
Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung

Herausgegeben von

Matthias Gather, Erfurt

Andreas Kagermeier, Trier

Sven Kesselring, Geislingen

Martin Lanzendorf, Frankfurt am Main

Barbara Lenz, Berlin

Mathias Wilde, Frankfurt am Main

Mobilität ist ein Basisprinzip moderner Gesellschaften; daher ist die Gestaltung von Mobilität im Spannungsfeld von ökonomischen, sozialen und ökologischen Interessen eine zentrale Herausforderung für ihre Institutionen und Mitglieder. Die Schriftenreihe Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung versteht sich als gemeinsame Publikationsplattform für neues Wissen aus der Verkehrs- und Mobilitätsforschung. Sie fördert ausdrücklich interdisziplinäres Arbeiten der Sozial-, Politik-, Wirtschafts-, Raum-, Umwelt- und Ingenieurwissenschaften. Das Spektrum der Reihe umfasst Analysen von Mobilitäts- und Verkehrshandeln; Beiträge zur theoretischen und methodischen Weiterentwicklung; zu Nachhaltigkeit und Folgenabschätzungen von Verkehr; Mobilitäts- und Verkehrspolitik, Mobilitätsmanagement und Interventionsstrategien; Güterverkehr und Logistik.

Herausgegeben von

Prof. Dr. Matthias Gather
Verkehrspolitik und Raumplanung
Fachhochschule Erfurt

Prof. Dr. Martin Lanzendorf
Institut für Humangeographie
Goethe Universität Frankfurt am Main

Prof. Dr. Andreas Kagermeier
Freizeit- und Tourismusgeographie
Universität Trier

Prof. Dr. Barbara Lenz
Institut für Verkehrsforschung
Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt (DLR) Berlin

Prof. Dr. Sven Kesselring
Hochschule für Wirtschaft und Umwelt
Geislingen

Dr. Mathias Wilde
Institut für Humangeographie
Goethe Universität Frankfurt am Main

Hannah Muggenburg

Lebensereignisse und Mobilität

Eine generationsübergreifende
Untersuchung von
Mobilitätsbiographien

 Springer VS

Hannah Müggenburg
Frankfurt/Main, Deutschland

Dissertation, Goethe-Universität Frankfurt/Main, Fachbereich Geographie und Geowissenschaften 2016

D30

Fortgeführte Reihe Band 32

Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung
ISBN 978-3-658-16067-8 ISBN 978-3-658-16068-5 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-658-16068-5

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer VS
© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2017

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer VS ist Teil von Springer Nature
Die eingetragene Gesellschaft ist Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH
Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Danksagung

Dieser Dissertation wurde im Rahmen des Projekts „Mobility Biographies: A Life-Course Approach to Travel Behaviour and Residential Choice“ finanziert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) verfasst.

Weiterhin wird dem Fachgebiet Verkehrswesen und Verkehrsplanung der Fakultät Raumplanung an der Technischen Universität Dortmund (Prof. C. Holz-Rau und Prof. Dr. J. Scheiner) für die gute Kooperation und Zusammenarbeit gedankt.

Ein herzlicher Dank gilt auch Prof. M. Lanzendorf für die Betreuung der Dissertation sowie der Zweitbegutachtung durch Prof. H. Rau.

Inhalt

Abbildungen.....	11
Tabellen	13
Abkürzungsverzeichnis	16
1 Einleitung: Mobilität und mobilitätsrelevante Megatrends.....	17
2 Theorie: Von den Ursprüngen der Biographie- und Lebensereignisforschung zur Anwendung im Mobilitätskontext.....	23
2.1 Verkehrshandeln – Einführung der Begrifflichkeiten	23
2.2 Theoretische Perspektiven der Mobilitätsforschung	25
2.3 (Kritische) Lebensereignisse	30
2.4 Biographie- und Lebens(ver)lauf(s)forschung und ihre historische Einbettung.....	35
2.5 Lebensereignisse in der Mobilitätsforschung aus einer Längsschnittperspektive: Das Konzept der Mobilitätsbiographien	46
2.6 Identifikation des Forschungsbedarfs und Ableitung der Fragestellungen und Hypothesen: Änderungen von Verkehrshandeln im Lebensverlauf, zwischen den Generationen und der Einfluss von Lebensereignissen auf das Verkehrshandeln.....	52
2.6.1 Wie entwickeln sich die Lebensereignisse und Mobilitätsbiographien im Lebensverlauf?.....	56
2.6.2 Wie unterscheiden sich die Lebensereignisse und Mobilitätsbiographien zwischen den Generationen?	63
2.6.3 Welchen Einfluss haben Lebensereignisse auf das Verkehrshandeln?	70
3 Methode: Erfassung von Mobilitätsbiographien.....	79
3.1 Projektkontext und Ablauf der Erhebung.....	79
3.2 Aufbau des Fragebogens.....	80
3.3 Plausibilisierung der Daten und Spezifika des Datensatzes	82
3.4 Stichprobe	88
3.4.1 Zeitliche Einbettung der Stichprobe – Abriss der jüngsten, historischen Entwicklungen des Verkehrs oder: Merkmale sich verändernden Verkehrs.....	90

