auszugehen, dass Mobilitätssozialisation ihren Schwerpunkt im Kinder- und Jugendalter hat, aber auch in späteren Lebensphasen und somit im gesamten Lebensverlauf stattfindet (Holz-Rau und Scheiner 2015). So nimmt etwa Döring (2015) an, dass im Falle der Eltern-Kind-Sozialisation nicht nur das direkte Verhalten bzw. die Einstellungen des Kindes durch die Eltern beeinflusst werden, sondern Verhaltensmuster erst im späteren Leben, v. a. wenn das Kind selbst in die Elternrolle tritt, zum Ausdruck kommen.

In der Forschung unterschied man lange Zeit verschiedene Phasen der Sozialisation, die jeweiligen Sozialisierungsinstanzen zugeordnet waren. In der primären Sozialisation steht die Familie im Vordergrund, während in der sekundären Phase, im Jugendalter, die Peergroup (Freundeskreis, gleichgesinnte Gleichaltrige, an denen sich orientiert wird), Schule und Medien erhöhte Aufmerksamkeit gewinnen. Die dritte Phase schließlich betrifft das Erwachsenenleben und die vierte das Altern. Sozialisation, so vermutete man lange, fände nur in den ersten beiden Phasen statt. Diese Aufteilung allein anhand des Alters wird inzwischen zugunsten eines Blickes auf den Lebensverlauf mit Fokus auf kritische Lebensereignisse relativiert und die Annahme einer abgeschlossenen Sozialisation im Erwachsenenalter gilt als überkommen (Böhnisch und Lenz 2015; Schäuble 1995). An ihre Stelle tritt die Auffassung eines lebenslangen Lernens, der sich auch Giddens (1979: 128) anschließt. Eng damit verbunden sind Forschungen unter dem Begriff *linked lives*, die persönliche Entwicklungen und individuelles Handeln im Kontext enger sozialer Kontakte sehen. Entscheidungen werden so etwa nicht als Individuum getroffen, sondern bspw. als Paar oder als Familie (Heinz et al. 2009; Kroesen 2015).

Baier und Tully (2006: 120) verstehen Mobilitätssozialisation als „*Prozess des Heranwachsens [...] in dessen Verlauf ein Individuum zum Teilnehmer der Verkehrsgesellschaft wird*“ mit einem „*mobilitätsbezogene[n] Lebensstil, in dem ein eigenwilliger Umgang mit Mobilität längerfristig festgelegt [und] verhaltenswirksam [ist]*“. Dieser Prozess wird beeinflusst durch örtliche Strukturen und von relationalen Sozialisationskontexten, wie Familie, Freunde und Schule und geschieht sowohl in beiläufiger Form als auch in intentionaler Verkehrserziehung (Tully und Baier 2011). Sozialisation wird durch die Medien und weitere Einflüsse einer „*mainstream travel culture*“ (Baslington 2008: 110) verstärkt, die sich in vielen sozialen Institutionen wie dem Zuhause (z. B. Design des Hauses, Garage, Leben im Grünen), Familie, Arbeit (Pendeln), Erreichbarkeiten etc. ausdrückt: „*It is not surprising that children raised in this social milieu are becoming institutionalized. Their potential for independent decision making in the future has already been undermined by an awareness of mainstream cultural values and priorities*“ (ebd.). Auch Goetzke und Rave (2011: 2) beschreiben das „*spillover phenomenon*“, dass also ein Verhalten dadurch, dass es viele Leute tun, von noch mehr Leuten getan wird: „*Bicycle culture is best described as a social interaction or spillover phenomenon, where a higher bicycle mode share makes it more likely that some other person will also ride a bike*“ – für Giddens wohl ein klarer Fall von wechselseitigem Wirken von Handeln und Struktur.

Wie wichtig die einzelnen „*agents of socialization*“ (Baslington 2008: 93) dabei sind, ist unklar. So kommen etwa Haustein et al. (2009) zu dem Schluss, dass die mobilitätsbezogenen Normen von Heranwachsenden durch die Diskussion mit der Peergroup und deutlich stärker noch durch die Eltern geprägt werden, das Empfinden, dass der Erwerb eines Führerscheins Teil des Erwachsenwerdens sei, aber letztendlich einen deutlich stärkeren Einfluss auf die Habitualisierung der Autonutzung hat. Mienert (2002) hingegen misst der Meinung der Peers eine wesentlich höhere Bedeutung zu, wenn es um den Führerscheinwerb geht. In seinen Forschungen weisen die Einstellungen der Eltern bezüglich der Automobilität nur einen schwachen Zusammenhang mit dem Wunsch nach einem Führerschein auf und die Korrelationen werden noch schwächer, wenn etwa die Verkehrsanbindung des Wohnstandortes in die Untersuchungen einfließt. Es ist folglich davon auszugehen, dass auch im Kontext der Mobilität der Einfluss der Eltern mit zunehmendem Alter abnimmt (Baslington 2008; Johansson 2005). In Gesprächen mit Expert_innen wurden in einer Studie zur Mobilität von Jugendlichen und jungen Erwachsenen Gründe für eine zunehmende automobilen Sozialisation durch gesellschaftliche Einflüsse genannt (Seebauer et al. 2010): so sei oft „Auto“ eines der ersten Worte von Kindern und der Pkw finde sich in vielen Kinderspielzeugen wieder. Zunehmende Distanzen zu Aktivitätsorten von Kindern und Jugendlichen erfordern, dass diese mit dem Auto gebracht werden, um die Aktivität in den Alltag einbinden zu können, auch weil sich traditionelle Rollenmuster auflösen und die Zeit daher knapper wird. Distanzen werden so nicht mehr tatsächlich wahrgenommen, sondern als selbstverständlich und mit dem Auto zurücklegbar begriffen („*Verinselung*“).

Schließlich unterstützen viele Eltern den Führerscheinwerb und finanzieren diesen in Teilen sogar gerne, damit „lästige“ Begleitwege für sie entfallen.

Der Einfluss der Sozialisation erfolgt in handlungstheoretischem Sinne nicht direkt auf Verhalten oder Intention, sondern wird meditiert durch Gewohnheit, Normen und Einstellungen. Hausteин et al. (2009) unterscheiden dabei zwei Pfade: Zum einen beeinflusst die Kommunikation mit Sozialisationsagent_innen die Entwicklung der sozialen Normen, die in persönliche Normen übergehen und so schließlich auch auf Verhalten wirken. Den zweiten Pfad vermuten sie in der Habitualisierung, dass also sowohl eigenes als auch beobachtetes Verhalten sich in persönlichen Gewohnheiten manifestiert.

Das dynamisch-interaktionistische Modell (Neyer und Lehnart 2015) verdeutlicht, dass Sozialisationseffekte vom Umfeld auf das Individuum wirken und somit Selektionseffekten, die von der Person auf die Umwelt gerichtet sind, gegenüberstehen (Abbildung 6). Bei Selektionseffekten, auch Person-Umwelt-Effekte genannt, treten die Persönlichkeitsmerkmale in den Vordergrund und eine Situation wird der Persönlichkeit entsprechend wahrgenommen bzw. es wird verstärkt entsprechend der Persönlichkeit gehandelt. So kann also auch Sozialisation in Giddens *Theorie der Strukturierung* integriert werden: „*Socialisation is never anything like a passive imprinting by ‚society‘ upon each ‚individual‘. From its very earliest experiences, the infant is an active partner in the double contingency of interaction*“ (Giddens 1979: 129). In der Psychologie wird diese umgekehrte Richtung auch als retroaktive Sozialisation beforscht (Welzer 1993). Wie auch bei der Auffassung von Gewohnheit und Routine wird deutlich, dass das psychologische Verständnis von Sozialisation etwas enger gefasst ist und im soziologischen Begriff weitere psychologische Prozesse berücksichtigt werden, wie etwa die gerade beschriebenen Selektionseffekte.

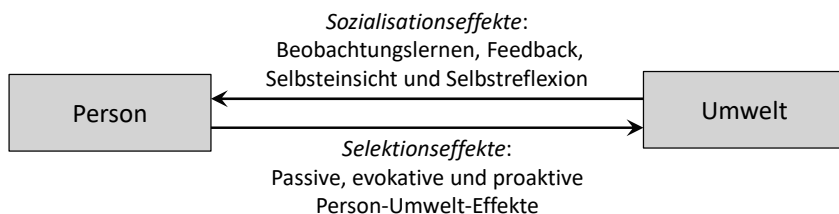


Abbildung 6: Sozialisation und Selektion

Quelle: Neyer und Lehnart (2015: 192)

b) Konzept der Mobilitätsbiographien

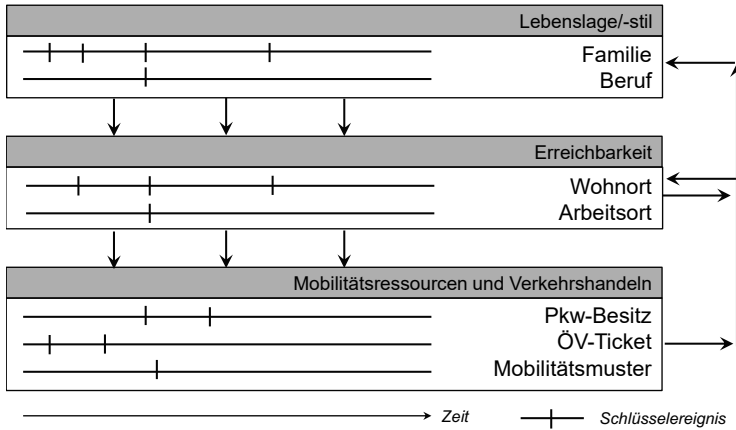
Der Blick auf Gewohnheit und Routine und die Rolle der Sozialisation verdeutlicht die Notwendigkeit, die longitudinale Perspektive bei der Erforschung von Mobilitätsverhalten miteinzubeziehen. Während im Bereich der Psychologie, Soziologie und der

Erziehungswissenschaften der Lebensverlauf häufig beachtet wird und sich eigene Forschungsstränge mit einer Vielzahl von *life course approaches* (Giele und Elder 1998; Hunt 2005; Mortimer und Shanahan 2003) daraus entwickelten, gibt es diesbezüglich nur wenige Ansätze in der Mobilitätsforschung. Trotz der bereits von Hägerstrand betonten Bedeutung des Lebensverlaufs für alltägliche Mobilität haben es diese Ansätze erst seit den 2000er Jahren auf die Forschungsagenda geschafft und sind v. a. unter dem *Ansatz der Mobilitätsbiographien*¹⁵ publiziert. Lanzendorf (2003) bediente sich dabei des *life style concepts* von Salomon (1980), in dem die Bedeutung von Interaktionen verschiedener Lebensbereiche gewürdigt wird. Diese Bereiche beeinflussen in Form von „*life decisions*“ (Salomon 1980: 120) Mobilitätsverhalten, was sich wiederum auf Aktivitätsmuster auswirkt. Lanzendorf adaptierte diesen integrativen Ansatz und misst in seiner Arbeit der zeitlichen Komponente und Gewohnheiten eine höhere Bedeutung bei, die Salomon noch als „*too broad[...] to be reviewed here*“ (1980: 105) beurteilte.

Das Konzept der Mobilitätsbiographien unterscheidet drei longitudinale Dimensionen: Im Bereich der (i) *Lebenslage* finden sich die beruflichen und privaten Entwicklungen des Individuums, verknüpft mit den bereits erwähnten *linked lives*. Diese Entwicklungen beeinflussen (ii) die *Erreichbarkeiten* verschiedener Ziele, wie etwa Wohn- oder Arbeitsort. Diese schließlich wirken auf (iii) die *Mobilitätsressourcen*, wie z. B. Pkw-Besitz und das Verkehrshandeln. Die verschiedenen Ebenen sieht Lanzendorf (2003) als hintereinandergeschaltet, betont aber auch Rückkopplungseffekte in seinem Konzept. Abgeleitet aus Entwicklungen in der Migrationsforschung unterscheidet Scheiner (2007) Teilbiographien und sieht den größten mobilitätsrelevanten Einfluss in der Wanderungs-, Haushalts- und Erwerbsbiographie, die Scheiner im Unterschied zu Lanzendorf nicht als hauptsächlich aufeinander folgend, sondern als parallel konzeptualisiert (Abbildung 7).

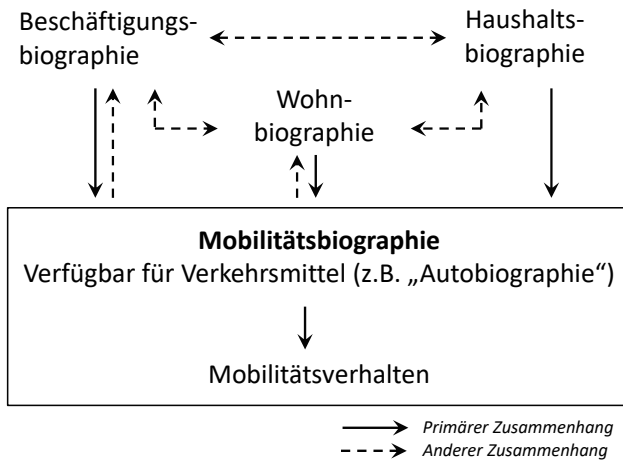
Für beide Autoren zentral ist die große Bedeutung von mittelfristig stabilen Phasen des Mobilitätsverhaltens, die von Gewohnheit geprägt sind, und v. a. von sog. *Schlüsselereignissen*, die diese Phasen unterbrechen und verändern, und auf die im folgenden Unterkapitel näher eingegangen wird.

15 Der Begriff der *Biographie* ist eher umgangssprachlich zu sehen und per Definition nicht ganz korrekt angewendet, da nicht die Biographie, also die narrative und damit subjektive retrospektive Beschreibung des Lebens gemeint ist, sondern der *Lebensverlauf*, der recht sachlich die Abfolge von Ereignissen, wie Geburt, Einschulung etc., also mehr in Form eines *curriculum vitae* umfasst (siehe ausführlich hierzu Klika 2015). Da sich jedoch die Verwendung des Begriffs der Biographie in der Mobilitätsforschung simultan für Lebenslauf eingebürgert hat, werden die Begriffe auch im Kontext dieser Arbeit synonym verwendet.



...nach Lanzendorf (2003)

leicht modifiziert, Übersetzung nach Harms et al. (2007: 747)



...nach Scheiner (2007:167), eigene Übersetzung

Abbildung 7: Mobilitätsbiographien nach Lanzendorf (2003) und Scheiner (2007)

2.3 Mobilitätshandeln in Umbruchsituationen und Schlüsselereignisse

Bisher wurde dargelegt, dass sich Mobilitätsverhalten als Folge aus bewusstem Entscheiden und langfristigen Lernprozessen habitualisiert. Dieses habitualisierte Verhalten bleibt jedoch nicht dauerhaft für den Rest des Lebens bestehen. Eine besondere Bedeutung kommt dabei *Schlüsselereignissen* zu, die durch die Veränderung situativer Auslöser, durch veränderte Rahmenbedingungen und durch die Aktivierung von Evaluationsprozessen das Handeln beeinflussen und verändern können. Die gewohnten Handlungsmuster funktionieren nicht mehr, wodurch verhaltensrelevante Informationen bewusster oder aktiv gesucht werden und das Handeln überdacht wird, was zu neuen Entscheidungen führen kann (*habit discontinuity hypothesis*, Verplanken et al. 2008). Häufig werden die Geburt eines Kindes oder ein Wohnumzug als Beispiele herangezogen, aber auch die Beendigung der Ausbildung und der Start ins Berufsleben sind Schlüsselereignisse, die das Mobilitätsverhalten beeinflussen. Ferner müssen die Ereignisse nicht nur individuell zutreffen, sondern auch strukturelle Ereignisse, wie etwa Straßensperrungen oder Vulkanausbrüche, können als Schlüsselereignisse konzeptualisiert werden.

Im Folgenden werden solche Umbrüche näher beleuchtet (2.3.1), bevor ihr Verständnis und ihre Erforschung im Bereich der Mobilität erörtert werden (2.3.2). Im Anschluss soll das in vorliegender Arbeit untersuchte Schlüsselereignis des Einstiegs in das Berufsleben eingerahmt werden, indem zunächst der Blick auf berufliche Schlüsselereignisse gelenkt (2.3.3) und anschließend der Übergang von der Jugend ins Erwachsenenleben betrachtet wird (2.3.4).

2.3.1 Umbruchsituationen aus individueller und struktureller Perspektive

In der Psychologie werden Umbruchsituationen im Lebensverlauf als sog. *life events* untersucht. Das Interesse der klinischen Psychologie besteht darin, dass solche Situationen Stress auslösen können, weil sie nach einer Neuorientierung verlangen oder Adaptionsprozesse in Gang setzen, die das zukünftige psychologische Wohlempfinden einer Person beeinträchtigen können (Selye 1984). In der Entwicklungspsychologie werden Lebensereignisse mehr als Herausforderung gesehen, die eine Überleitung in eine neue Entwicklungsstufe darstellen können, wenn sie als Aufgabe gemeistert werden (z. B. nach dem Phasenmodell von Havighurst) (Montada 2008). Sie unterscheiden normative von nicht-normativen und von historisch kritischen Lebensereignissen. Die (i) normativ kritischen Lebensereignisse sind eng mit Alter und Kultur verbunden¹⁶, gelten als vorhersehbar und stellen jeweils eine Art Meilenstein im Lebensverlauf dar, wie etwa die Einschulung oder auch der Übergang ins Berufsleben. (ii) Nicht-normative kritische Lebensereignisse treten unabhängig von Kultur

16 Obwohl von einer zunehmenden Individualisierung der Gesellschaft ausgegangen wird, Lebensläufe sich ausdifferenzieren und sich das enge Verhältnis zum Alter zunehmend aufweicht (Beck 1986), werden normative Lebenslaufskripte nicht grundsätzlich in Frage gestellt.

oder Alter auf, sind weniger gut vorhersehbar und betreffen weniger Menschen als erstere. Beispiele sind Erkrankungen oder Todesfälle im nahen Umfeld, aber auch etwa ein Lotteriegewinn. (iii) Historisch kritische Lebensereignisse betreffen große Gruppen eines politischen, kulturellen oder geographischen Lebensraums gleichzeitig. Trotz der damit verbundenen Unabhängigkeit vom Alter können sie sich unterschiedlich stark auf die Individuen auswirken – so betrifft etwa die durch die Eurokrise ausgelöste wirtschaftlich bedingte Massenarbeitslosigkeit eher Jüngere, die sich in Ausbildung befinden, und wirkt sich auf deren Entwicklungsoptionen und Identitätsbildung aus. Die Abgrenzung zu nicht-normativ kritischen Ereignissen ist darum nicht immer klar, wie in diesem Zusammenhang etwa der Verlust des Jobs zeigen würde (Krampen und Greve 2008). Welzer (1993: 300) spricht hier von einer „*Einbettung individueller Transitionen in transitorische Kontexte*“.

Eng verwandt mit dem Konzept der normativ kritischen Lebensereignisse sind Forschungen aus dem Bereich der Sozialpsychologie, die ihren Fokus stärker auf interpersonale Beziehungen lenken. Hier wird die Eingebundenheit in verschiedene Umweltsysteme, wie in die Familie, den Freundeskreis oder die Schule, betont (man könnte wohl auch von Sozialisationskontexten sprechen, vgl. Kap. 2.2.2). Es ist dabei von „*ökologischen Übergängen*“ die Rede, wenn „*eine Person ihre Position (...) durch einen Wechsel ihrer Rolle, ihres Lebensbereiches oder beider verändert*“ (Bronfenbrenner 1981: 43; zitiert nach Große 2008: 45). Große (2008) führt hier den Eintritt in die Berufsausbildung als Hinzukommen eines neuen Ökosystems an. Wichtig sei es im sozialpsychologischen Kontext, dass Ereignisse in den verschiedenen Systemen oder das Hinzukommen eines neuen Systems auch Auswirkungen auf die anderen Systeme haben und somit alle sozialen Lebensbereiche in Bezug auf Lebensereignisse Beachtung finden sollten.

Deutlich wird, dass zwar immer wieder Beispiele für Lebensereignisse genannt werden, diese lebensverändernden Momente aber dennoch immer in individuelle Kontexte eingebettet sind und subjektiv wahrgenommen werden, so dass Welzer (1993: 13) „*insgesamt eine grandiose Unspezifität von Lebensereignis- und Bewältigungsprozessen feststellt*“. Die pädagogische Biographieforschung sieht dies ähnlich und erkennt hinter der zunächst einfachen Beschreibung eines Vorher-Nachhers (z. B. studierend – berufstätig) komplexe soziale Phänomene, die „*quer zum Leben, zur gesellschaftlichen Organisationen und zu Institutionalisierungen*“ (Truschkat 2013: 44) liegen und sich aufgrund dieser Komplexität und Facettenvielfalt kaum präzise beschreiben lassen.

Rückgreifend auf das im Kontext der Sozialisation erwähnte dynamisch-interaktionistische Modell (Neyer und Lehnart 2015; vgl. Kap. 2.2.2) wird von Moderationseffekten durch normative und nicht-normative Ereignisse ausgegangen. Normative Ereignisse, die also antizipierbar sind und deshalb auch eine Vorbereitung ermöglichen, rufen dem Modell zufolge eher Sozialisationseffekte mit der neuen Umwelt hervor, während nicht-normative Ereignisse als eher unerwartete Ereignisse Ängste und Unsicherheiten hervorrufen und so einen höheren Bewältigungsaufwand im

gesundheitspsychologischen Sinne benötigen (Welzer 1993: 300). Die Persönlichkeitspsychologie erwartet deshalb, dass das Individuum dann versucht, durch vorher-sagbares Verhalten Stabilität zu schaffen, und differenzieren somit die These, dass Lebensereignisse Gelegenheitsfenster zur Verhaltensänderung öffnen (Neyer und Lehnart 2015). Während also bei antizipierbaren Ereignissen eher die zukünftige Umwelt eine Rolle spielt, tritt bei plötzlichen Ereignissen mehr die Persönlichkeit und vorheriges Verhalten und damit auch die vorherige Sozialisation in den Vordergrund.¹⁷

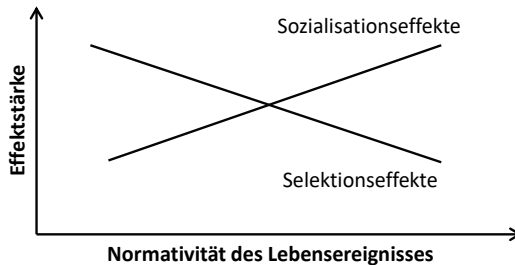


Abbildung 8: Lebensereignisse und Normativität

eigene Darstellung nach Neyer und Lehnart (2015: 183)

Welzer (1993) nimmt, mehr noch für normative, aber auch für nicht-normative Lebensereignisse, eine Linearisierung der Vergangenheit an. Dies bedeutet, dass retrospektiv Handlungen und Geschehensabläufe mit dem Ereignis in Zusammenhang gestellt werden. Plakativ zeigt sich dies in einer Bewerbung, in der der bisherige Lebenslauf auf die anvisierte Stelle linearisiert wird.

