

S O C I A L E C O L O G Y W O R K I N G P A P E R 1 6 1

Lukas Sattlegger

**„Und dann war das Auto auch wieder weg“ –
Biografische Betrachtung autofreier Mobilität**

Lukas, Sattlegger, 2015:

„Und dann war das Auto auch wieder weg“ – Biografische Betrachtung autofreier
Mobilität

Social Ecology Working Paper 161
Vienna, May 2015

ISSN 1726-3816

Institute of Social Ecology
IFF - Faculty for Interdisciplinary Studies (Klagenfurt, Graz, Vienna)
Alpen-Adria-Universitaet
Schottenfeldgasse 29
A-1070 Vienna

www.aau.at/socec
workingpaper@aau.at

© 2015 by IFF – Social Ecology

SATTLEGGER Lukas

**„Und dann war das Auto auch wieder weg“¹ –
Biografische Betrachtung autofreier Mobilität**

DIPLOMARBEIT

**zur Erlangung des akademischen Grades
Magister der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften**

Studium Sozial- und Humanökologie

Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung

Begutachterin: Univ. Prof. Dr. Marina FISCHER-KOWALSKI

Vorbegutachterin: Prof. Dr. Henrike RAU

Institut für Soziale Ökologie

Mai 2015

¹ (I15: 1)

Abstract Deutsch:

Die Entwicklung des Verkehrssektors zu einem der drei größten globalen Klimasünder ist untrennbar mit dem Aufstieg des privaten Automobils verknüpft. In kaum einem Sektor liegen Ist-Zustand und das Ziel ökologischer Nachhaltigkeit so weit voneinander entfernt wie im Bereich Verkehr und Mobilität. Vorliegende Diplomarbeit soll dabei helfen, diese Diskrepanz zu erklären und mögliche Lösungswege aufzuzeigen. Ausgehend von der Automobilität – als aktuell dominierende Fortbewegungsform – wird die gesellschaftliche Rolle von Mobilität beleuchtet. Dabei sollen die Änderungsresistenz im Mobilitätsverhalten sowie gezielte Abweichungen von der mobilitätskulturellen Norm am Beispiel beabsichtigter Autolosigkeit erklärt werden. Die dazu gewählte mobilitätsbiografische Perspektive ermöglicht es, die soziale Bedingtheit von Verhaltensänderungen zu erkennen. Die Verbindung einzelner Mobilitätsentscheidungen und ihrer Ursachen mit einer langfristigen biografischen Entwicklung bietet die Chance, ein differenziertes Bild von Mobilität als integralem Bestandteil des Alltagslebens zu zeichnen. Die Brücke zwischen konkreten individuellen biografischen Ereignissen – *Life Events* und *Mobility Milestones* – und ihren lebensweltlichen Bedingungen wird durch narrativ-biografische Interviews und deren hermeneutische Auswertung geschlagen. Aus dieser Analyse resultiert ein theoretisches Modell zur Identifikation unterschiedlicher Einflussmuster auf das Mobilitätsverhalten. Durch die biografisch-verstehende Analyse individueller Autolosigkeit können zudem mögliche Bedingungen einer nachhaltigen gesellschaftlichen Transformation von Mobilität ergründet werden: Wichtigste Voraussetzung für eine autofreie Mobilitätspraxis ist dieser Analyse zufolge ihre lebensweltliche Normalität, dass heißt die autofreie Fortbewegung wird im sozialen Umfeld positiv bewertet oder nicht hinterfragt.

Abstract English:

The recent transformation of the transport sector into one of the top three climate gas emitters globally is strongly connected to the rise of the private car as the dominant mode of transport. No other sector displays the same discrepancy between its current unsustainable state and future sustainability goals. The present study attempts to explain this discrepancy. Focusing on car culture as the dominant means of transport, the thesis investigates the societal role of everyday mobility and identifies social and cultural barriers to changing individual mobility behaviour as well as ways to overcome these barriers. Adopting a mobility biography perspective, the thesis explicitly recognizes the social conditionality of mobility behaviour. Linking mobility decisions to the human life course opens up a new perspective of mobility as an integral part of everyday life. Here, narrative-biographical interviews and their hermeneutic analysis help to connect individual life events and mobility milestones to the social life-world. In this way, a theoretical model on determining patterns of mobility is created. By focusing on deliberate carlessness, conditions for a society-wide shift towards sustainable mobility are explored. The findings indicate that the normalisation of car-less mobility can promote the shift towards a sustainable and car-free mobility.

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere an Eides statt, dass ich

- die eingereichte wissenschaftliche Arbeit selbstständig verfasst und andere als die Angegebenen Hilfsmittel nicht benutzt habe,
- die während des Arbeitsvorganges von dritter Seite erfahrene Unterstützung, einschließlich signifikanter Betreuungshinweise, vollständig offengelegt habe,
- die Inhalte, die ich aus Werken Dritter oder eigenen Werken wortwörtlich oder sinngemäß übernommen habe, in geeigneter Form gekennzeichnet und den Ursprung der Information durch möglichst exakte Quellenangaben (z.B. in Fußnoten) ersichtlich gemacht habe,
- die Arbeit bisher weder im Inland noch im Ausland einer Prüfungsbehörde vorgelegt habe und
- zur Plagiatskontrolle eine digitale Version der Arbeit eingereicht habe, die mit der gedruckten Version übereinstimmt.

Ich bin mir bewusst, dass eine tatsachenwidrige Erklärung rechtliche Folgen haben wird.

Lukas Sattlegger

Wien, 19.05.2015

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich ganz herzlich bei allen bedanken, die mich bei der Anfertigung dieser Arbeit unterstützt haben.

Zu Allererst möchte ich meinen fünfzehn InterviewpartnerInnen für ihre Zeit und Kooperation danken, ohne euch wäre diese Untersuchung unmöglich gewesen.

Außerdem gilt großer Dank meinen beiden Betreuerinnen, Marina Fischer-Kowalski und Henrike Rau, für das konstruktive und kritische Feedback das wesentlich zum Gelingen der Diplomarbeit beigetragen hat.

Weitere Personen, denen ich für ihre Unterstützung im Arbeitsprozess namentlich danken möchte sind: Predrag Vujic, Daniel Wolkerseder, Nathalie Födinger, Lydia Ettlstorfer, Teresa Kastner, Helena Köfler, Damaris Fitz, Gert Dressel, Bente Knoll und Roland Sattlegger.

Zum Abschluss möchte ich meinen Eltern für ihre finanzielle Unterstützung während des Studiums danken.

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	1
2. THEORIE	5
2.1. <i>Mobilitätsbiografieforschung – The Mobility Biography Approach</i>	5
2.1.1. <i>Mobilitätsverhaltensforschung – Warum auf den Lebenslauf fokussieren?</i>	5
2.1.2. <i>Das Konzept der Mobilitätsbiografien</i>	7
2.2. <i>Mobilitätskultur – Die gesellschaftliche Dominanz des Automobils</i>	14
2.2.1. <i>Warum wir nicht vom Auto lassen - verschiedene Erklärungsansätze</i>	14
2.2.2. <i>Die guten Gründe des Autofahrens – Normen hinter der Autodominanz</i>	18
2.2.3. <i>Biografische Dimension der Automobilkultur</i>	22
3. METHODEN	24
3.1. <i>Forschungsinteresse und Forschungsfrage</i>	24
3.2. <i>Methodologischer Ansatz</i>	25
3.3. <i>Methodisches Vorgehen</i>	27
3.3.1. <i>Auswahl der ForschungspartnerInnen</i>	28
3.3.2. <i>Narrativ-biografische Interviews</i>	29
3.3.3. <i>Mobilitätszeitstrahlen</i>	30
3.3.4. <i>Globalanalyse</i>	31
3.3.5. <i>Systemanalyse</i>	33
4. ERGEBNISSE UND DISKUSSION	37
4.1. <i>Autolosigkeit und biografische Mobilitätsverläufe in der Stichprobe</i>	37
4.2. <i>Diskussion der Forschungsfrage</i>	39
4.2.1. <i>Einflüsse auf Mobilitätsentscheidungen</i>	41
4.2.2. <i>Mobilitätsbiografien</i>	49
4.2.3. <i>Voraussetzungen des Autoverzichts</i>	59
5. CONCLUSIO	64
LITERATURVERZEICHNIS	66
DARSTELLUNGSVERZEICHNIS	6

DARSTELLUNGSVERZEICHNIS

Abbildungen:

Abbildung 1: Vierfeld-Modell der Mobilitätsbiografieforschung	8
Abbildung 2: Mobilitätszeitstrahl	31
Abbildung 3: Modell von Mobilitätseinflussmustern	47

Tabellen:

Tabelle 1: Ansätze der Mobilitätsbiografieforschung	7
Tabelle 2: Übersicht der ForschungspartnerInnen	29
Tabelle 3: Autoerhalt	32
Tabelle 4: Systemanalyse	36

1. EINLEITUNG

Der anthropogen verursachte Klimawandel ist von Wissenschaft und Bevölkerung als eine der größten Herausforderungen in der Geschichte moderner Gesellschaften akzeptiert und anerkannt. Ohne eine rasche und radikale Schadstoffreduktion steht die Menschheit vor unkontrollierbaren Bedrohungen, die das menschliche Leben auf weiten Teilen der Erdkugel langfristig verunmöglichen könnten (Lohan 2001: 3ff; vgl. Givoni und Banister 2013). Dennoch ist bisher keine fundamentale Trendwende im gesamtgesellschaftlichen Ausstoß klimawirksamer Schadstoffe zu erkennen. Im Gegenteil, auf globaler Ebene steigen die Emissionen kontinuierlich weiter. Der Transportsektor – laut der Europäischen Umweltagentur EEA (vgl. 2013) mit mehr als 20% der Treibhausgas-Emissionen einer der Hauptemittenten in der Europäischen Union – stellt eine grundlegende Barriere auf dem Weg zur klimaneutralen Gesellschaft dar. Während in der EU die CO₂-Emissionen von Industrie, Haushalt und Energieversorgung mittlerweile beträchtlich zurückgehen, wuchsen sie im Verkehr zwischen 1990 bis 2011 um weitere 28%. Auch wenn die Emissionen des Transportsektors auf EU-Ebene mittlerweile stagnieren bzw. leicht zurückgehen (zwischen 2010 und 2011 Rückgang um 1%), braucht es eine grundlegende Veränderung des gesellschaftlichen Mobilitätsverhaltens, um den ökologischen Herausforderungen der drohenden Klimakatastrophe gerecht zu werden. Vor allem im Hinblick auf die zunehmende Motorisierung der Bevölkerung in anderen Teilen der Welt und dem damit verbundenen Potential an zusätzlichen Luftschadstoffen (vgl. Europäische Umweltagentur 2013). Dazu kommen vielfältige andere mobilitätsbedingte Belastungen für Mensch und Natur, wie beispielsweise Lärm, Ökosystemzerstörung durch Verkehrsinfrastruktur und Unfallgefahren (Statistisches Bundesamt Deutschland: 2015).

Die Entwicklung des Verkehrssektors und damit der Alltagsmobilität zu einem zentralen Klimasünder ist untrennbar mit dem Aufstieg des privaten Automobils verknüpft. Der motorisierte Individualverkehr (MIV) hat sich in Deutschland zwischen 1960 und 2011 fast verfünffacht, während der Schienenverkehr nahezu konstant geblieben ist. 2010 hatte der MIV in Deutschland gemessen an Personenkilometern mit 80% des Modal Split den mit Abstand größten Anteil am Personenverkehrsaufwand. Dahinter folgen der öffentliche Straßenpersonenverkehr mit 7,4%, der Schienenverkehr mit 6,9% und der Luftverkehr mit 5,5% (vgl. Umweltbundesamt 2012: 20). In Österreich lag der MIV mit 73% der Personenverkehrsleistung im Vergleichsjahr etwas dahinter, aber auch hierzulande ist der PKW die eindeutig gebräuchlichste Fortbewegungsform (vgl. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie 2012: 23). Die Dominanz des motorisierten Individualverkehrs drückt sich auch in den verursachten Emissionen aus (Zahlen wieder für Deutschland): 79% der Kohlendioxid-Emissionen im Personenverkehr fallen auf den MIV. Auf Platz zwei folgte der Luftverkehr mit 14%. Die Eisenbahn und der öffentliche Straßenpersonenverkehr liegen mit jeweils 3% weit dahinter (vgl. Statistisches Bundesamt Deutschland 2015). Die erhöhte Klimaschädlichkeit des motorisierten Individualverkehrs im Verhältnis zu anderen Mobilitätsformen zeigt sich am besten in einer Darstellung nach Gramm der klimawirksamen Schadstoffemissionen im CO₂-Equivalent pro zurückgelegten Personenkilometer (g/Pkm): Für den MIV sind das 2010 in Deutschland 142 g/Pkm. Bus (Fernverkehr 30

g/Pkm; Nahverkehr 75 g/Pkm) und Bahn (45 g/Pkm; 78 g/Pkm) liegen deutlich dahinter (vgl. Umweltbundesamt 2012: 32). Nur der Flugverkehr liegt mit 230,7 g/Pkm noch deutlich darüber, ist aber in der alltäglichen Mobilitätspraxis nicht im selben Maße relevant wie der Autoverkehr und wird darum in dieser Arbeit auch weniger Thema sein, im Bewusstsein, dass auch hier eine drastische Reduktion nötig ist, um die Klimaziele zu erreichen.

Im Bereich der Alltagsmobilität ist ein Umschwenken vom MIV zum öffentlichen Verkehr beziehungsweise zum Rad- und Fußverkehr in Kombination mit einer Reduktion der Personenkilometerleistung der Weg zu einer Reduktion der Emissionen. Die Fachwelt ist sich weitgehend einig, dass wir unsere Mobilität auf gesellschaftlicher Ebene anders organisieren müssen, um eine nachhaltige Zukunft zu ermöglichen. Dennoch passiert der Mobilitätswandel nur sehr zaghaf; dazu Verkehrsexperte Harald Frey von der TU Wien: „Ich kenne wenige Bereiche, wo Ist-Zustand und Ziel so weit voneinander entfernt liegen wie im Bereich Verkehr und Mobilität“ (Falter Nr. 10/15: 44).

Um diese Diskrepanz zu erklären, werde ich mich dem Phänomen Mobilität sozialwissenschaftlich nähern. Ich muss die gesellschaftliche Rolle von Mobilität beleuchten um ihre Änderungsresistenz erklären zu können. Pooley *et al.* (2005: 220) illustrieren die Signifikanz von Alltagsmobilität auf drei Ebenen: Erstens ermöglicht Mobilität den Menschen am Alltagsleben der Gemeinschaft teilzuhaben. Sie erlaubt ihnen, in die Schule zu gehen, Freunde und Bekannte zu besuchen oder einzukaufen. Auf diese Weise ist Mobilität die Bedingung für viele Aktivitäten des täglichen Lebens. Zusätzlich zu dieser praktischen Funktion hat Alltagsmobilität zweitens eine wichtige soziale Funktion, indem sie Möglichkeiten für soziale Interaktionen schafft und die Entwicklung von Freundschaften, sozialen Netzwerken und lokalen Gemeinschaften unterstützt. Drittens nimmt Mobilität auch eine wichtige kulturelle Funktion ein. Mobilität erlangt kulturelle Bedeutung und wird Teil einer Identitätskonstruktion. Jegliche Bewegung ist zu einem gewissen Grad auch Performance. Menschen sind unter der Kenntnis mobil, gesehen zu werden und stellen sich über ihre Mobilität nach außen dar. Unter Berücksichtigung der Dringlichkeit der Nachhaltigkeitsfrage muss aus meiner Sicht eine vierte sozialökologische Perspektive auf Mobilität hinzugefügt werden.

Bezogen auf die Entwicklung von Alltagsmobilität unterscheiden Pooley *et al.* (2005: 120) zwei miteinander in Verbindung stehende Tendenzen: Die Beschleunigung von Zeit und Raum und das Aufkommen neuer mobiler Kommunikationstechnologien. Für viele Menschen in der globalisierten Welt des 21. Jahrhunderts gleicht die Kapazität, *mobil zu sein*, eher einer fundamentalen Notwendigkeit als einem gewünschten Luxus. Mobilität bleibt dabei keine praktische Notwendigkeit, sie ist ebenso eine soziale und kulturelle Notwendigkeit.

Es greift jedoch zu kurz, Mobilität auf analytischer Ebene als Notwendigkeit zu betrachten. Für den Einzelnen mag sie eine Notwendigkeit darstellen, soziologisch lässt sie sich jedoch besser als sozial erzeugtes Bedürfnis erklären. Mobilität beinhaltet nicht nur die Freiheit, sich zu bewegen, sondern auch den Zwang, beweglich sein zu müssen. Mobilitätspraktiken, wie autobasiertes Pendeln, sind integraler Bestandteil der täglichen Routinen vieler Menschen, speziell in westlich-entwickelten Staaten. Damit sind sie Treiber von ernsthaften sozialen, ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeitsproblemen (Heisserer and Rau 2013: 7f).

Traditionelle Mobilitätsverhaltensforschung schenkt durch die kurzfristige Perspektive der Routinisierung/Habitualisierung von Alltagsmobilität zu wenig Beachtung. Das Konzept der *Mobilitätsbiografien* (engl. *Mobility Biography Approach*) folgt dem daraus entstehenden Anspruch nach einem besseren Verständnis von Mobilitätspraktiken und ihrer Veränderungen. Es analysiert das Mobilitätsverhalten über seine Kontinuität und seinen Wandel im menschlichen Lebenslauf. Verhaltensänderungen können dabei über bio-graphische Veränderungen und Lebensereignisse erklärt werden, welche wiederum mit größeren historisch-gesellschaftlichen Transformationen verbunden sind (Lanzendorf 2003: 2). Die Annahme einer solchen Lebenslaufperspektive bietet vielversprechende Möglichkeiten, zeitliche Veränderungen im Mobilitätsverhalten von Personen und ihre begleitenden Kontextbedingungen zu erforschen.

Der Schwerpunkt bisheriger Forschung über Mobilitätsbiografien liegt vor allem auf dem Erkennen kausaler Mobilitätsfolgen bestimmter Lebensereignisse wie beispielsweise dem Umzug oder der Geburt eines Kindes (vgl. Lanzendorf 2003; Schäfer *et al.* 2012; Scheiner und Holz-Rau 2013, 2015) oder dem Zusammenhang bestimmter Lebensphasen mit gewissen Formen von Mobilität (vgl. Ryley 2005; Viry *et al.* 2008). Vielfach geht es in der Mobilitätsbiografie-Forschung darum, zu zeigen, wie Mobilitätsverläufe mit biografischen Verläufen verbunden sind und sich infolgedessen aus diesen ableiten lassen. Demgegenüber gibt es noch sehr wenig wissenschaftliche Arbeiten, die sich dem Phänomen Mobilitätsbiografie mit einem hermeneutisch-verstehenden Zugang nähern. Die verstehende Frage nach dem *Wie* und *Warum* dieser Zusammenhänge zwischen Lebenswelt, Biografie und Mobilitätsverhalten ist noch nicht ausreichend beantwortet. Die vorliegende Diplomarbeit soll einen Beitrag zum Schließen dieser Lücke leisten. Ich betrachte bewusst nicht einzelne Ereignisse oder Lebensphasen, sondern das Mobilitätsverhalten meiner ForschungspartnerInnen in seiner Gesamtheit und über den ganzen Lebenslauf hinweg. Dabei gehe ich im Stile der interpretativen soziologischen Biografieforschung vor (vgl. Rosenthal 2005).