3.4.2 Räumliche Einbettung der Stichprobe: Untersuchungsregion Nordrhein-Westfalen	94
4 Wie entwickeln sich die Lebensereignisse und Mobilitätsbiographien im Lebensverlauf?	99
Hypothese 1: Lebensereignisse führen im Lebensverlauf zu einem Umzug	99
Hypothese 2: Junge Frauen von 15-30 Jahren ziehen häufiger um als ihre männlichen Altersgenossen. Von 31 bis 50 Jahren ist die Anzahl der Umzüge bei Männern höher als bei Frauen	106
Hypothese 3: Die Anzahl der Lebensereignisse und Änderungen des Verkehrsmittelbesitzes und der Autoverfügbarkeit verändert sich im Laufe des Lebens. Mit höherem Alter sinken die Anzahl der Lebensereignisse und die Änderungen im Verkehrsmittelbesitz.	107
Hypothese 4: Das Verkehrshandeln auf dem Weg zur Ausbildungs- und Arbeitsinstitution ändert sich im Laufe der Erwerbsbiographie.....	112
Hypothese 4a: Distanzen: Die mittlere Wegedistanz ändert sich zwischen Schule, Ausbildung und Arbeit.	112
Hypothese 4b: Die genutzten Verkehrsmittel unterscheiden sich zwischen Schule, Ausbildung und Arbeitswegen.	114
Hypothese 5: Einfluss der Familie: Das Fahr- und Bringverhalten der Eltern in der Kindheit hat einen Einfluss auf das spätere Verkehrshandeln.	117
Hypothese 5a: Teilnehmende, deren Eltern in der Kindheit ein Auto besaßen, kaufen sich früher ein Auto als Teilnehmende, deren Eltern in der Kindheit kein Auto besaßen.	117
Hypothese 5b: Je stärker die Teilnehmenden zugestimmt haben, dass ihre Eltern sie in der Kindheit häufig mit dem Auto gefahren haben, desto früher haben sie auch ein Auto besessen.....	118
5 Wie unterscheiden sich die Lebensereignisse und Mobilitätsbiographien zwischen den Generationen?	121
Hypothese 6: Die Generationen unterscheiden sich hinsichtlich der Anzahl der Umzüge: die Elterngeneration erlebt mehr Umzüge als die Großelterngeneration.	121
Hypothese 7: Die Generationen unterscheiden sich hinsichtlich beruflicher Ereignisse, die zu einem Umzug oder einer Wegeänderung zur Arbeit geführt haben. Die jüngeren Generationen erleben mehr berufliche Lebensereignisse, die zu einem Umzug geführt haben, als die älteren.	122