Middleton (2011) oder auch McCormack und Schwanen (2011) kritisieren die auf die psychologischen Konzepte aufbauende Fachliteratur und daraus abgeleitete Verkehrspolitik, in der „*habits are positioned as 'barriers' to sustainable behaviour*“ (Middleton 2011: 2865), die geschwächt oder gebrochen werden müssten, um Verhaltensänderungen zu bewirken. Vielmehr möchten sie im Sinne von Raivaissou das transformative Potential verdeutlichen, das Routinen innewohne. Für Middleton ist Routine keine externe Kraft, die jemanden in einem bestimmten Verhalten festsetzt, sondern wirkt als soziale Praktik in stetiger Entfaltung während des sich wiederholenden Verhaltens. Darauf aufbauend geht sie davon aus, dass Entwicklungen sich in Routinen einschreiben und so nicht rationale, bewusste Entscheidungen zu Verände-

17 Die Effekte erinnern an die Adaption- und Sozialisationsthese nach Scheiner (2005: 4). Er nutzt diese Thesen im Zusammenhang mit räumlichen Wanderungen. Der Begriff der Sozialisationsthese bezieht sich jedoch nicht, wie bei Neyer und Lehnart auf die neue Umwelt, sondern auf die vorherige, und kommt daher eher den Selektionseffekten nahe. Umgekehrt können die Sozialisationseffekte von Neyer und Lehnart mit Scheiner's Adaptionsthese in Verbindung gebracht werden.

rungen führen, sondern letztendlich Routinen – womit erneut der Giddens'sche Rückbezug vom Handeln in die Struktur erfolgen kann. Schwanen et al. (2012) ist es daher wichtig, dass diesen Prozessen der endogenen Erneuerung von Routinen mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird. So gehen sowohl die Psychologie als auch die Soziologie davon aus, dass das individuelle Handeln Veränderungen voranbringen kann. Das Verständnis von Änderung und Entwicklung bezieht sich ganz den Disziplinen folgend eher auf das handelnde Individuum oder eben auf die Struktur. Die Psycholog_innen fokussieren die Auswirkungen auf das Verhalten des oder der Einzelnen, während die Soziolog_innen sich direkt auf die „Summe“ oder die Auswirkungen auf die Struktur beziehen, die dann das Verhalten der Einzelnen beeinflusst.

Auch Giddens beschäftigt sich mit „critical situations“, die er ähnlich dem psychologischen Verständnis versteht als „*set of circumstances which – for whatever reason – radically disrupts accustomed routines of daily life*“ (Giddens 1979: 124). Dabei versteht er diese als nicht vorhersehbar, eine „*beträchtliche Zahl von Individuen betreffend*“ und „*die Gewissheiten institutionalisierter Routinen bedrohen[d] oder zerstören[d]*“ (Giddens 1997: 112). Somit unterscheidet sich sein Verständnis von den in der Psychologie untersuchten Ereignissen bzw. es ist eher den historisch kritischen Ereignissen und am Rande auch den nicht-normativen Ereignissen zuzurechnen, nicht aber den normativen Ereignissen, wie es der Start ins Berufsleben darstellt. Giddens beschreibt in Bezug auf Berichte eines Gefangenen in einem Nazi-Konzentrationslager einen nach einer kurzen Phase der Orientierungs- und Planlosigkeit einsetzenden Resozialisationsprozess, in dem die Gefangenen die Werte und das Verhalten der SS akzeptierten und annahmen. Rückgreifend auf Erkenntnisse von Freud, Bettelheim und Le Bon interpretiert er die Identifikation in bzw. nach einer solchen Situation als erste emotionale Bindung mit einer anderen Person oder Gruppe. Verbunden mit den Annahmen der Psycholog_innen Neyer und Lehnart (s.o.), die bei nicht-normativen Ereignissen, wie es die Gefangenschaft in einem Konzentrationslager darstellt, eher von Selektionseffekten ausgehen würden, wäre wohl zu folgern, dass nach dieser Phase der Suche nach Stabilität durch vertrautes Handeln trotzdem mittelfristig Sozialisationsprozesse mit dem neuen Umfeld in Gang gesetzt werden.

Schließlich plädieren Marsden und Docherty (2013) für eine Verquickung der individuellen und strukturellen Perspektive bzw. einen ganzheitlichen Blick und dafür, die resultierenden Anpassungsprozesse nicht nur als Gefahr und Aufgabe zu betrachten, sondern auch als Gelegenheit für Veränderung und Wandel: „*[We] suggest[...]/ the need to explore a new paradigm, one which brings together adaptation to changes in the macro environment, the socio-technical systems of provision and the rhythms and choices of individuals, families, communities and companies. Responses to unplanned major disruptions, however chaotic, show the potential for innovation and for new states to be imagined. Responses to planned major disruptions show that significant shifts in behaviour can be managed and are not as painful or problematic to travellers as is often feared.*“ (Marsden und Docherty 2013: 53).

2.3.2 Schlüsselereignisse in der Mobilitätsforschung¹⁸

Seit nicht ganz 15 Jahren beschäftigt sich die Mobilitätsforschung mit Veränderungen im Mobilitätsverhalten als Folge von bestimmten Ereignissen, die, unterschiedlich benannt, oft ähnliches, nicht immer aber gleiches meinen. Ähnlich wie bei den vorher beschriebenen Konzeptualisierungen wird auch hier davon ausgegangen, dass habituiertes Handeln durch gewisse Veränderungen nicht mehr so einfach funktioniert und deshalb überdacht werden muss. Unter dem Begriff Schlüsselereignis (*key event*), der auch im Rahmen der Erforschung von Mobilitätsbiographien Anwendung findet, verstehen van der Waerden et al. (2003: 2) ein *“major event in a personal life that will trigger a process of reconsidering current behaviour”*. Es finden sich aber auch andere Bezeichnungen wie *verkehrsmittelbezogenes Lebensereignis* bzw. *life course event* (De Groot et al. 2011; Klöckner 2005; Schäfer et al. 2012), *disruptive event* (Marsden und Docherty 2013), *life cycle event* (Sharmeen et al. 2014; Verhoeven et al. 2008), *turning point* (Beige und Axhausen 2012), *critical incident* (van der Waerden et al. 2003), *context change* (Verplanken et al. 2008), *discontinuity* (Verplanken und Roy 2016), *mobility milestones* (Rau und Manton 2016) oder *churn* (Marsden und Docherty 2013) in der Mobilitätsforschung (Tabelle 2).

Da die meisten Definitionen ähnlich vage bleiben, teilweise aber tatsächlich Unterschiedliches darunter verstanden wird, wurden, orientiert an früheren Definitionen und Auffassungen, Schlüsselereignisse in drei Gruppen unterteilt (Busch-Geertsema et al. 2016; Müggenburg et al. 2015): Im Fokus stehen hierbei im Rahmen der Arbeit (a) Lebensereignisse, die von (b) exogenen Interventionen und (c) langfristigen Mobilitätsentscheidungen abzugrenzen sind. Kein Schlüsselereignis, aber sicher relevant für longitudinales Mobilitätsverhalten sind langfristige Prozesse, die ohne spezielles Ereignis langsam eine eher graduelle Verhaltensänderung mit sich bringen. Die Ereignisse können sich gegenseitig beeinflussen bzw. ein Schlüsselereignis kann ein anderes zur Folge haben. Insgesamt haben die Schlüsselereignisse das Potential, einen Evaluationsprozess beim Handelnden und eine etwaige Verhaltensänderung auszulösen (Abbildung 9). Dabei treten Schlüsselereignisse nicht unbedingt zu einem bestimmten Zeitpunkt auf, wie es der Begriff andeutet, sondern sind häufig eher als Zeitspanne aufzufassen (McCormack und Schwanen 2011; Scheiner und Holz-Rau 2013b). Auch können Schlüsselereignisse bereits in Antizipation ihres Eintritts Wirkung zeigen (Oakil et al. 2014), was es erschwert, sie von anderen Konzeptionen, wie etwa dem Altern (Hjorthol et al. 2010), Sozialisationseffekten (Tully und Baier

18 Teile des folgenden Unterkapitels wurden bereits in der gemeinsamen Publikation veröffentlicht: Müggenburg, H., A. Busch-Geertsema und M. Lanzendorf (2015): Mobility biographies: A review of achievements and challenges of the mobility biographies approach and a framework for further research. *Journal of Transport Geography* 46, S. 151–163; s. a. Müggenburg, H. (2015): Die Auswirkungen von Lebensereignissen auf das Verkehrshandeln: eine generationsübergreifende Untersuchung von Mobilitätsbiographien. Dissertation an der Goethe-Universität Frankfurt.

2011) oder Lebensstilen (van Acker et al. 2014) abzugrenzen. In der Erforschung der Wirkung von Schlüsselereignissen ist die Interaktion struktureller Faktoren mit menschlichem Handeln zu beachten (Rau und Manton 2016).

In der Erforschung von Schlüsselereignissen finden sich zumeist quantitative Ansätze.¹⁹ Viele greifen auf bereits bestehende Datensätze wie das „Deutsche Mobilitäts-panel“ (Scheiner und Holz-Rau 2013a), „Mobilität in Deutschland“ (Lanzendorf und Busch-Geertsema 2012) oder die „UK Household Longitudinal Study“ (Clark et al. 2016) zurück. Andere erheben eigene Daten, in der Regel und wohl v. a. aufgrund zeitlicher und finanzieller Gründe retrospektiv, entweder fokussiert auf ein einzelnes Schlüsselereignis (Harms 2003; Harms und Lanzendorf 2007; Klinger und Lanzendorf 2016), einen Zeitausschnitt (Beige und Axhausen 2008; Schönduwe 2015), den ganzen Lebensverlauf (Jones et al. 2015; Klöckner 2005; Rau und Manton 2016), oder sogar inklusive des Lebensverlaufs der vorherigen Generationen (Döring et al. 2014; Müggenburg 2015). Neben Querschnittsansätzen und retrospektiven Pseudopaneln finden sich auch echte longitudinale Daten, die zur Erforschung von Schlüsselereignissen erhoben wurden, zumeist in Form von pre-post-Ansätzen, v. a. bei der Untersuchung von Interventionen (Bamberg und Schmidt 2001; Fuji und Gärling 2003; Thronicker 2015). Der Ruf wird auch lauter nach qualitativen Ansätzen, um die Kausalitäten klarer erkennen und individuell relevante Kontexte einbeziehen zu können (Giele und Elder 1998; Lanzendorf 2010; Müggenburg et al. 2015; Schoenduwe et al. 2015).²⁰

Tabelle 2: Definitionen von Schlüsselereignissen und verwandten Begriffen (eigene Zusammenstellung)

Begriff	Definition
key event	<ul style="list-style-type: none">▪ <i>“major event in a personal life that will trigger a process of reconsidering current behaviour”</i> (van der Waerden et al. 2003: 2)▪ <i>“Key events are selected events in other domains of life that affect travel behaviour”</i> (Lanzendorf 2010: 274)▪ <i>“By biographical processes I refer to events in the individual biography that are correlated with specific forms of spatial mobility. These are mainly events in the household biography (e.g. the formation of a household with a partner, the birth of a child, divorce) and the employment biography (e.g. starting apprenticeship, choice of a profession or choice of a workplace)”</i> (Scheiner 2007: 161)

19 Eine Tabelle mit der Übersicht über Studien zu Schlüsselereignissen findet sich bei Müggenburg et al. 2015: 154ff.

20 Zu Erhebungsmethoden und der damit verbundene Kritik siehe die Überblicksartikel zu Mobilitätsbiographien: Chatterjee und Scheiner 2015; Müggenburg et al. 2015; Rau und Manton 2016; Schoenduwe et al. 2015.

Begriff	Definition
(mode-related) life (course) event	<ul style="list-style-type: none"> ▪ „Als verkehrsmittelbezogene Lebensereignisse in diesem Sinne zählen alle Erlebnisse eines Menschen im Verlauf seiner Entwicklung, die subjektiv im Zusammenhang mit der Verkehrsmittelwahl gesehen werden, die sich zeitlich eng begrenzen lassen oder zumindest einen zeitlich klar umrissenen Startpunkt und eine subjektiv herausragende Bedeutung aufgrund ihrer geringen Häufigkeit bzw. ihrer Einzigartigkeit haben“ (Klöckner 2005: 31) ▪ “Life events can be viewed in this context as internal forces that lead to changes in circumstance“ (Clark et al. 2016: 567) ▪ “Life events – these are significant occurrences, involving a relatively abrupt change that may or may not have lasting effects. They refer to events (e.g. wedding) and not the consequences that arise (e.g. marriage)“ (Chatterjee und Scheiner 2015: 6) ▪ Nutzung des Begriffs ohne klare Definition: (De Groot et al. 2011; Schäfer et al. 2012)
disruptive event	<ul style="list-style-type: none"> ▪ “The classification of disruptive events is difficult but for the purposes of this paper we consider this to be events which impact on the supply of transport (either infrastructure or services) or the cost of using transport or some combination. The events can either be externally generated (such as flooding) or planned (such as major sporting[...]) and have a significant impact on groups of or the entire population of travellers in an area above and beyond that which would be experienced through the day to day variability in travel patterns” (Marsden und Docherty 2013: 51) ▪ “Large scale disruptive events, which can compromise the resilience and friability of a given air transport network, include bad weather, failures of particular (crucial) network components, the industrial actions of the air transport staff, natural disasters, terrorist threats/attacks and traffic incidents/accidents“ (Janić 2015: 2) ▪ “Disruptions and breakdowns in normal geographies of circulation allow us to excavate the usually hidden politics of flow and connection, of mobility and immobility, within contemporary societies” (Graham 2010: 3) ▪ verschiedene Ausprägungen auf sechs Ebenen: Warning, time horizon, uncertainty, control, scope, novelty (Anable 2016:o.S.)

Begriff	Definition
life-cycle event	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>“key lifecycle events are unavoidable (demographic) events, such as reaching the age to have a driver’s license or planned events that occur during a lifecycle (leaving home, getting married, first child, retirement, new job, new house, etc). Such events may lead to changes in available resources and choice options“ (Verhoeven et al. 2008: 2)</i> ▪ <i>“Similarly, as one progresses through life several life-cycle events take place. These events may bring in changes in one’s personal social network“ (Sharmeen et al. 2014: 160)</i>
turning point	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>“Turning points – these are times when a major change occurs in the life trajectory, often associated with a life event. They represent a lasting change rather than a temporary diversion“ (Chatterjee und Scheiner 2015: 6)</i> ▪ <i>“Turning points in life include important personal and familial events as well as changes in the places of residence, education and employment“ (Beige und Axhausen 2012: o.S.)</i>
critical incident	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>“an event that has a major impact on one’s attitude such as the involvement in an accident“ (van der Waerden et al. 2003: 2)</i> ▪ <i>“Critical incidents are certain events such as an accident that often cause a highly negative experience such that individuals reconsider their current behavior“ (Verhoeven et al. 2008: 2)</i> ▪ <i>“Popular examples of critical incidents in public transport are (the consequences of) random effects on the supply side, like vehicle breakdowns and signal failures [...]. Strikes also make a prominent example. People are forced to break with an established pattern, reconsider their travel choice-set, and (re-)acquaint themselves with alternative travel options“ (van Exel und Rietveld 2009: 533)</i>
churn	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>“the natural re-evaluation of travel choices as personal circumstances change“ (Marsden und Docherty 2013: 49; nach Goodwin 2008); variability of behaviour “from day to day and over the life course” (Anable 2016: o.S.)</i>
context change	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>“In other words, context change has the potential to make behavior-relevant information more salient and influential, which may lead to new choices and decisions. We refer to this contention as the habit discontinuity hypothesis“ (Verplanken et al. 2008: 122)</i>

Begriff	Definition
discontinuity	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>“Major discontinuities may involve transitions to new phases in life (e.g. from education to a job), geographical or physical changes (e.g. residential or work-related relocations), or changes in the environment where habits are executed (e.g. infrastructural changes). Such discontinuities may force people to renegotiate ways of doing things, create a need for information to make the new choices, and a mind-set of being ‘in the mood for change’”</i> (Verplanken und Roy 2016: 128)
transition	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>“We refer to these as life transitions and use the definition of these as ‘major or minor life events that may cause changes in one’s life and relationships’ (Connidis 2010)“</i> (Clark et al. 2014: 1) ▪ <i>“Transitions – these are occasions when a person experiences a change in role and status (e.g. leaving school, starting first job, marriage). The changes are discrete and bounded unlike trajectories which take longer view and may involve multiple transitions“</i> (Chatterjee und Scheiner 2015: 6)
mobility milestones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>“mobility-related events across the life course that show a very high dependence on (infra)structural factors”</i> (Rau und Manton 2016: 51)

a) Lebensereignisse

Lebensereignisse ähneln am ehesten dem, was in der Psychologie als *life event* verstanden wird, und beziehen sich daher nur auf die individuelle oder Haushaltsbiographie. Die Auffassung und Anwendung in bisherigen Studien kommt dem am nächsten, was in der Entwicklungspsychologie unter normativ kritischen Lebensereignissen verstanden wird. Damit soll jedoch nicht vernachlässigt werden, dass diese Ereignisse nicht nur „Entwicklungsaufgaben“ durch Veränderung hervorrufen, sondern auch im klinisch-psychologischen Sinne Stress auslösen können. In Anbetracht der Annahmen von Neyer und Lehnart (2015) wirkt Stress sich v. a. bei nicht-antizipierten Ereignissen aus und führt so gerade nicht zum Gelegenheitsfenster für Verhaltensänderungen, sondern durch die Suche nach Stabilität eher zu einem Verharren in alten Verhaltensmustern.²¹

21 Einige Autor_innen grenzen solche stressauslösenden Ereignisse, wie Unfälle, von Lebensereignissen ab (z.B. van der Waerden et al. 2003). Obwohl dies im Zuge dieser Arbeit nicht per Definition geschieht, finden sich keine Arbeiten, die die Kombination aus solch psychologisch anspruchsvollen Situationen und dem eher profanen Mobilitätsverhalten genauer untersuchen. Auch Gössling (2013) findet in seiner Review zu klinischer Verkehrspsychologie keine Studien, die sich mit posttraumatischen Belastungsstörungen in Folge eines Unfalls oder des Verlustes

Lebensereignisse können in eine private und eine berufliche Dimension unterschieden werden. Da in vielen Studien Sekundärdaten verwendet und so nicht direkt Lebensereignisse abgefragt werden, behelfen sich Forscher_innen oft mit konstruierten Proxyvariablen, wie etwa der Veränderung der Anzahl von Haushaltsmitgliedern, hinter denen Lebensereignisse, z. B. die Gründung eines gemeinsamen Haushalts, der Auszug des Kindes oder etwa eine Trennung, stehen können. Wenn Erwachsene in einen Haushalt hinzukommen, erhöht dies die Wahrscheinlichkeit des Pkw-Besitzes (Dargay und Hanly 2004; Prillwitz und Lanzendorf 2006) und der Autonutzung (Prillwitz und Lanzendorf 2006; Rau und Manton 2016). Umgekehrt geht der Autobesitz zurück, wenn Kinder aus dem Elternhaus ausziehen (Dargay und Hanly 2004). Die Haushaltsgründung mit einem Partner oder einer Partnerin führt zu häufigeren Pkw-Mitfahrten und eine Trennung scheint die Autonutzung zu verringern und die Nutzung des ÖVs und nicht-motorisierter Verkehrsmittel zu erhöhen, wenn auch diese Effekte nicht signifikant werden (Scheiner und Holz-Rau 2013a) oder sich nur ein geringer Einfluss feststellen lässt (Klößner 2005). Auch die Geburt eines Kindes bringt Änderungen mit sich, die sich auf die Mobilität (Lanzendorf 2010), v. a. von Frauen (Heine und Mautz 2000), auswirken. Die Aktivitätenmuster verändern sich durch neue Ziele, wie etwa Betreuungseinrichtungen, Spielplatz, Spaziergänge, Arztbesuche oder Drogerieeinkäufe, die zumindest teilweise mit dem Nachwuchs als „Passagier“ und mit mehr Gepäck (Kinderwagen, Wickeltasche, Schulrucksack und Einkäufe) erledigt werden müssen (Scheiner 2016a). Darüber hinaus werden durch die Geburt auch weitere Lebensereignisse ausgelöst, wie die Unterbrechung bzw. Beendigung der Ausbildung oder der Berufstätigkeit oder langfristige Mobilitätsentscheidungen, wie der Umzug ins Grüne oder die Anschaffung eines Zweitwagens, die wiederum Folgen auf die Mobilitätsmuster haben. In quantitativen Studien wurde nach der Geburt eines Kindes ein Rückgang in der Verkehrsnachfrage der Eltern festgestellt (Ottmann 2010), v. a. in der Nutzung von ÖV und Fahrrad (Scheiner und Holz-Rau 2013a). Bezüglich Autobesitz und Autonutzung sind die Wirkungen unklar und vermutlich komplexer. Während manche Studien hier eine Zunahme erkennen (Heine und Mautz 2000; Oakil et al. 2014; Rau und Manton 2016) und eine deutlich weniger hohe Wahrscheinlichkeit, einen Pkw abzuschaffen, konnte dies in anderen nicht bestätigt werden (Clark et al. 2014; Scheiner und Holz-Rau 2013a). Nach der Einschulung der Kinder erhöht sich die Wegeanzahl der Eltern (Best und Lanzendorf 2005; Skinner 2002), vermutlich durch Begleitwege, und dies mit zunehmender Tendenz, weil Kinder immer weniger Wege alleine zurücklegen (Pooley et al. 2005). Daneben gibt es weitere Lebensereignisse, die zwar in der Psychologie sehr wichtig und viel untersucht sind, wie etwa der Tod des Partners, die aber in ihrer Auswirkung auf das Mobilitätsverhalten bisher nicht untersucht wurden.

eines nahestehenden Menschen beschäftigen. Die Ursache hierfür ist in forschungsethischen Belangen zu vermuten.

Zur Rolle beruflicher Lebensereignisse finden sich in der Mobilitätsforschung vergleichsweise wenig publizierte Studien. Dass die beruflichen Ereignisse viel Einfluss auf das Mobilitätsverhalten haben, belegt Klöckner (2005) in seiner offenen retrospektiven Abfrage von Ereignissen, die aus Sicht der Befragten die Verkehrsmittelnutzung beeinflusst haben (Tabelle 3) Dabei rangierten unter den sechs am häufigsten genannten und gleichzeitig einflussreichsten Ereignissen der Beginn der Ausbildung bzw. des Studiums, der Wechsel zur weiterführenden Schule und der Beginn der Berufstätigkeit.²² Auf die Beendigung des Studiums und den Eintritt ins Berufsleben wird in Kap. 2.3.3 vertiefend eingegangen.

Tabelle 3: Die sechs wichtigsten und einflussreichsten Lebensereignisse auf die Verkehrsmittelnutzung

	Anteil der Personen, die das Ereignis genannt haben	Anteil der Personen, die das Ereignis unter die drei einflussreichsten wählten
Umzug	60,7%	26,1%
Beginn Studium/Ausbildung	55,1%	31,8%
Führerscheinwerb Pkw	53,9%	37,5%
Schulwechsel zur weiterführenden Schule	28,1%	12,5%
Kauf eines Pkws	27,0%	13,6%
Beginn Berufstätigkeit	22,5%	12,5%
offene Abfrage, 91 Befragte mit 524 Nennungen, Darstellung der 6 wichtigsten Ereignisse		

eigene Darstellung nach Klöckner (2005: 38)

Rau und Manton (2016) identifizieren nach der Analyse der vorherrschenden Literatur Veränderungen im Beschäftigungsverhältnis und, wie auch Klöckner, Wohnumzüge als die beiden Ereignisse mit der stärksten Wirkung auf das Mobilitätsverhalten. Abgesehen von einer kleinen Häufung von Veränderungen der Mobilität nach Eintritt ins Rentenalter (Müggenburg 2015; Jones et al. 2015), treten die meisten berufsrelevanten Ereignisse im Alter von 20 bis 35 Jahren auf (Beige und Axhausen 2008). In Zusammenhang von Alter und Verkehrsmitteländerungen erwähnen Lanzendorf (2010: 275) die „*funnel theory*“ bzw. Franke und Maertins (2005: 229) die „*Trichterthese*“. Sie meinen damit, dass im mittleren Alter das Mobilitätsverhalten stabiler wird.²³ Diese Erkenntnis lässt sich rückbeziehen auf die Anzahl der Lebensereignisse und auf Lebensphasen, die durchlaufen werden. So wird die Phase der Orientierung im Jugend- und jungen Erwachsenenalter abgelöst von der Phase der Konsolidierung im Erwachsenenalter (vgl. Kap. 2.3.3).

22

Die anderen drei Ereignisse sind ebenfalls keine privaten Lebensereignisse, sondern eher der Kategorie „langfristige Mobilitätsentscheidungen“ zuzuordnen (siehe Tabelle 3).