Eine Analyse des Mobilitätsverhaltens aus sozial-ökologischer Perspektive muss aber gleichzeitig das Automobil in seiner Besonderheit erfassen und berücksichtigen. Kapitel 2.2 meiner Arbeit wird die Stellung des Automobils in der modernen Gesellschaft und die daraus folgenden Bedingungen für Mobilitätsentscheidungen diskutieren. Es soll gezeigt werden, wie sich sozialer Zwang und individuelle Bedürfnisse zum Auto gegenseitig bedingen und verstärken und wie das Auto auf diese Weise zu einem integralen Bestandteil unserer individualisierten und flexibilisierten Lebenswelt wurde. Es ist nicht eine spezielle Funktion, die kein anderes Verkehrsmittel erfüllen könnte, sondern gerade die Multifunktionalität und Anpassungsfähigkeit, die das Auto scheinbar unersetzlich macht (vgl. Heine *et al.* 147f).

Am Punkt der scheinbaren Unersetzlichkeit versucht der empirische Teil dieser Arbeit anzusetzen. Durch den Fokus auf Menschen, die, entgegen der gesellschaftlichen Logik, ohne Privatauto auskommen, sollen Bruchstellen dieser Unverzichtbarkeit identifiziert werden. In Kombination mit der biografischen Perspektive ermöglicht der Fokus auf diese *Pioniere der Autofreiheit* einerseits, die verinnerlichten Normalitäten der Autokultur durch eine quasi Außensicht herauszuarbeiten. Andererseits kann auf diese Weise aufgezeigt werden, welche Bedingungen und Ereignisse

Autoabhängigkeiten verfestigen, und welche umgekehrt diese Abhängigkeiten aufzubrechen im Stande sind.

Ich werde in dieser Diplomarbeit anhand der in biografischen Interviews erhobenen Daten versuchen, erstens Mobilitätsverhaltensänderungen zu verstehen, zweitens diese in Bezug zum Lebenslauf zu setzen und schließlich drittens zu zeigen, was diese Veränderungsmuster für die gesellschaftliche Autodominanz und ihre (un-)mögliche Überwindung bedeuten. Im Zuge der Analyse werde ich ein empirisch begründetes Theoriemodell unterschiedlicher Einflussmuster auf Mobilitätsentscheidungen erschaffen und diskutieren.

Der weitere Teil der Arbeit gliedert sich in vier Hauptkapitel: Kapitel 2 bietet eine theoretische Betrachtung von Alltagsmobilität im Hinblick auf die in der Einleitung genannten Erfordernisse. Kapitel 3 erläutert Forschungsinteresse und methodisches Vorgehen meiner Diplomarbeit. Kapitel 4 stellt die Ergebnisse der empirischen Analyse und die Diskussion der Forschungsfrage ins Zentrum. Kapitel 5 schließt die Arbeit mit einer kurzen Conclusio ab.

2. THEORIE

Bevor ich auf Forschungsfrage und empirische Ergebnisse der Arbeit eingehe, werde ich einige theoretische Konzepte der Mobilitätsforschung diskutieren. Das Kapitel soll ein sozialwissenschaftliches Grundverständnis für Alltagsmobilität darlegen, auf welches bei der Beantwortung der Forschungsfrage zurückgegriffen werden kann. Dabei werde ich besonders auf zwei Forschungsstränge eingehen: Kapitel 2.1 wird Forschungen zur Mobilitätsbiografie behandeln, Kapitel 2.2 beschäftigt sich mit den sozialen und kulturellen Besonderheiten des Automobils.

2.1. Mobilitätsbiografieforschung – The Mobility Biography Approach

Mobilitätsbiografieforschung ermöglicht einen detaillierteren Blick auf Hintergründe und Veränderungen des alltäglichen Mobilitätsverhaltens als andere konventionelle theoretische Ansätze der Mobilitätsforschung. Die Verbindung von individuellen Mobilitätsverläufen mit einem breiter gefassten Lebenslauf auf der einen Seite und einem gesellschaftlich-historischen Entwicklungsprozess auf der anderen Seite ermöglicht die Kontrastierung individueller Lebensdaten mit gesellschaftlichen Strukturen und deren zeitlicher Veränderung (Lanzendorf 2003, 2). Auf den folgenden Seiten werde ich das Konzept der Mobilitätsbiografie-Forschung näher beschreiben und damit ein Basis-verständnis für den empirischen Teil der Arbeit bereitstellen.

2.1.1. Mobilitätsverhaltensforschung – Warum auf den Lebenslauf fokussieren?

Um die Vorteile und Möglichkeiten der Mobilitätsbiografieforschung zu verstehen, ist es sinnvoll, sich einen Überblick über existierende Theorien zu Mobilitätsverhalten und Verhaltensänderungen zu verschaffen: Es gibt unterschiedliche Wege, Mobilitätsverhalten zu betrachten, welche wiederum unterschiedliche Sichtweisen auf Ursachen und Veränderungen dieses Verhaltens mit sich bringen. Diese Differenzen sind eng verknüpft mit der Frage, ob menschliches Verhalten als Produkt individueller Entscheidungen, sozialer und materieller Strukturen oder einer Kombination aus beidem angesehen wird. Daher ist es sinnvoll, zwischen akteurzentrierten und strukturzentrierten Ansätzen zu unterscheiden. Als dritte Kategorie können Theorien festgemacht werden, die versuchen, diese Dichotomie zwischen Struktur und Individuum zu überwinden. Der Blick auf Biografien und ihre verschiedenen Ebenen bietet einen analytischen Rahmen für diese Kombination aus äußeren Strukturbedingungen und individuellen Handlungen.

In Anbetracht der Herausforderung Klimawandel ist die zentrale Schwäche aktueller Mobilitätsforschung ihre Unfähigkeit, eine adäquate und empirisch überprüfbare Erklärung von Verhaltensänderungen in der Alltagsmobilität zu liefern. Fragen zu den Auswirkungen von Mobilitätsereignissen, wie dem Kauf des ersten Autos oder dem Wechsel vom autobasierten Pendeln zum öffentlichen Verkehr auf das Mobilitätsverhalten sind in der Mobilitätsforschung immer noch unterrepräsentiert (vgl. Rau 2014, Rau, Davies & Fahy 2014). Dasselbe gilt für die Verbindung des Mobilitätsverhaltens zu anderen Bereichen des Lebens wie etwa Wohnortwahl, Familiensituation und Arbeitsplatz sowie dem Lebenslauf im Allgemeinen.

Veränderungen in der Mobilität können ohne ihre Einbettung in biografische Entwicklungen jedoch nicht verstanden werden.

Lanzendorf (2003: 1) identifiziert drei Gründe für diese Wissenslücken: Erstens wird wenig Forschung zu Langzeitsentscheidungen im Mobilitätsverhalten betrieben, obwohl Routinen und Gewohnheiten zentraler Bestandteil von Mobilitätsentscheidungen sind. Zweitens fehlt es an Forschung mit Längsschnittdaten, um Veränderung besser zu erfassen. Und drittens fokussiert der Großteil der Mobilitätsforschung auf Korrelationen von Faktoren, anstatt kausale Zusammenhänge zu analysieren. Diese Einschränkungen demonstrieren den Bedarf nach einem theoretischen Konzept zum Mobilitätsverhalten, welches die Kapazität hat, Langzeitentwicklungen und die dahinterliegenden Gründe zu erfassen. Durch die Analyse des Mobilitätsverhaltens über den Lebenslauf und die Verknüpfung von Mobilitätsentscheidungen zu Lebensereignissen eröffnet die Mobilitätsbiografieforschung Räume, diese Lücken zu schließen. Die biografische Betrachtung der Entwicklung von Mobilitätspraktiken im individuellen Lebenslauf ermöglicht es, Zusammenhänge zwischen Lebensereignissen, sozialen und kulturellen Bedeutungen, strukturellen Bedingungen und individuellen Mobilitätshandlungen zu erkennen. Mittlerweile gibt es einige Forschungsarbeiten, die in diese Richtung weisen, etwa von Lanzendorf (vgl. 2013), Wilde (vgl. 2014), Scheiner und Holz-Rau (vgl. 2015) oder Rau und Manton (vgl. 2015), tiefgehende qualitative Analysen der Fragestellung existieren jedoch noch kaum.

Vor einer eingehenden Betrachtung der Mobilitätsbiografieforschung und ihrer theoretischen Annahmen werde ich das Verständnis der Begriffe *Mobilität* und *Mobilitätsverhalten* für die Forschungsarbeit definieren: Eine diesbezüglich wichtige Unterscheidung betrifft die englischen Begriffe *Mobility* und *Travel* (vgl. Scheiner 2007: 161f), hier übersetzt mit *Mobilität* und *Fortbewegung*. Der Begriff *Travel/Fortbewegung* bezieht sich in der Mobilitätsbiografieforschung auf die konkrete Aktivität der Ortsveränderung. Fortbewegungsverhalten meint den direkten Vorgang der Ortsveränderung, beispielsweise mit dem Auto von Linz nach Wien zu fahren.

Mobility/Mobilität wird verwendet, um die Fortbewegung in ihrem sozialen und materiellen Kontexten zu beschreiben. *Mobilitätsverhalten* beinhaltet, um beim Beispiel zu bleiben, auch den soziokulturellen Kontext der Autofahrt von Linz nach Wien. Das heißt, das Konzept inkludiert die infrastrukturellen Voraussetzungen (z.B. Autos, Straßen), die kulturellen Normen und Fertigkeiten rund ums Autofahren sowie die sozialen und rechtlichen Bedingungen, das zu tun (z.B. breite gesellschaftliche Akzeptanz des Autofahrens, Besitz eines Führerscheins). Außerdem inkludiert Mobilität das soziale System, welches die Aktion der Fortbewegung bedingt, oder anders gesagt, die soziale Funktion der Fortbewegungspraxis. Mobilität ist nicht nur das „Was“, sondern auch das „Warum“ und „Wie“ der Fortbewegung. Das Fortbewegungsverhalten eines Menschen, in dem konkreten Beispielfall die Autofahrt von Linz nach Wien, ist Teil seines Mobilitätsverhaltens. Mobilität ist nach diesem Verständnis eine soziale Kategorie. Das Mobilitätsverhalten ist nicht auf das Individuum oder einen einzelnen Trip reduzierbar, es schließt auch die Verkehrspolitik und diverse Interaktionen mit sozialen Gruppen ein.

2.1.2. Das Konzept der Mobilitätsbiografien

In der Forschungslandschaft zu biografischen Dimensionen der Mobilität lassen sich vier Hauptstränge unterscheiden, welche alle den Term „Mobilitätsbiografien/Mobility Biographies“ verwenden, sich aber sowohl im konzeptionellen Fokus als auch in der methodologischen Orientierung unterscheiden. Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über diese unterschiedlichen Ansätze und deren HauptvertreterInnen:

Tabelle 1: Ansätze der Mobilitätsbiografieforschung

Forschungsfeld	Wichtige VertreterInnen	Erkenntnisinteresse
Alltagsmobilität	LANZENDORF, Martin (2003); SCHEINER, Joachim (2007); SCHÄFER, Martina, JÄGER-ERBEN Melanie & BAMBERG Sebastian (2012), RAU, Henrike & MANTON, Richard (2015)	Erklärung von Alltagsmobilität durch ihre Kontinuität im Lebenslauf und durch spezifische Lebensereignisse, welche diese Kontinuität unterbrechen und grundlegende Veränderungen der Mobilitätsmuster bewirken
Langstreckenmobilität/ internationale Mobilität	FRÄNDBERG, Lotta (2006)	Erforschung der Regulierung und Institutionalisierung internationaler Mobilität über individuelle Lebensläufe (Travel Careers)
Wohnortmobilität	COULTER, Rory & VAN HAM, Maarten (2013)	Analyse der Einflüsse dynamischer Karrieren und Lebensläufe auf die Wohnortwahl, betrachtet über lange Perioden individueller Biografien
Historische Veränderungen von Mobilitätsbiografien	POOLEY, Colin G., TURNBULL, Jean & ADAMS, Mags (2005)	Kombination des individuellen Lebenslaufs mit einer historischen Analyse von Mobilitätsveränderungen und deren strukturellen Hintergründen

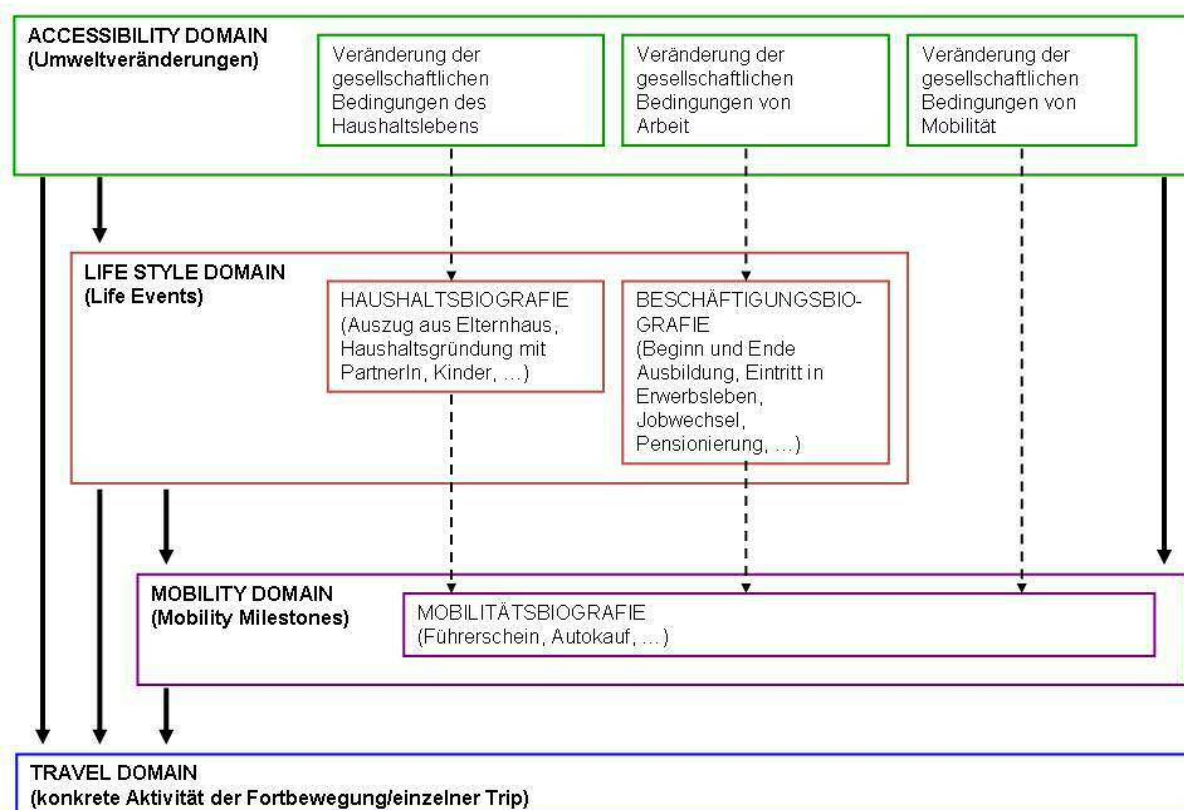
Die vorliegende Arbeit bezieht sich auf den erstgenannten Forschungsstrang, der die Alltagsmobilität in den Vordergrund stellt. Die anderen drei Forschungsansätze werde ich deshalb nicht näher beschreiben. Das Konzept der Mobilitätsbiografieforschung im Verständnis von Lanzendorf (vgl. 2003, 7ff) veranschaulicht Interdependenzen zwischen kurzfristigen Mobilitätsentscheidungen und langfristigen biografischen Prozessen. Es definiert Mobilität als Alltagspraxis, welche in großem Ausmaß habituell, also über Gewohnheiten, abläuft. Diese Gewohnheiten sind nicht Resultat bewusster Entscheidungsprozesse der Individuen, sondern reflektieren unbewusste und sozial geteilte Praktiken, die in Form von Routinen ausgeführt werden. Fortbewegungsmuster tendieren dazu, sich täglich, wöchentlich oder auch jährlich zu wiederholen, sind also zeitlich relativ stabil. Verhalten kann über seine Kontinuität im Lebenslauf und diese Kontinuität unterbrechende Ereignisse in anderen Lebensbereichen erklärt werden. Lebensereignisse wie Arbeitsplatzwechsel und Veränderungen der Familiensituation ermöglichen Chancen, Mobilitätsroutinen aufzubrechen und Mobilitätsverhalten zu verändern oder nachhaltiges Mobilitätsverhalten zu konsolidieren.

Die Mobilitätsbiografieforschung veranschaulicht, wie die alltägliche Fortbewegung in ein individuelles Mobilitätsverhalten eingebunden ist. Das Mobilitätsverhalten ist

wiederum eng mit der sozialen und materiellen Umwelt verwoben. Mobilitätspraktiken sind dabei nicht nur Ergebnis sozialer, ökologischer, politischer und ökonomischer Bedingungen, sondern formen diese im Gegenzug auch (Heisserer und Rau 2013: 9; Rau und Manton 2015).

In dieser Arbeit werde ich analytisch zwischen vier miteinander verbundenen Ebenen der Mobilitätsbiografie einer Person unterscheiden, um diese Vielschichtigkeit des Konzepts zu verdeutlichen. Dafür werde ich die englischen Begriffe *Travel*, *Mobility*, *Life Style* und *Accessibility* verwenden, um die theoretische Einheitlichkeit und Anschlussfähigkeit zu gewährleisten. Diese Kategorisierung basiert primär auf einer Unterscheidung von Lanzendorf (2003: 9). Dieser differenziert zwischen drei Bereichen (*Domains*), in die die fortbewegungsrelevanten Ereignisse eingeteilt werden können: *Life Style*, *Accessibility* und *Mobility*. Ich verwende diese Ebenen teilweise etwas abgewandelt und werde dem Konzept mit der *Travel Domain* eine vierte Ebene hinzufügen. Die *Travel Domain* erfasst die eigentliche Fortbewegungsaktivität selbst. Folgende Grafik veranschaulicht diese theoretische Konzeption von Mobilitätsbiografien:

Abbildung 1: Vierfeld-Modell der Mobilitätsbiografieforschung
(eigene Erweiterung des Modells von Lanzendorf (vgl. 2003: 9))



Beginnend mit der *Travel Domain* – der Ebene auf dem kleinsten Abstraktionsniveau – werde ich die vier Ebenen des Modells nun näher erläutern:

1. *Travel Domain*:

Angelehnt an der obigen Definition von *Travel/Fortbewegung* beinhaltet die Ebene *Travel Domain* die direkte Aktivität der Ortsveränderung. Genauer gesagt, die Aktivität, auf eine bestimmte Art und über eine spezifische Route von Ort A nach Ort B zu gelangen. Diese Ebene kann in gewisser Weise als Produkt oder Folge der anderen drei Ebenen der Mobilitätsbiografie gesehen werden. Während die anderen Ebenen sozialer Natur sind, ist die *Travel Domain* gänzlich individuell und fast technisch zu verstehen. Sie basiert auf der individuellen Aktivität der Fortbewegung als Untersuchungseinheit. In der *Travel Domain* wird die physische Interaktion zwischen Mensch und Umwelt, die physische Ortsveränderung erfasst. Analyseinheit ist der konkrete, physikalisch messbare Vorgang der Fortbewegung, beispielsweise eine Autofahrt von Linz nach Wien.