Hypothese 8: Das Alter beim ersten Autokauf unterscheidet sich zwischen den Generationen: Die jüngere Generation kauft früher ein Auto als die ältere.	124
Hypothese 9: In der jüngeren Generation gibt es weniger Unterschiede zwischen den Geschlechtern hinsichtlich der Jahre des Besitzes einer Zeitkarte für den ÖPNV, dem Besitz eines Führerscheines, des Alters beim ersten Pkw-Kauf und des Alters beim Führerscheinwerb.	126
Hypothese 10: Das Verkehrshandeln in der Erwerbsbiographie unterscheidet sich zwischen den Generationen.	131
Hypothese 10a: Distanzen - Je jünger, desto weiter. Die Generationen unterscheiden sich in ihrer mittleren Distanz zur Schule, zur Ausbildung und zum Arbeitsplatz.	131
Hypothese 10b: Die genutzten Verkehrsmittel auf dem Weg zur Schule, Ausbildung und Arbeit unterscheiden sich zwischen den Generationen.	133
Hypothese 11: Einfluss der Familie: Das Handeln der Großeltern hat einen Einfluss auf das Handeln der Eltern hinsichtlich des Heiratsalters, des Alters bei der ersten Geburt und der Anzahl der Kinder).....	136
6 Welchen Einfluss haben Lebensereignisse auf das Verkehrshandeln? 141	
Hypothese 12: Je öfter Teilnehmende umgezogen sind, desto häufiger hat sich auch ihr Verkehrsmittelbesitz und die Pkw-Verfügbarkeit geändert.....	142
Hypothese 13: Änderungen im Verkehrsmittelbesitz finden signifikant häufiger bei dem Erleben von Lebensereignissen statt, als wenn kein Lebensereignis stattgefunden hat.....	143
Hypothese 14 Umzüge aufgrund von Lebensereignissen, die eine hohe Wiederanpassungsleistung erfordern, finden zusammen mit einer Änderung des Verkehrsmittelbesitzes innerhalb eines Jahres statt, im Gegensatz zu Umzügen aufgrund von Lebensereignissen mit einer geringen Wiederanpassungsleistung.....	145
Hypothese 15. Veränderungen im Pkw-Besitz lassen sich durch das Eintreten privater Lebensereignisse erklären.	147
Hypothese 15a: Heirat, Geburt von Kindern, Scheidung, Umzüge sowie deren Interaktion können den Pkw-Kauf und –verkauf im selben Jahr erklären.	148

Hypothese 15b: Antizipation: Heirat, Geburt von Kindern, Scheidung, Umzüge sowie deren Interaktion können den Pkw Kauf und –verkauf ein Jahr zuvor erklären.	152
Hypothese 16: Berufs- und ausbildungsbezogene Lebensereignisse, die einen Umzug nach sich zogen, können Varianz in der Pkw-Verfügbarkeit erklären.	155
Hypothese 17: Private und berufliche Lebensereignisse beeinflussen das Verkehrshandeln auf den Ausbildungs- und Arbeitswegen.	157
Hypothese 17a: Distanzen: Private Lebensereignisse führen zu einer Änderung der Distanzen auf dem Weg zur Arbeit.	158
Hypothese 17b Es gibt häufiger einen Wechsel des Hauptverkehrsmittels zwischen den Phasen Schule, Ausbildung und Arbeit als innerhalb der einzelnen Phasen.....	161
Hypothese 18: Einfluss der Familie: Das Verkehrshandeln der Großeltern zum Zeitpunkt eines Lebensereignisses hat einen Einfluss auf das Verkehrshandeln der Eltern zum Zeitpunkt eines Lebensereignisses. ..	162
7 Diskussion der Methoden und Ergebnisse	165
7.1 Methodische Diskussion: Reflektion des Instruments zur Erfassung von Mobilitätsbiographien.....	165
7.1.1 Reflektion der Fragebogenkonstruktion: Rückmeldungen der Teilnehmenden	165
7.1.2 Qualität des Fragebogendesigns: Gütekriterien.....	171
7.1.3 Kausale Rückschlüsse.....	183
7.2 Ergebnisdiskussion: Änderungen von Verkehrshandeln im Lebensverlauf, zwischen den Generationen und der Einfluss von Lebensereignissen auf das Verkehrshandeln im Kontext des Forschungsstands	186
7.2.1 Wie entwickeln sich die Lebensereignisse und Mobilitätsbiographien im Lebensverlauf?.....	187
7.2.2 Wie unterscheiden sich die Mobilitätsbiographien zwischen den Generationen?	197
7.2.3 Welchen Einfluss haben Lebensereignisse auf das Verkehrshandeln?	206
7.3 Ausblick: weiterer Forschungsbedarf.....	223
8 Zusammenfassung	231
Literaturverzeichnis.....	237