23

Bisher folgte die Trichterthese der Annahme, dass mit steigendem Alter immer weniger Änderungen im Mobilitätsverhalten stattfänden. Aktuellere Arbeiten deuten jedoch darauf hin, dass nach einer Phase der Konsolidierung im mittleren Alter die Anzahl der Änderungen im höheren Alter wieder ansteigt (Chatterjee et al. 2013; Jones et al. 2015; Müggenburg 2015).

Oft werden berufliche Ereignisse eher am Rande von privaten Ereignissen betrachtet, so wie etwa die Elternzeit oder weitere berufliche Veränderungen als Folge der Geburt eines Kindes (Lanzendorf 2010). In Sekundärauswertungen dient oft die Änderung des Einkommens als wichtige Proxyvariable für berufliche Ereignisse und zeigt bei einem Anstieg immer wieder einen deutlichen Zusammenhang mit vermehrter Pkw-Nutzung bzw. häufigerem Pkw-Besitz (Clark et al. 2016; Prillwitz et al. 2006). Goodwin (1989) macht deutlich, dass nicht unbedingt das gestiegene Einkommen, sondern eigentlich das Ereignis der Aufnahme einer Berufstätigkeit die Autonutzung erhöhte, was sich in den Ergebnissen von Clark et al. (2016) insofern widerspiegelt, als dass Änderungen in der Berufstätigkeit einen größeren Einfluss als Einkommensveränderungen auf den Pkw-Besitz haben.

Der Einfluss des Renteneintritts wird gerade in Studien, die sich mit Ereignissen der gesamten Lebensspanne beschäftigen, häufig unterschätzt, weil er nur bei älteren Personen und somit nur einem kleinen Teil von Befragten stattgefunden hat (z. B. Klöckner 2005). Allerdings existieren Studien, die sich speziell diesem Schlüsselereignis und dem damit verbundenen Altern widmen: Der Renteneintritt geht mit einer Reduktion der Pkw-Kilometer einher, was vermutlich mit dem Wegfall des Pendelns zur Arbeit zu begründen ist (Prillwitz und Lanzendorf 2006). Auch Hjorthol et al. (2010) zeigen, dass dies nur die beruflichen Wege betrifft, während Wege zu Freizeit- oder Einkaufszwecken erst ab einem höheren Alter (ab 75 Jahre) rückläufig sind. In manchen Fällen geht der Renteneintritt mit einem Umzug einher, welcher weitere Änderungen im Mobilitätsverhalten mit sich bringt (Evandrou et al. 2010).

b) *exogene Interventionen*

Schlüsselereignisse treten jedoch nicht nur in der persönlichen Biographie des oder der Einzelnen, also auf der Mikro-Ebene auf, sondern können sich genauso auf die Makroebene beziehen und so eine Vielzahl von Personen gleichzeitig betreffen (Chatterjee und Scheiner 2015; Müggenburg et al. 2015). Diese exogenen Interventionen kommen am ehesten dem gleich, was die Soziologie als *kritische Ereignisse* begreift und in der Mobilitätsforschung als *disruptive events* beforscht wird (s. a. Tabelle 2). Diese Ereignisse beeinflussen das Mobilitätsangebot und die Kosten der Nutzung (Marsden und Docherty 2013). Es handelt sich dabei einerseits um zufällige Ereignisse, die nicht auf eine Veränderung des Mobilitätsverhaltens abzielen, wie der Vulkanausbruch, der 2010 den Großteil des europäischen und transatlantischen Flugverkehrs über zehn Tage lahm legte (Birtchnell und Büscher 2011; Guiver und Jain 2011), und andere Naturkatastrophen, wie *hurricane Sandy* (Kaufman et al. 2012), ein Bahnstreik (van Exel und Rietveld 2009), eine Straßensperrung (Fujii et al. 2001; Watling et al. 2012), eine Benzinknappeheit (Chatterjee und Lyons 2002) und Terroranschläge (Ito und Lee 2005; Prager et al. 2011; Rubin et al. 2007). Ein weiteres Beispiel stellt die Untersuchung der Metro-Nutzung in Washington nach einem größeren Metro-Unfall dar, der

9% der Befragten, v. a. Frauen, zum Wechsel des Verkehrsmittels veranlasste (Murray-Tuite et al. 2014). 70% änderten allerdings gar nichts an ihrem Verhalten und die verbleibenden 21% reagierten mit einer Änderung der Sitzposition in den Zügen, was die Autor_innen einer *mode inertia* zuschreiben, einer Trägheit in der Verkehrsmittel-nutzung.

Andererseits können solche Interventionen aber auch bewusst platziert werden, um Mobilitätsverhalten gezielt zu beeinflussen. Solche Maßnahmen sind oftmals dem Mobilitätsmanagement zuzuordnen, wenn positive Anreize²⁴ zur Verhaltensänderung gegeben werden (Lanzendorf und Tomfort 2012; Scheepers et al. 2014). Diese An-sätze können ökonomischer, kommunikativer oder materieller Art sein bzw. aus Kombinationen daraus bestehen. Zu solchen Maßnahmen gehört folglich ein breites Spektrum, wie die „Umwelt“- bzw. „Abwrackprämie“ (Höpfner et al. 2009), die „Kopf an: Motor aus“-Kampagne²⁵, vorübergehend kostenlose ÖV-Fahrkarten bzw. Monats-tickets (Bamberg et al. 2003b; Fujii und Kitamura 2003; Thøgersen 2009) oder die Einführung eines Semestertickets an einer Hochschule (Blees et al. 2001; Klöckner und Matthies 2012). Andererseits sind hier auch verkehrliche Restriktionen und *mobility pricing* zu sehen, die eher indirekt auf individuelles Verhalten einwirken, aber mit dem Ziel einer verkehrlichen Änderung hinterlegt sind, wie etwa die Einführung einer Umweltzone (Lutz und Rauterberg-Wulff 2009) oder Citymaut und Parkraumman-agement (Albert und Mahalel 2006; Boltze und Roth 2009). Bei der Wirkweise dieser bewusst platzierten exogenen Interventionen ist ein weiterer Unterschied wichtig. Einerseits können diese Maßnahmen ein Schlüsselereignis an sich darstellen. Die Wirkung solcher Interventionen verstärkt sich allerdings andererseits auch, wenn diese mit einem anderen Schlüsselereignis einhergehen (Verplanken und Roy 2016), wie bei Maßnahmenpaketen für Neubürger_innen (Bamberg 2007; Langweg 2012; Schreiner 2012) oder für werdende Eltern²⁶.

c) langfristige Mobilitätsentscheidungen

Bei der schon im Kontext beruflicher Lebensereignisse erwähnten Studie von Klöckner (2005, Tabelle 3) betreffen die anderen drei am häufigsten genannten Schlüssel-ereignisse die dritte Kategorie: langfristige Mobilitätsentscheidungen. So wurde dort ein

24 Positiv im Sinne von „nicht restriktiv“; Kritik an Maßnahmen des Mobilitätsmanagements oder allgemein an Methoden, die das Verhalten von Menschen auf vorhersagbare Weise be-influssen, ohne dabei auf Ver- und Gebote zurückzugreifen oder ökonomische Anreize zu verändern (*Nudging*), findet sich in verschiedenen Disziplinen und bezieht sich in weiten Teil-en auf den *libertären Paternalismus*: Ohne Handlungsgründe werde Verhalten beeinflusst und so das Individuum bevormundet bzw. die Rationalität seines Verhaltens in Frage gestellt. Des Weiteren können die gesamtgesellschaftlichen Konsequenzen nicht abgewogen werden; mehr zur Kritik des Mobilitätsmanagements bei te Brömmelstroet (2014) und allgemein zum *Nudging* bei Jones et al. (2014) und Boeckler und Berndt (2013).

25 www.kopf-an.de

26 www.gscheid-mobil.de/gofamily

Umzug als häufigstes Schlüsselereignis benannt und der Führerscheinwerb stellt das einflussreichste Schlüsselereignis bezüglich der Verkehrsmittelnutzung dar. Sowohl ein Umzug als auch die An- bzw. Abschaffung von Verkehrsmitteln oder ÖV-Abonnements sind keine alltäglichen Entscheidungen und werden aufgrund der weitreichenden Konsequenzen und finanziellen Aufwände eher langfristig getroffen (Beige und Axhausen 2012; Simma und Axhausen 2001). Oftmals werden diese Entscheidungen durch ein vorheriges oder anstehendes Lebensereignis oder eine exogene Intervention ausgelöst. Eine Schwangerschaft bzw. die Geburt eines Kindes kann eine ganze Kette solcher Ereignisse auslösen, wie einen Umzug in eine größere Wohnung im Grünen, der wiederum die Anschaffung eines Zweitwagens zur Folge haben könnte. In ihrer Studie zum Eintreten in eine Carsharing-Organisation fand Harms (2003) heraus, dass bei vielen Neumitgliedern die Entscheidung zum Beitritt gleichzeitig mit anderen Schlüsselereignissen einherging. Die Kausalität ist folglich nicht immer klar und langfristige Mobilitätsentscheidungen können durchaus auch als primäres Schlüsselereignis fungieren, etwa wenn der Umzug in der Unzufriedenheit mit der bisherigen Wohnung begründet liegt oder ein Auto gekauft wird, einfach nur weil man gerne eins hätte.

In der Regel führt die Anschaffung eines Verkehrsmittels oder eines Mobilitätswerkzeugs (*mobility tool* bei Beige und Axhausen 2008: 16), sicher in unterschiedlich starkem Ausmaß, zu dessen vermehrter Nutzung und dem gleichzeitigen Rückgang der Nutzung anderer Verkehrsmittel (z. B. Beige und Axhausen 2008; Rau und Manton 2015). In Zusammenhang mit Pkw-Besitz ist die asymmetrische Wirkung hervorzuheben. Ein Auto wird leichter angeschafft, etwa infolge eines höheren Einkommens, aber bei verringertem Einkommen, v. a. wenn es das einzige Auto im Haushalt ist, nicht unbedingt wieder abgeschafft (*asymmetrical carryover effects* nach Beige und Axhausen 2008; Dargay 2001; Horeni et al. 2007: 300; Kasper und Scheiner 2006). „*The acquisition of a car is seen as a luxury, but once acquired the car becomes a necessity*“ (Dargay 2001: 819). Ähnliches konnte Goodwin (1989) auch für die Nutzung des ÖVs zeigen: Wenn sich ein Haushalt einen Pkw anschafft, dann geht die Anzahl der Wege, die mit dem ÖV zurückgelegt werden, zurück. Sie steigt aber nicht in gleichem Maße wieder an, wenn das Auto abgeschafft wird. Goodwin zufolge passt sich dies erst längerfristig²⁷ nach dem Rückgang des Einkommens wieder an das vorherige Niveau an.²⁸

Wohnumzüge gelten als das am meisten erforschte Schlüsselereignis. Dies steht neben der starken Wirkung auf das Mobilitätsverhalten sicher auch in Zusammenhang damit, dass Umzugsdaten häufig erhoben werden und so in Sekundäranalysen kosten- und zeiteffizient untersucht werden können. Bei Wohnumzügen fällt die Identifikation

27 Im dritten Jahr erkennt er dazu Tendenzen in seiner Panelstudie.

28 Interessanterweise ergab sich aus den Sekundäranalysen eines britischen Panels von 2009 bis 2011 (Clark et al. 2016) das exakt gegenteilige Resultat: Das Auto wurde bei Einkommensverlusten eher abgeschafft als dass es mit Einkommenszuwachs angeschafft wurde. Die Autoren verweisen in diesem Zusammenhang jedoch auf die ökonomische Rezession im Befragungszeitraum und sind vorsichtig in einer Verallgemeinerung der Resultate.

der Wirkungszusammenhänge allerdings noch schwerer als bei der Anschaffung eines Pkws, da das Individuum in eine mehr oder weniger komplett neue Umwelt wechselt und sich daher Infrastruktur, Nachbarschaft und Distanzen ändern können, was wiederum Einfluss auf das Handeln hat. Umgekehrt ist es aber auch gut möglich, dass sich die umziehende Person ganz bewusst auch aufgrund des Mobilitätsangebots und des sozialen Netzwerks für den neuen Standort entschieden hat und so eher die individuellen Präferenzen ausschlaggebend sind für die Beibehaltung oder Änderung des Mobilitätsverhaltens (s. a. Diskurs zur *residential self-selection*, vgl. Kap. 2.1.2 und 2.2.1). So zeigt Scheiner (2005), dass der Autobesitz von Personen, die ins Umland gezogen sind, bereits vor dem Umzug höher war als bei Personen, die in der Stadt verblieben sind. De Vos et al. (2012) zeigten, dass Personen, die in einem Gebiet leben, das mit ihren Mobilitätseinstellungen im Einklang steht, sich auch entsprechend verhalten (z. B. hohe Pkw-Nutzung im ländlichen Raum). Personen aber, die sozusagen in der falschen Nachbarschaft bezüglich ihrer Mobilitätseinstellungen leben, legen ein eher untypisches Verhalten an den Tag und die Inkonsistenz aus gebauter Umwelt und Einstellungen drückt sich darin aus, dass z. B. weniger Auto gefahren wird als bei den ländlich „konsistenten“ Personen, aber mehr als bei den städtisch „konsistenten“. Es ist also von einer Mischung der genannten Einflussfaktoren auszugehen. Der Wechsel zu einem anderen Verkehrsmittel im Zuge eines Umzugs wird zudem je nach Verkehrsmittel von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Für den Wechsel zu Pkw oder ÖV ist natürlich wichtig, dass das neue Verkehrsmittel zur Verfügung steht bzw. eine gute Anbindung vorhanden ist. Eine Studie zur Mobilität auf dem Arbeitsweg vor und nach Wohnumzügen ergab, dass bei zunehmender Pendeldistanz der Wechsel eher zu ÖV und Pkw erfolgt, bei abnehmender zu den nicht-motorisierten Verkehrsmitteln. Die Wechsel zu nicht-motorisierten Verkehrsmitteln gehen der Studie folgend einher mit einem höheren Bildungsgrad und einem Rückgang im Einkommen sowie dem Umzug in eine Stadt, die weniger autoorientiert ist. Außerdem spielt, im Gegensatz zu Änderungen in der Fahrradverfügbarkeit, der Rückgang in der Autoverfügbarkeit eine Rolle (Rolfmeier 2015). Weiterhin scheint nach einem Umzug auch der vorherige Wohnstandort bzw. das Verhalten dort einen Einfluss auf aktuelles Mobilitätsverhalten auszuüben (Klinger und Lanzendorf 2016; Weinberger und Goetzke 2010). Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Veränderung des Wohnstandortes häufig mit Änderungen des Verkehrsverhaltens einhergeht (Kasper und Scheiner 2006).

Betrachtet man die gesamte Lebensspanne, zeigt sich, dass Jüngere deutlich häufiger umziehen als Ältere und generell die Lebenslage besser das Auftreten von Wohnumzügen erklären kann als einstellungsbasierte Mobilitätsstile (Scheiner 2006). Dabei ist anzunehmen, dass v. a. Momente der Veränderung, also vorangehende oder antizipierte Lebensereignisse wirksam sind (Kley 2011). In der Regel erfolgt zunächst die Entscheidung für einen Umzug und darauf aufbauend erst die für oder gegen den neuen Wohnstandort (Scheiner 2006). Kley (2011) konnte empirisch zeigen, dass antizipierte Lebensereignisse oftmals zu Umzügen führen und der Start eines neuen Jobs in

verschiedenen Lebensphasen²⁹, zu den einflussreichsten Ereignissen zählt. Einen weiteren Hinweis für die Bedeutung der biographischen Perspektive liefern Klinger und Lanzendorf (2016), die empirisch belegen konnten, dass das Mobilitätsverhalten sowohl von der Mobilitätskultur am alten als auch am neuen Wohnstandort geprägt ist.

Die deutlichsten Änderungen hinsichtlich der Verkehrsmittelnutzung zeigen sich beim Wechsel der Zentralität, aber auch innerhalb der gleichen Raumkategorien sind Änderungen deutlich feststellbar. Randwanderungen führen zu einer vermehrten Nutzung des Pkws und einem Rückgang bei den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes und Wanderungen in die Stadt zum umgekehrten Ergebnis. Wenn sich die Raumkategorie nicht ändert, sind weniger Wechsel in der Verkehrsmittelnutzung und keine Tendenz zu einem bestimmten Verkehrsmittel zu beobachten (Kasper und Scheiner 2006).

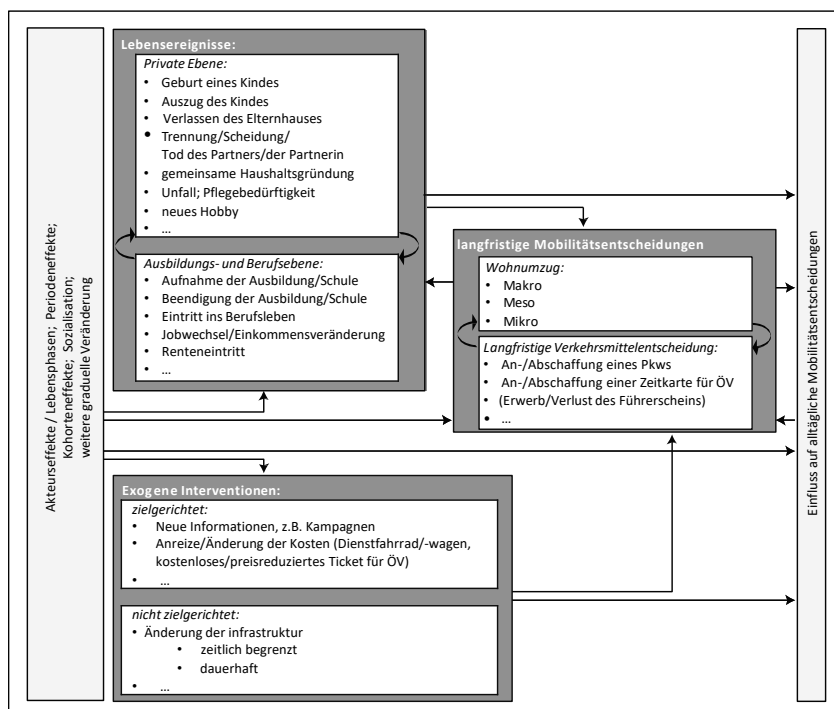


Abbildung 9: Schlüsselereignisse als Lebensereignisse, exogene Interventionen und langfristige Mobilitätsentscheidungen

Quelle: Busch-Geertsema et al. (2016: 269)

29 Frühes Erwachsenenleben: 18-29 Jahre, keine Kinder; Familienphase: 18-50 Jahre, Kinder unter 10 Jahre ; Etablierungsphase: 30 bis 50 Jahre, keine Kinder unter 10 Jahren.

Aus Abbildung 9 geht hervor, dass nicht nur diese drei Kategorien von Schlüsselereignissen Mobilitätsverhalten beeinflussen, sondern noch eine weitere Gruppe von longitudinalen Einflüssen existiert. Diese Effekte stellen eher graduelle Entwicklungen und Lernprozesse dar und sind nicht unbedingt auf einen speziellen Auslöser im Sinne von Schlüsselereignissen zurückzuführen. Effekte der Sozialisation wurden bereits in Kap. 2.2.2 erläutert. Daneben zeigen weitere graduelle Veränderungen ihre Wirkung auch im Mobilitätsverhalten. Das Altern etwa reduziert körperliche Fähigkeiten und das Sicherheitsgefühl beim Unterwegssein (Alterseffekte). Strukturelle Entwicklungen werden nicht zwangsläufig als exogene Interventionen und damit als Schlüsselereignis widerspiegelt, sondern können sich gerade, wenn es eher graduelle Prozesse sind, als Periodeneffekte abzeichnen (Scheiner und Holz-Rau 2013b), z. B. wenn während einer Wirtschaftskrise generell weniger Auto gefahren würde. Ein spezifischer Fall von Periodeneffekten sind Kohorteneffekte. Sie betreffen das spezifische Verhalten einer Generation in einer bestimmten Zeit bzw. in einem bestimmten Alter (Holz-Rau und Scheiner 2015; Müggenburg 2015). Beispiele dafür sind, dass Ältere heute deutlich mehr Auto fahren als die Alten der vorherigen Generationen und Jüngere weniger als die Jungen der vorherigen Generation (Hopkins und Stephenson 2014; Kuhnimhof et al. 2012a; McDonald 2015).

Es wurde bereits deutlich, dass die verschiedenen Ereignisse in Wechselwirkung zueinander stehen und es nicht immer möglich ist zu identifizieren, welche Wirkrichtungen bestehen, v. a. bei der Kategorie der langfristigen Mobilitätsentscheidungen (Scheiner und Holz-Rau 2013a; Simma und Axhausen 2001). Beige und Axhausen (2012) und Rau und Manton (2016) zeigten mit ihren Daten, dass das Eintreten eines Schlüsselereignisses oft zu einer Häufung von Schlüsselereignissen führt und damit zu einer deutlicheren Änderung des Mobilitätsverhaltens.

2.3.3 *Der Übergang vom Studium ins Berufsleben und die Auswirkungen auf das Mobilitätshandeln*

V. a. die Entwicklungspsychologie beschäftigt sich mit dem Übergang von Jugend ins Erwachsenenleben. Dort existieren Phasenmodelle³⁰, die die verschiedenen Altersstufen mit Entwicklungsaufgaben in Verbindung setzen. Das frühe Erwachsenenalter folgt klassischerweise der Phase der Jugend und wird formal durch den Altersbereich von 18 bis 29 Jahren definiert (Krampen und Reichle 2012). Allerdings werden auch einige weitere Kriterien zur Definition herangezogen, die verdeutlichen, dass nicht nur das Alter ausschlaggebender Indikator sein kann. Gerade dem Berufseinstieg als materielle Basis der Unabhängigkeit von den Eltern kommt eine entscheidende Rolle zu (Freund und Nikitin 2008). Studierende, die eher spät, zum Teil erst mit Ende Zwanzig oder Anfang Dreißig, ins Berufsleben starten, werden dabei nicht unbedingt mehr als

30 z.B. nach Havighurst (1953) oder Erikson (1993 i.O. 1950); zur engeren und weiteren Definition des Entwicklungsbegriffs siehe Montada et al. (2012) und Krampen und Reichle (2012).

Jugendliche gesehen, sondern in eine Art neue Zwischenphase einsortiert, die als *emerging adulthood* (Arnett 2000) bezeichnet wird. Zwar lösen sich Studierende langsam von ihrer Ursprungsfamilie, doch sind sie i.d.R. noch keine längerfristigen Verpflichtungen eingegangen. Diese Phase gilt als Phänomen industrialisierter Gesellschaften und wird als Alter der Identitätsfindung, Instabilität, Selbstfokussiertheit, des Dazwischenfühlers und als Alter der Möglichkeiten beschrieben (Arnett 2007) oder auch als Phase „*der biologischen – aber nicht sozialen – Reife*“ (Freund und Nikitin 2008: 264). Zwar werden schon Beziehungen eingegangen, aber noch nicht verfestigt, es wird neben der Ausbildung gejobbt, aber eher nicht im späteren Berufsfeld, und der Verdienst bedarf oft einer elterlichen Bezuschussung³¹. Viele sind zwar schon von zuhause ausgezogen, haben aber doch oft noch ein Zimmer dort (Krampen und Reichle 2012; Seiffge-Krenke 2015).³²

Mit dem Einstieg ins Berufsleben schließt sich das Erwachsenenalter an, in dem sich die durch die zusätzliche Phase der *emerging adulthood* nach hinten verschobenen verschiedenen Entwicklungsaufgaben im privaten und beruflichen Bereich ballen. Es werden die Weichen für das weitere Leben gestellt, Partnerschaften verfestigt, die langfristige Familienplanung in Angriff genommen³³ und gleichzeitig die Orientierung und Behauptung im Berufsleben verfolgt. Es folgt also die Phase der Etablierung und Stabilisierung im mittleren Erwachsenenalter (Freund und Nikitin 2008).