2. *Mobility Domain*:

Die *Mobility Domain* inkludiert all jene im Lebenslauf verorteten Entscheidungen und Verhaltensänderungen, die direkt und unmittelbar mit Mobilität und Fortbewegung verknüpft sind. Sie deckt den Kern der Mobilitätsbiografie ab, in dem sie alle direkt mobilitätsbezogenen, biografischen Entwicklungen umfasst, welche schließlich das jeweilige Fortbewegungsverhalten, die Aktivität in der *Travel Domain* bedingen.

Die biografischen Entwicklungen verstehe ich aber nicht als rein individuelle Prozesse. Sie entstehen vielmehr durch Angebote von Mobilitätsformen, die in einer bestimmten Gesellschaft beziehungsweise Lebenswelt verfügbar sind. Die Verfügbarkeit von Mobilitätsformen schränkt die individuellen Freiheiten der Mobilitätswahl genauso ein, wie soziale Normen und Werte.

Als analytische Einheit definiere ich auf dieser Ebene konkrete biografische Ereignisse. Diese ermöglichen es, den dialektischen Prozess von äußerer Struktur und individueller Entscheidung konkret zu erfassen. Sie sind das sichtbare Produkt dieser sozialen Aushandlungsprozesse.

Biografische Ereignisse der *Mobility Domain* werden folgend als *Mobility Milestones* (vgl. Rau und Manton 2015) bezeichnet. Beispiele für *Mobility Milestones* sind der Zugangsgewinn zu Mobilitätsformen durch den Kauf von Fahrzeugen, das Lernen von Fertigkeiten oder den Erwerb von Nutzungsrechten. Konkreter: Der Erwerb des Führerscheins, das erste eigene Auto oder der Kauf einer Jahreskarte für den öffentlichen Nahverkehr.

3. *Life Style Domain*:

Die dritte Ebene *Life Style* beinhaltet den Einfluss der sozialen, kulturellen und politischen Umwelt auf den Lebensstil und infolgedessen den Lebenslauf des Individuums. Auch diese Ebene zeichnet sich durch das dialektische Zusammenspiel zwischen Individuum und Umwelt aus. Und auch hier ist die analytische Einheit wieder das biografische Ereignis, in diesem Fall *Life Event* genannt.

Der Unterschied zur *Mobility Domain* liegt im Mobilitätsbezug: Die *Life Style Domain* umfasst den allgemeinen Lebenslauf. Im Gegensatz zu *Mobility Milestones* bezieht

sich der Term *Life Events* (vgl. Rau und Manton 2015) auf biografische Ereignisse, welche erstmal nicht direkt mit Mobilität zu tun haben. Der Bezug zur Mobilität ist hier ein indirekterer, geht es doch um biografische Ereignisse, die außerhalb der unmittelbaren Mobilitätssphäre stattfinden, aber direkt die Aktivität der Fortbewegung oder Ereignisse und Entscheidungen der *Mobility Domain* beeinflussen. Die *Life Style Domain* spricht stärker auf das „Warum“ der Mobilität an, während die *Mobility Domain* eher auf das „Wie“ fokussiert.

Life Events können Veränderungen von Arbeits- und Freizeitaktivitäten oder Familien- und Haushaltsverhältnissen sein. Typische mobilitätsrelevante *Life Events* sind etwa die Geburt des eigenen Kindes, der Auszug aus dem Elternhaus oder der Umzug aufs Land.

Die *Life Style Domain* erfasst damit alle Bedingungen und Vorlieben der Fortbewegung, die aus allgemeinen Lebensereignissen resultieren, also aus Lebensentscheidungen, die jenseits von Mobilitätsentscheidungen liegen.

4. *Accessibility Domain*:

Als hiermit letzte Ebene, fokussiert die *Accessibility Domain*, all jene Einflüsse auf Mobilität, die außerhalb der individuellen Biografie liegen. Im Unterschied zu Lanzendorf (vgl. 2003: 9) beschränke ich die Ebene nicht auf die räumlich/physische Dimension². Die *Accessibility Domain* umfasst in meinem Verständnis gewissermaßen die strukturelle Dimension des Mobilitätsverhaltens, also jenen Bereich, der nicht unmittelbar im persönlichen Einflussbereich des Individuums liegt.

Dabei geht es einerseits um materielle, räumliche und zeitliche Bedingungen für Mobilität, andererseits aber auch um soziale und politische. Die *Accessibility Domain* ist als gesellschaftliche Ebene am weitesten vom Individuum weg und damit auch nicht direkt Teil der Mobilitätsbiografie, bereitet aber in gewisser Weise den äußeren Rahmen für diese. Die *Accessibility Domain* umfasst die materielle und soziale Umwelt oder Struktur, mit der die Individuen auf der *Mobility-* und *Life Style Domain* interagieren. Der analytische Blick richtet sich hier auf mobilitätsrelevante Infrastruktur und ihre Veränderungen genauso wie auf die räumliche Verteilung und zeitliche Erreichbarkeit relevanter Orte zur Erfüllung persönlicher Bedürfnisse. Im Gegenzug zu Lanzendorf (vgl. 2003: 9) umfasst die Ebene hier jedoch nicht nur die räumliche Verteilung dieser relevanten Aktivitäten (Wohnort, Arbeitsort, Freizeitorte), sondern auch ihre soziale Bedingtheit und Bedeutung.

Auf dieser Ebene ist nicht mehr der dialektische Austausch von individueller Entscheidung und gesellschaftlich-materieller Struktur im Fokus, sondern die Entwicklung und Veränderung dieser Struktur. Die Ebene beschreibt damit den physischen und sozialen Rahmen, in dem sich das Individuum bewegt. Es geht beispielsweise um die räumliche Anordnung von Arbeits- und Einkaufsmöglichkeiten und deren Öffnungszeiten, den Ausbau des Eisenbahnnetzes und den Fahrplan der Eisenbahn. Es geht aber auch um die gesellschaftliche Bedeutung von Urlaubsreisen oder Kindererziehung und um Ideale rund um die Freizeitgestaltung. Diese

² Für Lanzendorf (2003: 9) beschreibt die *Accessibility Domain* die räumliche Verteilung von Wohnort, Arbeitsort und anderer für den Alltag der AkteurInnen relevanter Orte. Es geht ihm um die räumliche Gestaltung der Lebenswelt und ihre Auswirkungen auf die individuelle Mobilitätspraxis.

gesellschaftliche und materielle Struktur unterscheidet sich sehr stark zwischen unterschiedlichen AkteurInnen. Jeder geographische Ort (enorme Stadt-Land-Differenz von Mobilitätsangeboten), jede zeitliche Epoche (Autobedeutung war in den 1970er Jahren eine ganz andere als heute) und jede soziale Gruppe (andere Normen und Werte der Kindererziehung bei AkademikerInnen und ArbeiterInnen) unterliegt einer anderen sozialen und materiellen Struktur.

Als analytische Einheit, mit der Einflüsse dieser Ebene auf die anderen Domains beschrieben werden, dient wiederum das konkrete Ereignis der Veränderung. Hintergrund dieser Überlegung ist die theoretische Konzeption von Mobilität als meist habituell und nur punktuell veränderbar. Dieser Annahme zu Folge sind vor allem einzelne Ereignisse und starke Veränderungen der Lebenswelt, welche eben möglicherweise mit Brüchen in der Mobilitätsbiografie korrelieren könnten, analytisch interessant. Das spezifische dieser Ebene ist, dass die betrachteten Ereignisse außerhalb des individuellen Einflusses, der unmittelbaren Wahl des Individuums und damit der individuellen Mobilitätsbiografie liegen. Es sind keine biografischen Ereignisse, sondern lebensweltliche beziehungsweise strukturelle Ereignisse. Sie bilden Veränderungen der Umwelt ab. Die Ereignisse der *Accessibility Domain* werden folgend auch *Umweltveränderungen* genannt. Solche *Umweltveränderungen* können der Ausbau einer Bahnstrecke, der Standortwechsel des Arbeitsplatzes oder die Einführung einer Gleitzeitregelung betreffen. Es kann sich bei *Umweltveränderungen* aber auch um weiter reichende Veränderungen, wie den politischen Übergang vom geteilten zum vereinten Deutschland oder den gesellschaftlichen Wandel des Automobils vom elitären Prestigeobjekt zum Massenprodukt handeln.

Die Mobilitätsbiografieforschung zeigt die Entwicklung des alltäglichen Mobilitätsbedarfs und Mobilitätsverhaltens über den Lebenslauf einer Person. Sie betont damit die Langzeitentwicklung von Mobilitätsgewohnheiten. Das unterscheidet sie von den meisten anderen Forschungsansätzen zu Alltagsmobilität, welche persönliche Umstände und externe Bedingungen zu einem bestimmten Zeitpunkt betrachten (Scheiner 2007: 161). Der biografische Ansatz basiert auf der Annahme, dass habituelles Verhalten ohne seine Entwicklung im Lebenslauf nicht adäquat verstanden werden kann.

Während Mobilitätsverhalten weitgehend habituell und unbewusst passiert, gibt es bestimmte biografische Zeitpunkte, an denen sich Mobilitätsgewohnheiten auflösen und Mobilitätsentscheidungen dadurch auch viel bewusster getroffen werden. Gemäß der Mobilitätsbiografieforschung fallen diese Perioden hohen Bewusstseins über Mobilitätsentscheidungen oftmals (jedoch nicht immer) mit anderen signifikanten Veränderungen im Lebenslauf zusammen. Das bedeutet, dass Veränderungen alltäglicher Fortbewegungsmuster nicht willkürlich auftreten, sondern in Verbindung zu biografischen Verläufen und Ereignissen (*Life Events*) stehen. Aus diesem Blickwinkel kann menschliches Verhalten gleichzeitig Kontinuität und Veränderung repräsentieren. Relative biografische Stabilität bestimmter Bereiche des Mobilitätsverhaltens kontrastiert sich mit spontanen und umfassenden Reaktionen auf spezifische *Life Events*. Diese Reaktionen können umfassende Änderungen der Fortbewegungsaktivität bedeuten, einschließlich veränderter Mobilitätszwecke und MobilitätspartnerInnen (vgl. Lanzendorf 2003: 2). Veränderungen in der *Life Style*

Domain sind zentraler Grund für Veränderung der Mobilitäts- und Fortbewegungspraxis.

Mobilitätsverhalten, so zeigt es auch diesbezügliche Forschung, kann in einer kurz- und mittelfristigen Betrachtungsperiode als sehr stabil bezeichnet werden. Diese Stabilität reflektiert eine auf gleiche Weise stabile räumliche Verteilung persönlicher Aktivitäten (Scheiner 2007: 164). Der Wohnort, aber auch Orte, die mit anderen Alltagsaktivitäten verbunden sind, wechseln relativ selten, noch seltener verändert sich aber ihre Entfernung zueinander merklich: Die meisten Menschen nutzen ein relativ stabiles Netz an Orten für Aktivitäten in den Bereichen Arbeit, Bildung, Einkauf oder Freizeit. Wohnorte von FreundInnen und Verwandten wechseln genauso selten wie die geographische Verortung von ÄrztInnen und anderen Serviceeinrichtungen, die regelmäßig in Anspruch genommen werden (*Accessibility Domain*). Diese relative Stabilität in kurz- und mittelfristiger Perspektive fördert die Habitualisierung und Routinisierung des Mobilitätsverhaltens. So nutzen die meisten Menschen, die außerhalb des Wohnorts arbeiten, für den Arbeitsweg jeden Tag mehr oder weniger dieselbe Mobilitätsform und Route, ohne dies täglich neu bewusst zu entscheiden.

Der Einfluss persönlicher Biografien auf das jeweilige Mobilitätsverhalten der Person kann in verschiedene Teilbereiche beziehungsweise Teilbiografien untergliedert werden. Aufbauend auf existierenden Erhebungen definiert Scheiner (2007: 164) drei solche Teilbiografien als unmittelbar relevant für den Bereich Mobilität und Fortbewegung: Die *Haushaltsbiografie* (z.B.: Auszug aus dem Elternhaus, Haushaltsgründung mit PartnerIn, Geburt eines Kindes, Scheidung, Auszug der Kinder), die *Beschäftigungsbiografie* (z.B.: Beginn und Abschluss einer Ausbildung, Eintritt in den Arbeitsmarkt, Wechsel des Arbeitsplatzes, Pensionierung) und die *Mobilitätsbiografie* (z.B.: Führerschein, Kauf oder Verkauf eines Autos, Umzug).

Zusammenfassend bedeutet das, dass die *Life Style Domain* in verschiedene Teilbiografien wie Haushalts- und Beschäftigungsbiografie unterteilbar ist, während die *Mobility Domain* die eigentliche Mobilitätsbiografie beinhaltet und die *Accessibility Domain* die außerhalb der individuellen Biografie stattfindende historische *Umweltveränderungen* abbildet.

Diese Unterscheidung ermöglicht die mehr oder weniger permanente Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln wie Autos oder Fahrräder als Voraussetzung für deren Benützung zu erforschen. *Mobility Milestones* als Einheiten der *Mobility Domain* fungieren damit als verbindende Elemente zwischen *Life Events* und den alltäglichen Fortbewegungsaktivitäten der *Travel Domain*. Dabei ist jedoch nicht immer eine klare kausale Richtung erkennbar; Veränderungen der Mobilitätsbiografie können andere Teilbiografien genauso beeinflussen, wie das umgekehrt der Fall ist. Die persönliche Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln kann sich beispielsweise auf Wohnortsentscheidungen und Arbeitsplatzwahl auswirken.

Externe Bedingungen, welche die gesamte Bevölkerung oder Teile davon betreffen, sind ebenso relevant für die Untersuchung individueller Mobilitätsbiografien. Während makroökonomische, politische oder technologische Bedingungen (*Accessibility Domain*) in Querschnittsanalysen stabil bleiben, sind sie oftmals grundlegender Treiber für Langzeitentwicklungen (Scheiner 2007: 170). Die enorme Bedeutung gesellschaftlicher Rahmenbedingungen hat sich in Forschungen zu historischen Veränderungen von Mobilitätsbiografien gezeigt. Autofreies Leben in den

1960er Jahren muss ganz anders bewertet werden als Autolosigkeit in den 1990er Jahren. Gegenüber einem autolosen Leben in der Gegenwart ist beides grundverschieden. Gleichzeitig muss Autolosigkeit in verschiedenen Settings derselben Zeitperiode unterschiedlich bewertet werden, am Land und in der Stadt sind die Voraussetzungen etwa grundlegend verschieden. Diese dem Individuum externen Einflüsse auf sein Mobilitätsverhalten werden über die Accessibility Domain erfasst. Auch hier kann wiederum eine Unterscheidung zwischen verschiedenen relevanten Teilentwicklungen getroffen werden: Die gesellschaftliche Entwicklung der Alltagsmobilität beziehungsweise des Mobilitätssystems kann eine solche Teilentwicklung sein, wobei die Entwicklung des Automobils/der Automobilkultur wiederum eine Unterkategorie davon darstellt. Auf einer anderen Ebene könnten auch die historische Entwicklung der Tagesgestaltung und der damit verbundenen Alltagswege Betrachtungsgegenstand sein. Oder der Blick geht auf soziale Organisationsformen wie die Familie, welchen historischen Veränderungen diese unterliegen und welche Auswirkungen das auf Mobilität hat. Auch die Entwicklung des Arbeitsmarktes, kann ein spannendes Kontrastmittel zur Mobilitätsentwicklung darstellen. Diese Beispiele machen deutlich, dass es hier eine fast unerschöpfliche Fülle an Möglichkeiten externer Einflüsse auf Mobilität gibt, die eine systematische Erfassung und eine sinnvolle und trennscharfe Kategorisierung schwierig machen. Eine, im Sinne des Konzepts und seiner Logik, brauchbare Kategorisierung baut auf der Unterteilung, die ich in den anderen Ebenen getroffen habe, auf. Parallel zur Mobilitätsbiografie kann die gesellschaftliche Entwicklung von Mobilität und Mobilitätsformen genauer betrachtet werden. Genauso sinnvoll ist es, analog zur Haushaltsbiografie die Entwicklungen in der sozialen Organisation des Zusammenlebens anzuschauen oder eine individuelle Beschäftigungsbiografie mit historischen Veränderungen der Arbeitssituation gegenüberzustellen.

Die Mobilitätsbiografieforschung bietet eine fundierte Konzeption der Vernetztheit unterschiedlicher Ebenen von Mobilität. Das gelingt durch die Verbindung konkreter Entscheidungen der Fortbewegungspraxis (*Travel Domain*) mit der individuellen Biografie (*Mobility Domain/Life Style Domain*) und strukturellen Veränderungen auf gesellschaftlicher Ebene (*Accessibility Domain*). Damit kann die Mobilitätsbiografieforschung Verhaltensänderungen besser erklären als die meisten etablierten Konzepte der Mobilitätsverhaltensforschung, vor allem, wenn diese über längere Zeiträume betrachtet werden sollen. Durch das Darstellen der unterschiedlichen Ebenen als parallele Entwicklungsprozesse bietet der Ansatz ein gutes Modell zur Erforschung von Veränderungen auf den unterschiedlichen Ebenen und ihrer Zusammenhänge (vgl. Abb. 1: Vierfeld-Modell der Mobilitätsbiografieforschung). Ereignisse und Veränderungen einer Ebene können Ereignisse und Veränderungen in den anderen Ebenen bewirken: Veränderungen im Lebensstil und Ereignisse in der *Life Style Domain* erzeugen Bedarf an Aktivitäten, deren räumliche Verortung führt zu Mobilitätsentscheidungen und schließlich zur Fortbewegungspraxis. Auf diese Weise ermöglicht die Mobilitätsbiografieforschung die Integration materieller und infrastruktureller Faktoren genauso wie die Einbeziehung sozio-kultureller Einflüsse auf das Mobilitätsverhalten. Die Einbeziehung mobilitäts-externer Einflüsse und Bedingungen ist entscheidend für ein umfassendes Verständnis des Mobilitätsverhaltens. Mobilität als „Verbindungsaktivität“ steht selten für sich selbst, sondern ist in den meisten Fällen eng mit anderen Aktivitäten und Praktiken untrennbar verknüpft: Das tägliche Pendeln zum Arbeitsplatz käme etwa ohne diese Arbeit nicht zustande.