Abbildungen

<i>Abbildung 1:</i>	Verhalten und Handlung als Kontinuum, in das Gewohnheiten eingebettet sind.....	24
<i>Abbildung 2:</i>	Verschiedene theoretische Ansätze des Konstrukts der Gewohnheiten.....	27
<i>Abbildung 3:</i>	Schematische Darstellung der Begriffe Verlauf (Trajekt), Transition (Übergang) und Lebensereignis.....	39
<i>Abbildung 4:</i>	Das Konzept der Mobilitätsbiographien.....	49
<i>Abbildung 5:</i>	Überblick über die Forschungsfragen und Hypothesen.....	77
<i>Abbildung 6:</i>	Struktur des Datensatzes und Analysemöglichkeiten.....	85
<i>Abbildung 7:</i>	Überschneidung der Altersgruppen zum Zeitpunkt der Befragung in den Generationen.....	86
<i>Abbildung 8:</i>	Geburtsjahre der drei Generationen.....	90
<i>Abbildung 9:</i>	Ort, in dem die Studierenden, Eltern und Großeltern in ihrer Kindheit und Jugend aufgewachsen sind.....	95
<i>Abbildung 10:</i>	Umzugsgründe dargestellt nach Alter und Generation.....	103
<i>Abbildung 11:</i>	In der vorliegenden Studie identifizierte Lebensereignisse integriert in das Schema nach Lanzendorf (2003).....	105
<i>Abbildung 12:</i>	Mittelwerte der Umzüge nach Alter und Generationen.....	106
<i>Abbildung 13:</i>	Auftreten der Lebensereignisse nach Alter.....	108
<i>Abbildung 14:</i>	Verkehrsmittelbesitz und Pkw-Verfügbarkeit über den Lebensverlauf.....	109
<i>Abbildung 15:</i>	Anzahl der Änderungen im Verkehrsmittelbesitz im Altersverlauf für alle Generationen gemeinsam, nach Generationen getrennt und im historischen Verlauf.....	110
<i>Abbildung 16:</i>	Darstellung der Verkehrsmittelnutzung auf den Wegen der Ausbildungs- und Erwerbsbiographie getrennt nach Generationen.....	116

<i>Abbildung 17:</i>	Zustimmung zum Item „Meine Eltern haben mich in meiner Kindheit häufig mit dem Auto gefahren“ nach Generationen getrennt.....	119
<i>Abbildung 18:</i>	Berufliche Lebensereignisse, die zu einem Umzug geführt haben nach Alter und Generationen	123
<i>Abbildung 19:</i>	Alter beim Kauf des ersten Autos für die unterschiedlichen Generationen.....	125
<i>Abbildung 20:</i>	Mittelwerte des Alters beim Kauf des ersten Pkws für die verschiedenen Generationen.....	126
<i>Abbildung 21:</i>	Alter der drei Generationen beim Pkw-Führerschein-erwerb	128
<i>Abbildung 22:</i>	Alter beim Führerscheinwerb getrennt nach Geschlecht und Generation.....	129
<i>Abbildung 23:</i>	Das Alter beim ersten Pkw-Kauf getrennt betrachtet nach Geschlecht und Generation.....	130
<i>Abbildung 24:</i>	Mittlere Anzahl beobachteter Zeitpunkte eines genutzten Verkehrsmittels nach Generationen getrennt	134
<i>Abbildung 25:</i>	Häufigkeiten der Entropiewerte dargestellt nach Generationen.....	135
<i>Abbildung 26:</i>	Analyse des Einflusses von Großmüttern auf die Mütter und von Großvätern auf die Väter.....	138
<i>Abbildung 27:</i>	Darstellung des Vier-Ebenen-Modells des Datensatzes.....	148
<i>Abbildung 28:</i>	Einfluss der Großelterngeneration auf die Eltern- generation	163

Tabellen

<i>Tabelle 1:</i>	Beispielhafte intraindividuelle Plausibilisierungen in Block E „Angaben zur Person“	83
<i>Tabelle 2:</i>	Übersicht über die relevanten Variablen der vorliegenden Arbeit	87
<i>Tabelle 3:</i>	Stichprobenbeschreibung nach demographischen Angaben ..	89
<i>Tabelle 4:</i>	Häufigkeit der stattgefundenen Lebensereignisse für Studierende, Eltern und Großeltern	100
<i>Tabelle 5:</i>	Die zehn häufigsten Umzugsgründe über alle Generationen in einer detaillierteren Aufschlüsselung	101
<i>Tabelle 6:</i>	Die häufigsten Umzugsgründe in einer detaillierteren Aufschlüsselung nach Generationen getrennt dargestellt. ...	102
<i>Tabelle 7:</i>	Lebensereignisse verbunden mit einer niedrigen und hohen Wiederanpassungsleistung nach Generationen.	104
<i>Tabelle 8:</i>	Berechnete post hoc-Tests für die Vergleiche der Änderungen im Verkehrsmittelbesitz verschiedener Altersgruppen	111
<i>Tabelle 9:</i>	Distanzen in km zur Schule, Ausbildung und Arbeit von Studierenden, Eltern und Großeltern	113
<i>Tabelle 10:</i>	Anzahl der Jahre, in denen eine Zeitkarte für den ÖPNV besessen wurde, nach Generationen und Geschlecht.	127
<i>Tabelle 11:</i>	Führerscheinbesitz bei Frauen und Männer der drei Generationen	127
<i>Tabelle 12:</i>	Berechnete Kontraste für die Generationen hinsichtlich der Entropie.....	136
<i>Tabelle 13:</i>	Ursprüngliche Datenstruktur in SPSS	137
<i>Tabelle 14:</i>	Umstrukturierter Datensatz im subject-period Format.....	137
<i>Tabelle 15:</i>	Einfluss des Verhaltens der Großmütter auf das spätere Verhalten ihrer Töchter.	139