Natürlich verlaufen Lebensverläufe nicht immer stereotyp. Eine entstrukturisierte (Olk 1985, zit. nach Schroer 2015) bzw. entstandardisierte (Walther 2008) Betrachtung der Lebensverläufe kommt deutlich mehr der post-modernen gesellschaftlichen Ausdifferenzierung und Individualisierung entgegen (Beck 1986). Damit ist einer der Hauptkritikpunkte an Phasenmodellen angesprochen.³⁴ Durch die Entkoppelung von Alter und einer auf durchlaufenen Phasen aufbauende Entwicklung schafft es das Konzept der Lebensereignisse dieser Kritik Rechnung zu tragen. So lässt es zu, dass bestehende Normalitätsannahmen überschritten werden können. In Zusammenhang mit der Metapher von *Yoyo-Übergängen* nennt Walther (2008: 14f.) verschiedene Muster, wie die Reversibilität von Übergängen. Übergangsschritte werden nicht zwangsläufig nur einmal durchlaufen, sondern neue Optionen oder Änderungen führen zu wiederholtem

31 Dem Jugendsurvey 2003 des Deutschen Jugend-Instituts folgend erhalten über 80% der Studierenden Unterstützung der Eltern in monetärer oder nicht-monetärer Art, zwischen 59% und 69% der Studierenden jobben neben dem Studium (Sardei-Biermann und Kanalas 2006).

32 An der Goethe-Universität Frankfurt wohnt knapp ¼ der Studierenden bei den Eltern (Schubert 2016).

33 Akademikerinnen bekommen Kinder i.d.R. nicht direkt nach dem Studium, da berufliche Einbußen vermutet werden. Kinder werden auf „später“ verschoben, um die berufliche und finanzielle Absicherung im Vorfeld der Elternschaft zu garantieren. Die zeitlichen Vorstellungen einer Mutterschaft konzentrieren sich daher v. a. bei westdeutschen Akademikerinnen auf das Ende der Fertilitätsphase bis zu etwa 40 Jahren. Mit 30 Jahren sind noch 73% der Akademikerinnen kinderlos, mit 35 noch 45% (Boehnke 2009).

34 Zur Kritik an Phasenmodellen siehe Montada et al. (2012), Krampen und Reichle (2012) und Schroer (2015).

Durchlaufen (Start in den Job, Eingehen einer Partnerschaft). Auch fragmentieren sich die Übergänge durch verlängertes Verweilen darin in Teilübergänge, bleiben aber aufeinander verwiesen. So geht mit dem Übergang ins Berufsleben die Beendigung des Studiums einher, muss aber nicht gleichzeitig passieren. Der Auszug aus dem Studentenwohnheim muss nicht unmittelbar mit dem Umzug an den neuen Arbeitsort einhergehen, sondern es ist auch das zwischenzeitliche Zurückziehen in das elterliche Heim eine Variante, die in den meisten Fällen auch ein zweites Mal den Auszug aus dem Elternhaus zur Folge hat. Nichtsdestotrotz sollten Konsequenzen von Lebensereignissen vor dem Hintergrund des gesamten Lebensverlaufs betrachtet werden. Im Einzelfall kann hierzu die individuelle Biographie herangezogen werden – in der Gesamtheit kann die Einordnung in Entwicklungsphasen wertvolle Hinweise liefern.

Die Beendigung der Ausbildung und der Eintritt ins Berufsleben stellen einen wichtigen Meilenstein in der persönlichen Entwicklung dar, der sich sehr unterschiedlich auf Leben und Mobilitätsverhalten auswirken kann. Für die einen ändert sich nur sehr wenig, etwa wenn die Ausbildung im Betrieb zu Ende geht und man übernommen wird. Für andere bringt der Einstieg ins Berufsleben einen sprunghaften Anstieg im Gehalt mit sich und eröffnet so neue Optionen im Bereich Mobilität und Wohnen. Für viele bedeutet die erfolgreiche Jobsuche einen berufsbedingten Umzug und oft eine neue Organisation des Alltags, was etwa ein Pendeln zur Rushhour zur Folge hat. Weitere Ereignisse, die mit dieser Phase einhergehen können, sind der Auszug von zu Hause oder aus der Wohngemeinschaft oder das Zusammenziehen mit einem oder einer Partner_in, ggf. wird sogar über den Bau oder Kauf von Wohneigentum und langfristige Familienplanung nachgedacht. Oft steht der Kauf oder die Zulassung des ersten Autos auf die eigene Person an – es ist also davon auszugehen, dass sich in dieser Lebensphase viele Ereignisse kulminieren.

Wie schon zuvor festgestellt, identifizieren verschiedene Studien Änderungen in der Beschäftigung, wie es der Start ins Berufsleben zweifelsfrei ist, als sehr wichtige und das Mobilitätsverhalten stark beeinflussende Ereignisse. Eine vertiefende Analyse findet sich jedoch in keiner der international veröffentlichten Studien. Die Ergebnisse basieren meist entweder auf allgemeineren Proxyvariablen, wie der Änderung in der Beschäftigung bzw. im Einkommen, oder der Berufseinstieg wurde in einer allgemeinen Abfrage von Schlüsselereignissen genannt oder angekreuzt, steht aber nicht im Fokus der Studien (z. B. Beige und Axhausen 2008; Clark et al. 2014; Klöckner 2005; Rau und Manton 2016). In der Regel sind damit die Fallzahlen zu niedrig, um statistisch abgesicherte Aussagen zu treffen.

Die Gründe für die forschungsseitige Vernachlässigung dieses Ereignisses sind vielfältiger Natur. So kann der Berufsstart explizit nur sehr schwer mittels Proxyvariablen aus Sekundärdatensätzen ermittelt werden. Zwar fällt der Berufsstart sicherlich in die jüngeren Jahre, doch starten manche bereits mit 16 ins Berufsleben, andere sind schon über 30 Jahre alt. Weiterhin ist es schwierig, Berufsanfänger_innen anzusprechen, um sie als Teilnehmende in einer Studie zu gewinnen, zumindest wenn es um

quantitativ signifikante Ergebnisse geht. Berufsanfänger_innen befinden sich oft in einer veränderungssensiblen Phase und neben einem Umzug, der sich ebenfalls auf das Mobilitätsverhalten auswirken kann, stehen für manche auch weitere Lebensereignisse an, wie der Zusammenzug mit dem oder der Partner_in oder die Familiengründung. Ferner umfassen die Beendigung der Ausbildung und der Start ins Berufsleben bei manchen Personen nur wenige Tage, während bei anderen eine größere Zeitspanne dazwischen liegt, in der etwa Bewerbungen geschrieben, verschiedene Praktika absolviert oder zunächst Urlaub und Reisen gemacht werden.

Eine frühe und in Zusammenhang mit dem Einstieg ins Berufsleben immer wieder zitierte Studie basiert auf einer Paneluntersuchung mit japanischen Studierenden, die ins Berufsleben übergetreten sind und so zwei Monate vor und drei Monate nach ihrem Studienabschluss befragt wurden (Fuji und Gärling 2003). Die beiden Autoren fokussierten sich auf psychologische Prozesse und wie sich Habits nach einem Umbruch wieder festigen. Jedoch zeigt sich in der Studie außerdem, dass viele das Verkehrsmittel zur Hochschule bzw. Arbeit über den Umbruch hinweg gewechselt haben. Auch Oakil et al. (2011) erkannten vermehrte Verkehrsmitteländerungen beim Wechsel von Voll- auf Teilzeitbeschäftigung und beim Start oder der Wiederaufnahme einer Vollzeittätigkeit. Die Veränderung ist gerichtet. Während sich infolge von Studium/Ausbildung und Start ins Berufsleben die Wahrscheinlichkeit einer Autoverfügbarkeit erhöhen (Müggenburg und Lanzendorf 2015), geht der Verlust des Arbeitsplatzes mit dem Rückgang der Autonutzung einher (Prillwitz et al. 2006). Ähnliche Ergebnisse liefern Rau und Manton (2016), die beim Start des ersten Jobs einen Rückgang beim Radfahren, Zufußgehen und beim Mitfahren im Auto beobachteten zugunsten eines starken Zuwachses beim Selbst-Autofahren. Interessanterweise zeigten sich in dieser Studie aus Irland bei der Nutzung des ÖVs kaum Änderungen, was aufgrund des hiesigen Semestertickets so vermutlich nicht auf Deutschland übertragbar ist (vgl. Kap. 2.5).

Neben den international publizierten Quellen finden sich zwei deutschsprachige Studien, die sich auf die Beendigung der Ausbildung bzw. des Studiums und den Start ins Berufsleben fokussieren. In Österreich wurde das Mobilitätsverhalten junger Menschen in Ausbildung vergleichend mit jungen Personen im Berufsleben mittels verschiedener Sekundäranalysen (Sozialstatistiken, Mobilitätshebungen, Konsum- und Wertestudien) untersucht. Die Ergebnisse wurden anschließend mit qualitativen Interviews und Fokusgruppen mit den Betroffenen und in Expert_innengesprächen rückgekoppelt (Seebauer et al. 2010). Die Autor_innen der Studie heben dabei die Bedeutung der Sozialisation durch Eltern und Peergroup hervor, aber auch die Wirkung des Erwerbs des Führerscheins und des Starts ins Berufsleben. „*Ein Wohnort im Grünen und im Umland von Ballungszentren*“ (Seebauer et al. 2010: iv) werde von vielen als Wunsch für die künftige Lebensplanung genannt und verdeutliche einen anhaltenden Trend zum Umzug an den Stadtrand, wofür die Autoabhängigkeit in Kauf genommen wird. Bei dem Vergleich von jungen Erwachsenen in Ausbildung (18-27

Jahre) mit jungen Berufstätigen (15-27 Jahre) zeigt sich v. a. ein deutlicher Unterschied beim Autofahren. Der Führerscheinbesitz, die Pkw-Verfügbarkeit und dessen Nutzung sind bei den Berufstätigen wesentlich häufiger. Im Allgemeinen sind die Wege etwas länger, aber dafür werden weniger Wege pro Tag zurückgelegt. Bei der Betrachtung der Verkehrsmittelnutzung fällt auf, dass der Pkw wesentlich häufiger genutzt wird und die ÖV-Nutzung deutlich niedriger ist (Abbildung 10). Die Fahrradnutzung ist bei Berufstätigen v. a. im Städtischen deutlich niedriger. Auch allgemein verfügen sie seltener über ein Fahrrad und deutlich seltener über eine Zeitkarte für den ÖV, welche sie dementsprechend auch seltener nutzen. In Fokusgruppen fanden Seebauer et al. (2010) heraus, dass der Erwerb eines Führscheins mit 18 selbstverständlich sei und oft die Eltern ein weiteres Auto anschaffen, was von den Kindern (mit)benutzt werden darf. Zwar spielten für die jungen Teilnehmenden der Fokusgruppen die Kosten für Treibstoff eine deutlich größere Rolle als etwa die Umweltwirkung, doch wird das Tanken oft noch von den Eltern übernommen oder zumindest das Bezahlen von Kfz-Steuer und Versicherung, so dass neben fehlender Kostentransparenz auch nicht alle Kosten selbst getragen werden müssen. So zeigen sich auch im Mobilitätskontext Charakteristiken der *emerging adulthood*. Auch für diejenigen, die schon ins Berufsleben eingetreten sind und selbst das Auto finanzieren, sind Umweltaspekte von geringer Bedeutung und auf steigende Benzinkosten wird nicht mit weniger Fahrten, sondern mit dem längerfristigen Wunsch eines Autos mit weniger Verbrauch reagiert. In der Bewertung der Verkehrsmittel wurde in den Gesprächen immer wieder deutlich, dass der ÖV ein sehr schlechtes Image hat und das eigene Auto mit positiven Eigenschaften besetzt ist.

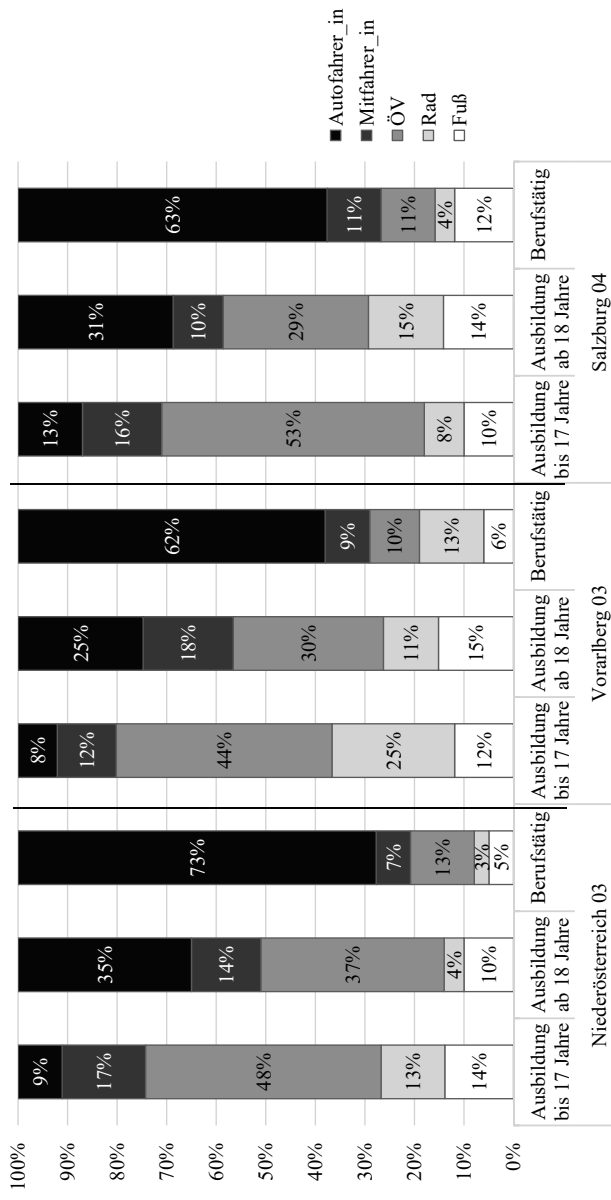


Abbildung 10: Werkägliche Verkehrsmittelnutzung von Personen in Ausbildung und Berufstätigen bis 27 Jahre in Österreich

eigene Darstellung nach Seebauer et al. (2010: 186)

Die zweite Studie, in der sich intensiver mit dem Übergang ins Berufsleben beschäftigt wurde, haben Geographiestudierende der Universität Leipzig im Rahmen des Projektseminars „*Rein in den Beruf – Rein ins Auto?*“ durchgeführt (Harms et al. 2006). Durch eine schriftlich-postalische quantitative Absolvent_innenbefragung wurden 2005 1.800 ehemalige Studierende, die in den drei Jahren zuvor die Universität beendet hatten, zu ihrem Mobilitätsverhalten befragt. Ein recht hoher Teil der Fragebögen (362, 20%) erreichte die Zielgruppe nicht, weil die Adresse vermutlich veraltet oder falsch war. 580 Personen haben den Fragebogen ausgefüllt zurückgeschickt (32%), wovon 406 Personen berufstätig waren. Bei etwas über der Hälfte der Berufstätigen (54%) hat sich das Verkehrsmittel auf dem Weg zur Arbeit nicht unterschieden von dem, das auf dem Weg zur Universität genutzt wurde. Die Übrigen sind hauptsächlich auf das Auto umgestiegen, v. a. diejenigen, deren Pendeldistanz zum Arbeitsort sich im Vergleich zum Studienort vergrößert hatte. 78% fanden, dass sie unter größeren zeitlichen Zwängen stünden und für 79% hat sich der finanzielle Status im Vergleich zu Studienzeiten verbessert. In beiden Fällen stiegen eher diejenigen auf den Pkw um, deren finanzieller Status sich verbessert und zeitliche Anforderungen sich erhöht hatten, allerdings wechselten dennoch viele Personen auch ohne diese Veränderungen das Verkehrsmittel, so dass sich der Einfluss zwar signifikant in diese Richtung, aber vom Umfang her nur gering in den Zahlen widerspiegelt (Tabelle 4). In der Befragung konnte zwischen der Dauer seit Abschluss (ein, zwei oder drei Jahre) weder ein Zusammenhang mit dem Autobesitz noch mit dem Habitgrad (RFMH, vgl. Kap. 2.2.1) festgestellt werden.

Tabelle 4: Umstieg auf den Pkw im Umbruch ins Berufsleben nach Veränderung des Finanzstatus und zeitlichen Zwängen

	Finanzielle Veränderung		Zeitliche Zwänge		Gesamt
	kein besserer finanzieller Status (n=66)	besserer finanzieller Status (n=316)	keine stärkeren zeitlichen Zwänge (n=61)	stärkere zeitliche Zwänge (n=326)	
kein Umstieg (n=205 bzw. 209)	58%	53%	61%	53%	54%
Umstieg zu anderen Verkehrsmitteln (n=18)	11%	3%	10%	4%	5%
Umstieg zum Auto (n=159 bzw. 160)	32%	44%	29%	44%	41%
Gesamt	100%	100%	100%	100%	100%

eigene Darstellung nach Harms et al. (2006: 20f.)

Die Autonutzung unterscheidet sich zwischen verschiedenen Fächergruppen (Abbildung 11). Während Studierende der Wirtschaftswissenschaften verhältnismäßig häufig das Auto nutzten, um zur Universität zu gelangen, lag dieser Wert bei den

anderen Fächern (Geowissenschaften, Medizin, Sozialwissenschaften) deutlich niedriger. Im Berufsleben angekommen, nutzen alle das Auto häufiger, die Wirtschaftswissenschaftler_innen und Mediziner_innen aber noch häufiger als die anderen beiden Absolvent_innengruppen (Harms et al. 2006). Es ist zu vermuten, dass die Fächer hier natürlich nicht der ausschlaggebende Grund sind, sondern dahinter verschiedene Lebensstile stehen, die durch die Disziplinen unterschiedlich angesprochen werden und sich gleichsam unterschiedlich auf das Mobilitätsverhalten auswirken (Götz 2007). Ferner sind auch unterschiedliche Einkommensverhältnisse zu vermuten, im Studium noch eher bedingt durch die Eltern, im Berufsleben dann bezüglich der eigenen finanziellen Situation.

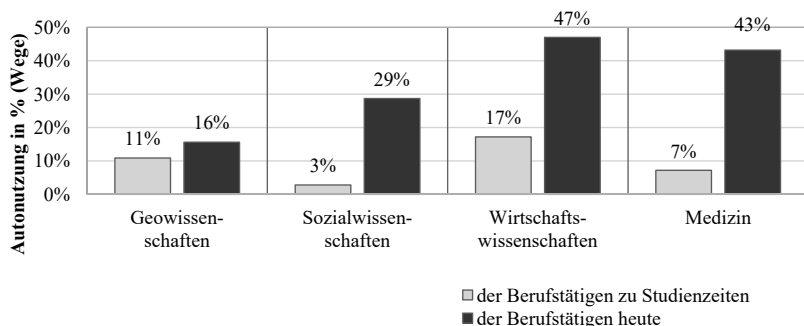


Abbildung 11: Autonutzung auf dem Weg zur Universität (im Studium) und auf dem Weg zur Arbeit (im Berufsleben)

eigene Darstellung nach Harms et al. (2006: 37)

Das Schlüsselereignis des Übergangs vom Studienende ins Berufsleben zeigte sich in der Studie als sehr heterogen verlaufend und für viele mehr als Phase denn als einzelnes Ereignis. Während bei manchen ein direkter Übergang vom Studium in den Job erfolgte, lagen bei anderen Praktika o.ä. dazwischen, wobei hier klare Unterschiede nach Fächergruppen festgestellt werden konnten. Bei den Medizinstudierenden erfolgte für über 60% ein direkter Einstieg in den Beruf, bei den Sozialwissenschaftler_innen lag oftmals ein Praktikum dazwischen und bei den Geowissenschaften kam verstärkt die Option einer Weiterqualifikation zum Tragen. Die mobilitätsrelevanten Änderungen zeigen sich in der Studie nicht nach dem Universitätsabschluss, sondern erst beim Eintritt ins Berufsleben, wenn Einkommen, zeitliche Zwänge und die Pendelstrecken angestiegen waren (Harms und Lanzendorf 2007).

Im Zuge der Erforschung von Schlüsselereignissen wurde dem Bereich der Einstellungen wenig Beachtung geschenkt. Vor dem Hintergrund der Argumentationen, warum sich für die Veränderung von Mobilitätsverhalten ein Gelegenheitsfenster öff-

net, erscheint es nur eine logische Konsequenz, dass sich eine solche Möglichkeit auch für die Änderung von Mobilitätseinstellungen ergibt.

2.4 Die Rolle der Einstellungen beim Mobilitätshandeln³⁵

Bereits in den vorherigen Kapiteln wurde dargelegt, dass Einstellungen das alltägliche Mobilitätshandeln beeinflussen. Bei bewusstem Mobilitätshandeln wirken Einstellungen dem ROA und der ToPB folgend neben der PBC und der SN direkt auf die Handlungsintention und das Handeln (2.1). Indirekt und im Längsschnitt betrachtet verfestigen sie sich aber auch in Gewohnheit und Routine (2.2). Da die Ausführungen zu Einstellungen im bisherigen Text eher vage gehalten wurden, jedoch im Kontext der vorliegenden Arbeit eine bedeutendere Rolle einnehmen, wird im Folgenden zunächst der Begriff der Einstellungen im Rückgriff auf die Psychologie geschärft (2.4.1), bevor der Forschungsstand zu Einstellungen in Zusammenhang mit Mobilitätsverhalten dargestellt wird (2.4.2). Im Anschluss soll nicht mehr nur die Veränderung von Mobilitätsverhalten über einen Umbruch hinweg, sondern als drittes Element das Zusammenspiel mit Einstellungen im Zuge des Übergangs mit Rückgriff auf die Theorie der kognitiven Dissonanz eingeflochten werden (2.4.3).

2.4.1 Einstellungen: Definition, Messung und Abgrenzung

Einstellungen können sich auf alle Entitäten verschiedenlicher Konkretheit (z. B. Demokratie, Weltfrieden, Smartphone, eigenes Selbst, Waffeln, Promovieren, Verkehrsmittel) beziehen (Haddock und Maio 2007). Es sind latente psychologische Konstrukte, die nicht direkt erfasst werden können und deshalb indirekt von beobachtbaren Antworten, Reaktionen oder Handlungen abgeleitet werden müssen (Abbildung 12). Dabei können explizite, d.h. der Person bewusste, Einstellungen und implizite, also unbewusste bzw. in Giddens' handlungspraktischem Bewusstsein (Kap. 2.2.1) verankerte Einstellungen unterschieden werden (Bordens und Horowitz 2000).

Einstellungen dienen dazu, unser Wissen zu organisieren und zu taxieren. Ähnlich den Habits können sie als Schema verstanden (Eagly und Chaiken 1993) mentale Abkürzungen darstellen, so dass nicht bei jedem Einstellungsgegenstand neu darüber nachgedacht werden muss, wie man diesen bewertet (Wissensfunktion).³⁶ Aus der Lerntheorie abgeleitet, beeinflussen Einstellungen das Verhalten mit dem Ziel, Belohnungen zu maximieren und Bestrafungen zu minimieren (instrumentelle Funktion).

35 Teile des folgenden Unterkapitels wurden bereits in folgender Publikation veröffentlicht: Busch-Geertsema, A. und M. Lanzendorf (2015): Mode Decisions and Context Change - What About the Attitudes? In: M. Attard und Y. Shiftan (Hrsg.): Sustainable urban transport. *Transport and Sustainability* 7, S. 23–42. Bingley (Emerald).

36 Auch hier ist demzufolge davon auszugehen, dass Informationen durch Einstellungen selektiv wahrgenommen werden mit einer Bevorzugung von Einstellungen, die vormals getroffene Einstellungen oder bestehende Einstellungen stützen (Bohner 2003; Eagly und Chaiken 1993), um kognitive Dissonanzen zu vermeiden (vgl. Kap. 2.4.3).