2.2. Mobilitätskultur – Die gesellschaftliche Dominanz des Automobils

Nachdem in Kapitel 2.1 der allgemeine theoretische Rahmen der Arbeit hinsichtlich Mobilität und Mobilitätsverhalten abgesteckt wurde, versuche ich im Folgenden, einen Einblick in die kulturelle Bedeutung des Autos zu geben. Ich möchte die sozialen Besonderheiten des Autofahrens und die Gründe, warum ich mich für das Automobil respektive die Autofreiheit als Betrachtungsgegenstand entschieden habe, darlegen. Das geschieht aber nicht auf Basis der ökologischen und sozialen Konsequenzen des Autoverkehrs, die ich in der Einleitung angerissen habe. Vielmehr interessiert in diesem Kapitel die kulturelle Dominanz und Unersetzlichkeit, die er gegenüber anderen Mobilitätsformen entwickelt hat. Die Autokultur interessiert mich in gewisser Weise als Gegenthese zur von vielen Seiten geforderten nachhaltigen Zukunftsmobilität. Als aktuelle Mobilitätskultur der Mehrheitsgesellschaft ist sie der kulturelle Ausgangspunkt für zukünftige Mobilitätsentwicklungen. Sie soll meiner empirischen Suche nach den Potentialen des autofreien Lebens einen theoretischen Referenzrahmen verleihen, der ihre gesellschaftliche Massentauglichkeit hinterfragt. Die sozialwissenschaftliche Analyse der Autofreiheit ist nur unter Einbezug des Autos sinnvoll. Etwas, das nicht da ist, kann schließlich nicht betrachtet werden. Da jedoch eine zukünftige, nachhaltige Alternativkultur noch nicht im Detail absehbar ist, werde ich von der gegenwärtigen Autokultur als Ausgangsbasis ausgehen, um mich nicht im Vorhinein auf eine alternative Mobilitätsform zu beschränken.

Mit anderen Worten geht es darum, zu analysieren, warum der private PKW eine derart zentrale Stellung in unserer Alltagsmobilität besitzt und was es so schwer macht, sich von seiner Nutzung zu emanzipieren: Was sind die spezifischen Qualitäten des Privatautos, die ihm eine kulturelle Dominanz verschafft haben – und diese trotz gesellschaftlicher Gewissheit über die ökologischen Problematiken aufrechterhalten?

Die genannte Frage werde ich in drei Schritten behandeln: Erstens, verschiedene Erklärungsansätze zur Unersetzbarkeit der Automobilität diskutieren; zweitens, auf einige zentrale Normen und Werte, die die Autokultur mittragen, eingehen und drittens, die Erklärungsansätze der Autodominanz mit einer biografischen Betrachtungsweise verbinden, um ihre zeitliche Dynamik aufzuzeigen.

2.2.1. Warum wir nicht vom Auto lassen - verschiedene Erklärungsansätze

Das Bewusstsein über die ökologische Problematik des Autoverkehrs ist in der österreichischen Gesellschaft mittlerweile weit verbreitet. Die Menschen wissen, dass es der Umwelt schadet und fahren trotzdem regelmäßig mit dem Auto (Heine *et al.* 2001: 16ff; vgl. Knoflacher 2009). Es gibt also offenbar Motive und Gründe, sich über diese ökologischen Besorgnisse hinwegzusetzen. Diese verhaltensstabilisierenden Einflüsse sind nach Heine *et al.* (2001: 16) in der Mobilität und im Speziellen bei der Autonutzung stärker als in anderen Lebensbereichen. Die Kritik am Individualverkehr ist in weiten Teilen der Bevölkerung als soziale Norm etabliert, dieser wird aber in seiner Praktikabilität häufig als konkurrenzlos wahrgenommen.

Warum ist es so schwer, von der Automobilität wegzukommen? Ist es die gesellschaftliche Macht der Automobilkonzerne, oder ist schlichtweg das Auto ganz rational betrachtet die in den allermeisten Fällen beste Mobilitätslösung in einer individualistisch-kapitalistischen Gesellschaft?

Grob wird diese Frage in der Wissenschaft durch drei unterschiedliche Erklärungsmuster beantwortet: Das Auto dient den Menschen als Mittel zum Zweck (Handlungs-theoretischer Ansatz); das Auto stellt ein soziales Prestigeobjekt dar (Kultursoziologischer Ansatz); Automobilität ist ein gesellschaftlicher Zwang (Strukturalistischer Ansatz). Während die ersten beiden Erklärungsmuster auf die individuelle Ebene abzielen, ist das dritte von einer strukturalistischen Sichtweise geprägt. Die drei Ansätze werden nachfolgend einzeln erläutert.

1. Automobilität und Rationalität – Das Auto als Mittel zum Zweck

Die Erklärung für die Dominanz des Autos in der Alltagsmobilität leitet sich in einer von „Rational Choice“³-Ansätzen inspirierten Erklärungsart von seiner Überlegenheit in der Zweckerfüllung ab: Die Menschen fahren Auto, weil es aus einer rationalen Kosten- Nutzen-Überlegung das sinnvollste Verkehrsmittel ist, um ihren Mobilitätsbedarf zu decken. Der PKW ist also hauptsächlich ein probates Mittel, um von A nach B zu kommen.

Nach Wolf Rosenbaum (2007: 553) leitet sich die Dominanz der Autokultur vom individuellen Bedürfnis nach Mobilität und der daraus folgenden individuellen Nachfrage nach Autos ab: Der Siegeszug des Autos beruht auf der Nachfrage der Privatpersonen und nicht etwa auf staatlicher Politik oder mächtigen Interessenslobbys. Das Auto passt schlichtweg perfekt zu den Werten der Moderne, allen voran jenen der Individualisierung. Mobilität und Verkehr sind konstitutive Merkmale moderner Gesellschaften: „Modernisierung und die mit ihr untrennbar verbundenen räumliche Mobilisierung fördern die Individualisierung, einen für die westliche Kultur zentralen Wert. Die größere Vielfalt von zugänglichen Möglichkeiten eröffnet individuelle Entscheidungsmöglichkeiten für die Wahl des Bildungsweges, des Arbeitsplatzes, des Wohnsitzes, aber auch der sozialen Kontakte und Kollektive, die nun nicht mehr auf dem Nahraum begrenzt bleiben müssen“ (Rosenbaum 2007: 553).

Jeglicher Verzicht auf Mobilität steht damit im Widerspruch zu den Werten dieser Gesellschaft, ist doch das Mobilitätspotential, die Möglichkeit sich zu bewegen, eine soziale Form von Macht und Status (Jensen 2011: 256f).

Das Auto ist jenes Verkehrsmittel, dass diese individuelle Mobilisierung perfektioniert hat: „Es bietet ein Höchstmaß an individueller Wahlfreiheit über das Ziel, den Weg, die Zeit. Es gestattet die individuelle Verknüpfung von unterschiedlichen Aktivitäten auf einem Weg und ermöglicht so, in einer begrenzten Zeit die verschiedensten Aktivitäten zu realisieren“ (Rosenbaum 2007: 553). Der Siegeszug der Automobilität war so gesehen verbunden mit einer Demokratisierung der Gesellschaft, „die für den Alltag der Bevölkerung vermutlich eine weitaus größere Errungenschaft darstellt als die politische Demokratisierung“ (Rosenbaum 2007: 553). Ein Verzicht auf das Auto und damit auf Mobilitätspotential wäre somit eine Aufgabe dieser individuellen Freiheit, also eine freiwillige soziale Unterordnung.

³ Konzept aus der Ökonomie, konstruiert in seiner einfachsten Variante ein Verhaltensmodell, das als handelndes Individuum den konsequent seinem egoistischen Interesse und persönlichen Kosten-Nutzen-Kalkül folgenden *homo oeconomicus* unterstellt (vgl. Heine *et al.* 2001: 19)

Zusammengefasst ist das Auto also das dem Mobilitätsbedürfnis unserer modernen Gesellschaft am besten angepasste Verkehrsmittel, und darum auch die dominante Mobilitätswahl der Bevölkerung. Dieser Kosten-Nutzen-Ansatz ist das ökonomisch und politisch dominante Modell, Mobilitätsverhalten zu erklären, seiner Logik zu Folge kann das Automobil nur durch bessere Technologien, inklusive detaillierter Information über deren Vorteile, als dominierendes Verkehrsmittel abgelöst werden (vgl. Heisserer 2013: 26ff). Das Auto ist aber nicht nur Mittel zum Zweck und Gebrauchsobjekt, es ist genauso auch identitätsstiftendes Statusobjekt dieser Individualisierung, womit ich zum zweiten Erklärungsmuster der Autodominanz komme.

2. Automobilität und Prestige – Das Auto als Objekt der Begierde

Ein Blick auf gängige Autowerbungen offenbart die Wichtigkeit des Autos als Objekt, das seine BesitzerInnen auf der Gefühlsebene ansprechen will. Es ist in die Befriedigung vielfältiger Bedürfnisse eingebunden, die jenseits des Autos und der Fortbewegung liegen, aber mit seiner Hilfe verwirklicht werden können (Heine *et al.* 2001: 18). Das Auto ist in unserer Gesellschaft nicht nur ein technisch-funktionelles Fortbewegungsmittel, sondern als kapitalistisches Konsumgut auch Modeartikel und Statussymbol, also „Mehr als nur ein Auto“ (Daimler 2015). Es wird in den Narrativen der Werbungen mit Schlagworten wie Unabhängigkeit, Weite, Privatsphäre, Überlegenheit, Häuslichkeit, Autonomie, Erotik oder Sicherheit verbunden. Es wird zum fahrbaren Büro und Wohnzimmer, zum Sportgerät oder gar zum zusätzlichen Familienmitglied mit eigener Persönlichkeit und Namen (vgl. Shove 1998: 2f, Heisserer 2013).

Der dominanteste symbolische Wert des Autos ist aber jener der Freiheit: Das Auto ist ein Inbegriff von Freiheit und Autonomie. Das Auto macht seine Besitzer zu vollwertigen Individuen – der Führerschein wird damit ein Übergangsritus in die Erwachsenenwelt (vgl. Shove 1998: 2). Autofahren ist so tief in der Kultur der Moderne verwurzelt, dass es als natürliches menschliches Bedürfnis kommuniziert wird (Jensen 2011: 263). Kein Auto zu haben ist unter diesem Blickwinkel immer mit Einschränkungen und Abhängigkeiten konnotiert, obwohl Automobilität ebenso Einschränkungen und Abhängigkeiten (Park-plätze, Reparaturen, Unfälle, Alkohol am Steuer, etc.) mit sich bringt.

Es geht dabei nicht nur um die Möglichkeit, Auto zu fahren, sondern immer auch um die Wahl des Autos: Das Auto ist ein wichtiges Statussymbol der eigenen Identität und viele Menschen betrachten und bewerten sich und andere durch die Autos, die sie kaufen und fahren. Das Auto ist damit höchst relevantes symbolisches Kapital⁵ und wichtiges Mittel der sozialen Abgrenzung. Das Besondere dabei ist, dass das Auto über nahezu das gesamte soziale Spektrum eine hohe symbolische Bedeutung

⁴ Werbeslogan der Medienkampagne „Smart - For“ von Daimler.

⁵ Kapitaltheorie von Bourdieu (vgl. 2005): Jedem Individuum ist eine bestimmte Menge an ökonomischem, kulturellem und sozialem Kapital gegeben, welche es in Relation zu den Kapitalmengen aller anderen Individuen setzt. Durch dieses Mehr oder Weniger an Kapital ergibt sich eine Rangordnung, die jedem Individuum eine Position zuweist. Symbolisches Kapital als vierte Kapitalsorte kann aus den anderen Kapitalsorten legitimiert werden, es beschreibt soziales Prestige und Anerkennung. Autobesitz ist damit eine Möglichkeit ökonomisches Kapital als symbolisches Kapital wirksam zumachen.

besitzt, es ist kein Objekt einzelner Milieus, sondern flexibel umdeutbar; beinahe alle sozialen Gruppen haben „eigene“ Autos: Die einen definieren sich über ihren „aufgemotzten“ Golf GTI, die anderen über ihren funktionellen aber schlichten Kleinwagen. Hippies haben mit dem VW-Bus genauso ein positiv bewertetes Auto wie Bankmanager mit der BMW-Limousine und Familienväter mit dem Kombi. Selbst für ökologisch bewusste und autokritische Menschen gibt es mittlerweile Elektroautos (vgl. Urry 1999: 2).

Zusammenfassend steht bei diesem kultursoziologischen Erklärungsansatz das Auto als Kaufobjekt im Vordergrund, welches als zentrales kapitalistisches Konsumgut der Moderne eine enorme symbolische Macht besitzt. Diese Bedeutungsladung verhindert einen Verzicht/Umstieg aufgrund ökologischer oder auch mobilitätspraktischer Überlegungen: Ein Verzicht auf das Auto wird durch dessen symbolischen Wert als Mobilitätsmittel selbst dann als Verzicht und Einschränkung wahrgenommen, wenn er gar nicht mit einem Rückgang der Mobilität verbunden ist. Die rationale Überlegenheit des Autos als Fortbewegungsmittel ist untrennbar mit seiner irrationalen, symbolischen Überlegenheit verbunden. Während erstere sich aus der Nutzung speist, wird zweitere vor allem über den Besitz definiert. Das Auto passt nicht nur deshalb so gut zur individualisierten Moderne, weil es flexibel nutzbar ist, sondern eben auch, weil es gekauft und besessen werden kann (vgl. Freund und Martin 2007).

Diese in individuellen Mobilitätsentscheidungen wirksamen Überlegenheiten des Autos haben zusätzlich eine strukturelle Dimension. Entwicklungen zur Autodominanz sind nicht alleine Produkt individueller Mobilitätsentscheidungen, sondern auch die Folge gesellschaftlicher, politischer und wirtschaftlicher Prozesse. Diesen äußeren Einflüssen werde ich mich im nächsten Absatz widmen.

3. Automobilität als äußerer Zwang – Politik und Autolobby

Mobilität kann nicht allein auf individueller Ebene betrachtet werden, verlangt sie doch Infrastruktur, die auf gesellschaftlicher und politischer Ebene geschaffen werden muss. Das Auto ist nicht von Natur aus das optimale Verkehrsmittel für die Mobilitätsbedürfnisse der Menschen, sondern aufgrund gesellschaftlicher, politischer und wirtschaftlicher Entscheidungen. Es sind die Straßen und die restliche Autoinfrastruktur (Parkplätze, Tankstellen, Autofirmen, Werkstätten, etc.), die den Autoverkehr schaffen und seine Dominanz stabilisieren. Straßen sind damit „Fabriken des Verkehrs“ (Lohan 2001: 57). Am Beispiel von Straßen lässt sich eine wichtige Wechselwirkung zwischen Struktur und Handlung aufzeigen: Neue Straßen machen das Auto effizienter und führen zu mehr Autoverkehr, welcher wiederum neue Straßen benötigt und so weiter. Diese Entwicklung führt zu einer gesellschaftlichen Pfadabhängigkeit, welche die Dominanz des Autos gegenüber anderen Verkehrsmitteln immer mehr festigt (Lohan 2001: 57; vgl. Cahill 2010). Mehr Autos bedeuten gleichzeitig weniger Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln und darauf folgt wiederum weniger Investition in die öffentliche Verkehrsinfrastruktur und damit größere Abhängigkeit vom Auto. Die weiter oben angesprochene Demokratisierung durch die zunehmende Motorisierung der Gesellschaft hat somit auch ihre Schattenseiten, schließt sie doch jene aus, die aus unterschiedlichsten Gründen (ökonomisch, gesundheitlich, sozial, ökologisch) nicht auf das Auto zurückgreifen wollen oder können (Lohan 2001: 46). Viele der scheinbaren Mobilitätsgewinne

stellen aus einer strukturellen Perspektive betrachtet keine Mobilitätsgewinne dar, sondern sind schlichtweg verlängerte Wege: Schnellere Verkehrsmittel verkürzen nicht den Zeitaufwand für Mobilität, sondern verlängern die Entfernungen, um die Zwecke der Mobilität zu erfüllen. Beispiel dafür ist der Verfall der lokalen Siedlungsstruktur zugunsten großer Zentren mit autofreundlicher Infrastruktur (Knoflacher 2009: 78).

Hinter der individuellen Entscheidung zum Autokauf steckt nach dieser Sichtweise eine politische Entscheidung zum Straßenbau und zur autogerechten Raumplanung: Die Entscheidung ist durch eine privatwirtschaftliche und öffentliche Autolobby – dem autoindustriellen Komplex – beeinflusst, der weitaus mehr Kapital besitzt als seine Gegnerschaft. Mit anderen Worten: Am Autoverkehr hängt eine riesige Zahl an Arbeitsplätzen und Geschäftsinteressen, eine politische Entscheidung über Verkehrsinfrastruktur kann diese bestehenden Systeme nicht unberücksichtigt lassen. Sie hat damit auch wenig Spielraum für ökologisch oder stadtsoziologisch begründete Veränderungen. Selbst wenn aus rein verkehrstechnischen Überlegungen das Modell des Individualverkehrs für ineffizient erklärt wird und bessere Alternativen vorhanden sind, sind politische Veränderungen nur sehr langsam und keineswegs auf radikale Art und Weise zu erwarten. Ist der Aufstieg des Automobils nicht primär wirtschaftlichen und politischen Interessen geschuldet, wie Rosenbaum (2007: 553) schreibt, so ist es seine Änderungsresistenz sehr wohl.

Keiner der drei im letzten Kapitel besprochenen Erklärungsansätze kann die Dominanz des Autos in der Alltagsmobilität zur Gänze erklären. Vielmehr handelt es sich um drei verschiedene Sichtweisen auf ein und dasselbe Phänomen. Grundlegend für ein Verständnis der Dominanz des Autos ist aber gerade die Verbindung von strukturellem Zwang und individueller Entscheidungsfreiheit. Autokritische Menschen kämpfen nicht nur mit autozentrierten Alltagspraktiken, Routinen, Verregelungen und Sachzwängen, sondern auch mit dahinter stehenden Wertorientierungen. Die Wahl des Mobilitätsmittels kann nicht unabhängig von Mobilitätserwartungen analysiert werden.