<i>Tabelle 16:</i>	Einfluss des Verhaltens der Großväter auf das spätere Verhalten ihrer Söhne.....	140
<i>Tabelle 17:</i>	Absolute Anzahl der Umzüge und Änderungen im Verkehrsmittelbesitz.....	142
<i>Tabelle 18:</i>	Auftreten von zwei Ereignissen oder einem Ereignis und einem Wechsel im Verkehrsmittelbesitz im gleichen Jahr in der Elterngeneration.	143
<i>Tabelle 19:</i>	Auftreten von zwei Ereignissen oder einem Ereignis und einem Wechsel im Verkehrsmittelbesitz im gleichen Jahr in der Großelterngeneration.....	144
<i>Tabelle 20:</i>	Time-discrete Modell zur Schätzung des Risikos, dass eine Änderung im Verkehrsmittelbesitz beim Erleben eines Lebensereignisses eintritt	145
<i>Tabelle 21:</i>	Time-discrete Modell zur Schätzung des Risikos, dass eine Änderung im Verkehrsmittelbesitz beim Erleben eines Lebensereignisses mit hoher Wiederanpassungsanforderung eintritt.....	146
<i>Tabelle 22:</i>	Time-discrete Modell zur Schätzung des Risikos, dass ein Lebensereignis mit hoher Wiederanpassungsanforderung gleichzeitig mit einer Änderung im Besitz der Verkehrsmittel stattfindet	147
<i>Tabelle 23:</i>	Mixed-Effects Logistische Regression zur Vorhersage des Pkw-Kaufs mit privaten Lebensereignissen	150
<i>Tabelle 24:</i>	Mixed-Effects Logistische Regression zur Vorhersage des Pkw-Verkaufs.	151
<i>Tabelle 25:</i>	Mixed-Effects Logistische Regression zur Vorhersage des antizipierten Pkw-Kaufs ein Jahr vor Stattfinden der privaten Lebensereignisse.....	153
<i>Tabelle 26:</i>	Mixed-Effects Logistische Regression zur Vorhersage des antizipierten Pkw-Verkaufs ein Jahr vor Stattfinden der Lebensereignisse.....	154
<i>Tabelle 27:</i>	Deskriptive Daten der varianzerklärenden Variablen der Pkw-Verfügbarkeit.	155
<i>Tabelle 28:</i>	Ergebnisse der Mixed-Effects Crosslevel-Classified logistischen Regression der Veränderung der Pkw-Verfügbarkeit durch ausgewählte Ereignisse im Erwerbsleben.	156

<i>Tabelle 29:</i>	Änderung der Distanz auf dem Arbeitsweg zeitgleich mit einem Lebensereignis.	158
<i>Tabelle 30:</i>	Mixed-Effects Logistische Regression zur Vorhersage von Distanzänderungen auf dem Weg zur Arbeit bei Eintreten eines Lebensereignisses im selben Jahr.	160
<i>Tabelle 31:</i>	Steigerung und Reduktion der Distanzen zeitgleich mit einem Lebensereignis.	161
<i>Tabelle 32:</i>	Ergebnis des time-discrete Modells zur Schätzung der Chance, dass eine Änderung im Verkehrsmittelbesitz gleichzeitig mit einem Phasenwechsel stattfindet.	162

Abkürzungsverzeichnis

CO ₂	Kohlenstoffdioxid
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
IuK	Informations- und Kommunikationstechnologien
KONTIV	Kontinuierliche Erhebung zum Verkehrsverhalten (jetzt MID)
M	Mittelwert
MD	Median
MID	Mobilität in Deutschland (Studie)
MIV	motorisierter Individualverkehr
N	Stichprobengröße
n	Größe der Teilstichprobe
NAM	Norm-activated Model
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
P	Signifikanzniveau
Pkw	Personenkraftwagen
SE	Standardfehler
SD	Standardabweichung
SOEP	Sozio-ökonomisches Panel
SRRS	Social Readjustment Rating Scale
TPB	Theory of Planned Behavior