Weiterhin wird über Einstellungen die eigene Persönlichkeit dargestellt und die Person fühlt sich bestimmten Gruppen zugehörig (Funktion für die soziale Identität). Schließlich ermöglicht die aus der Psychoanalyse abgeleitete Funktion der Aufrechterhaltung des Selbstwertgefühls, sich selbst gegenüber negativ bewerteten Objekten auf Distanz zu halten und in Übereinstimmung mit positiv bewerteten Objekten zu bringen (z. B. „sich im Ruhm anderer zu sonnen“ als Fan einer Fußballmannschaft) (Bohner 2003).

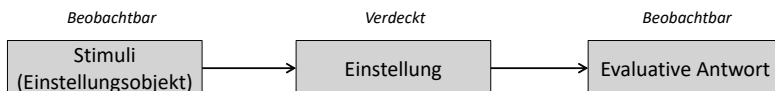


Abbildung 12: Einstellung als latentes Konstrukt zwischen Einstellungsobjekt und evaluativer Antwort

eigene Übersetzung nach Eagly/Chaiken (1993: 3)

In den Lehrbüchern der Sozialpsychologie, der Kerndisziplin der Einstellungsforschung, werden je nach Anzahl der Komponenten drei Typen von Einstellungsdefinitionen unterschieden (Hogg und Vaughan 2008). Zunächst spezifiziert Thurstone (1931: 261) eine Einstellung als „*the affect for or against a psychological object*“. In diesem sog. Ein-Komponenten-Modell basiert die Einstellung auf einem Affekt, vollzieht sich also eher auf einer emotionalen Ebene und kann in verschiedentlich stärker eine positive oder negative Form (Valenz) annehmen.³⁷ Noch heute werden Einstellungen oftmals auf einem bipolaren Kontinuum gemessen, das von sehr positiv zu sehr negativ reicht und normalerweise einen neutralen Referenzpunkt enthält (Eagly und Chaiken 1993).

Etwas komplexer gestaltet sich die aus Allports Theorie (1954) abgeleitete Zwei-Komponenten-Definition. Er versteht Einstellung als „*state of mental readiness, or an implicit predisposition, that has a generalising and consistent influence on evaluative (judgemental) responses*“ (Hogg und Vaughan 2008: 149). Die erste Komponente, der Zustand mentaler Bereitschaft, führt zur zweiten Komponente, der Evaluation eines Objekts. Folglich umfasst die Einstellung nicht nur die evaluative Antwort oder Reaktion, sondern es gehört auch der mentale Zustand dazu bzw. der dahinterstehende latente Prozess, der zur Bewertung führt (Abbildung 12). Auch die Annahmen von Eagly und Chaiken, Verfasserinnen des bekanntesten Standardwerks zu Einstellungen, sind dieser Kategorie zuzuordnen. Sie drücken ihr Verständnis von Einstellungen etwas

37 Nicht alle Einstellungen haben nur eine positive oder negative Richtung. Zwar können fast alle Adjektive aus gegensätzlichen Wortpärchen einer Kategorie positiv oder negativ („*evaluative*“) zugeordnet werden (z.B. gut-schlecht; laut-leise; wertvoll-wertlos). In mehreren großen Studien aus den 1960ern wurden mittels Faktorenanalyse allerdings zwei weitere, doch deutlich schwächere Faktoren identifiziert: „*potency*“ (z.B. bei stark-schwach; hart-weich) und „*activity*“ (aktiv-passiv; schnell-langsam) (Forschungen nach Osgood, Suci und Tannenbaum 1957 in Eagly und Chaiken 1993).

klarer aus als *“psychological tendency that is expressed by evaluating a particular entity with some degree of favour or disfavour”* (Eagly und Chaiken 1993: 1).

Das Drei-Komponenten-Modell schließlich kann auch als Strukturierung verschiedener Einstellungsdimensionen verstanden werden, da eine Aufgliederung in eine affektive, kognitive und verhaltensbasierte (oder konative) Komponente erfolgt (Rosenberg und Hovland 1960). Einstellungen werden somit konzeptualisiert als *“a relatively enduring organisation of beliefs, feelings and behavioural tendencies towards socially significant objects, groups, events or symbols”* (Hogg und Vaughan 2008: 150). Die affektive Komponente umfasst also Gefühle und Emotionen hinsichtlich eines Einstellungsgegenstandes, die kognitive Komponente auf eher sachlicher Grundlage Gedanken, Überzeugungen und Eigenschaften. Eagly und Chaiken (1993: 12) interpretieren die emotionale Komponente als eine von mehreren Ausdrucksformen, die aus dem evaluativen Prozess entsteht. Auch die verhaltensbasierte Komponente kann Ausdruck eines solchen Prozesses sein, was allerdings die Abgrenzung zur Verhaltensintention und tatsächlichem Verhalten schwierig gestaltet.

Die angedeuteten oder unterstellten Kausalitäten gelten als Hauptkritikpunkt am Drei-Komponentenmodell, da v. a. die verhaltensbasierte Komponente eine Beziehung und Richtung³⁸ von Einstellung zu Verhalten impliziert, eine Kausalität, die in der psychologischen Forschung umstritten ist und in Lehrbüchern ganze Kapitel füllt (Ajzen 2005; Bohner 2003; Eagly und Chaiken 1993; Holland et al. 2002). Auch sehen viele Forscher_innen Schwierigkeiten in der statistisch klaren Abgrenzung der drei Komponenten (Ajzen 2005; Eagly und Chaiken 1993). Die drei Komponenten lassen sich i.d.R. zwar unterscheiden, weisen aber dennoch hohe Korrelationen auf, wobei die affektive Komponente am schwächsten mit den anderen korreliert (Breckler 1984 in Ajzen 2005). Ajzen schließt aus seiner Betrachtung mehrerer Studien verschiedener Autor_innen, dass die Hierarchie nicht unbedingt zwischen den drei Komponenten besteht, die in einer Reihenfolge aufeinander aufbauen, sondern dass es sich um einen wechselseitigen Prozess der Auseinandersetzung mit einem Einstellungsobjekt handelt, die erste Reaktion (ein einfaches „Gut-“ oder „Schlecht-Finden“) auf ein Objekt jedoch die Richtung vorgibt: *„The actual or symbolic presence of an object elicits a generally favorable or unfavorable evaluative reaction, the attitude toward the object. This attitude, in turn, predisposes cognitive, affective, and conative responses to the object, responses whose evaluative tone is consistent with the overall attitude”* (Ajzen 2005: 22). Ein ähnlicher Effekt ist unter dem Begriff *„mere thought“* bekannt, welcher umschreibt, dass eine Einstellung sich durch bloßes Darübernachdenken

38 Manche verstehen darunter auch vorherige Verhaltensweisen, die dadurch Einstellungen salienter machen – demnach entstünden Einstellungen durch Handeln (nach Theorie der Selbstwahrnehmung von Bem 1972 in Haddock und Maio 2007). Dies verdeutlicht, dass die Kausalitäten zwischen den verschiedenen Komponenten, v. a. auch zwischen Einstellung und Verhalten, ungeklärt sind.

verstärkt (Bohner 2003).³⁹ Ferner wird davon ausgegangen, dass manche Objekte stärker affektive Einstellungskomponenten hervorrufen (z. B. in Experimenten mit Schlangen). Auch die Art der Messung ist von Bedeutung, wenn z. B. auch der Einbezug von non-verbalen Reaktionen oder die direkte oder nur hypothetische Konfrontation mit dem Einstellungsobjekt bzw. der Situation einbezogen wird, was den Vergleich zwischen den Resultaten verschiedener Studien deutlich erschwert (Eagly und Chaiken 1993).

In empirischen Untersuchungen kann die Beziehung zwischen Einstellung und Verhalten durch mindestens drei Faktoren verzerrt wahrgenommen werden. Die (i) Situation, also etwa die aktuelle Stimmung, die Stärke und kognitive Erreichbarkeit der Einstellung können je nach Zeitpunkt und Setting unterschiedliche Ergebnisse bei ein und derselben Person hervorrufen (Bohner 2003). Weiterhin reagieren Personen unterschiedlich auf Befragungen hinsichtlich ihrer Einstellungen und (ii) persönliche Faktoren, wie Idealismus, Selbstbewusstsein und Selbstüberwachung, führen zu verzerrten Antworten. Abgesehen von der Situation und Eigenschaften der Befragten kann eine Verzerrung aber auch durch (iii) die methodische Herangehensweise erfolgen (Gollwitzer und Schmitt 2009). So kann etwa eine objekt-spezifische Einstellung Verhalten besser vorhersagen als Messungen einer allgemeineren Einstellung (Ajzen und Fishbein 1973; Bohner 2003; Gollwitzer und Schmitt 2009; Preisendörfer et al. 1999). Wenn die Einstellung im Hinblick auf die Handlung selbst, ihren Gegenstand, den Kontext, in dem die Handlung ausgeführt wird, und die zeitliche Komponente genau erfasst wird, so kann ein enger Zusammenhang zwischen Verhalten und Einstellung festgestellt werden (*Korrespondenzprinzip*) (Ajzen und Fishbein 1977; Bohner 2003). Die Stärke der Einstellung, die Salienz und die Kontextstabilität moderieren dabei den statistischen Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten (Bohner 2003; Hogg und Vaughan 2008).

In der Alltagssprache, manchmal auch in der Forschung, wird der Begriff Einstellung synonym zu anderen Begriffen und psychologischen Konstrukten, wie etwa Meinung, Präferenz, Wert und Norm, verwendet. Eine Meinung wird v. a. in der Markt- und Meinungsforschung als ausgedrückte Einstellung bzw. ein explizierter Teilaspekt einer Einstellung verstanden (McKinlay und McVittie 2009), ist jedoch kein Fachbegriff der Psychologie. Auch der Begriff der Präferenz, der gelegentlich auch in Studien der Mobilitätsforschung Anwendung findet, ist nicht der Psychologie zuzuordnen, sondern entspringt dem Alltagsgebrauch und wird hauptsächlich in den Wirtschaftswissenschaften genutzt. Eine Präferenz ist in der Regel vergleichender Natur – etwas wird etwas anderem vorgezogen – oder es wird allgemein eine Vorliebe für etwas bestimmtest ausgedrückt (Dudenverlag 2016a; Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH o.J.). Die Wertung erfolgt also im Vergleich und nicht auf einem

39 Der Effekt ist stark verwandt mit dem bekannteren „mere exposure“-Effekt. Die wiederholte Konfrontation mit einem Objekt führt automatisch dazu, dass das Objekt besser bewertet wird, nur weil es einem nach und nach bekannter wird (Zajonc 1968).

Kontinuum zwischen positiv und negativ, wie das bei Einstellungen der Fall ist. Eine Präferenz baut somit auf einer oder mehreren Einstellungen auf und bringt verschiedene Einstellungsgegenstände in eine Reihenfolge.

Werte hingegen gelten als stabiler verglichen mit Einstellungen und werden als „*conception of what is desirable*“ (Bordens und Horowitz 2000: 183) definiert. Sie beziehen sich auf keinen konkreten Einstellungsgegenstand, sondern sind abstrakter, Einstellungen eher übergeordnet und dienen als Struktur, die Einstellungen ordnen (Hogg und Vaughan 2008). So hängt die Einstellung, dass das Gehalt von Frauen genauso hoch sein sollte wie das von Männern, mit dem Wert der Gleichberechtigung zusammen. Durch die stärkere Abstraktheit von Werten existieren folglich deutlich mehr Einstellungen als Werte. Normen schließlich stellen Überzeugungssysteme dar, die eine Orientierung bieten, wie man sich (nicht) verhalten sollte. Sie beeinflussen Verhalten, jedoch ohne gesetzlich verankert zu sein. Sie sind Ausdruck gemeinsamer Erwartungen einer Gruppe (Hewstone und Martin 2007), müssen aber nicht unbedingt mit den persönlichen Einstellungen übereinstimmen.

Einstellungen gelten als hauptsächlich erlernt (Eagly und Chaiken 1993). Sie basieren auf direkten und beobachteten Erfahrungen, Konditionierung und Rückschlüssen aus dem eigenen Verhalten (Bordens und Horowitz 2000; Hogg und Vaughan 2008).⁴⁰ Somit kommen Einstellungen nicht nur aus dem Individuum selbst, sondern seine Erfahrungen mit anderen und die Sozialisation spielen eine zentrale Rolle. Die Sozialisation spiegelt sich somit in Einstellungen wider (vgl. Kap. 2.2.2). Einstellungen sind zumindest über eine gewisse Zeit relativ stabil und Bohner (2003: 274) beschreibt sie als „*kontextabhängige, zeitweilige Konstruktionen*“, womit gleichzeitig aber auch deutlich wird, dass Einstellungen sich ändern können (vgl. Kap. 2.4.3).

Da Einstellungen nicht direkt beobachtet werden können, werden sie in der Regel in quantitativen Befragungen über die Zustimmung bzw. Ablehnung gewisser Aussagen erhoben.⁴¹ In der quantitativen Forschung haben sich v. a. die Likertskala und das semantische Differenzial durchgesetzt (Hogg und Vaughan 2008, Abbildung 13). Bei der Likertskala werden die Befragten gebeten, ihre Zustimmung oder Ablehnung

40 Es gilt nicht als ausgeschlossen, dass in geringen Teilen auch die Genetik eine Rolle spielen könnte (Eagly und Chaiken 1993).

41 Für sehr sensible Themen (Tabus, normativ stark belegte Themen), bei denen beim Selbstberichten über die Einstellungen Verzerrungen zu vermuten sind (z.B. durch soziale Erwünschtheit), gibt es alternative Möglichkeiten der Messung, die in der Regel deutlich aufwändiger sind und teilweise schwerer auf eine Einstellung zurückzuführen sind, da eine Vielzahl verfälschender Effekte auftreten können (Artefakte). Einstellungen können für die Teilnehmenden intransparent gemessen werden (z.B. Bewertung eines identischen Aufsatzes durch zwei Versuchsgruppen, einmal mit weiblichem und einmal mit männlichem Namen als Autor in). Darüber hinaus ermöglicht die Beobachtung tatsächlichen Verhaltens Rückschlüsse auf Einstellungen (z.B. bei Hilfeverhalten). Auch können physiologische Reaktionen, wie etwa Hautwiderstand, Herzfrequenz oder die Pupillenerweiterung Aufschluss über einen Moment physiologischer Erregung geben (Gollwitzer und Schmitt 2009). In der Mobilitätsforschung werden solche Methoden allerdings nur äußerst selten angewendet (eine Ausnahme findet sich bei Hogertz 2010).

zu mehreren Aussagen auf einer Skala anzugeben. Aus der Summe bzw. dem Durchschnitt über mehrere ähnliche Items⁴² hinweg ergibt sich so ein aussagekräftiger Wert. Das semantische Differential verzichtet auf die Formulierung von Aussagen und lässt das Einstellungsobjekt anhand mehrerer gegensätzlicher Wortpaare bewerten, zwischen denen eine Skala liegt (Gollwitzer und Schmitt 2009; Hogg und Vaughan 2008). Auch hier wird die Einstellung bezüglich des Objekts als Summe abgeleitet. Genau wie bei der Likertskala spielt hier die Polung eine wichtige Rolle. Zur Messung einer Einstellung müssen die Wortpaare daher in einer positiv-negativen Dimension ausrichtbar sein (z. B. gut – schlecht, vgl. Fußnote 37).

Likertskala:

Wenn ich zur Uni unterwegs bin, möchte ich...	<i>stimme ich voll und ganz zu</i>	<i>stimme ich eher zu</i>	<i>unent- schieden</i>	<i>stimme ich eher nicht zu</i>	<i>stimme ich gar nicht zu</i>
...mich einfach wohlfühlen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...mich nicht langweilen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...mich entspannen können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...für mich sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...schnell an mein Ziel gelangen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

semantisches Differential:

Bitte beurteilen Sie die Autonutzung auf dem Weg zur Arbeit anhand der folgenden Kriterien:						
angenehm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unangenehm
spannend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	langweilig
entspannend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	stressig
privat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	öffentlich
schnell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	langsam

Abbildung 13: Likertskala und semantisches Differential bei der Erhebung von Mobilitätseinstellungen im Vergleich

eigene Darstellung, beide Beispiele stammen aus dem in vorliegender Arbeit genutzten Fragebogen

Einstellungen gelten als nur bedingt retrospektiv erfassbar, da dadurch verzerrte bzw. falsche Angaben vermutet werden. Gründe hierfür werden einerseits in der Vergesslichkeit von Befragten gesehen (*forgetfulness*), andererseits im (unterbewussten) Abmildern einer kognitiven Dissonanz bzw. Inkongruenz zwischen früheren und heutigen Einstellungen (*assimilation*). Fehlerhaftes Berichten früherer Einstellungen bzw. frü-

42 Die Items müssen sich ähneln und richtig gepolt sein bzw. umgedreht werden. Wenn die Aussagen sich auf unterschiedliche Einstellungen beziehen oder falsch gepolt sind, geht die Trennwirkung und damit die Aussagekraft verloren (Konstruktvalidität und Trennschärfe). Durch heutige Computerprogramme können die Werte mittels Reliabilitäts- und Faktorenanalyse geprüft und strukturiert werden (Hogg und Vaughan 2008). Items mit geringer Trennschärfe werden in der Regel aus dem Set entfernt (Gollwitzer und Schmitt 2009).

heren Verhaltens nimmt dabei zu mit Größe der Zeitspanne, die dazwischen liegt. Außerdem treten vermehrt Fehler bei schwachen oder gar nicht vorhandenen Einstellungen (*non-attitudes*) auf. Gerade wenn sich das Verhalten geändert hat, treten Fehler in retrospektiven Angaben auf (zusammenfassend im Bereich Wahlverhalten siehe van Elsas et al. 2014). Es ist ferner davon auszugehen, dass Einstellungen, die eher impliziter Natur sind, gar nicht retrospektiv erfasst werden können, da ein „über die frühere Einstellung-Nachdenken“ durch die inzwischen verlaufene persönliche Entwicklung nur verzerrt möglich ist.

Nicht nur in den individuellen Handlungsmodellen wie dem ROA spielen Einstellungen eine Rolle. Sie lassen sich ebenso in die Arbeiten von Giddens und in das Konzept der Mobilitätskulturen integrieren, wenn sie von individuellen zu kollektiven Einstellungen oder – im psychologischen Vokabular – als Normen gedacht werden. So werden Normen durch individuelle Einstellungen von vielen geprägt. Diese Normen bestehen so fort oder ändern sich im zeitlichen Verlauf und wirken auf das individuelle Verhalten ein. Im Bereich der Mobilitätsforschung wären wir hier wieder bei einem Ausschnitt der Mobilitätskulturen angelangt.

2.4.2 *Bedeutung und Erforschung von Einstellung in Zusammenhang mit Mobilitätsverhalten*

In der Mobilitätsforschung wurde Einstellungen lange Zeit nur geringe Beachtung geschenkt, auch weil Einstellungen nicht einfach und schnell gemessen werden können, nur schwer vorhersagbar sind (z. B. für Verkehrsmodellierung) und in manchen Fällen angenommen wird, dass Einstellungen nicht dafür geeignet seien, Mobilitätsverhalten zu erklären. Diese Annahme entspringt der Argumentation, dass Einstellungen einerseits die Folge von (früherem) Verhalten seien, andererseits aber Verhalten auch auslösen – durch das interaktive zweiseitige Verhältnis sei also die Einstellung wie auch das Verhalten die abhängige Variable (Kitamura et al. 1997). Dieses Problem wird auch in Zusammenhang mit Habits diskutiert und zeigt auf, dass die Wirklichkeit sehr komplex ist und nicht auf distinkten Konstrukten basiert. Doch kann die Lösung nicht sein, gewisse Faktoren außen vor zu lassen, nur weil nicht klar ist, in welche Richtung Einflüsse modelliert werden müssen. Im Endeffekt kann davon ausgegangen werden, dass die zeitliche Dimension eine ordnende Wirkung entfaltet und so Vorheriges Zukünftiges beeinflusst. Einstellungen beschreiben somit nicht nur Mobilitätsverhalten, sondern können, unter Vorbehalt verschiedener kausaler Richtungen, Hinweise darauf geben, warum sich eine Person so verhält. Somit ist die Betrachtung von Einstellungen kein wissenschaftlicher Selbstzweck, sondern es können wertvolle Hinweise für Mobilitätsmanagementmaßnahmen abgeleitet werden (Hunecke et al. 2008). Seit der Jahrtausendwende finden sich vermehrt Studien, die sich explizit Einstellungen und Verkehrsmittelentscheidungen widmen. Eine tabellarische Übersicht über die Inhalte, Methoden und die Erfassung von Einstellungen findet sich im Anhang A und bildet den

Hintergrund der folgenden Ausführungen und somit auch der Erstellung des Fragebogens für die vorliegende Arbeit (Kap. 3.3).

Die meisten Forschungen beziehen am ehesten instrumentelle Aspekte ein. Sie sind in sozialpsychologischen Konzepten mit kognitiv begründeten Komponenten von Einstellungen, die sich auf die unmittelbare Nutzung des Verkehrsmittels beziehen, vergleichbar (Gatersleben 2007; Steg et al. 2001). So werden etwa der Kostenaspekt oder die Schnelligkeit eines Verkehrsmittels oft in Modelle integriert.

Dabei unterscheiden sich Ansätze, die eher allgemein Einstellungen zum Thema Mobilität und Verkehr in den Fokus stellen (z. B. Mokhtarian et al. 2001) oder die verkehrsmittelspezifisch Vor- und Nachteile abfragen (Prillwitz und Barr 2011). In vielen Befragungen finden sich auch beide Ebenen (Handy et al. 2005; Hunecke 2000; Kitamura et al. 1997; van Acker et al. 2014; Abbildung 14). Hintergrund ist, dass die Messung von Einstellungen besser mit dem Verhalten korreliert, wenn das Einstellungsobjekt möglichst spezifisch abgefragt wird (vgl. Kap. 2.4.1, für den Mobilitätsbereich Preisendörfer et al. 1999). So interessieren sich etwa Mokhtarian et al. (2001) (bzw. Redmond und Mokhtarian 2001) dafür aufzudecken, dass es beim Unterwegsein nicht nur darum geht, effizient von A nach B zu gelangen, sondern durchaus Umwege in Kauf genommen werden, um etwa eine schönere Route nutzen zu können, oder einfach um unterwegs zu sein. Sie beziehen deshalb Einstellungen, Lebensstil und Persönlichkeitseigenschaften in ihre Untersuchung ein, interessieren sich aber eher für Wegezwecke und Distanzen und nicht so sehr für die Verkehrsmittelnutzung, weshalb sich die Einstellungsitems vorrangig auf das Unterwegssein an sich beziehen („*Traveling is boring*“). Umgekehrt möchten Prillwitz und Barr (2011) Zielgruppen für Maßnahmen des Mobilitätsmanagement zur nachhaltigeren Verkehrsmittelnutzung identifizieren. Neben allgemeinen Einstellungen zu Urlaubsreisen, Mobilitätsmanagementmaßnahmen und Nachhaltigkeit, bezogen sich ihre mobilitätsrelevanten Einstellungsitems auf den ÖV, den motorisierten Individualverkehr (MIV) und den nicht-motorisierten Individualverkehr (NMIV) („*Walking and/or cycling is convenient*“). Van Acker et al. (2010; 2011) sehen individuelle Einstellungen eingebettet in räumliche und soziale Möglichkeiten und Einschränkungen. Die individuellen Einflüsse folgen dabei einer Hierarchie, deren oberste Ebene der Lebensstil ausmacht, der sich dann auf wohnstandortbezogene Einstellungen und längerfristige Mobilitätseinstellungen auswirkt. Diese beeinflussen dann verkehrsmittelbezogene Einstellungen und die Verkehrsmittelnutzung.