2.2.2. Die guten Gründe des Autofahrens – Normen hinter der Autodominanz

Im letzten Kapitel habe ich die drei zentralen Erklärungsmuster der Autodominanz diskutiert und dabei festgestellt, dass die Autodominanz sehr eng mit den Werten der Moderne und des Kapitalismus verbunden ist. Hinter der gesellschaftlichen Autodominanz liegen wirkmächtige soziale Normen: „Die Widerständigkeit der Automobilität beruht (...) nicht nur auf dem Egoismus der beteiligten Akteure – die durch das Auto erweiterte und verdichtete Mobilität ermöglicht eine Lebenswelt, deren Beharrungsvermögen durch ein ganzes Ensemble verhaltensorientierter Normen gewährleistet wird, die teils als Pflichten, teils als gerechtfertigte Ansprüche erscheinen“ (Heine *et al.* 2001: 151). Folgend werde ich einige dieser Normen und die damit verbundenen Lebensentscheidungen näher erläutern, wobei klarzustellen ist, dass diese Normen zwar weit verbreitet aber nicht allgemeingültig sind. Dabei werde ich versuchen auch einige vielversprechende Ansatzpunkte für ein Aufbrechen der Autodominanz zu identifizieren.

1. Zeitliche Normen bei der Verkehrsmittelwahl

Der Faktor Fahrzeit scheint ein objektiv messbares und unveränderliches Beurteilungskriterium für Mobilitätsoptionen zu sein. Durch die Dominanz des Autos wird jedoch die automobiler Erreichbarkeit zum gesellschaftlichen Maßstab einer zumutbaren Anfahrtszeit. Diese Zumutbarkeitsstandards vollziehen sich über drei Gesichtspunkte: Zeitgewinn, Zeitsouveränität und sinnvolle Zeitverwendung (Heine *et al.* 2001: 79).

Unter Zeitgewinn verstehen Heine *et al.* (2001: 81f) den gesellschaftlichen Imperativ des sparsamen Umgangs mit Zeit. Der dominante gesellschaftliche Maßstab für die zeitliche Bewertung der Wegzeit ist die Autofahrt. Das Auto hat aber nicht zu einer absoluten Reduktion der Wegzeiten geführt, sondern zu einer Verlängerung der Wege. Wird eine längere Fahrzeit in Kauf genommen um auf das Auto zu verzichten, gilt das als Zeitvergeudung. Zeit ist aber ein teures und kostbares Gut. Das Alltagsleben wird unter dem Diktat des Zeitgewinns rationalisiert und das Auto ist in diesem Verständnis ein unverzichtbarer Teil dieses Rationalisierungsprozesses, unter anderem auch, weil es die beste und teuerste Infrastruktur genießt.

Zeitsouveränität ist ein weiterer zentraler Anspruch des modernen Individualismus. Darunter wird die Handlungsautonomie verstanden, auch spontan und kurzfristig über seine Zeitnutzung zu entscheiden (Heine *et al.* 2001: 87). Diese Autonomie wird dem Auto im Unterschied zu anderen, fahrplanabhängigen Verkehrsmitteln zugeschrieben. Dass diese Autonomie aber durch das Auto in anderen Bereichen eingeschränkt sein kann (Zeitverlust durch Parkplatzsuche und Staus, Einschränkung des Alkoholkonsums, gesundheitliche Einschränkungen und Verlust an Lebensqualität als Folge von Autounfällen, etc.) und wiederum häufig durch hohe gesellschaftliche Investitionen erkaufte wurde, wird oft übersehen.

Der Anspruch auf sinnvolle Zeitverwendung spricht die qualitative Komponente der Zeitnutzung an. Es gibt soziale Werte einer sinnvollen/erfüllenden und einer verlorenen/ notwendigen Zeit. Diese Werte können unterschiedlich gelagert sein und haben großen Einfluss auf die Wahl des Verkehrsmittels. Hier besteht ein möglicherweise nutzbarer Ansatzpunkt für eine Emanzipation von der Autoabhängigkeit trotz damit verbundenen Zeitverlusten, wenn nämlich die Wegzeit nicht als verlorene, sondern als sinnvolle Zeit betrachtet wird. Es muss im Sinne einer möglichst sinnvollen Zeitgestaltung kein Nachteil sein, in öffentlichen Verkehrsmitteln oder auf dem Fahrrad für bestimmte Wege mehr Zeit zu verbringen als es im Auto notwendig wäre (vgl. Kramer 2005).

2. Der kindzentrierte Diskurs

Das moderne Familienideal (vor allem in gebildeten Milieus) fordert weniger Kinder und mehr Aufmerksamkeit für das individuelle Kind. Diese Aufmerksamkeitsnorm zeichnet sich in der Mobilität durch zwei wichtige Werte aus: Schutz und Entfaltung. Kinder müssen vor physischen und sozialen Gefahren und Belastungen geschützt werden und sie müssen in ihrer Entfaltung bestmöglich gefördert werden (für kindliche Förderung gilt der Grundsatz: Qualität geht vor Nähe). Das Auto ist in die Erfüllung dieser beiden Werte eingebunden, was wiederum zu einem zunehmenden Umfang begleiteter Wege führt. Kinder werden beispielsweise mit dem Auto in die

Schule gebracht, weil die Schule in der Nachbarschaft nicht den gewünschten Standards entspricht (vgl. Zeiher und Schroeder 2008). Die autonome Mobilität der Kinder nimmt damit ab. Die Verlängerung der Wegzeiten und die Verkehrszunahme verstärken diese Entwicklung noch zusätzlich. Im Widerspruch zum Schutzdiskurs existiert jedoch auch das Ideal der autonomen kindlichen Mobilität. Dieses Mobilitätsideal könnte einen Anknüpfungspunkt für eine weniger autodominierte Mobilitätssozialisation bilden (vgl. Heine *et al.* 2001: 96ff).

3. Der Drang an die Peripherie

Die Wohnlage ist eine der wichtigsten Rahmenbedingungen der Verkehrsmittelwahl. Die von der Siedlungspolitik gestützte Suburbanisierung nach dem Ideal der Multioptionalität von städtischen und ländlichen Vorzügen ist untrennbar mit dem Automobil verknüpft, welches diese Entkoppelung von Wohn- und Arbeitsort mitermöglicht hat. Oftmals wird dieser Umzug an den Stadtrand mit dem Wohl der Kinder begründet. Das führt zu einer paradoxen Situation, erzeugt doch die individuelle Flucht vor dem Autoverkehr wieder zusätzlichen Verkehr. Durch kindergerechte und weniger autofreundliche Stadtplanung könnten solche Suburbanisierungsprozesse also womöglich eingedämmt werden (vgl. Heine *et al.* 2001: 104; Brake *et al.* 2001).

4. Spagat zwischen geschlechtsspezifischer Aufgabenteilung und Erwerbsarbeit

Kinder stellen Eltern – und durch die geschlechtliche Arbeitsteilung vor allem Mütter – vor das Dilemma, Familie und Beruf miteinander zu vereinbaren. Mütter stehen vor der Herausforderung, diesbezügliche gesellschaftliche Pflichten und eigene Ansprüche zu erfüllen. Das Auto ist eine Strategie, die hohen Mobilitätsanforderungen zu erfüllen, die der Spagat zwischen Kindererziehung, weiblicher Selbstbestimmung und beruflicher Karriere mit sich bringt (vgl. Grieco und McQuaid 2012: 1f).

5. Das Auto als mobiler Schutzraum der Privatheit

Moderne Gesellschaften sind laut dem US-amerikanischen Soziologen Richard Sennet „distanzierte Gesellschaften“ (2004: 28). Öffentliche Räume erzeugen demnach Unsicherheit und ungeschützte Situationen. Das Aussterben dieser öffentlichen Räume zugunsten privater Schutzräume manifestiert sich nicht nur in Architektur und Stadtgestaltung, sondern auch im Siegeszug des Privatautos. Dieses nimmt dabei eine doppelte Rolle ein, in dem es einerseits zur Zerstörung des öffentlichen Raumes beiträgt und gleichzeitig einen privaten Fluchtpunkt vor dem zerstörten öffentlichen Raum bietet. Öffentliche Verkehrsmittel werden demgegenüber als Panoptikum von Unzivilisiertheit und Bedrohlichkeit der Öffentlichkeit wahrgenommen. Gleichzeitig existiert jedoch auch eine Gegentendenz, nach der öffentlicher Raum als bereichernd wahrgenommen wird. Es herrscht gewissermaßen eine Ambivalenz der Öffentlichkeit als Schrecknis und Reiz. Die jeweilige Wahrnehmung hängt dabei stark von der architektonischen Gestaltung des öffentlichen Raums ab und ist somit auch politisch steuerbar. Ein positives Image des öffentlichen Raums könnte dazu beitragen, öffentliche Verkehrsmittel attraktiver zu

machen und in weiterer Folge die Dominanz des Autos zu verringern (vgl. Heine *et al.* 2001: 116ff).

6. Automobilität zwischen gesellschaftlicher Entfaltung und Gemeinschaftspflege

Im Hinblick auf Soziabilität ist das Auto ambivalent zu sehen. Einerseits ermöglicht es durch individuelle Entfaltung und Autonomisierung der Freizeitgestaltung das Überschreiten traditioneller Beziehungen und kann dadurch zu einem Absterben von lokalen Kontakten und Beziehungsnetzwerken beitragen. Andererseits unterstützt es Familialität und Sozialität indem es hilft, Kontakte über räumliche Entfernungen aufrechtzuerhalten und zu pflegen. Freizeitverkehr ist jedenfalls ein großer Teil der (Auto-)Mobilität und ist trotz der „Freiwilligkeit“ nicht leichter vom Auto zu lösen als andere Mobilität. Gerade hier wird eine starke normative Komponente der Individualisierung wirksam, individuelle Entfaltung darf nicht eingeschränkt werden (vgl. Heine *et al.* 2001: 125ff).

Die soziale Funktion des Autos vollzieht sich auf zwei Ebenen: Erstens ermöglicht es, Kontakte zu FreundInnen und Verwandten über größere räumliche Distanzen zu pflegen. Das ist besonders wichtig: Die Freizeit der kurzen Wege wird in weiten Teilen der Gesellschaft noch stärker zurückgewiesen als der Alltag der kurzen Wege. Zweitens dient das Auto selbst als Ort der Gemeinschaftsbildung, besonders in der Kernfamilie können gemeinsame Autofahrten wichtige gemeinschaftsbildende Aktivitäten sein: Sie binden die Familie räumlich eng aneinander und grenzen sie gleichzeitig nach außen ab (Laurier *et al.* 2008: 20f).

7. Automobilität und Fernurlaub

Wenn es eine Affinität des Autos zu einem Lebensbereich gibt, dann zum Urlaub. Der Urlaub hat als Gegenpol zum strukturierten Alltag eine hohe Bedeutung in der modernen Gesellschaft. Gleichzeitig ist im Urlaub – durch seinen besonderen Status und seine Seltenheit – die Bereitschaft zu ökologischer Einschränkung noch geringer als in der alltäglichen Freizeit. Das Familienauto ist gewissermaßen die Inkarnation der Verheißungen von Tapetenwechsel und Alltagsflucht (vgl. Urry 2002). Dadurch kann das Paradox entstehen, dass gerade seltene Ereignisse wie Urlaube den Autobesitz und damit den Autogebrauch im Alltag bedingen und rechtfertigen. Um die Abhängigkeit vom eigenen Auto und damit die Autodominanz zu verringern, muss es daher attraktive Möglichkeiten für außeralltägliche Autonutzung geben. Es scheint nämlich in Urlaub und Freizeit, aber auch für größere Erledigungen oder Transporte, noch schwieriger zu sein aufs Auto zu verzichten, als für Alltagswege.

Die Kombination all dieser unterschiedlichen automobilitätsfördernden Normen macht den Autoverzicht kostenträchtig, nach Heine *et al.* (2001: 146) ist das Auto eben „kein beliebiges Konsumgut, sondern ein multifunktionales Vehikel zur Ausweitung, Verdichtung, Flexibilisierung und Erleichterung der für die moderne Gesellschaft zentralen individuellen Mobilität“.

2.2.3. Biografische Dimension der Automobilkultur

Die unter 2.2.1 angesprochene Verschränktheit von strukturellen Bedingungen und individuellen Handlungsentscheidungen vollzieht sich in zeitlicher Abfolge. Individuen entscheiden aufgrund der Struktur, die sie umgibt, und gestalten damit langfristig diese Struktur. Heine *et al.* (2001: 76) sprechen von einem Doppelcharakter des Autos: einerseits erweitert das Auto den Aktionsraum, und andererseits erhöht ein größerer Aktionsraum die Abhängigkeit vom Auto. Die zeitliche Dimension der Wechselwirkung macht es logisch, sich dem Phänomenen Alltagsmobilität und Autokultur über eine biografische Analyse zu nähern. Der lange Betrachtungsraum der Biografieforschung ermöglicht es, die zeitlich verschachtelten Prozesse verschiedener Mobilitätseinflüsse sowie die schrittweise Sozialisation in Richtung Autokultur zu erkennen und besser zu verstehen: Kinder werden systematisch dahingehend sozialisiert, das Auto als unerlässlichen Bestandteil ihrer persönlichen sowie der gesellschaftlichen Mobilitätskultur anzusehen (Tully und Baier 2011: 196). Der biografische Blick kann diese Prozesse offenlegen und dabei helfen die im Abschnitt 2.2 besprochenen drei Erklärungsansätze zu verbinden. So erfüllt das Auto je nach Situation und Lebensphase unterschiedliche Funktionen: Einmal ist es ein wichtiges Statussymbol zur sozialen Abgrenzung, ein andermal folgt es einer Kosten-Nutzen-Abwägung zur Zurücklegung des Arbeitsweges und ein drittes Mal ist es dem Verlust eines Nahversorgers geschuldet. Die Verbindung einzelner Mobilitätsentscheidungen und ihrer Ursachen mit einer langfristigen bio-grafischen Entwicklung macht es möglich, ein differenziertes Bild der Automobilität als integralem Bestandteil des Alltagslebens zu zeichnen.

Um einen Einblick in mögliche biografische Dynamiken der Autonutzung zu geben, möchte ich einige Stichpunkte der Forschungsergebnisse von Heine *et al.* (2001: 72ff) anführen, welche sich mit der Rolle von Automobilität als Bestandteil familiärer Lebensweise befassen. So lässt sich zumindest eine Idee über die mögliche Einschreibung von Automobilität in den Lebenslauf gewinnen:

Auch wenn das Auto ein Symbol für den Eintritt in die Erwachsenenwelt ist, ist es von Kindesbeinen an im Leben omnipräsent. Der kindliche Aktionsraum erweitert sich durch das elterliche Auto, es ermöglicht, die Raumüberwindung von der sportlichen Betätigung zu trennen (z.B. Autofahrt zum Sportplatz). Das (Spielzeug-)Auto als wichtiges Kinderspielzeug ist ein Indikator für die symbolisch-kulturelle Bedeutung des Autos. Gleichzeitig ist die kindliche Mobilität nicht durch eine totale Autofixiertheit gekennzeichnet, bietet doch das Fahrrad Autonomie in der Mobilität, die das Familienauto nicht bieten kann. Mit dem Führerschein wird diese Autonomie schließlich auf das Auto übertragen und es kommt häufig zu einer Phase der Autofixierung, in der das Auto ein freiheitsbringendes Statussymbol darstellt (vor allem bei Männern). Diese Autofixierung löst sich oftmals mit der Familiengründung biografisch auf. Der Fokus auf den Fahrspaß in der Jugend weicht einem pragmatisch-instrumentellen Zugang: Das Auto wird immer stärker in den Alltag und seine Notwendigkeiten eingebunden. Die Autofixierung weicht in diesem Fall einer Autoabhängigkeit. Die eigenen Kinder verstärken die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung, was vor allem für Mütter eine wachsende Autoabhängigkeit mit sich bringt. Mit zunehmendem Alter erweitern die Kinder ihren Aktionsradius und fordern das Auto immer stärker auch für eigene Aktivitäten.

Der beschriebene biografische Verlauf der Autoabhängigkeit ist aber keineswegs allgemeingültig, er soll lediglich einen Einblick in mögliche biografische Dynamiken der Autonutzung geben. Heine *et al.* (2001: 39) unterscheiden zwischen vier Phasen dieser wachsenden familiären Autoabhängigkeit: die Zeit vor Geburt des ersten Kindes, die Zeit vor Kindergartenantritt des ersten Kindes, die Zeit von Kindergartenalter bis zum Schulanfang, und schließlich die Zeit vom Grundschulalter bis zum Führerschein.

3. METHODEN

Das Methodenkapitel dient dazu, das wissenschaftliche Vorgehen im Zuge meiner Diplomarbeit transparent und nachvollziehbar zu machen. Ich werde zuerst mein Forschungsinteresse und die Forschungsfrage der Arbeit offenlegen (Kapitel 3.1). Danach werde ich die grundsätzliche methodologisch-theoretische Ausrichtung der Analyse diskutieren und begründen (Kapitel 3.2). Zum Schluss werde ich einen Überblick über den konkreten methodischen Forschungsablauf bieten (Kapitel 3.3).

3.1. Forschungsinteresse und Forschungsfrage

Das Hauptanliegen dieser Diplomarbeit ist es, eine fundierte qualitative Analyse von nachhaltigem, autounabhängigem Mobilitätsverhalten zu liefern: Gemäß meinen theoretischen Überlegungen wird die Rolle autoloser Mobilität in individuellen Mobilitätsbiografien erforscht. Dabei wird nach persönlichen und strukturellen Voraussetzungen für die Entwicklung einer funktionierenden und zufriedenstellenden Mobilität außerhalb der dominanten Automobilkultur gesucht. Ich versuche mich damit den Bedingungen zu nähern, die es für eine fundamentale Veränderung des individuellen Mobilitätsverhaltens – weg vom Privatauto und hin zu nachhaltigeren Mobilitätsformen – braucht. Ausgehend von diesen individuellen Kippunkten im Mobilitätsverhalten können schließlich Aussagen über mögliche Entwicklungen auf gesellschaftlicher Ebene getroffen werden. Hinter dem Fokus auf die individuelle Ebene und einem relativ kleinen Kreis von Personen steckt außerdem die Idee, dass die Veränderung eines sozio-technischen Regimes durch technologische Nischen angeregt werden kann (Geels 2002: 1263). Eine andere Mobilitätskultur kann also „von Unten“ kommen, unter anderem verursacht durch zahlenmäßig kleine aber hochinnovative Gruppen von Individuen und ihren Mobilitätspraktiken.

Zusammengefasst ergibt das folgende Forschungsfrage:

Wie beeinflussen Biografie sowie die soziale und physische Umwelt das Mobilitätsverhalten und in Folge dessen die Annahme einer nachhaltigen Mobilitätsoption in Form des Verzichts auf den privaten PKW?

Diese Frage habe ich in drei Bereiche gegliedert, welche ich in drei aufeinander aufbauenden Schritten bearbeiten werde.

- a) Einflüsse auf das Mobilitätsverhalten und auf Mobilitätsentscheidungen
- b) Biografische Entwicklung des Mobilitätsverhaltens und seine Verbindung zu *Life Events* und *Mobility Milestones*
- c) Voraussetzungen für autolose Mobilität

Schritt eins (Kapitel 4.2.1) soll einen Überblick über Mobilitätsentscheidungen geben und Muster erkennbar machen, nach denen diese Entscheidungen getroffen werden. Dabei liegt das Augenmerk auf dem Aufdecken bewusster – aber auch unbewusster – Einflüsse auf das Mobilitätsverhalten.

In einem zweiten Schritt (Kapitel 4.2.2) werden diese Entscheidungsmuster aus einer gesamtbiografischen Perspektive betrachtet. In diesem Teil geht es darum, die Mobilitätsbiografien in ihrer Gesamtheit verstehbar zu machen und langfristige Zusammenhänge und Dynamiken aufzuzeigen. Dazu werden die erzählten Biografien und die herausgearbeiteten Entscheidungsmuster mit dem theoretischen Modell der Mobilitätsbiografieforschung in Beziehung gesetzt.

Drittens werde ich versuchen, aus den gewonnenen Erkenntnissen über Mobilitätsentscheidungen und biografische Mobilitätsverläufe Voraussetzungen für Autollosigkeit abzuleiten. Dazu werden die empirischen Daten mit Fokus auf Besonderheiten und Spezifika des Autos, beziehungsweise des Autofahrens, gegenüber anderen Mobilitätsformen betrachtet. Die empirischen Daten werden hier mit den in Kapitel 2 diskutierten Theorien zur Autokultur verknüpft, um Optionen und Hürden für autolose Mobilität herauszuarbeiten. Ziel dieses Schrittes ist es, Wirkmechanismen der gesellschaftlichen Hegemonie von Automobilität und die Möglichkeiten ihrer Aushebelung am Verhalten potentiell autokritischer Menschen aufzeigen.

3.2. Methodologischer Ansatz

Methodologisch gehe ich in dieser Arbeit nach den Grundsätzen der hermeneutischen beziehungsweise interpretativen Sozialforschung⁶ vor. Prinzip dieses Forschungszugangs ist das deutende Verstehen von Sinnstrukturen. Ziel ist es nachzuvollziehen, welche überindividuellen und sozial verankerten Sinnstrukturen dem Handeln und Denken der AkteurInnen zugrunde liegen. Das können einerseits weitverbreitete gesellschaftliche Sinnmuster sein, aber auch gruppen- und milieuspezifische Deutungsmuster und Wissensbestände:

„Das Erkenntnisinteresse der interpretativen Sozialforschung ist nicht primär darauf gerichtet, was die untersuchten Personen jeweils subjektiv mitteilen wollen, sondern, was mit ihren dokumentierten Äußerungen bzw. Interaktionen in Hinblick auf soziale Prägungen und die damit verbundenen Sinnstrukturen oder Handlungsweisen tatsächlich zum Ausdruck kommt. Es geht um die Rekonstruktion von sozial typischen Mustern respektive Regelmäßigkeiten, die gleichsam hinter den konkreten Absichten der Einzelnen liegen“ (Kleemann et al. 2013: 17).

Mit anderen Worten: Die latenten Sinnstrukturen manifestieren sich in den Aussagen der AkteurInnen und werden über diese Aussagen rekonstruiert. Diese Rekonstruktion erfolgt über empirische Einzelfallanalysen, durch das Herausfiltern von typischen – das heißt regelmäßig auftretenden – Sinnstrukturen (vgl. Kleemann et al. 2013: 18f).

Gabriele Rosenthal (2005: 85) nennt vier zentrale Merkmale, durch die sich die Schritte der Datengewinnung und -aufarbeitung in der interpretativen Sozialforschung kennzeichnen lassen:

⁶ Für eine detailliertere Beschreibung dieser Grundsätze siehe beispielsweise Rosenthal (2005) oder Kleemann et al. (2013)

1. Offene Forschungsfrage mit Möglichkeiten zur Modifikation
2. Aufhebung der Phasentrennung von Datenerhebung und -auswertung
3. Hypothesenbildung im Verlauf des gesamten Forschungsprozesses
4. Schrittweise Entwicklung der Stichprobe im Verlauf der Forschung

Ich werde den erzählten Mobilitätsbiografien meiner ForschungspartnerInnen demgemäß in einer interpretativen Weise begegnen und sie nicht in ein vorab theoretisch begründetes Modell pressen. Meine Annäherung an die einzelnen Lebensgeschichten erfolgt aus der Position einer verstehenden, sozialwissenschaftlichen Biografieforschung. Damit verbunden ist eine

„Konzeption der Biografie als soziales Gebilde, das sowohl soziale Wirklichkeit als auch Erfahrungs- und Erlebniswelten der Subjekte konstruiert und das in dem dialektischen Verhältnis von lebensgeschichtlichen Erlebnissen und Erfahrungen und gesellschaftlich angebotenen Mustern sich ständig neu affirmiert und transformiert“ (Rosenthal 1995: 12).

Dieses Verständnis von Biografie bietet einen Ausweg aus der dualistischen Sackgasse von Subjekt und Gesellschaft. Biografische Verläufe und Ereignisse können als Ergebnisse der Wechselwirkung zwischen Individuum und Gesellschaft betrachtet werden und bieten damit einen Ansatzpunkt für die Erforschung dieser Wechselwirkung.

Für das konkrete Forschungsvorhaben bedeutet das, dass ich im Gegensatz zum Großteil der bisherigen Forschung an Mobilitätsbiografien meine Aufmerksamkeit nicht von vornherein auf spezifische *Life Events* und deren Verbindung zu Veränderungen des Mobilitätsverhaltens richten werde. Stattdessen werde ich die erzählten Lebensgeschichten der autolos lebenden Menschen biografisch-verstehend analysieren. Dabei werde ich nicht nur auf spezifische Lebensereignisse und ihre Auswirkungen achten, sondern vor allem auch auf biografische und gesellschaftliche Gründe für die Adaption einer Mobilität ohne Privatauto. Ich werde im Sinne der interpretativen Sozialforschung aus den persönlichen und individuellen Mobilitätsgeschichten soziale Zusammenhänge und lebensweltliche Einflüsse auf das Mobilitätsverhalten kondensieren.

Die Umweltpsychologin Melanie Jaeger-Erben (2013: 157) nennt diese Art des qualitativen Zugangs der Biographieforschung *Life Story Approach*. Es handelt sich also um eine lebensgeschichtliche Betrachtung von Mobilität. Dieser Zugang zeichnet sich durch den Einbezug der gesamten Biografie (im Gegensatz zu einzelnen Ereignissen) aus. Es geht darum, zu erforschen, wie die ForschungspartnerInnen selbst ihr Leben betrachten und ihre Lebensgeschichte erzählen. Nicht objektive Informationen über biografische Verläufe, sondern Bedingungen für subjektive Sichtweisen und Zusammenhänge werden analysiert. Die Konstruktion von Bedeutung und Identität steht im Fokus der Untersuchung. Der Zugang ermöglicht es offenzulegen, wie sich die Einstellungen, Meinungen und Praktiken der Mobilität in der Biografie entwickelt haben (vgl. Jaeger-Erben 2013: 158).

Diese verstehende, lebensgeschichtliche Betrachtungsweise hat weitreichende Auswirkungen auf die empirische Behandlung des im Theorieteil beschriebenen Modells der Mobilitätsbiografieforschung (vgl. Kapitel 2.1). Aufgrund der genannten Überlegungen wird das Modell nicht auf klassische Weise angewendet, sondern mit einem verstehenden Zugang kontrastiert. Ich werde nicht Biografien oder einzelne Events durch die Brille des Modells betrachten, sondern versuchen, die erzählten Biografien aus sich heraus zu verstehen und mit den Annahmen des theoretischen Modells gegenüberzustellen beziehungsweise zu verknüpfen. Das Forschungsinteresse richtet sich also nicht so sehr darauf, die kausalen Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Ebenen der Mobilitätsbiografie zu finden. Es geht vielmehr darum, die Ebenen in ihrer sozialen Praxis zu verstehen, also herauszufinden, welche sozialen Prozesse auf den unterschiedlichen Ebene ablaufen beziehungsweise inwiefern sich das Ebenenmodell in den Biografien und Mobilitätsentscheidungen der ForschungspartnerInnen überhaupt abzeichnet. Dadurch versuche ich dem biografischen Ansatz in der Mobilitätsforschung eine empirische Grundlage zu verschaffen. Meiner Meinung nach kann das Modell nur weiterentwickelt werden, wenn es nicht nur an biografischen Daten angewandt, sondern auf empirischer Basis auch fundamentaler hinterfragt wird. Die Zentralität einzelner *Mobility Milestones* oder *Life Events* kann nur dann zureichend beurteilt werden, wenn sie sich auch aus einer biografischen Gesamtsicht abzeichnet. Wird der Führerschein oder die Geburt eines Kindes schon als spezifisches mobilitätsrelevantes Ereignis betrachtet, wird sich das auch dementsprechend in den Ergebnissen abzeichnen. Demzufolge werde ich mich in der Analyse nicht auf Vorannahmen über wichtige *Life Events* und *Mobility Milestones* stützen, sondern darauf achten, ob sich biografisch-hermeneutisch wichtige Ereignisse herauskristallisieren.

In anderen Worten: Diese Arbeit wird explizit keine hypothesenprüfende Anwendung des mobilitätsbiografischen Modells liefern und damit auch keine kausalen Zusammenhänge feststellen. Dafür werden die erzählten Lebensgeschichten auf hermeneutisch-verstehender Basis analysiert und die daraus folgenden Aussagen mit dem theoretischen Modell verglichen. Die Theorien zu Mobilitätsbiografien und auch zur Autokultur dienen nicht als Anleitung zur empirischen Analyse, sondern als theoretischer Bezugsrahmen für die induktiv aus den Daten generierten Ergebnisse.

3.3. Methodisches Vorgehen

Die Forschungsfrage wird mit einem qualitativ-lebensgeschichtlichen Zugang bearbeitet, der zwei untrennbar miteinander verschränkte Teile umfasst: Einerseits der Datenerhebung durch biographisch-narrative Interviews (Kapitel 3.3.2) und Mobilitätszeitstrahlen (Kapitel 3.3.3), und andererseits der Datenauswertung basierend auf einer ersten Globalanalyse (Kapitel 3.3.4) nach Rosenthal (vgl. 2005) und der Systemanalyse (Kapitel 3.3.5) nach Froschauer und Lueger (vgl. 2003).

3.3.1. Auswahl der ForschungspartnerInnen⁷

Die Auswahl der ForschungspartnerInnen, also die Bestimmung der Stichprobe folgte dem theoretischen Forschungsinteresse und der methodologischen Orientierung.

Zunächst wurde aus dem Forschungsinteresse und anderen forschungspraktischen Überlegungen eine theoretisch relevante Grundgesamtheit abstrahiert: Für meine Arbeit kamen als ForschungspartnerInnen Personen infrage die erstens mindestens 30 Jahre alt sind⁸, zweitens im Erwerbsleben stehen (also über ein Einkommen verfügen, von dem sie Leben können)⁹, drittens in der Region Wien leben¹⁰ und viertens ohne Auto im Haushalt auskommen¹¹.

Neben diesen Gesichtspunkten wurde bei der ersten Auswahl von InterviewpartnerInnen auf eine heterogene Zusammensetzung der Stichprobe nach Geschlecht, Alter, Ausbildung, Familienstatus, Haushaltstyp (Singlewohnung, WG, Einfamilienhaus, etc.), Haushaltsgröße und Wohnort geachtet. Die Phasen der Datenerhebung und Datenauswertung wurden nicht zeitlich getrennt, sondern im Sinne der interpretativen Sozialforschung überlappend durchgeführt. Damit konnte ich einen Teil der InterviewpartnerInnen auch gemäß erster Analyseergebnisse auswählen, wie es das theoretische Sampling nach Rosenthal (vgl. 2005: 85) vorschlägt.

Bei der konkreten Suche nach ForschungspartnerInnen wurde schließlich auch nach dem Gelegenheitsprinzip und dem Schneeballsystem vorgegangen (vgl. Przyborski und Wohlrab-Sahr 2014: 178f). Dabei habe ich potentielle InterviewpartnerInnen über möglichst viele verschiedene private, berufliche und öffentliche Netzwerke kontaktiert, um eine gewisse Diversität an Lebenswelten und -stilen zu begünstigen.

Die schlussendliche Stichprobenauswahl an InterviewpartnerInnen leitet sich demnach von drei zusammenwirkenden Einflussgrößen ab: Erstens von theoretischen Vorüberlegungen, zweitens von bereits durchgeführten Interviews und Analysen und drittens von möglichen praktischen Zugängen zu den Personen.

Diese schrittweise Auswahl einer zahlenmäßig begrenzten Gruppe von InterviewpartnerInnen dient der interpretativen Herangehensweise, bei der eine mögliche Repräsentativität (im statistischen Sinne) nicht primäres Ziel ist. Die Auswahl

⁷ Ich verwende den Begriff der ForschungspartnerInnen (anstatt TeilnehmerInnen/ProbandInnen) mit dem Bewusstsein, dass Sozialforschung keine Subjekt-Objekt-Beziehung zwischen ForscherInnen und Beforschten darstellt, sondern sich durch die soziale Interaktion unterschiedlicher, aktiver Subjekte auszeichnet.

⁸ Das Mindestalter dient dazu eine ausreichende Fülle an biografischen Veränderungen zu gewährleisten.

⁹ Diese Einschränkung soll die Wahlfreiheit in der Mobilitätsgestaltung sicherstellen. Mein Forschungsinteresse richtet sich explizit nicht auf mobilitätsarme Menschen oder auf Menschen bei denen Die Autolosigkeit durch den Lebensabschnitt bedingt ist, sondern auf Menschen die aus freien Stücken auf das Auto verzichten.

¹⁰ Die regionale Einschränkung auf die Region Wien soll die Vergleichbarkeit erhöhen und ein gewisses Mindestmaß an Mobilitätsalternativen (öffentliche Verkehrsangebote) garantieren, um einen Autoverzicht ohne große Mobilitätseinbußen potentiell möglich zu machen.

¹¹ Die verwendete Definition von Autolosigkeit bezieht sich auf die Autoverfügbarkeit im Haushalt

orientiert sich folglich auch nicht an der Häufigkeit bestimmter Merkmale sondern primär an deren Auftreten innerhalb der Stichprobe. Dabei wird von der Prämisse ausgegangen, dass sich lebensweltliche und gesellschaftliche Strukturen an jedem Einzelfall überprüfen lassen: „Jeder Fall, jedes Interview stellt eine mögliche gelebte Antwort auf die gesellschaftlich-historische Problemstellung dar und repräsentiert damit verallgemeinerbare Phänomene der sozial strukturierten Wirklichkeit“ (Breckner 1994: 210).

Folgende Tabelle bietet einen Überblick über die fünfzehn ausgewählten ForschungspartnerInnen:

Tabelle 2: Übersicht der ForschungspartnerInnen

	Geschlecht	Alter	Haushaltstyp/Größe	Wohnort	Wohnort Kindheit
Interview 1	M	50	Familie/4	Wien 2	BRD: Kleinstadt
Interview 2	W	33	Singlewohnung	Wien 17	Wien 17
Interview 3	M	39	Familie/4	Wien 15	DDR: Kleinstadt
Interview 4	W	41	Familie/3	Wien 7	Wien 10
Interview 5	M	31	WG/9	Wien 14	DDR: Kleinstadt
Interview 6	W	32	Partnerschaft/2	Wien 18	Wien 23
Interview 7	M	45	Partnerschaft/2	NÖ: Kleinstadt	NL: Kleinstadt
Interview 8	M	52	Ehe/2	Wien	Budapest
Interview 9	W	54	mit Sohn/2	Wien 21	Ktn: Neuhaus
Interview 10	M	35	Partnerschaft/2	Wien 21	Wien 3
Interview 11	M	42	Partnerschaft/2	Wien 21	OÖ, Kleinstadt
Interview 12	W	48	mit Tochter/2	Wien 21	Wien 23
Interview 13	W	53	Familie/3	Wien 17	Wien 18
Interview 14	M	62	Ehe/2	Wien	DDR: Kleinstadt
Interview 15	W	51	mit Kindern/4	NÖ: Marktgemeinde	Sbg: Skiort

3.3.2. Narrativ-biografische Interviews

Als Interviewtechnik wurde die Methode des narrativ-biografischen Interviews¹² gewählt. Wichtigste Grundhaltung für diese Form der Interviewführung ist das Prinzip der Offenheit gegenüber den Erzählungen der ForschungspartnerInnen und setzt eine größtmögliche Zurückhaltung beim Interviewer/der Interviewerin voraus. DieseR nimmt eine Haltung des Zuhörens, des Verstehen-Wollens ein, die sich daran orientiert, die erzählende Darstellung vergangener Ereignisse zu fördern, zu detaillieren und zu vertiefen (vgl. Breckner 1994: 204).

Das Interview gliedert sich grob in drei Phasen: die *Eingangserzählung*, den *internen Nachfrageteil* und den *externen Nachfrageteil* (Breckner 1994: 204).

¹² Für eine eingehendere Beschreibung des narrativ-biografischen Interviews siehe beispielsweise Breckner (1994), Sieder (1998), Hopf (2008) oder Griesehop et al. (2012)

Die Eingangserzählung wird durch eine offene, erzählgenerierende Eingangsfrage angeregt. In den für diese Arbeit durchgeführten Interviews verwendete ich folgende Eingangsfrage:

„Erzählen Sie mir bitte über ihr Leben mit Augenmerk auf Mobilität und Fortbewegung im Alltag. Beginnen Sie dabei in ihrer Kindheit und erzählen Sie mir dann ihre Lebensgeschichte bis heute“.

Auf diese Eingangsfrage folgte eine Stegreiferzählung, welche durch aktives Zuhören (vgl. Griesehop et al. 2012: 56) unterstützt wurde. In dieser Phase der Eingangserzählung stellt die interviewende Person keine Fragen, solange der/die Erzählende seine/ihre Erzählung assoziativ vorantreibt. Schließt der/die ErzählerIn die Eingangserzählung ab, beginnt die zweite Phase des Gesprächs, das *immanente Nachfragen*. Anhand der im Verlauf der Eingangserzählung notierten Stichworte reformuliert der/die InterviewerIn eine Äußerung des Erzählers/der Erzählerin und verbindet das mit einer weiteren Erzählaufforderung. Typische immanente Nachfragen lauten: *Sie haben erwähnt, ... könnten Sie mir darüber mehr erzählen? Könnten Sie sich in eine solche Situation zurückversetzen?* Solche neuerlichen Erzählaufforderungen stimulieren im erfolgreichen Fall weitere Erzählungen. Sind nach diesem internen Nachfrageteil für das Verständnis relevante Informationen ausgeblieben oder Zusammenhänge nicht hinreichend aufgeklärt, kann in einer dritten Interviewphase um derartige Klärungen gebeten werden. Diese Phase des *exmanenten Nachfragens* kann sich an aufgrund theoretischer Überlegungen notierten Leitfragen orientieren (vgl. Sieder 1998: 155ff). Dieser externe Nachfrageteil (und damit das Gespräch) kann mit einer Gesamtbilanzierung der Lebensgeschichte und des Interviews abgeschlossen werden (vgl. Griesehop et al. 2012: 58). Alle Interviews wurden zum Zweck der detaillierten Inhaltsanalyse aufgezeichnet. Zusätzlich wurden nach jedem Interview Memos angefertigt (siehe 3.3.4).