Abbildung 14: Hierarchie von Einstellung im Bereich Mobilität

eigene Darstellung, angelehnt an van Acker et al. (2011)

Des Weiteren gibt es Unterschiede darin, ob Einstellungen einerseits als allgemeine Bewertung abgefragt („*Ich fahre gerne Fahrrad*“) oder die Items andererseits in ihrer instrumentellen („*Fahrradfahren ist schnell*“), affektiven („*Fahrradfahren macht mich glücklich*“) und verhaltensbezogenen Dimension („*Ich versuche immer das Fahrrad zu nutzen*“) ausdifferenziert werden. Die instrumentelle Dimension kann sich dabei aufteilen in unmittelbare Einstellungskomponenten, die sich auf die direkte Nutzung und Auswirkungen des Verkehrsmittels bzw. des Reisens beziehen, z. B. Nutzungsfreundlichkeit, Flexibilität, Zeit oder Kosten, und in Komponenten, die eher langfristige und nicht direkte Auswirkungen beschreiben, wie Gesundheit, Fitness und Umweltfreundlichkeit (Anable und Gatersleben 2005).

In der Mobilitätsforschung gibt es außerdem weitere Ansätze, die die instrumentelle und affektive Dimension um eine weitere ergänzen: Die symbolische Dimension, die manchmal für sich alleine als eigene Dimension steht (Steg 2005) oder mit der affektiven Dimension gekoppelt wird (z. B. Bergstad et al. 2011; Hunecke et al. 2007; Steg et al. 2001).⁴³ „*People can express themselves and their social position by means of (the use of) their car, [and] they can compare their (use of the) car with others and to social norms*“ (Steg 2005: 149f.). Die symbolische Dimension schließt nicht nur Mobilität als Statussymbol ein, sondern kann auch als Symbol für Unabhängigkeit

43 Bei den Studien von Steg ist anzumerken, dass sie zwischen Einstellungen bezüglich des Autofahrens und Einstellungen bezüglich des Autos trennt. In der theoretisch abgeleiteten und mit einer konfirmatorischen Faktorenanalyse weitgehend bestätigten Bewertung des Autos steht die symbolische Dimension alleine. Bei der Bewertung des Autofahrens (explorative Faktorenanalyse, Elemente mittels „*extensive literature study on psychological motives for car use*“ (Steg 2005:151)) geht sie mit affektiven Elementen einher. Weiterhin ist anzumerken, dass sie in beiden Fällen nicht von Einstellungen schreibt, sondern von *functions of car use* sowie von *attractiveness of car use aspects*. Die von ihr formulierte *attitude towards car use* wird erfasst als Auswahl zwischen fünf Kategorien, denen man sich zuordnen sollte: *a true car lover, someone who loves driving but could do without a car, someone who is indifferent towards cars, someone who does not like driving, but who drives occasionally, someone who hates cars and driving* (siehe Steg 2005:151 und Übersicht in Anhang A).

oder Kontrolle fungieren (Mokhtarian et al. 2001). Hunecke (2000) trennt deshalb nicht zwischen symbolischer und affektiver Dimension und differenziert auf dieser gemeinsamen Ebene stattdessen vier Faktoren: Autonomie, Status, Erlebnis und Privatheit. Dabei betont er die Abhängigkeit von der individuellen sozialen Interpretation (Hunecke et al. 2007).

Diese Arbeiten belegen, dass es in manchen Fällen schwierig ist, die Dimensionen klar voneinander zu trennen, auch, weil es von der subjektiven Interpretation der oder des Befragten abhängt. Hunecke (2000) etwa sieht Autonomie als Teil der symbolisch-affektiven Dimension an, während für Bergstad et al. (2011) Unabhängigkeit eher ein instrumenteller Faktor ist. Für Steg (2005) führt eine explorative Datenanalyse dazu, dass sie Unabhängigkeit von den anderen Dimensionen getrennt als eigene vermutet. Bergstad et al. (2011) beziehen sich darauf, dass Unabhängigkeit gerade in ländlichen Räumen oder für Mehrpersonenhaushalte mit Kindern eine wichtige Anforderung und damit einen instrumentellen Faktor darstellt, während dies für junge, urbane Single-Haushalte weniger der Fall ist. Genauso kann für manche Personen Umweltschutz oder Fitness bei der Verkehrsmittelnutzung eine sehr hohe Bedeutung als Ausdruck des sozialen Status oder der Zugehörigkeit zu einer Gruppe haben und in instrumenteller Hinsicht hinsichtlich einer nachhaltigeren Umwelt oder besseren körperlichen Verfassung eher weniger bedeutend sein. Auch Geschwindigkeit ist ein Aspekt, der instrumentelle (schnelle Zielerreichung) und affektive Komponenten (Freude am schnellen Fahren) umfassen kann.

Die Probleme in der klaren Unterscheidung zeigen sich auch statistisch in deutlichen Korrelationen zwischen den verschiedenen Dimensionen. Diese lassen zudem keine Schlussfolgerungen zu, dass etwa instrumentelle Einstellungskomponenten auf affektive oder symbolische wirken (vgl. Kap 2.4.1; im Mobilitätsbereich Gatersleben 2007). Schuitema et al. (2013) gehen in ihrer Anwendung auf die Adaption von Elektroautos davon aus, dass instrumentelle Faktoren mediiert werden durch affektive und symbolische Attribute. Auch in qualitativen Interviews bestätigt sich die Vermischung von instrumentellen und affektiven Komponenten und Interviewte berichteten affektive Komponenten als Folge von instrumentellen Faktoren (Mann und Abraham 2006).

Auch hängt die Kohärenz von Einstellung und Verhalten vom Einstellungsobjekt bzw. von der Wahlsituation ab. Durch qualitative Fokusgruppen identifizierten Prillwitz und Barr (2011) verschiedene Bereiche individuellen Handelns und sahen große Unterschiede im Einfluss von Einstellungen auf Verhaltensentscheidungen bei Alltags- und Freizeitverkehr. Mokhtarian et al. (2001) zeigten auf, dass zwar Einstellungen sowohl für Freizeitwege als auch bei schul- oder arbeitsbezogenen Wegen eine Rolle spielen, für das Pendeln an sich jedoch nicht. Nicht ganz so drastisch, aber in eine ähnliche Richtung deuten die Resultate von Anable und Gatersleben (2005). Ihre Forschungen ergaben, dass kurzfristige instrumentelle Einstellungen (Nutzungsfreundlichkeit, Kosten, Flexibilität, Verlässlichkeit) etwas wichtiger sind für Arbeitswege,

während affektive und symbolische Komponenten (kein Stress, Kontrolle, Freiheit) bei Freizeitwegen im Vergleich zu instrumentellen Einstellungen eine etwa gleichgewichtige Rolle spielen (Abbildung 15).

Steg et al. (2001: 152) erklären sich die stärkere Korrelation von instrumentellen Faktoren und dem Verhalten mit Mechanismen, die das eigene Verhalten mit den Einstellungen in Einklang bringen und das Verhalten somit rechtfertigen und rationalisieren (s. a. Kap. 2.4.3). Außerdem kritisieren sie an selbst-berichteten Angaben zu Einstellungen, v. a. wenn die Interviews persönlich durchgeführt werden, dass Menschen dazu tendieren, erwünschte Antworten zu geben: *„Who would easily be aware and admit that driving a car contributes to one's feelings of power or territorial instinct? People rather keep saying that it's all a matter of time and money“*. Mit ihrer vergleichenden Studie konnten sie tatsächlich belegen, dass affektive Komponenten eine höhere Bedeutung als instrumentelle haben, wenn sie implizit, also für die Befragten eher unterbewusst, abgefragt werden. Dies spiegelt sich auch in der Autonutzung wider: Personen, die das Autofahren höher auf der symbolisch-affektiven Dimension bewertet haben, legen pro Jahr mehr Kilometer zurück, während Unterschiede in der instrumentellen Dimension keinen Effekt zeigen (Steg 2005).

Im Bereich der verkehrsmittelspezifischen Einstellungen wurde der ÖV selbst von Nutzer_innen i.d.R. negativ und deutlich schlechter bewertet als die Verkehrsmittel des NMIV und der Pkw (Abbildung 15). In der Betrachtung der Teilaspekte konnte der ÖV nur bezüglich Sicherheit, Gesundheit und Umweltfreundlichkeit mit dem Pkw mithalten (Anable und Gatersleben 2005; Steg 2003). Nicht ganz so extrem, aber doch schlechter als die nicht-motorisierten Verkehrsmittel, wurde das Auto in der Studie von Anable und Gatersleben (2005) bewertet. Die Auto-Nutzer_innen wurden gebeten, nicht nur das Auto, sondern auch die anderen Verkehrsmittel als Alternative zu beurteilen. Dabei wurde deutlich, dass im Bereich der instrumentellen Faktoren die Nutzungsfreundlichkeit nur für das Auto hoch bewertet wurde, nicht aber für die anderen Verkehrsmittel. Außerdem schnitt bei den Autofahrer_innen der Pkw auf der affektiven Dimension verglichen mit den anderen Verkehrsmitteln deutlich besser ab. Daraus folgt eine Korrelation der Bewertung der Verkehrsmittel, also der Einstellungen, mit dem genutzten Verkehrsmittel. Dies wird auch in den Ergebnissen von Steg (2003) deutlich. Zu erwarten wäre, dass häufige Autonutzer_innen das Auto besser bewerten als Personen, die das Auto weniger oder gar nicht nutzen. In Abbildung 16 wird dies zwar deutlich, allerdings kommt hinzu, dass die Bewertungen unterschiedlich stark voneinander abweichen. So wurden beim Auto die Faktoren Preis, Sicherheit und Stress (Faktor *„no disadvantages“*) sehr unterschiedlich bewertet, während Aspekte, wie Status, Erregung und Sexyness (Faktor *„car kick/status“*), eher ähnlich eingeschätzt wurden trotz unterschiedlich häufiger Autonutzung.

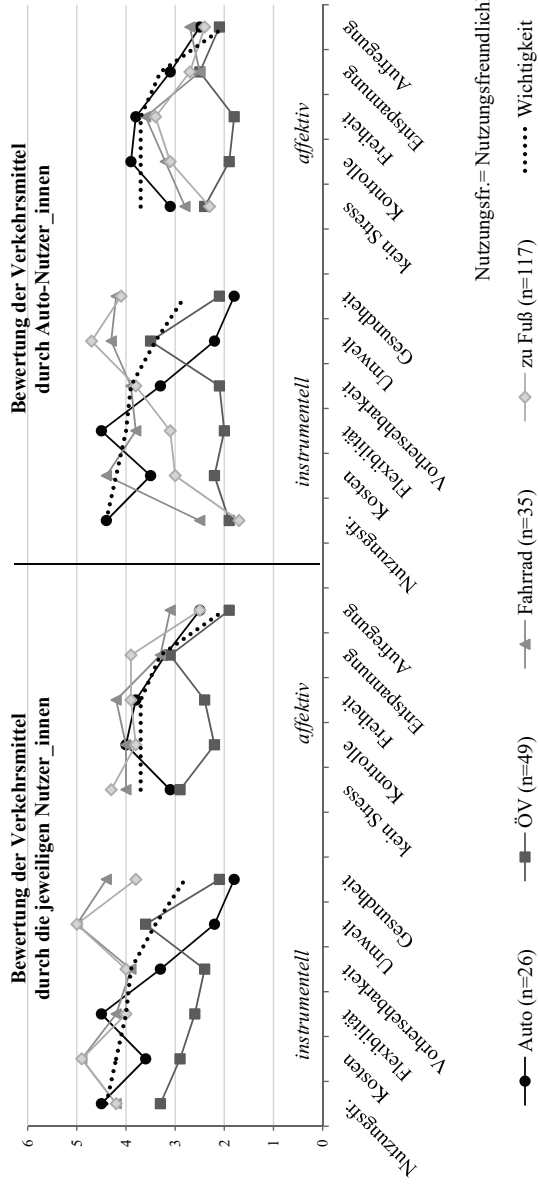


Abbildung 15: Wichtigkeit von Einstellungskomponenten und Bewertung des selbst genutzten Verkehrsmittels und von Alternativen auf dem Arbeitsweg

Quelle: Anable und Gatersleben (2005: 172), eigene Darstellung und Übersetzung

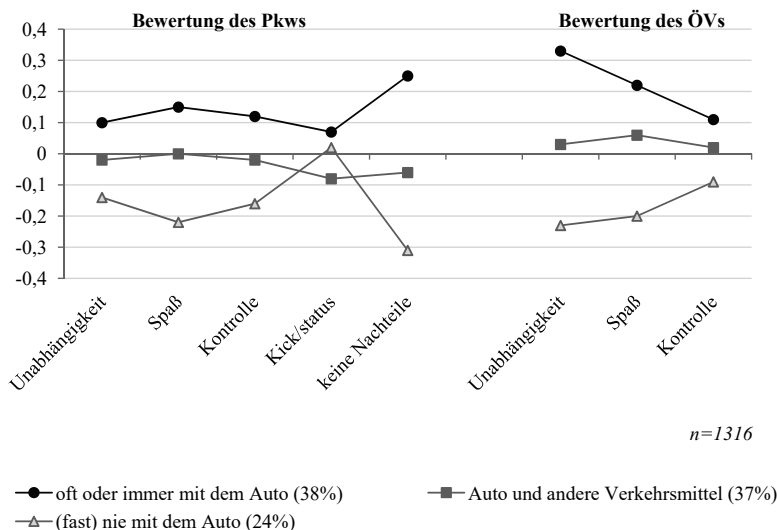


Abbildung 16: Bewertung von Auto und ÖV in Abhängigkeit der Nutzungshäufigkeit des Pkws

Quelle: Steg (2003: 31f.), eigene Darstellung und Übersetzung

In den Untersuchungen von Steg (2005) konnte sie verdeutlichen, dass sich Einstellungen bezüglich des Autofahrens und des Autobesitzes in soziodemographischen und ökonomischen Aspekten unterschiedlich ausprägen. Das Autofahren wurde auf der affektiv-symbolischen Dimension von jüngeren Personen und Personen mit geringem Einkommen positiver bewertet, während sich auf der instrumentellen Dimension keine Unterschiede zeigten. Personen mit hohen Werten in der affektiv-symbolischen Dimension fuhren außerdem mehr Auto, was bei höheren Werten auf der instrumentellen Dimension nicht der Fall war.

Aus den bisherigen Arbeiten zu Einstellungen und Mobilität konnten unter besonderer Betrachtung der Einstellungssitems (Anhang A, Tabelle 6) folgende, in Tabelle 5 abgebildete Komponenten identifiziert werden, die in Zusammenhang mit der Verkehrsmittelnutzung stehen. Dabei ist zu bedenken, dass der Zusammenhang nicht für jede Komponente bei jedem Verkehrsmittel gleich stark sein muss.

Tabelle 5: Identifizierte verkehrsmittelbezogene Einstellungskomponenten nach Dimensionen

Komponente	Dimension
Flexibilität	instrumentell – direkt
Geld	instrumentell – direkt
Nutzungsfreundlichkeit	instrumentell – direkt
Zeit	instrumentell – direkt
Zuverlässigkeit	instrumentell – direkt
Wetter	instrumentell – direkt
Gesundheit/Fitness	instrumentell – indirekt
Sicherheit	instrumentell – indirekt
Umwelt	instrumentell – indirekt
allgemeines Wohlfühlen	affektiv
Autonomie	affektiv
Entspannung	affektiv
Erlebnis	affektiv
Privatheit	affektiv
Status	symbolisch

eigene Darstellung

Auch bei den Einstellungen ist es wichtig, die Interaktion und unklare Kausalität zwischen Situation und Einstellung in ihrer Wirkung auf das Verhalten nicht außer Acht zu lassen. Auch ist hier noch einmal der Effekt der *residential self-selection* zu erwähnen, der beschreibt, dass Einstellungen nicht zwangsläufig auf das Alltagshandeln direkt, sondern indirekt über die Wohnstandortwahl wirken können (Cao et al. 2009). “[P]eople may choose to live far from their workplace (and to be dependent on their car) because they love to drive. Likewise, people may rationalize their car use when car dependency is high, by evaluating car use more positively on instrumental, symbolic and affective aspects” (Steg 2005: 160). Nicht nur der Wohnstandort kann dabei als Proxy-Variable fungieren, sondern etwa auch der Autobesitz (van Acker et al. 2011). Mit Giddens *Theorie der Strukturierung* im Hinterkopf ist anzunehmen, dass sowohl der Wohnstandort und Verkehrsmittelbesitz als auch Einstellungen und andere psychologische Konstrukte Verhalten beeinflussen.

Obwohl die Bedeutung von Einstellungen in der Mobilitätsforschung, wenn auch in unterschiedlicher Stärke, allgemein anerkannt wird, hat sie bisher keinen Eingang in bekannte Mobilitätsbefragungen wie etwa die „*Mobilität in Deutschland*“ (MiD), „*Mobilität in Städten*“ (SrV) oder das „*Deutsche Mobilitätspanel*“ (MOP) gefunden. Eine wichtige Ausnahme stellt das niederländische Mobilitätspanel („*MobiliteitsPanel Nederland*“) ⁴⁴ dar, in dem seit 2014 alle zwei Jahre auch Einstellungen zu Autobesitz und –nutzung sowie zu Umwelt, Wirtschaft und Wohnstandort abgefragt werden (Hoogendoorn-Lanser et al. 2015).

Deshalb erheben die meisten Forscher_innen die Daten, die sie unter Einbezug von Einstellungen erheben möchten, selbst oder verwenden die Daten anderer ähnlicher

Studien in Sekundäranalysen. Dieses Vorgehen ist nicht nur relativ ineffizient, sondern erschwert auch die Vergleichbarkeit verschiedener Studien aufgrund unterschiedlicher Erhebungsformen, Grundgesamtheiten, der Komplexität der Erfassung von Einstellungen, theoretischer Konzeptionen und der enormen Vielzahl von möglichen Items. Nicht zuletzt stellt die Vermischung von Einstellungen mit anderen psychologischen Konstrukten, v. a. Werten und Normen, ein Problem dar.

Die internationale Literatur bezüglich Einstellungen und Mobilitätsverhalten wird nicht zuletzt durch die Dominanz quantitativer Methoden in der Psychologie von eben solchen Ansätzen dominiert.⁴⁵ Das übliche Vorgehen ist das Aufsetzen einer größeren Item-Batterie mit Aussagen, die sich auf Mobilität und Verkehr bzw. Verkehrsmittel beziehen, was entweder aus der Sammlung von Statements aus Fragebögen anderer Studien (z. B. van Acker et al. 2014), seltener auch mithilfe von qualitativen Ansätzen, wie vorgeschalteten Fokusgruppen und Expert_innengesprächen, geschieht (z. B. Prillwitz und Barr 2011). Nur wenige Forschungsarbeiten der Mobilitätsforschung setzen sich intensiver mit einer theoretischen Fundierung der Einstellungsisems auseinander, wie etwa Hunecke (2000), der diese in der Lebensstilforschung findet oder Steg (2005), die sich einer Vielfalt psychologischer Theorien bedient.

Die Statements werden in aller Regel von den Befragten auf 5- oder 7-stufigen Likertskalen bewertet. Manchmal erfolgt auch die Nennung von Eigenschaften oder semantischen Differenzialen, die bewertet werden sollen. I.d.R. werden diese Items dann durch eine explorative Faktorenanalyse auf einige Dimensionen reduziert, um die Konstrukte einerseits besser in Modelle einpflegen zu können, und um andererseits die Reliabilität und Validität durch das Zusammenfassen von ähnlichen Items zu erhöhen. Allerdings gilt es auch zu bedenken, dass bei diesem strukturaufdeckenden Verfahren mit den Daten experimentiert werden kann und sich die Faktoren je nach Anzahl unterschiedlich zusammensetzen können, was sehr unterschiedliche Ergebnisse und Interpretationen zur Folge hat. Bei der Nutzung von Faktoren ist darüber hinaus zu beachten, dass jedes Item auf jeden Faktor wirkt, wenn auch in sehr unterschiedlicher Gewichtung. Es ist deshalb unabdingbar, die Ergebnisse der Faktorenanalyse zumindest theoretisch rückzukupeln. Besser noch ist es, schon bei der Anlage des Fragebogens theoretische Überlegungen in die Items zu integrieren.

2.4.3 *Die Veränderung von mobilitätsrelevanten Einstellungen und Mobilität*

Einstellungen gelten zunächst als relativ stabile Konstrukte, v. a. wenn es sich um stärkere Einstellungen handelt, die salient sind, und der Kontext stabil bleibt (Bohner 2003; Gollwitzer und Schmitt 2009; Hogg und Vaughan 2008). Nichtsdestotrotz verändern sich Einstellungen über die Zeit hinweg, da sie durch Erfahrungen geprägt werden. In der Sozialpsychologie haben sich zwei Ansätze zur Erklärung des psycholo-

45 Ausnahmen finden sich bei Mann und Abraham (2006) sowie Beirão und Sarsfield Cabral (2007).

gischen Prozesses der Einstellungsänderung etabliert, die sich jedoch nicht ausschließen, sondern im Gegenteil simultan verlaufen können. Erstens kann die Einstellungsänderung kognitiv weniger aufwändig eine Reaktion auf Gefühle, Heuristiken, Konditionierung oder soziale Identifikation sein. Zweitens werden Einstellungsänderungen durch höheren kognitiven Aufwand ausgelöst, wenn relevante Information gesucht und verarbeitet werden (z. B. *message-learning approach*, *mere thought*, *cognitive response approach*) (Bohner 2003; Cacioppo et al. 2012; Eagly und Chaiken 1993).

Dass die Veränderungen nicht nur marginal sind oder nur kleine Teilgruppen betreffen, belegen Hunecke und Haustein (2007), die Personen einstellungs-basierten Mobilitätstypen zuordneten und dies ein Jahr später mit den gleichen Personen erneut versuchten. Die Messung der psychologischen Konstrukte verlief identisch, allerdings konnte lediglich die Hälfte der erneut Befragten wieder dem gleichen Mobilitätstyp zugeordnet werden. Das Ergebnis ist v. a. auch bemerkenswert in Anbetracht der Tatsache, dass bereits Personen aus der zweiten Befragung ausgeschlossen wurden, bei denen sich mobilitätsrelevante Veränderungen⁴⁶ vollzogen hatten. In der Studie konnte allerdings nicht abschließend geklärt werden, ob dies tatsächlich auf die Instabilität der Einstellungen oder eine eingeschränkte Reliabilität der Messskalen zurückzuführen ist.

In der Mobilitätsforschung und bei Maßnahmen des Mobilitätsmanagements wird davon ausgegangen, dass Verhalten v. a. im Zuge von Schlüsselereignissen änderungsanfällig ist (vgl. Kap. 2.3). Dieser Zusammenhang ist auch übertragbar auf Einstellungen, die ebenso wie intentionales Verhalten in solchen Momenten, in denen Gewohnheiten nicht mehr voll greifen können, aktiviert werden und damit einer Evaluation unterliegen können. Gleichzeitig führt die Neuorientierung zu einer erhöhten Informationsaufnahme, die Einstellungen beeinflussen kann. Auch Harms (2003: 193) nimmt an, dass Einstellungen sich v. a. dann wandeln können, „*wenn sich die eigene Lebenssituation oder die äußeren Mobilitätsbedingungen verändern*“. Darüber hinaus könnte in umgekehrter Wirkrichtung auch ein im Zuge des Schlüsselereignisses geändertes Verhalten einen Einfluss auf die Einstellung haben. So bietet sich vor dem Hintergrund der Theorie der kognitiven Dissonanz (Festinger 1957; Festinger und Carlsmith 1959) die Gelegenheit, den Umbruch zu nutzen, um Verhalten und Einstellung in Einklang zu bringen. Klöckner (2005: 34) sieht Schlüsselereignisse als Anlass, „*die unterschwellig vorhandene Unzufriedenheit der Person konkreter in eine Verhaltensintention umzusetzen*“.

Die *Theorie der kognitiven Dissonanz* gilt als eine der zentralen Theorien in der Sozialpsychologie (Hogg und Vaughan 2008). Kognitionen sind als Bewusstseinsinhalte zu verstehen, welche (1) Wahrnehmungen, (2) Denkprozesse, (3) Einstellungen sowie (4) Verhalten umfassen (Gollwitzer und Schmitt 2009). Die Theorie besagt, dass Individuen bestrebt sind, Kognitionen und damit auch ihre Einstellungen mit ihrem Verhalten in Einklang zu halten. Wenn die beiden Kognitionen sich widersprechen, also eine kognitive Dissonanz vorliegt, tritt ein unangenehmer Erregungszustand ein,

46 Die Art der Veränderung wird in der Quelle nicht näher spezifiziert.

den die Person versucht zu reduzieren bzw. zu eliminieren, um kognitive Konsonanz herzustellen. Um die Kognitionen zu harmonisieren, benennt Festinger (1957) verschiedene Strategien, wie das Ergänzen neuer oder das Verändern bestehender kognitiver Komponenten. Adaptiert auf den Mobilitätskontext illustriert folgendes Beispiel die Möglichkeiten: Herr Keuner findet Busfahren unangenehm und fährt stattdessen täglich mit dem Auto zur Arbeit (Kognition 1: „*Ich mag kein Busfahren*“). Eines Tages geht jedoch das Auto kaputt und er ist auf den Bus angewiesen. Eigentlich wollte er von seinem ersparten Geld in Urlaub fahren, weswegen er hadert, es für die Autoreparatur auszugeben (Kognition 2: „*Ich fahre mit dem Bus zur Arbeit*“). Die beiden Kognitionen widersprechen sich und eine kognitive Dissonanz entsteht. Um diese Dissonanz nun zu reduzieren, kann er zusätzliche Kognitionen hinzufügen, die das unpassende Verhalten zumindest kurzfristig rechtfertigen (z. B. „*Ich habe gerade kein Geld, um mein Auto zu reparieren*“). Eine weitere langfristige Strategie ist es, eine der beiden Kognitionen anzupassen, entweder also die Einstellung („*Das Busfahren hat auch seine Vorteile*“) oder das Verhalten (z. B. die Werkstattrechnung bezahlen und weiter mit dem Auto zur Arbeit fahren).

Es existieren verschiedene Vorbedingungen, damit kognitive Dissonanzen den Impuls zu deren Reduzierung auslösen. So müssen die beiden Kognitionen in einem relevanten Verhältnis zueinander stehen, das Verhalten freiwilliger Natur und die Person sich über beides im Klaren sein (Festinger 1957). Ein Schlüsselereignis kann also bewirken, dass durch das vorübergehende Aufweichen von Gewohnheiten und durch bewussteres Entscheiden Einstellungen salienter, Zusammenhänge (oder Widersprüche) zwischen Verhalten und Einstellung klarer werden und gleichzeitig die Barrieren zur Verhaltensänderung gesenkt werden, da sowieso Entscheidungen überdacht und vielleicht neu getroffen werden müssen – es ist sozusagen bereits ein erster Schritt getan (vgl. auch *rubicon model* in Kap. 2.1.2).

Neben dem Verändern der beiden Kognitionen bzw. deren Gewichtung erwähnt Festinger noch eine weitere Möglichkeit zur Reduktion der Dissonanz: Die Veränderung des „*environmental cognitive element*“ (Festinger 1957: 19). Normalerweise hat ein Individuum nur begrenzt Kontrolle über seine räumliche oder soziale Umwelt. Wenn man nun aber z. B. den Fall eines Wohnumzuges betrachtet, erscheint eine Änderung der räumlichen Komponente als durchaus plausible Gelegenheit, um Kognitionen miteinander in Einklang zu bringen. Auch generell können Schlüsselereignisse durch die Veränderung von Mobilitätsanforderungen, -gelegenheiten und -fähigkeiten neue kognitive Komponenten mit sich bringen oder bestehende ändern.

Verplanken et al. (2008) befragten 433 Mitarbeiter einer britischen Universität hinsichtlich des Zeitpunktes ihres letzten Umzugs, der Verkehrsmittelnutzung auf dem Arbeitsweg sowie ihrer Umwelteinstellung. Dabei fanden sie heraus, dass es zwischen den Teilnehmenden, die innerhalb des letzten Jahres umgezogen waren, und Personen, die nicht umgezogen waren, keinen Haupteffekt bei der Nutzung der Verkehrsmittel gab. Im Allgemeinen haben Personen mit hohem Umweltbewusstsein weniger häufig

den Pkw auf ihrem Arbeitsweg genutzt als diejenigen mit geringem Umweltbewusstsein. Für das vorliegende Forschungsvorhaben von besonderem Interesse ist die Erkenntnis, dass die Autonutzung von Personen, bei denen ein hohes Umweltbewusstsein festgestellt wurde und die kürzlich umgezogen waren, deutlich geringer war als in den anderen Gruppen, einschließlich derjenigen, die zwar ein hohes Umweltbewusstsein hatten, jedoch nicht umgezogen waren (Abbildung 17). Nach dem Umzug bestand also eine wesentlich höhere Konsonanz zwischen dem Umweltbewusstsein und der Verkehrsmittelnutzung als es bei Personen der Fall war, die nicht umgezogen waren. Vor dem Hintergrund der Theorie der kognitiven Dissonanzen könnte angenommen werden, dass der Umzug genutzt wurde, um die beiden Kognitionen, Verkehrsmittelnutzung und Umwelteinstellung, in Einklang zu bringen. Offen bleibt allerdings, in welche Richtung die Anpassung erfolgt ist, also ob sich die Einstellung oder das Verhalten geändert hat. *“A [...] question is whether the differences [...] actually reflect shifts in travel mode choices. Only longitudinal and/or experimental designs can provide a more definite answer to such a question. [...] If our results reflect a genuine spontaneous shift in modal split (i.e., a change without an intervention of any sort), this may at least demonstrate that environmentally concerned individuals are more receptive to act upon their values when they face a situation of context change”* (Verplanken et al. 2008: 125f.).

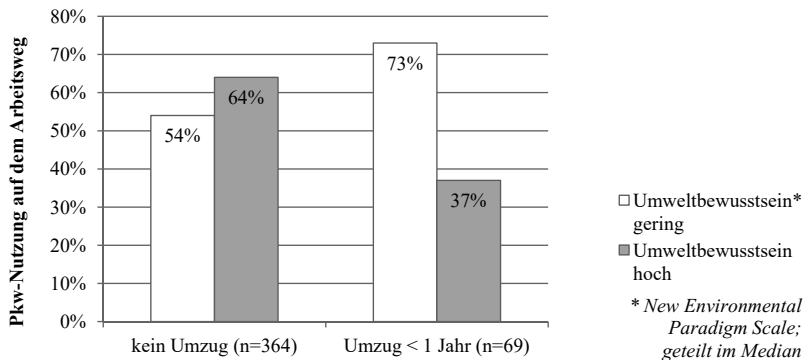


Abbildung 17: Die Pkw-Nutzung in Abhängigkeit von kürzlichem Umzug und Umweltbewusstsein

eigene Darstellung der Ergebnisse von Verplanken et al. (2008: 125)

Um herausfinden zu können, welche Rolle Einstellungen in Entscheidungsprozessen einnehmen und in welche Richtung die Anpassung erfolgt, scheint es unabdingbar, die Einstellungen vor der Entscheidung zu kennen. Zwar sind Einstellungen über gewisse Zeiträume hinweg stabil, jedoch gerade in Situationen der Veränderung, wie etwa Schlüsselereignissen, veränderungsanfällig. Wenn vor der Entscheidung kognitive

Dissonanzen vorliegen, dann ist davon auszugehen, dass die Entscheidungen retrospektiv eigentlich nicht mehr richtig erfassbar sind, da bei entsprechenden Befragungen zu viele Fehler auftreten (vgl. Kap. 2.4.1). In der bisherigen Forschung wurde dieser Problematik zwar Beachtung geschenkt, allerdings nur in Form von Eigenkritik und ohne methodische Konsequenzen: *"For example, because it is not feasible to retrospectively measure attitudes, we have data on current attitudes only, and our interpretation of the results of the change model is predicated on the assumption that attitudes (those unmeasured as well as measured) remained constant over time and hence are controlled for. But we cannot rule out the competing hypothesis that an attitude change preceded and (partly) prompted the residential location change. To the extent that is true, the attitude change is confounded with the change in built environment and may account for some of the apparent effect of the built environment seen here. Two types of studies are possible: true panel studies of residents who move from one type of neighborhood to another (with measurements of attitudes as well as behavior before and after, and further exploration of the reasons behind the move), and natural experiments that examine the impact on driving in response to a change in the built environment, such as the implementation of a traffic calming program. Only with such evidence can we be sure that by increasing opportunities for driving less through land use policies, cities will help to reduce driving and thus emissions"* (Handy et al. 2005: 443). Durch diese Ausführungen wird somit eine weitere, methodische Forschungslücke deutlich, die im Zuge der vorliegenden Arbeit geschlossen werden soll. Dabei wird die in der Studie von Handy und Kolleg_innen zuerst genannte Variante gewählt, nur eben dass die (meisten) Befragten nicht umziehen von einer Nachbarschaft in eine andere, sondern von einer Lebensphase in die nächste (Kap. 3). Deshalb wird im Folgenden die Zielgruppe der jungen Erwachsenen hinsichtlich ihrer Mobilität untersucht.

2.5 Mobilität von jungen Erwachsenen

In der vorliegenden Arbeit steht die Mobilität von Studierenden im Fokus, die ins Berufsleben übertreten. In der Regel handelt es sich hierbei um junge Erwachsene.⁴⁷ In den letzten Jahren hat sich die Mobilitätsforschung vermehrt mit der Mobilität junger Erwachsener beschäftigt, weil einige Trends festgestellt werden konnten, die Anzeichen für eine Verhaltens- und Einstellungsänderung bei jungen Erwachsenen darstellen können. Die vorliegende Arbeit legt den Fokus auf eine bestimmte Teilgruppe junger Erwachsener, in dem auf Studierende und damit ein hohes Bildungssegment fokussiert wird. Das Mobilitätsverhalten von Studierenden unterscheidet sich deutlich vom

47 2012 waren 84% der Studierenden unter 30 Jahre alt, weitere 10% im Alter von 30 bis 34 Jahre. Lediglich 6% waren somit 35 Jahre und älter (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2014).

Verhalten Gleichaltriger, die nach einer Ausbildung bereits in den Beruf eingestiegen sind, oder von Arbeitslosen (vgl. Kap. 2.3.3).⁴⁸

Das Mobilitätsverhalten von jungen Erwachsenen verändert sich im Laufe ihres Älterwerdens. In etwa mit Volljährigkeit steigen die Anzahl der Wege, der Distanzen, der Unterwegszeiten und in Zusammenhang mit dem Führerscheinwerb auch die Autonutzung deutlich an (Tabelle 6 und Abbildung 18). Zwar sind Personen in der Altersgruppe von 18 bis 29 Jahren mit 85 Unterwegsminuten am Tag schon so viel unterwegs wie sie es auch den Großteil ihres Erwerbslebens sein werden, jedoch kommen mit Ende 20 noch einige Kilometer am Tag dazu. Diesen Ergebnissen der bundesweiten Haushaltsbefragung *Mobilität in Deutschland* (MiD; infas/DLR 2010a) zufolge ist also der größte Umbruch zunächst mit der Volljährigkeit zu vermuten. Eine deutliche Änderung, die sich erst beim Übertritt in die Dreißiger zeigt, ist die Halbierung in der Nutzung des ÖVs und der weitere Rückgang in der Radnutzung.

Wie sich bereits in den Ausführungen zur *emerging adulthood* gezeigt hat, ist diese Altersphase jedoch von einer großen Heterogenität gekennzeichnet und nicht alle Entwicklungen können am Alter festgemacht werden. Während einige bereits fest im Berufsleben stehen und vielleicht auch eine Familie gegründet haben, wohnen andere noch zuhause bei den Eltern und entscheiden sich mit Anfang 20 für ein Studium – im Grunde befinden sich so Gleichaltrige in sehr unterschiedlichen Lebensphasen. Im Folgenden soll deshalb das Augenmerk auf Studierende und junge Berufstätige gerichtet werden, da diese im Fokus der vorliegenden Arbeit stehen.

Tabelle 6: Mobilitätskenngrößen nach Alter und Beschäftigungsstatus

	Anzahl der Wege	Kilometer pro Tag	Unterwegszeit pro Tag
nach Altersklassen			
14-17 Jahre	3,1	30	80
18-29 Jahre	3,6	49	85
30-39 Jahre	3,9	53	83
40-49 Jahre	3,9	51	85
50-59 Jahre	3,6	44	81
60-64 Jahre	3,5	35	83
nach Lebensphase			
Berufstätige Vollzeit gesamt	3,8	58	86
Berufstätige Vollzeit unter 30 Jahre	3,7	52	85
Berufstätige Teilzeit gesamt	4,0	39	81
Berufstätige Teilzeit unter 30 Jahre	3,8	65	91
Studierende	3,5	47	95

eigene Darstellung nach infas/DLR (2010a: 75, 82)

48 Damit wird nur ein hochgebildeter Teilausschnitt der Bevölkerung betrachtet. 2014 verfügten knapp 16% der Bevölkerung (ab 15 Jahre) über einen Hochschulabschluss (Bachelor, Master, Diplom, Lehramt, Magister etc. und Promotion) (Statistisches Bundesamt 2016b), bei den jüngeren Jahrgängen liegt der Anteil sogar bei 23% (35-44 Jahre) bzw. 24% (25-34 Jahre) (Statistisches Bundesamt 2015a). Aktuell (Wintersemester 2015/16) studieren etwa 2,8 Millionen Personen in Deutschland (ca. 3,4%) und die Anteile an Personen mit Hochschulreife und an Personen, die ein Studium anstreben, steigen weiterhin (Statistisches Bundesamt 2016c).

Obwohl Studierende mit 95 Minuten am Tag überdurchschnittlich lange und länger auch als die entsprechende Alterskohorte unterwegs sind, legen sie weniger Wege und Kilometer zurück als Berufstätige (Tabelle 6). Dies lässt sich darauf zurückzuführen, dass Studierende langsamere Modi, wie den ÖV und das Rad nutzen und mehr zu Fuß gehen im Vergleich zu Berufstätigen, die häufig den Pkw nutzen. Abbildung 18 lässt erkennen, dass sich die Verkehrsmittelnutzung von Studierenden nicht nur sehr deutlich von Berufstätigen unterscheidet, sondern auch im Vergleich zur Alterskohorte (18-29 Jahre). Daraus kann abgeleitet werden, dass der Unterschied zwischen den Lebensphasen und so auch der Übertritt ins Berufsleben deutliche Veränderung in der Verkehrsmittelnutzung in Richtung eines weniger nachhaltigen Mobilitätsverhaltens mit sich bringt.

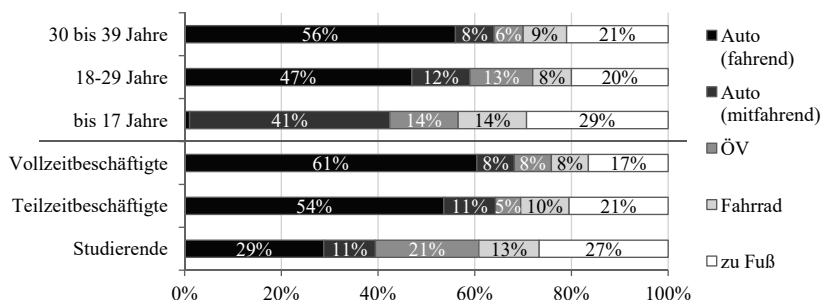


Abbildung 18: Modal Split (Verkehrsaufkommen) in Prozent nach Alter und Lebensphasen

eigene Darstellung nach infas/DLR (2010a: 77) und infas/DLR (2010b: 26 (Wege-Teil))

Der vergleichsweise hohe Anteil an der Nutzung des ÖVs bei Studierenden verlangt nach einer Erklärung. Dazu können v. a. zwei Faktoren einen Beitrag liefern. Erstens befinden sich die meisten Hochschulen und gerade die mit hohen Studierendenzahlen in Städten, die im Vergleich zu ländlichen Räumen über ein gut ausgestattetes ÖV-System verfügen. Zweitens erhalten Studierende, die i.d.R. nur über ein geringes finanzielles Budget verfügen und damit preissensibel agieren müssen, mit dem Semesterticket ein beispiellos günstiges und attraktives Angebot zur Nutzung des ÖVs. An den meisten Hochschulen wird das Semesterticket in Form eines Solidarmodells finanziert. Dabei müssen alle Studierenden⁴⁹ einen einheitlichen Beitrag pro Semester bezahlen, der eine sehr starke Preisreduktion im Vergleich zu anderen Zeitkarten darstellt, und können dafür beliebig oft die Verkehrsmittel des Nahverkehrs in einem festgelegten Geltungsbereich nutzen (Müller 2013; Peistrup und Stingel 2007). Dieser Geltungsbereich umfasst i.d.R. den Verkehrsverbund (z. B. Universität Trier), teilweise das ganze Bundesland (z. B. NRW, Hessen), in Ausnahmefällen auch IC-Strecken

49 Härtefälle werden geprüft, so dass Ausnahmen von der Regel möglich sind.

(z. B. Universität Marburg), ermöglicht in Randzeiten die Mitnahme weiterer Mitreisender (z. B. Universität Köln) und schließt neuerdings auch die Nutzung von Fahrradverleihsystemen oder Carsharing-Rabattierung mit ein (z. B. Universität Frankfurt). In Baden-Württemberg und Bayern sind hingegen Semestertickets nicht so stark verbreitet und es setzt sich dort im Gegensatz zum Solidarmodell das Sockelmodell durch. Dort zahlen alle Studierenden eine Abgabe für den ÖPNV, womit sie diesen in Randzeiten und am Wochenende nutzen können. Wenn sie ganztägig fahren wollen, so müssen sie sich eine zusätzliche, aber vergünstigte Zeitkarte kaufen, so dass der Gesamtpreis hier höher liegt als bei Solidarmodellen.

Semestertickets gibt es seit den 1990er Jahren und sie haben die Verkehrsmittelnutzung von Studierenden deutlich beeinflusst. Während bis zu dieser Zeit der Anteil der ÖV-Nutzung sogar rückläufig war und häufiger das Auto genutzt wurde, ergaben Evaluationen zur Einführung von Semestertickets einen sprunghaften Anstieg in der Nutzung des ÖPNVs (Müller 2011). Für die Einführung in Darmstadt etwa konnte mehr als eine Verdoppelung des ÖV-Anteils von 17 auf 42% festgestellt werden, der Umstieg erfolgte hier v. a. weg vom MIV, in lediglich geringem Maße wurden auch Rad- und Fußwege ersetzt (Blees et al. 2001). Bamberg und Schmidt (2001) konnten für Gießen einen ähnlich deutlichen Anstieg der Busnutzung von 15 auf 31% feststellen, auch hier blieben Radnutzung und Zufußgehen stabil und es wurden hauptsächlich Pkw-Wege substituiert. In ihrer Vorher-Nachher-Studie zur Einführung des Semestertickets, verstanden als exogene Intervention, ergaben sich auch Einstellungsänderungen hinsichtlich einer positiveren Bewertung des Busses, die nicht nur mit den reduzierten Kosten in Verbindung stehen. Interessanterweise sind v. a. diejenigen auf den Bus umgestiegen, die eigentlich den Pkw vorziehen und gegen die Einführung eines Semestertickets waren. Bamberg und Schmidt halten dieses Ergebnis für bedeutend für umweltpolitische Maßnahmen. In Anbetracht der Tatsache, dass bei Interventionsstudien die Teilnehmenden nicht zur Teilnahme gezwungen werden (für die sie im Falle des Semestertickets ja sogar bezahlen müssten), ist davon auszugehen, dass eher Befürworter_innen der Maßnahme teilnehmen und so Effekte zwar einerseits überschätzt werden, weil die Teilnehmer_innen sowieso mit der Anschaffung einer Zeitkarte liebäugeln (z. B. schon in pre-aktionaler Phase⁵⁰ befindlich; Mitnahmeeffekte), andererseits aber auch deutlich unterschätzt werden können, wie die Ergebnisse von Bamberg und Schmidt zeigen.

Die meisten älteren Forschungsarbeiten zur Mobilität junger Menschen beschäftigen sich mit Personen unter 18 Jahren, mit Personen, die kürzlich den Führerschein erworben haben, oder mit Sicherheitsaspekten (Schönduwe und Lanzendorf 2014). Eine Ausnahme stellt dabei das Projekt *U.move* (Hunecke et al. 2002; Tully et al. 2002) dar, im Rahmen dessen aus soziodemographischen Angaben, Werteorientierungen, Freizeitverhalten und Mobilitätseinstellungen von über 4.000 Jugendlichen und

50 Im Rahmen des Selbstregulationsmodells der Verhaltensänderung nach Bamberg (2013), s. a. Busch-Geertsema et al. (2016).

Erwachsenen bis 26 Jahren Mobilitätstypen entwickelt wurden. Für Personen über 18 Jahre konnten fünf Typen identifiziert werden, wobei zwei davon als typischerweise studierend oder das Studium abgeschlossen und im Berufsleben stehend beschrieben werden: die „Etablierten“ und die „Ökosensibilisierten“. Die Ökosensibilisierten nutzen das Auto möglichst wenig, dafür aber die Verkehrsmittel des Umweltverbundes und kombinieren Verkehrsmittel häufiger. Die finanziell gut ausgestatteten Etablierten hingegen verfügen häufig über einen Pkw und nutzen diesen oft, jedoch stehen pragmatische Aspekte im Vordergrund. Im Gegensatz zu den Ökosensibilisierten interessieren sie sich wenig für die Umweltwirkungen ihrer Mobilität, fühlen sich aber durch ökologische Argumente auch nicht persönlich angegriffen. Angegriffen fühlen sich hauptsächlich jene, für die der Pkw auch eine hohe symbolische Bedeutung hat wie die Gruppe der „Technik- und Autoorientierten“, die das Auto für möglichst alle Wege nutzen und auch einfach so, ohne Ziel, umherfahren. Interessant ist auch die Gruppe in der „Übergangsphase“, die als jung beschrieben wird und unentschieden in der Verkehrsmittelnutzung und den Werthaltungen, so dass Entwicklungen in alle Richtungen möglich scheinen. Schließlich sind die „Distanzierten“ zu nennen, die sich wenig für die „Probleme der Welt“ interessieren, hauptsächlich durch hedonistische Motive geprägt sind und hinsichtlich ökologischer Argumente „in Ruhe gelassen“ werden möchten (Tully et al. 2002: 18ff.).

Interessanterweise liefert die Studie Hinweise darauf, dass sich mit zunehmendem Alter der Befragten die symbolische Bedeutung der einzelnen Verkehrsmittel ändert. Die symbolische Bedeutung des Pkws steigt für Jugendliche bis zum Alter des möglichen Führerscheinerwerbs an und sinkt in den kommenden Jahren wieder ab, so dass sie mit 26 Jahren unter dem Wert der 15-Jährigen rangiert. Umgekehrt ist es beim Fahrrad. Dessen symbolische Bewertung sinkt bis zum Tiefpunkt im Alter von 18 Jahren, steigt dann langsam an und verzeichnet beim Alter von 23 Jahren einen Sprung, ab dem das Fahrrad deutlich und mit steigender Tendenz positiv bewertet wird. Auch das Zufußgehen wird hinsichtlich seiner symbolischen Dimension mit zunehmendem Alter weniger negativ bewertet. Für den ÖV sind die Entwicklungen nicht ganz so deutlich und die Bewertungen bleiben in etwa gleich (Tully et al. 2002).

Im Allgemeinen wird angenommen, dass junge Erwachsene noch stärker von sozialen Erwartungen beeinflusst werden als Ältere (Bamberg und Schmidt 2003). Im Rahmen der *U.move*-Studie konnte gezeigt werden, dass diese „erlebte Erwartung durch wichtige andere Personen“ mit zunehmendem Alter zurückgeht. Die Autor_innen konnten zudem weitere interessante Entwicklungen feststellen: Mit etwa 23 Jahren steigt das Gefühl einer moralischen Verpflichtung hinsichtlich einer ökologischen Verkehrsmittelnutzung an, gleichzeitig fangen die jungen Erwachsenen aber auch an, diese Verantwortung auf Staat und Wirtschaft abzuschieben (Tully et al. 2002). Diese Veränderungen deuten die Autor_innen von *U.move* als Zeichen dafür, dass die Jugendlichen im Laufe des Erwachsenwerdens mehrere Mobilitätstypen durchlaufen und sich Einstellungen bezüglich der Verkehrsmittel grundlegend ändern können.

Diese hohe Veränderlichkeit in den Einstellungen spiegelt sich auch darin wieder, dass junge Menschen weniger gefestigt sind in habitualisiertem Verkehrsverhalten und es ihnen leichter fällt, sich Veränderungen anzupassen, bzw. sie offener dafür sind, Neues auszuprobieren (Heath und Gifford 2002, s. a. *Trichterthese* in Kap. 2.3.2). Z. B. konnten Nordlund und Westin (2013) in der Analyse der Intention zur zukünftigen Nutzung einer noch im Bau befindlichen Bahnstrecke verdeutlichen, dass junge Erwachsene am offensten hinsichtlich des Wertekonstrukts „*Offenheit für Veränderung*“ reagierten. In der Studie wird dies als mögliches Resultat der Umweltdebatte in der Gesellschaft interpretiert. Jedoch zeigten die jungen Erwachsenen auch die stärkste Nutzungsintention bezüglich der neuen Eisenbahnstrecke auf, obwohl die Einstellung bezüglich der Zugnutzung nicht ganz so positiv ausfiel wie etwa in der mittleren Altersgruppe.

In den letzten Jahren gab es sowohl in den Massenmedien als auch in Fachzeitschriften immer wieder Berichte über das veränderte Mobilitätsverhalten junger Erwachsener. Anlass bieten empirische Befunde aus mehreren Industrieländern, die den Rückgang von Führerscheinbesitz und v. a. der Autonutzung in dieser Altersklasse belegen. Die Rückgänge zeigen sich verstärkt bei jungen Männern und in Städten, außerdem deuten die Mobilitätsmuster auf ein zunehmend multimodales Verhalten hin (Delbosc und Currie 2014; ifmo 2011; Kuhnimhof et al. 2012a; Schönduwe et al. 2012). Der Rückgang der Pkw-Nutzung zeigt sich in vielen Ländern, der Führerscheinbesitz sinkt hingegen nicht ganz so deutlich und nicht überall und er wird zum Teil nur einfach etwas später gemacht. Flade (2013a; 2013b) leitet daraus ab, dass die Abkehr vom Auto keineswegs besiegelt sei, sondern sich mehr eine Abkehr von monomodalen Verhaltensweisen abzeichnet, das Auto aber als Teil von Multimodalität zum Verkehrsmittelmix dazugehört.

Zur Erklärung wird das Zusammenwirken mehrerer Entwicklungen auf der Angebots- und Nachfrageseite herangezogen, die sich grob in (1) Veränderungen der sozioökonomischen Bevölkerungszusammensetzung, (2) Entwicklungen im Verkehrssystem und (3) Veränderungen der Einstellungen gliedern lassen.

Ein Großteil (laut ifmo: 60%) des Rückgangs im Pkw-Besitz kann durch die veränderte Sozioökonomie junger Haushalte erklärt werden: „*Immer mehr junge Haushalte sind in einer Lebenssituation, in der die Wahrscheinlichkeit des Pkw-Besitzes geringer ist. Sie erzielen heute geringere Einkommen [...], leben verstärkt in Agglomerationsräumen, bestehen zunehmend nur noch aus einer Person. Gleichzeitig gibt es mehr Haushalte ohne erwerbstätigen Haupteinkommensbezieher und mit weiblichem Haushaltsvorstand*“ (ifmo 2011: 22). Die Ausführungen passen gut zum Bild der *emerging adulthood* und zur Lebenslage von Studierenden. Mittelfristig wäre abzuleiten, dass sich das Verhalten nicht geändert hat, sondern sich die Autonutzung durch verlängerte Ausbildungszeiten nur biographisch um einige Jahre nach hinten verschiebt –in finanziell weniger prekäre Zeiten nach dem Berufseinstieg (Schönduwe et al. 2012).

Allerdings sind mit diesen sozioökonomischen Verschiebungen längst nicht alle Effekte erklärt. Gleichzeitig haben sich bedeutende Veränderungen im Verkehrssystem vollzogen und gerade für junge Erwachsene bieten sich neue Mobilitätsoptionen an.⁵¹ Fahrradverleihsysteme, moderne Carsharing-Systeme sowie die rasanten Entwicklungen im Bereich von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) erhöhen die Angebotsqualität von Alternativen zum eigenen Pkw. Sie vereinfachen multimodale Verhaltensweisen in der Planung, ob lang- oder kurzfristig (z. B. durch Apps) und während der Nutzung (E-Mails bearbeiten, chatten oder online einkaufen während der Fahrt) (ifmo 2011). Bedeutete multimodale Verkehrsmittelnutzung bisher komplexe Koordinationsprozesse und hohen kognitiven Aufwand, wird es zunehmend einfach und komfortabel, die Verkehrsmittelnutzung von Situation zu Situation anzupassen und dennoch einfach „ohne nachzudenken“ in Gewohnheiten einzubinden (Franke 2004: 106), Holz-Rau und Scheiner (2015: 9) fragen sich ebenfalls, „ob es sich bei Multimodalität nicht um eine Handlungsroutine höherer Komplexität handeln kann“. Die Veränderungen im Verkehrssystem werden nicht als vorübergehende Erscheinung interpretiert, sondern als Entwicklung, die, wenn sie von Kommunen als Chance begriffen wird, die Zukunft der Mobilität sehr grundlegend beeinflussen und verändern kann (Delbosc 2016; Lanzendorf und Schönduwe 2013). Auch Vertreter der Automobilindustrie vermuten im Zusammenwirken sozioökonomischer Verschiebungen und Veränderungen im Verkehrssystem den Grund für den Rückgang des Pkw-Besitzes: Es „sind also nicht nur bei gleichzeitig schmaler werdendem Budget die direkten Kosten der Autonutzung (Kraftstoffpreis, kleinere Haushaltsgrößen) angestiegen, sondern auch ihre Opportunitätskosten (bessere ÖPNV-Versorgung jüngerer Leute als früher, ÖPNV-Nutzung mit Semesterticket)“ (Schott 2014: 3).

Neben den Veränderungen der sozioökonomischen Bevölkerungszusammensetzung bei jungen Erwachsenen und den Veränderungen im Verkehrssystem wird allerdings auch ein dritter Aspekt diskutiert, der in engem Wirkungszusammenhang mit den anderen beiden Prozessen steht: Veränderungen in den Einstellungen bezüglich der Verkehrsmittelnutzung. So wird postuliert, dass zunehmender Pragmatismus und steigende Flexibilität wichtige Treiber im Wandel hin zu multimodalen Verhaltensweisen darstellen. Verkehrsmittelentscheidungen würden folglich rationaler getroffen und die symbolische Funktion des Autos abgelöst durch neue Statussymbole, v. a. in Zusammenhang mit IKT (Bratzel 2010; ifmo 2011). So ist es heute unter jungen Menschen vielleicht – quantitative Belege liegen nicht vor – angesagter, das schicke Smartphone zu zücken und mithilfe einer Mobilitätsdienstleistungs-App wie *fliinc*, *moovel*, *qixxit* oder *pendelpanda* spontan auszuwählen und vorzuführen, wie man an das nächste Ziel gelangt, statt den Autoschlüssel auf den Tisch zu legen. Auch in qualitativen Ansätzen wie der Analyse von Diskussionsforen, allerdings für Australi-

51 Mit dem Verweis auf die „urban poor“ und den sog. „digital divide“ muss darauf verwiesen werden, dass die Optionen nicht allen jungen Erwachsenen offenstehen (Groth 2016), wohl aber für die breite Masse der Studierenden anzunehmen ist.

en, wurde das Auto nicht als Statussymbol oder Zeichen von Luxus interpretiert, sondern als Symbol des Erwachsenseins, von Verantwortung und von Reife. Umweltaspekte scheinen unbedeutend und wurden dort von niemandem erwähnt (Delbosch und Currie 2014). Auch die deutsche *Studie zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten* ermittelt mithilfe quantitativer und qualitativer Empirie deutlich „mehr Wissen als Handeln“ bei sog. grünem Konsum (Umweltbundesamt 2016b: 43). Wie die Nutzung von mobilem Internet und Social Media das Verkehrsverhalten neben den neuen Optionen hinsichtlich Multimodalität von jungen Erwachsenen weiter beeinflusst ist nicht ganz geklärt (Düvel 2008; Lenz 2011; Lenz und Nobis 2007; van Wee et al. 2013). Konrad und Wittowsky (2016) konnten erheben, dass sich die IKT-Nutzungen von Jugendlichen und junge Erwachsenen auf durchschnittlich über fünf Stunden am Tag summieren, wovon drei Viertel auf das Smartphone entfallen. Dadurch würden sowohl neue Wege induziert als auch Wege substituiert, am häufigsten fände jedoch eine Modifikation von Wegen statt (spätere Fahrt, anderes Verkehrsmittel, andere Strecke). Es ist zudem unklar, wie sich diese Entwicklung fortsetzt. Einerseits können sich die IKT-Nutzung und deren Effekte ausgehend von den *digital natives*⁵² im Sinne von Innovationstheorien (z. B. Geels 2002) in alle gesellschaftlichen Bereiche ausbreiten bzw. sich in Routinen einschreiben und so zu großen und gesellschaftlichen Änderungen führen (Kap. 2.3.1). Andererseits ist es auch denkbar, dass der Eintritt ins Berufsfeld gewisse Einschränkungen mit sich bringt und so die IKT-Nutzung junger Erwachsener einschränkt. Wohl ist von beiden Entwicklungen auszugehen. Strukturell betrachtet hat die Nutzung von IKT bereits Eingang in den Alltag gefunden und wird in immer mehr Prozesse eingebunden. Es ist davon auszugehen, dass die Kombination des Aufwachsens im digitalen Zeitalter und der selbstverständliche Umgang mit IKT dazu führt, dass dieses Verhalten mit in die nächste Lebensphase genommen wird und angesichts der neuen Einschränkungen vielleicht sogar Vorteile mit sich bringt, was Arbeiten von Zuhause aus, mobile Kommunikation, Echtzeitverkehrsinformationen und weitere Bereiche der Mobilität angeht.

In einem intergenerationalen Vergleich gelang es Müggenburg und Lanzendorf (2015) aufzuzeigen, dass die Großelterngeneration heutiger Studierender ab einem Alter von etwa 30 Jahren ein vergleichsweise kontinuierliches Leben bezüglich Änderungen von Verkehrsmittelnutzung und Wohnstandort geführt hat, während bei der Elterngeneration häufiger Ereignisse auftreten, die mit einem Wechsel des Verkehrsmittels oder einem Umzug in Verbindung stehen. Neben einer stichprobenseitigen Verzerrung hinsichtlich eines höheren Bildungsgrades in der Elterngeneration verweist Müggenburg (2015) auf erhöhte Anforderungen einer flexibilisierten Arbeitswelt. Da die Elterngeneration in Müggenburgs Untersuchungen bereits Kinder im Studierendalter hat, ist anzunehmen, dass die jetzige Generation in eine Arbeitswelt der Entgrenzung, Subjektivierung und Flexibilisierung (Beck 1986; Böhm 2015; Dittrich-

52 Im digitalen Technologien aufgewachsene und in ihrer Benutzung geübte Person (Dudenverlag 2016c).

Wesbuer et al. 2013; Gottschall und Voss 2005) stößt und mehr denn je ihre Entscheidungen „zwischen Freiheit und Zwang“ auch im mobilitätsrelevanten Kontext treffen muss. „Wenn es normal ist, einen Pkw zu besitzen, regelmäßige Flugreisen zu unternehmen, unterwegs ständig erreichbar zu sein, viele Facebook-,Freunde‘ zu haben, nicht die nächste Schule, den nächsten Arzt, sondern die beste Schule, den besten Arzt zu besuchen – dann werden aus diesen ‚Normalitäten‘ Normen und damit Erwartungshaltungen“ (Scheiner 2013: 151). Die Folge ist die Umkehr der Bedeutung von Mobilität – hohe Mobilität ist nicht mehr unbedingt erstrebenswert, sondern kann auch Zwang und umgekehrt Immobilität kann auch Luxus bedeuten (Kesselring 2008 nach Scheiner 2013).

2.6 Gewohnheit, Einstellungen und Mobilitätsverhalten und deren Veränderungen im biographischen Umbruch: Fragestellung, Hypothesen und theoretisches Konzept der Arbeit

In diesem Kapitel wurden Einflussfaktoren der individuellen Verkehrsmittelnutzung herausgearbeitet und damit die theoretische Grundlage für die vorliegende Arbeit geschaffen. So ist über die Zeit davon auszugehen, dass sich Verkehrshandeln habitualisiert. Tritt jedoch ein Schlüsselereignis ein, das Änderungen in der persönlichen Lebenssituation mit sich bringt, führt dies zu einer Schwächung eingespielter Verhaltensweisen. Ansonsten habitualisierte Verhaltensweisen werden jetzt von bewussten, reflektierten Entscheidungen abgelöst, womit ein psychologischer Prozess stattfindet, bei dem Verhalten und Einstellungen evaluiert werden. Vor dem Hintergrund der *Theorie der kognitiven Dissonanzen* bergen dieses Schlüsselereignis und der damit zusammenhängende Evaluationsprozess die Möglichkeit, Einstellungen und Handeln in Einklang zu bringen und ggf. das Verhalten zu ändern.

In bisherigen Studien wurden verschiedene Schlüsselereignisse untersucht, jedoch lag der Fokus zumeist auf Lebensereignissen im privaten Bereich, auf der Evaluation exogener Interventionen und v. a. auf Wohnumzügen. Im Zuge der vorliegenden Arbeit soll deshalb ein Lebensereignis aus dem beruflichen Feld näher untersucht werden: Der Übergang von Studierenden ins Berufsleben.⁵³ Es wurde deutlich, dass Studierende trotz hoher Unterwegszeiten und Tageskilometer einen verhältnismäßig umweltfreundlichen Modal Split aufweisen. Im Spiegel bisheriger Erkenntnisse stellt sich die Frage, warum dies im anschließenden Berufsleben nicht mehr so ist und ob das Schlüsselereignis tatsächlich einen Einschnitt darstellt, der die Verkehrsmittelnutzung in Richtung eines weniger nachhaltigen Mobilitätsverhaltens verändert. Angesichts des jungen Alters von Studierenden, das mit einer noch hohen Veränderlichkeit von Mobilitätsverhalten einhergeht, und des nicht unbedeutenden Bevölkerungsanteils stellt diese Gruppe mit einer zunächst eher umweltfreundlichen Verkehrsmittelnutzung

53 Im Verlauf der Arbeit wird für den Übergang vom Studium ins Berufsleben synonym der Ausdruck „Umbruch“ verwendet.

und der sehr deutlich steigenden Motorisierung nach dem Berufseinstieg eine hochrelevante Zielgruppe auch für Maßnahmen eines nachhaltigen Mobilitätsmanagements dar. Diese Zielgruppe wird ihr Verhalten in den kommenden Jahren vermutlich stabilisieren (*Trichterthese*) und das Einkommen wird i.d.R. auch für Anschaffung und Unterhaltung eines eigenen Pkws ausreichen. Gleichzeitig handelt es sich um ein Schlüsselereignis, das vorhersehbar ist und nicht plötzlich eintritt. Deshalb könnten Mobilitätsmanagementmaßnahmen frühzeitig eingesetzt werden und so langfristige Mobilitätsentscheidungen, wie den Kauf eines Pkws oder einen Wohnumzug, bereits im Vorfeld beeinflussen.

Bisherige Umbruchstudien haben Einstellungen vernachlässigt. Deshalb soll im Rahmen dieser Arbeit ein spezieller Fokus darauf gelegt werden. Dabei ist es von besonderem Interesse, die Einstellungen nicht nur als Einflussfaktoren auf das Mobilitätsverhalten zu interpretieren, sondern umgekehrt auch davon auszugehen, dass Einstellungen sich ebenso über ein Schlüsselereignis hinweg verändern können. Schließlich wurde die Theorie der kognitiven Dissonanzen bisher nicht in Verbindung mit Schlüsselereignissen gebracht, obwohl der Rückgriff auf sie wertvolle Hinweise zur Erklärung der Änderung von Mobilitätsverhalten und damit verbundenen Einstellungen liefern kann. Die Einbeziehung von Einstellungen und deren Betrachtung vor und nach dem Schlüsselereignis im Rahmen dieser Arbeit stellt ein Novum dar, das so bisher in keiner der Autorin bekannten Studie Anwendung fand. Neben diesen wissenschaftlichen Erkenntnissen kann die Arbeit schließlich auch als Grundlage zur Ableitung persuasiver Strategien des Mobilitätsmanagements dienen und ist somit nicht nur aus forschungstheoretischer Sicht von Interesse, sondern enthält auch einen praxisrelevanten Mehrwert.

Daher liegt der Arbeit folgende zentrale Forschungsfrage zugrunde: **Wie verändern sich Verkehrsmittelnutzung und verkehrsmittelbezogene Einstellungen im Übergang vom Studium ins Berufsleben?**

Die theoretisch-konzeptionelle Grundannahme ist also, dass Verkehrsmittelnutzung und mobilitätsrelevante Einstellungen während des Studiums verhältnismäßig stabil sind und sich vermehrt ändern, wenn die Studierenden ins Berufsleben übertreten. Das Schlüsselereignis führt somit zu Veränderungen in der Lebenssituation und den Mobilitätsbedingungen und damit, dem ROA-Modell folgend, in den Mobilitätsanforderungen, -gelegenheiten und -fähigkeiten. Außerdem wird davon ausgegangen, dass es zu einer Schwächung des Habits führt und ein aktiver Entscheidungsprozess angestoßen wird. In Rahmen dessen ist eine Änderung des Mobilitätsverhaltens und der mobilitätsrelevanten Einstellungen wahrscheinlicher als in stabilen und von Gewohnheiten geprägten Lebensphasen (A: Stabilität).

Bezüglich des Verhältnisses von Verkehrsmittelnutzung und mobilitätsrelevanten Einstellungen wird von einer Anpassung dieser Kognitionen über den Umbruch hinweg ausgegangen, dass also weniger Dissonanzen bzw. Inkongruenzen nach dem Eintritt ins Berufsleben bestehen als vor dem Umbruch. Allerdings könnte auch die These zu-

treffen, dass durch die Neuorientierung das Verhalten zunächst nicht mit den Einstellungen harmoniert, da die Ressourcen zunächst auf andere „wichtigere Baustellen“ gelenkt werden und es erst nach einer gewissen Zeit zu einer Anpassung kommt. In diesem Fall müssten die kognitiven Dissonanzen bzw. Inkongruenzen vor dem Umbruch geringer sein als danach (B: Anpassungsprozesse).

Nicht zuletzt interessiert es, welche Faktoren dazu führen, dass sich die Verkehrsmittelnutzung über den Umbruch hinweg ändert. Aus Sicht einer nachhaltigen Entwicklung im Bereich Mobilität gilt es als erstrebenswert, den Anteil individual-motorisierter Verkehrsmittel gering zu halten bzw. zu reduzieren. Deshalb ist es von besonderem Interesse, welche Faktoren zum Umstieg auf den Pkw und weg vom ÖV führen (C: Einflussfaktoren).

Im Rahmen dieser Arbeit wird die bewusste Verkehrsmittelentscheidung auf Grundlage des ROA, der die ToPB zugrunde liegt, konzeptualisiert. Grund hierfür ist, dass sich die ToPB v. a. bei jüngeren Personen als besser erklärend erwiesen hat und die moralische Komponente der Verkehrsmittelnutzung im Rahmen der Arbeit nicht im Vordergrund steht (Kap. 2.1.2). Im Rahmen des ROA wird deutlich herausgearbeitet, dass sowohl äußere Mobilitätsbedingungen als auch die persönliche Lebenssituation Einfluss auf das Verhalten nehmen (Kap. 2.1). Der Ansatz der Mobilitätsbiographien bettet das Schlüsselereignis der Beendigung des Studiums und des Übergangs in das Berufsleben in eine longitudinale Perspektive ein, hebt die Bedeutung von Gewohnheiten hervor und verdeutlicht die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Lebensbereichen (Kap. 2.2 und 2.3). Schließlich bildet die Theorie der kognitiven Dissonanzen die Grundlage zur Analyse der Wechselwirkungen zwischen Einstellungen und Verhalten vor und nach dem Umbruch (Kap 2.4). Im Zusammenspiel mit Habits wird angenommen, dass sich das eher habitualisierte Verhalten nicht immer im Einklang mit Einstellungen befindet, weshalb sich der Übergang ins Berufsleben als Schlüsselereignis zur Harmonisierung von Verhalten und Einstellungen anbietet.

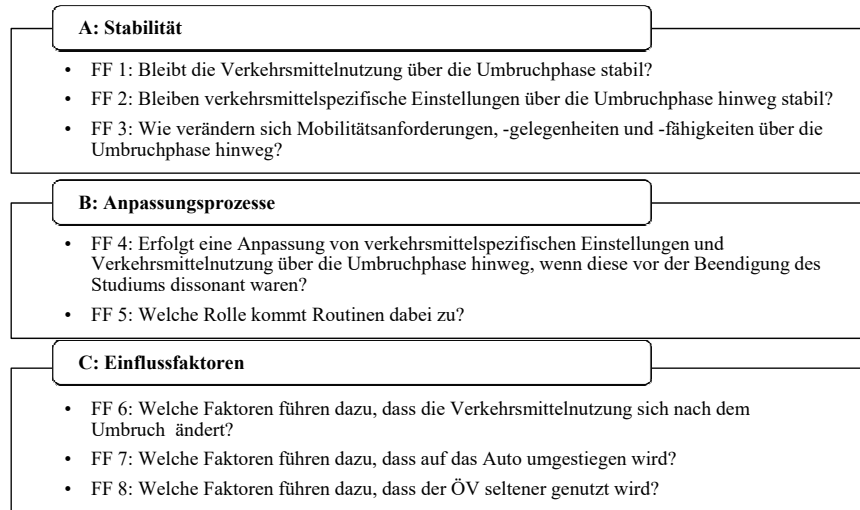


Abbildung 19: Forschungsfragen (FF)

eigene Darstellung

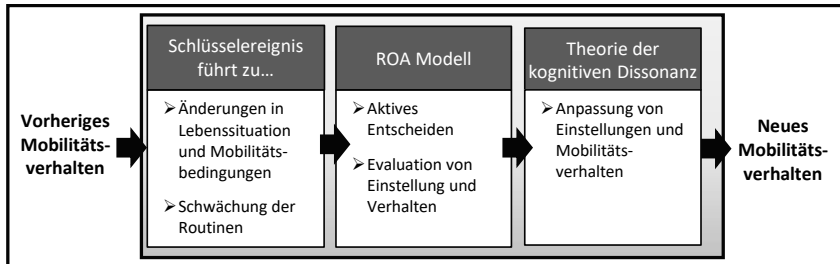


Abbildung 20: Theoretisch-konzeptioneller Rahmen: Einfluss des Schlüsselereignisses auf Mobilitätsverhalten

eigene Darstellung

Zur Untersuchung der abgeleiteten Forschungsfragen wurde im Rahmen der vorliegenden Arbeit eine Panelanalyse mit Studierenden durchgeführt, die im Laufe der Untersuchung in das Berufsleben eingetreten sind. Im folgenden Kapitel wird zunächst das empirische Vorgehen dargestellt, bevor sich die daran anschließenden Kapitel der Auswertung (Kap. 4) und der Diskussion (Kap. 5) widmen.

Mobilität von Studierenden im Übergang ins
Berufsleben

Die Änderung mobilitäts-relevanter Einstellungen und
der Verkehrsmittelnutzung

Busch-Geertsema, A.

2018, XX, 350 S. 70 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-18685-2