3.3.3. *Mobilitätszeitstrahlen*

Im Anschluss an die Interviews wurden Mobilitätszeitstrahlen (*Mobility Behaviour Timelines*) von den ForschungspartnerInnen ausgefüllt (vgl. Lanzendorf 2010: 278; Chatterjee et al. 2013: 185). Diese orientierten sich in ihren Kategorien am Vierfeld-Modell der Mobilitätsbiografieforschung (vgl. Abb. 1, Kapitel 2.1.2; *Travel Domain, Mobility Domain, Life Style Domain, Accessibility Domain*) und bieten einen Überblick über für Mobilität relevante biografische Ereignisse und Veränderungen. AkteurInnen können verschiedene *Life Events* und *Mobility Milestones* ihrer biografischen Geschichte in die Mobilitätszeitstrahlen eintragen. Die klare zeitliche Struktur ermöglicht eine bessere zeitliche Verortung von Ereignissen und Verhaltensänderungen als die narrativ erzählte Lebensgeschichte. Dadurch werden Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Ebenen erkennbar, auch solche, die den ForschungspartnerInnen nicht direkt bewusst sind. Abbildung 2 zeigt einen im Zuge der Erhebung ausgefüllten Mobilitätszeitstrahl:

Abbildung 2: Mobilitätszeitstrahl

Zeitachse		1969	1974	1979	1984	1989	1994	96	1999	2004	2009	11	2014
Haushalt	Wohnort												
	Wohnform/Anzahl der Personen im Haushalt		ELTERNHAUS / 7					KGS / 2-3		FAMILIE / 3-5		GEHEIMT 4	
	Kinder						1991 JEREMIAN 1986 TIMO 2001 ANNA						
Aktivitäten	Ausbildungsort	BAUSCH KJ 300m		Hauptberufe 20 km		MAK 32 km		KSTEN		BÜRO MIT HAUS		3007	
	Berufsort							5-30 km					
	Freizeit/Hobby/Vereine (regelmäßig)									GEMEINDERAT 12 km		MARKT GRENZBERG 5 km 300m + 5 km	
Verkehrsmittelverfügbarkeit im Haushalt	Auto	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----											
	Moped/Motorrad												
	Fahrrad	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----											
	Öffi-Saison ticket	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----											
Verkehrsmittelnutzung (Häufigkeit/Wofür)	Autonutzung	ANFLÜGE ALLE 14 TAGE		EINKÄUFE 11 WOCHE		URLAUB 1 JAHR		EINKÄUFE 1 WOCHE		ANFLÜGE 21 TAGE		ARBEIT 2 TAGE	
	Mopednutzung												
	Fahrradnutzung	FREIZEIT KLEINE WEGE 5 WOCHE SEITEN ARBEIT DIV. 2 TAGE											
	Nutzung von Öffis	SCHULE REG. MIT BUS 2x 1 TAG SEHR VIEL VIEL REGENARBEITEN											
	Zu Fuß gehen	VS 2 TAGE		SCHULE				EINKÄUFE 1 TAG		SPAZIEREN / KLEINE WEGE 1 TAG		ARBEIT 4 TAGE	
	Sonstiges (Taxi, Carsharing, Mitfahren)	MITFAHREN / CARSHARING 3 / NO											
Wichtige Ereignisse (Hochzeit, Führerschein, neue U-Bahnlinien, billigere Öffitickets)		FUHRER SCHAFFEN		1985				1996 HEIRAT				2011 TREUHAND	

3.3.4. Globalanalyse

Im Anschluss an jedes Interview wurde ein Interviewprotokoll mit ersten Memos angefertigt. Außerdem wurde jede Interviewaufnahme noch einmal in voller Länge angehört. Dabei wurde besonderes Augenmerk auf biografische Ereignisse und Zusammenhänge beziehungsweise auffällige Veränderungen im Mobilitätsverhalten gelegt. Außerdem wurden Memos angefertigt. Zusammen mit den Feldnotizen, die während des Interviews entstanden und den ausgefüllten Mobilitätszeitstrahlen bildeten diese Memos die Basis einer ersten Grobanalyse, nach Rosenthal (2005: 92) *Globalanalyse* genannt. Diese erste Bewertung des Interviews ermöglicht eine überblicksmäßige Einschätzung und Einordnung der biografischen Fallgeschichte. Außerdem werden erste Hypothesen zum Fall gebildet. Hauptaugenmerk liegt dabei auf konkreten biografischen Ereignisdaten, die einerseits aus den Zeitstrahlen, andererseits aber auch aus den Gesprächsaufzeichnungen kondensiert werden können (vgl. Rosenthal 2005: 92f).

Im Zuge dieser Globalanalyse wurden mithilfe von Tabellen erste Vergleiche zwischen den biografischen Verläufen des Mobilitätsverhaltens der einzelnen ForschungspartnerInnen angestellt. Schlussendlich sind fünf solcher Tabellen zu den Themen *Soziodemografie* (1), *aktuelles Mobilitätsverhalten und Autonutzung* (2), *biografischer Mobilitätsverlauf* (3), *Autoerhalt* (4)¹³ und *Autoabgabe* (5) entstanden.

¹³ Autoerhalt meint dabei den Wechsel vom autolosem Haushalt zum Haushalt mit PKW; ein einfacher Wechsel des Automodells ist nicht berücksichtigt, ebenso wenig berücksichtigt sind Haushalte mit

Tabelle 3 zeigt stellvertretend die Übersichtstabelle über den Autoerhalt:

Tabelle 3: Autoerhalt

AUTOERHALT	Alter	<i>Life Events, Mobility Milestones</i>	Modus (Kaufen, Erben, Geschenk bekommen)	Gründe für Autobedarf
Interview 1	18	Führerschein	Kauf	Freiheits- und Unabhängigkeitsgewinn, Emanzipation von Eltern und Kleinstadtleben
	22	Umzug Berlin-Wien	Kauf/Erbe	Pendeln Wien-Berlin
Interview 2	20		Kauf	wollte Auto(fahren), kein besonderer Grund
Interview 3	20		Freundin hatte Auto	Freundin brauchte es für Arbeitsweg (neuer Job)
	26	?		
	30		Erbe	hat das alte Auto von den Eltern bekommen, brauchte es eigentlich nicht aktiv
Interview 4	20	neuer Freund	von Freund abgekauft (Autonarr)	ihr Freund war Autofreak, hat ihr Auto "angedreht"
Interview 5	nie			
Interview 6	nie			
Interview 7	27	Umzug NL - Wien	Kauf	glaubte in Österreich ein Auto zu brauchen
Interview 8	nie			
Interview 9	nie			
Interview 10	nie			
Interview 11	nie			
Interview 12	22	Umzug	Auto in WG vorhanden	
	24	Zusammengezogen mit Freund	Freund besaß ein Auto	
Interview 13	16		Mit Freund altes Auto gekauft und repariert	Urlaubsfahrt nach Marokko
	27	Mann kennengelernt	Mann besaß Auto	Langstreckenpendeln Frankreich (Studienort des Mannes)-Wien
Interview 14	34	Schwiegervater stirbt	bekamen den Trabbi der Schwiegermutter als Familienauto (Erbe)	Keine aktiven Gründe, mussten erst Autofahren lernen und den Führerschein machen
Interview 15	25		Erbe	Arbeitsweg Wien-Flughafen
	28		Kauf	Familie

PKW ohne aktiver Nutzungsmöglichkeit durch die AkteurInnen, wie das z.B. in der Kindheit oder bei fehlendem Führerschein der Fall ist.

Die Ergebnisse der Globalanalyse erlauben einerseits eine Bewertung der Interviews nach der Ergiebigkeit für das Forschungsinteresse und dienen gleichzeitig schon einer vorläufigen Konzeptentwicklung und Typisierung von Fällen (vgl. Rosenthal 2005: 94). Außerdem bildet die Globalanalyse die Grundlage sowohl der ersten (Gesamtheit aller geführten Interviews) als auch der zweiten theoretischen Stichprobe (Interviews die einer hermeneutischen Feinanalyse unterzogen werden). Das heißt, die Globalanalyse bestimmt welche Interviews für eine sorgfältige Auswertung ausgewählt und zu diesem Zweck transkribiert werden und welche weiteren Interviews noch geführt werden sollen (vgl. Rosenthal 2005: 93). In weiterer Folge des Analyseprozesses dienen die Ergebnisse und Daten der Globalanalyse der Kontrastierung, Einschätzung und Bewertung der Ergebnisse der Systemanalyse. Auffälligkeiten die sich in der hermeneutischen Feinanalyse zeigen können damit mit einer größeren Stichprobe verglichen werden.

3.3.5. Systemanalyse

Auf Basis der Globalanalyse habe ich vier besonders ergiebige Interviews ausgewählt und transkribiert, sie bilden die zweite theoretische Stichprobe und damit das Datenmaterial für die Systemanalyse (vgl. Froschauer und Lueger 2003). Bevor auf die konkrete Vorgehensweise der Analysemethode eingegangen wird, noch eine paar Worte zu den methodischen Grundlagen der Systemanalyse und den Grund ihrer Anwendung im Zuge dieser Forschung.

Ziel der Systemanalyse nach Froschauer und Lueger (2003: 80) ist das Finden von latenten (unbemerkten) Prozessen der Sinnstrukturierung: Kommunikation bildet hier die Ebene, auf der die Analyse dieser Sinnstrukturen stattfindet. Als Schlüsselstelle sozialer Systeme übersetzt Kommunikation Informationen in Mitteilungen und bedient sich dabei einer erwartungsstabilen Typisierung, einem Regelsystem. Gespräche eignen sich als Analysematerial, weil sie aufgrund ihres kommunikativen Charakters die spezifischen Charakteristika eines sozialen Systems transportieren. Diese Charakteristika rekonstruktiv zu erschließen ist Aufgabe der Analyse. *Normalitätsfolien* (idealtypische Denk- und Handlungsweisen) helfen, Bedeutungen zu erkennen und Anomalien zu identifizieren (vgl. Froschauer und Lueger 2003). Damit eignet sich die Systemanalyse perfekt für die Suche nach lebensweltlichen Einflüssen auf das Mobilitätsverhalten (Forschungsfragen A und C). Im Unterschied zur Feinanalyse nach Rosenthal (vgl. 1995: 215ff) betont die Systemanalyse eher das Allgemeine als den Einzelfall. Die von mir gesuchten allgemeinen Voraussetzungen für Autollosigkeit werden also mit der Systemanalyse zielgerichteter erfasst als mit einer biografischen Feinanalyse. Dazu kommen pragmatische beziehungsweise forschungspraktische Gründe: Viele der hermeneutisch-biografischen Methoden würden den möglichen Arbeitsaufwand dieser Arbeit sprengen. Außerdem ermöglicht die Systemanalyse einen hermeneutisch-verstehenden Zugang und damit das Finden latenter Sinnstrukturen, was sie von anderen Analysemethoden wie etwa qualitativer Inhaltsanalyse (vgl. Mayring 2000) abgrenzt. Auch wenn die Systemanalyse also nicht explizit biografisch orientiert ist, können ihre Ergebnisse durch ihre zeitliche Sequentialität auf die Biografie bezogen werden (vgl. Forschungsfrage, Schritt B, Kapitel 3.1).

Was den konkreten Ablauf der Analyse anbelangt, wird zunächst der Text, in diesem Fall das Interviewtranskript, in Texteinheiten zerlegt, die aus jeweils einem

zusammen-hängenden Thema bestehen und sich durch eine einheitliche Textsorte auszeichnen¹⁴. Diese Texteinheiten werden sequentiell chronologisch ausgewertet, beginnend mit der ersten Texteinheit.

Die sich daran anschließende eigentliche Analyse der Texteinheiten vollzieht sich auf drei Ebenen beziehungsweise in drei Schritten (Froschauer und Lueger 2003: 147ff):

a) *Ebene der alltagskompetenten HörerInnen*

Auf dieser Ebene geht es um alltagsweltliche Bedeutungen der Aussage, dazu wird die Texteinheit paraphrasiert. Der manifeste Inhalt der Sequenz wird kurz zusammengefasst.

b) *Ebene der interviewten Person(en)*

Die zweite Ebene befasst sich mit dem subjektiven Sinn der Aussage aus der Perspektive der interviewten Person. Ziel ist es den *Äußerungskontext* herauszufinden, also warum ein Text genau in dieser Form produziert wurde. Der Äußerungskontext wird auf doppelte Weise untersucht: Einerseits aus der Perspektive des Textrahmens, hier wird gefragt, welche Rolle die Situation der Textproduktion für das Zustandekommen der Aussage spielt. Andererseits aus der Perspektive der Lebenswelt, dabei wird nach strukturellen Bedingungen und Sichtweisen der Welt, die die Textgestaltung beeinflusst haben, gesucht.

c) *Ebene relationaler Interpretation*

Im dritten Schritt wird aus einer analytisch distanzierteren Perspektive nach dem Sinn der Textstelle gesucht. Es gilt herauszufinden, welche objektiven Bedeutungen der Aussage zugrunde liegen und welche Folgen sich daraus für das untersuchte System ergeben, d.h. was der Text zum Verständnis der Dynamik des Feldes beiträgt. Auch diese Ebene lässt sich in zwei Analysebereiche unterteilen: *Interaktionseffekte* und *Systemeffekte*. Im ersten Schritt, also bei der Analyse von Interaktionseffekten wird gefragt: „*Welche Konsequenzen ergeben sich aus den Lebensweltstrukturen für das Handeln der TextproduzentInnen und die Aktivitäten ihres sozialen Umfeldes?*“ (Froschauer und Lueger 2003: 226). Es wird hypothetisch nach Handlungsfolgen, die sich aus den Lebensweltstrukturen ableiten lassen, gesucht. Darauf aufbauend wird in einem zweiten Schritt nach den Systemeffekten dieser Handlungsfolgen geforscht, die Frage lautet hier: „*Welche Bedeutung könnten die Interaktionseffekte für die Strukturierung eines sozialen Systems haben?*“ (Froschauer und Lueger 2003: 226). In diesem letzten Schritt wird in gewisser Weise der Kreis zwischen Individuum und Gesellschaft wieder geschlossen, geht es doch um die systemischen Auswirkungen individuellen Handelns.

Auf diese Weise werden Sequenz für Sequenz Hypothesen und Lesearten gewonnen. Zu Beginn ist die Herangehensweise durch größtmögliche Offenheit geprägt, es wird versucht, aus den Daten heraus und unter bewusster Zurücknahme theoretischer Vorannahmen verschiedene Lesearten und Annahmen zu generieren. Mit fortschreitender Dauer der Analyse verdichten sich manche dieser Lesearten und Annahmen, während andere sich möglicherweise als weniger brauchbar erweisen.

¹⁴ Textsorten sind unterschiedliche formale Darstellungsmodi, zum Beispiel Erzählung, Beschreibung oder Argumentation, um nur die wesentlichen zu nennen (vgl. Breckner 1994: 215)

Durch Reduzierung und Verdichtung weicht somit der anfangs offene Zugang zunehmend einem fokussierten Blick. Die Systemanalyse ist, wie die meisten hermeneutischen Analyseverfahren am besten in Teamarbeit durchführbar, um unterschiedliche Perspektiven einzubeziehen und sich nicht verfrüht von eigenen Vorannahmen einschränken zu lassen. Eine außenstehende Person, ohne Wissen über den vollständigen Interviewverlauf und ohne detaillierte theoretische Vorannahmen, kann dabei Perspektiven in die Analyse ein-bringen, die für die forschungsleitende oder interviewführende Person selbst nur schwer direkt greifbar sind (vgl. Froschauer und Lueger 2003: 148). Im Zuge dieser Arbeit habe ich die Systemanalyse daher zu einem erheblichen Teil in Zweierteams, gemeinsam mit KollegInnen aus unterschiedlichen Fachdisziplinen (Human- und Sozialökologie, Soziologie, Kultur- und Sozialanthropologie) durchgeführt. Diese unterschiedlichen Sichtweisen auf die Textsequenzen waren ein wichtiger Schlüssel zur Gewinnung und Verdichtung von Lesarten und folglich zur Beantwortung meiner Forschungsfragen.

Für mein Forschungsinteresse haben sich die Analysekatogorien *Äußerungskontext - Lebenswelt* und *Hypothetischer Wirkungskontext - Interaktionseffekte* als besonders ergiebig erwiesen. Da zur Beantwortung der Forschungsfrage vorwiegend die strukturellen Bedingungen individuellen Handelns, und weniger die daraus folgenden Rückwirkungen auf die Struktur interessieren, wurde den *Systemeffekten* weniger Zeit und Aufmerksamkeit gewidmet. Der *Äußerungskontext – Textrahmen* diente in der Analyse hauptsächlich als Filter, um mögliche Einflüsse der Interviewsituation aufzuspüren.

Folgende Tabelle zeigt ein kurzes Analysebeispiel der beiden für diese Arbeit zentralen Schritte der Systemanalyse:

Tabelle 4: Systemanalyse

<p>S7: Sobald ich dann ins Gymnasium gegangen bin, was bei uns ab 12 ist, und nicht so wie hier ab 10, dann war das ein weiterer Weg, das waren dann so 4, 5 Kilometer ungefähr, und da bin ich immer mit dem Fahrrad hingefahren. So wie auch alle anderen Kinder. Die Schule hat in meiner Zeit ungefähr 1200 Schüler gehabt glaube ich, und von den 1200 sind wahrscheinlich 1100 mit dem Fahrrad gekommen. Und die anderen 100 haben wieder zu weit weg gewohnt oder so nahe gewohnt, dass es keinen Sinn gehabt hat.</p>	
<p>Äußerungskontext – Lebenswelt: Welche strukturellen Bedingungen und Sichtweise der Welt könnten die Gestaltung des Textes beeinflusst haben?</p>	<p>Hypothetischer Wirkungskontext – Interaktionseffekte: Konsequenzen aus den Lebensweltstrukturen für das Handeln der TextproduzentInnen und die Aktivitäten ihres sozialen Umfeldes?</p>
<p>Fahrrad als normales Standardverkehrsmittel für SchülerInnen; alle hatten ein Rad und alle nutzten es für den Schulweg</p>	<p>Er hat nicht wirklich eine individuelle Wahl des Verkehrsmittels für den Schulweg; gesellschaftlich festgelegt</p>
<p>Es gibt es gewisse Entfernungsgrenzen, für die eine Mobilitätsform als sinnvoll erachtet wird; die Distanz fürs Rad kann zu kurz (zu Fuß gehen) oder zu weit sein (ÖPNV oder Auto); ist tief verwurzelt; Angemessenheit wird nicht mehr verhandelt sondern ist kulturell vorgegeben</p>	<p>Durch Umzug nach Österreich geraten zwei gesellschaftlich ausgehandelte Systeme von Angemessenheit der Mobilitätswahl aneinander; führt zu einem inneren Aushandlungsprozess des Verhaltens zwischen sozialisierter Normalität und Normalität der neuen Umwelt</p>

Der empirische Teil der Arbeit besteht also aus biografisch-narrativen Interviews und Mobilitätszeitstrahlen die anhand der Methoden Globalanalyse (vgl. Rosenthal 2005) und Systemanalyse (vgl. Froschauer und Lueger 2003) ausgewertet werden. Dabei soll, in einer hermeneutisch-verstehenden Weise, der Forschungsfrage – *Wie beeinflussen Biografie sowie die soziale und physische Umwelt das Mobilitätsverhalten und in Folge dessen die Annahme einer nachhaltigen Mobilitätsoption in Form des Verzichts auf den privaten PKW?* – nachgegangen werden.

4. ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Die Darstellung der Forschungsergebnisse wird sich in zwei Unterkapitel gliedern: Bevor ich zu den Ergebnissen der verstehenden Analyse der Mobilitätsverläufe und damit zur Beantwortung der Forschungsfrage komme (Kapitel 4.2), werde ich auf Auffälligkeiten, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den biografischen Verläufen der Forschungs-partnerInnen hinweisen, um einen Überblick der Stichprobe zu generieren (Kapitel 4.1). Dies soll dazu dienen, eine Vorstellung von der sozialen Lebenswelt zu bekommen, in der sich die Lebensgeschichten der InterviewpartnerInnen abspielen. Außerdem ermöglicht der Kontrast der Stichprobe eine Annäherung an soziale Normalitäten und individuelle Besonderheiten der Autolosigkeit.

4.1. Autolosigkeit und biografische Mobilitätsverläufe in der Stichprobe

Die fünfzehn ForschungspartnerInnen sind in ihren sozialen Lebensumständen sehr unterschiedlich, aber ergeben keineswegs eine repräsentative Stichprobe autoloser Menschen der Region. Dennoch erscheint es mir sinnvoll, auf erste, in der Globalanalyse identifizierte Auffälligkeiten, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den biografischen Verläufen hinzuweisen. Dies soll dazu dienen, eine Vorstellung von der sozialen Lebenswelt zu bekommen, in der sich die Lebensgeschichten der InterviewpartnerInnen abspielen. Außerdem ermöglicht der Kontrast der Stichprobe eine Annäherung an soziale Normalitäten und individuelle Besonderheiten der Autolosigkeit.

Die Stichprobe umspannt einen Altersbereich von 31 bis 62 Jahren, der Schwerpunkt liegt dabei im mittleren Lebensalter, insbesondere auf Menschen mit Kinderbetreuungs-pflichten und Menschen in familiären Haushalten. Autolosigkeit im höheren Alter stellt aufgrund fehlender empirischer Basis explizit keinen Betrachtungsgegenstand meiner Forschung dar. Alle ForschungspartnerInnen stehen im Erwerbsleben und wären finanziell dazu in der Lage, ein Auto zu unterhalten; die Autolosigkeit unterliegt keinem ökonomischen Zwang. Gleichzeitig verfügen die InterviewpartnerInnen im Ballungsraum Wien über umfassende Mobilitätsalternativen, ihre Autolosigkeit ist demnach nicht zwangsweise Produkt radikaler Andersartigkeit oder bewusste Ablehnung gesellschaftlicher Normalitäten. Alle InterviewpartnerInnen sind hochgradig mobil und nehmen umfassend am gesellschaftlichen Leben teil. Ihre Autolosigkeit stellt somit eine moderate aber doch signifikante Abweichung von gesellschaftlichen Standards dar. Es handelt sich weder um die Autolosigkeit sich selbstversorgender AussteigerInnen, welche für die Lebensrealität des Durchschnittsmenschen nur wenig Anschlussmöglichkeiten bietet, noch um die vorübergehende Autofreiheit junger StudentInnen, die einer lebensabschnittsbedingten Normalität entspricht. Und genau in dieser moderaten Abweichung orte ich enormes Potential zur gesellschaftlichen Veränderung. Sie bietet einen Anschlusspunkt für die Mehrheitsgesellschaft: die Autolosigkeit meiner ForschungspartnerInnen kann gewissermaßen die Überwindbarkeit der kleinen Hürden zu einer Mobilität ohne Privatauto offenbaren, ohne in ihren sozialen Forderungen utopisch zu werden.

So wird das Auto auch von allen fünfzehn ForschungspartnerInnen noch als Mobilitätsoption genutzt, wenn auch mehr oder weniger häufig und aktiv. Das beginnt bei gelegentlichem Mitfahren, die Mehrheit der interviewten AkteurInnen fährt aber auch selbst und einige nutzen regelmäßig Möglichkeiten der besitzlosen Automobilität wie Mietautos oder „Carsharing“. Vor allem für unregelmäßige, nicht alltägliche Mobilitätsoptionen wird das Auto gern genutzt; die am häufigsten genannten Anlässe sind dabei Urlaube/Ausflüge und Transporte/Großeinkäufe. Im Alltag sind die wichtigsten Verkehrsmittel der InterviewpartnerInnen das Fahrrad und der öffentliche Nahverkehr. Oftmals werden diese beiden Mobilitätsmodi auch kombiniert beziehungsweise alternierend verwendet (Multimodalität¹⁵).

Im Anbetracht der biografischen Verläufe der InterviewpartnerInnen fällt auf, dass sie in der Kindheit oftmals schon Mobilitäsalternativen wie Fahrrad und öffentlichen Verkehr kennengelernt haben. Während die gemeinsame familiäre Mobilität oft mit dem Auto verknüpft war (zumindest ab dem Zeitpunkt, in dem ein Auto in der Familie vorhanden war), ermöglichte der kindliche Schulweg erste Erfahrungen in von Eltern und Auto autonomer Fortbewegung. Vor allem das zu Fuß gehen war bei den meisten eine Mobilitätsoption für kurze Wege. Hier spielt die historische Veränderung eine wesentliche Rolle: In der Kindheit meiner InterviewpartnerInnen war das Zurücklegen des Schulwegs im Elternauto noch die große Ausnahme. Meinen ForschungspartnerInnen ist also gemein, in jungen Jahren keine Autofixiertheit erlebt zu haben, entweder, weil ihnen früh autonome Mobilitätsoptionen wie zu Fuß gehen oder Fahrrad fahren zur Verfügung standen oder weil sie im städtischen Raum auch mit den Eltern andere Mobilitätsformen nutzen konnten. Das bestätigt die These von Heine et al. (2001: 72ff), dass ein Kennenlernen von Mobilitäsalternativen in Kindheit und Jugend einen späteren Umstieg auf diese Optionen erleichtert, indem es einen Rückgriff auf die gelernten Muster ermöglicht.

Die Mobilität der Jugend und Ausbildungszeit war geprägt vom Fahrrad und von öffentlichen Verkehrsangeboten. Oftmals waren finanzielle Gründe für die Mobilitätswahl ausschlaggebend. In der Stadt wurde die Autolosigkeit gerade in studentischen Kreisen als Normalität erfahren. Dennoch gehörte der Führerschein zum Erwachsenwerden dazu, alle fünfzehn InterviewpartnerInnen besitzen den Führerschein und die meisten betonen seine gesellschaftliche und persönliche Wichtigkeit. Die Relevanz des Führerscheins ist dabei häufig mit der Nutzung des elterlichen Autos verknüpft. War diese Möglichkeit nicht vorhanden, wurde er teilweise erst später nachgeholt, wenn die jeweilige Lebensphase ein Auto verfügbar machte (vgl. I10, I11, I13).

Die Mehrheit meiner ForschungspartnerInnen hat im Lebensverlauf zumindest einmal die Phase des eigenen Autos beziehungsweise der verstärkten Autonutzung erlebt. Neun der fünfzehn interviewten Personen hatten zumindest einmal (außerhalb des Elternhauses) ein Auto im Haushalt verfügbar und nutzten dieses auch regelmäßig. In vielen Fällen fällt diese Phase der verstärkten Autonutzung beziehungsweise des Autobesitzes mit Familiengründung und beruflicher und finanzieller Sicherheit zusammen. Dabei ist der Autobesitz auch eine direkte Reaktion auf berufliche (längerer Arbeitsweg, höheres Einkommen, etc.; vgl. I3, I15) oder private Umstände (Fernbeziehung, PartnerIn bringt Auto in Beziehung, Kind wird erwartet, etc.; vgl. I1,

¹⁵ Zu Multimodalität siehe auch Kuhnimhofer *et al.* (2012)

I3, I4). Auffällig ist, dass der Wechsel zur Autolosigkeit oft keiner bewussten Entscheidung unterlag, sondern als passiv beschrieben wird. Das Auto wurde etwa von den Eltern geerbt und war dadurch verfügbar (vgl. I1, I3, I14, I15), später wurde es kaputt und war dadurch wieder weg (vgl. I1, I2, I3, I13, I15). Oft braucht es einerseits einen persönlichen Grund und andererseits einen externen Auslöser/Reiz um zwischen Autobesitz und Autolosigkeit zu wechseln: Das Auto wird durch das gute öffentliche Verkehrsnetzwerk wenig genutzt und steht hauptsächlich herum, aber erst eine nötig werdende teure Reparatur löst die Aufgabe des Autos aus.

Ein Aspekt, der sich durch alle Interviews zieht, ist das vorhandene ökologische Bewusstsein über die Schadstoffproblematiken des Autoverkehrs. Für die aktuell autofrei lebenden Menschen ist die ökologische Dimension als dahinterliegender Wert eine wichtige Basis der Mobilität, vor allem auch als Rechtfertigung und Bestätigung des eigenen Verhaltens. Gleichzeitig ist dieses Bewusstsein aber nicht stark genug, um aus sich heraus direkt verhaltensändernd, im Sinne eines Autoverzichts, zu wirken. Häufig steht es im Gegensatz zu anderen positiven Werten, die mit Automobilität verknüpft sind und bewirkt damit eine ambivalente Haltung zum Auto. Diese Ambivalenz schlägt sich teilweise deutlich in alternierenden Nutzungsphasen und Bewertungen unterschiedlicher Mobilitätsformen nieder (vgl. I1, I2).

Beim Vergleich der erzählten Lebensgeschichten kristallisieren sich zwei konträre idealtypische Wege zur Autolosigkeit heraus: Kosmopolitisches Weltenbummlertum und „Wien nur du allein¹⁶“. Für erstere ist das Auto als Besitz vielfach zu unflexibel, für ihre wechselnden Lebensumstände und Wohnorte eignen sich oftmals andere Verkehrsmittel besser beziehungsweise sind diese ökonomisch effizienter. Außerdem haben diese Menschen bereits viele Optionen kennengelernt und können dadurch, wenn es die Situation pragmatisch ermöglicht – was in der Region Wien zweifellos der Fall ist – leicht aufs eigene Privatauto verzichten (vgl. I3, I5). Zweitere wurden von Kindheit an mit den Vorzügen des öffentlichen Verkehrs der Region Wien sozialisiert und haben durch ihre Verwurzelung in der Großstadt nie das Gefühl der Autoabhängigkeit kennengelernt (vgl. I2, I4, I6, I10, I12, I13).

4.2. Diskussion der Forschungsfrage

Nachdem der vorhergehende Abschnitt einen beschreibenden Überblick über die Stichprobe geboten hat, werde ich nun mich nun auf die Beantwortung der Forschungsfrage konzentrieren. Wie schon in Kapitel 3.1 dargelegt, werde ich mich der zentralen Forschungsfrage in drei Schritten nähern.

Im ersten Schritt (Kapitel 4.2.1) werde ich induktiv, also hypothesengenerierend, nach systematischen Mustern von Mobilitätsentscheidungen forschen. Die individuelle Mobilitätsentscheidung als Teil der Biografie wird zur Analyseeinheit allgemeiner Gesetzmäßigkeiten, also überindividueller Sinnstrukturen, denen die individuellen Entscheidungen zu Grunde liegen. Durch das sequenzielles Vorgehen, in der Analyse der Interviews, kristallisieren sich schließlich dominante Lesarten heraus, gemäß denen Mobilitätsveränderungen funktionieren. Dieser Analyseschritt folgt einer streng hermeneutischen Logik; die Ergebnisse werden rein aus der Empirie begründet, ohne Hinzuziehung theoretischer Vorannahmen. Das Finden von

¹⁶ Berühmte Titelzeile des Liedes „Wien, du Stadt meiner Träume“ von Rudolf Siczzyński.

Lesearten auf Ebene isolierter Mobilitätsentscheidungen nimmt in Kauf, die biografisch-dynamischen Prozesse im Lebenslauf zu vernachlässigen. Die Identifikation unterschiedlicher Einflüsse hat ein Hintanstellen der Interdependenzen zwischen diesen Einflüssen zur Folge. Gemäß der theoretischen Herangehensweise der Mobilitätsbiografieforschung sind aber genau diese Wechselwirkungen von materieller Struktur und persönlicher Einstellung das bestimmende Moment im Mobilitätsverhalten: „Man hat was man mag, weil man mag, was man hat“ (Bourdieu 1982: 286). Materielle und soziale Lebensbedingungen als Basis für Kosten-Nutzen-Entscheidungen verändern Werte und Normen und vica versa. Entscheidungen werden zwangsweise immer nur im Rahmen der Möglichkeiten der Lebenssituation getroffen, verändern diese aber gleichzeitig. Das macht es wichtig, die im Schritt eins gefundenen Lesearten von Mobilitätsentscheidungen in den biografischen Gesamtzusammenhang zu stellen; es braucht eine biografische Betrachtung der Mobilität, um diese wechselseitigen Beeinflussungen verstehen zu können.

Schritt zwei meiner Analyse (Kapitel 4.2.2) verknüpft daher die in Schritt eins empirisch gewonnenen Lesearten von Mobilitätsentscheidungen mit einzelnen ausgewählten Biografien. Zielte der erste Schritt vom Einzelfall aufs Allgemeine, versucht der zweite die so gewonnen sozialen Sinnstrukturen wiederum auf den biografischen Einzelfall zurück-zuführen. Aus einer biografischen Perspektive - ausgehend von der individuell erzählten Lebensgeschichte - werden die im ersten Schritt gewonnenen Lesearten miteinander verbunden und mit Leben gefüllt: Die individuelle Biografie wird anhand der hermeneutisch gewonnenen Lesearten gelesen und verstanden. Diese empirisch begründeten Mobilitätsbiografien werden in weiterer Folge mit dem theoretischen Modell der Mobilitätsbiografieforschung (vgl. Kapitel 2.1.3) verglichen bzw. kontrastiert, wodurch Aufschlüsse über das Modell und seine Grenzen gewonnen werden. Dieser Schritt ist nicht mehr rein induktiv, sondern versucht, die gewonnenen Erkenntnisse auf den Einzelfall anzuwenden und mit dem theoretischen Modell zu vergleichen.

Die Zusammenführung der unterschiedlichen Modelle des Mobilitätsverhaltens am Einzelfall kann wiederum keine allgemeinen inhaltlichen Aussagen über Autonomie und ihre Bedingungen liefern. Schritt drei (Kapitel 4.2.3) wird daher einige theoretisch argumentierte Gründe der Autonomie (vgl. Kapitel 2.3.3) mit dem autonomen Einzelfall in Beziehung setzen. Leitend ist dabei die Frage, warum der jeweilige Grund der Autonomie im konkreten biografischen Fall nicht wirksam wird, also wie er ausgehebelt wird. Ich werde ausgehend vom Einzelfall nach sozialen Strukturen suchen, die den Einfluss bestehender autonutzungsfördernder Strukturen schwächen beziehungsweise auflösen und somit den Autoverzicht begünstigen.

Der Ergebnisteil bewegt sich demnach zuerst vom Einzelfall ins Allgemeine (Kapitel 4.2.1. Einflüsse auf Mobilitätsentscheidungen). Das passiert, in dem soziale Sinnstrukturen aus der Empirie der Einzelfalls begründet werden, die in ihrer Aussage jedoch nicht mehr an den Einzelfall gebunden, sondern sozial sind. Da Biografien jedoch höchst individuell und nicht ausschließlich über soziale Sinnstrukturen verstehbar sind, werde ich anschließend zum Einzelfall der individuellen Mobilitätsgeschichte zurückkehren (Kapitel 4.2.2. Mobilitätsbiografien). Den Abschluss bildet schließlich ein Vergleich dieser individuellen Zusammenhänge mit allgemeinen Theorien zur Autonomie. Es wird hier versucht, aus den

biografisch gefundenen Zusammenhängen generalisierbare Voraussetzungen für Autollosigkeit abzuleiten (Kapitel 4.2.3. Voraussetzungen des Autoverzichts).

4.2.1. Einflüsse auf Mobilitätsentscheidungen

Im Zuge der Systemanalyse der lebensgeschichtlichen Erzählungen haben sich sechs grundlegende Lesearten, nach denen Mobilitätsentscheidungen betrachtet werden können, herauskristallisiert. Jede Leseart steht für ein eigenes, von den anderen Lesearten klar unterscheidbares, dominantes Muster von Einflüssen auf Mobilitätsverhaltensänderungen. Folgend werde ich die sechs Lesearten einzeln beschreiben und danach zueinander in Beziehung setzen.

Leseart A: Mobilität als Mittel zum Zweck

Ein Leitbild, dem die interviewten AkteurInnen in ihren Mobilitätsentscheidungen häufig folgen, ist jenes der rationalen Kosten-Nutzen-Abwägung. Mobilitätsentscheidungen spiegeln demnach keine persönlichen Präferenzen wider, sondern folgen einer umweltangepassten Praktikabilität. Gemäß dieser Logik ist das Mobilitätsverhalten sehr änderungsoffen; verlangen die Umstände eine andere Mobilität, wird diese dem-entsprechend angepasst.

Dieses Entscheidungsmuster ist vor allem in der Argumentation des aktuellen Mobilitätsverhaltens dominant; verhaltensändernd wirkt es dagegen meist nur bei sehr großen Veränderungen der Kosten-Nutzen-Einschätzung. Ist aber durch externe Zwänge eine Neuorientierung unabdingbar, wird diese Leseart oftmals zu einer dominanten Entscheidungsgrundlage.

Ein gutes Beispiel für eine Mobilitätsveränderung auf dieser Ebene bietet Julian¹⁷, der durch das Studium und der damit verbundenen Freifahrt im gesamten öffentlichen Verkehrsangebot der Niederlande (eklatante Änderung der Kosten-Nutzen-Bilanz) von einer individualverkehrsdominierten Mobilität mit Auto und Fahrrad zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel umschwenkte (vgl. 17: 8). Damit bietet sich eine Anschlussmöglichkeit an das Konzept der *Mobility Milestones* aus der Mobilitätsbiografieforschung. *Mobility Milestones* wie z.B. das Angebot preisgünstiger Fahrkarten für den öffentlichen Nahverkehr können die subjektive Kosten-Nutzen-Bilanz der Mobilitätsoptionen essentiell verschieben und damit Mobilitätsverhalten beeinflussen.

Leseart B: Mobilität als Umgang mit Erfahrung

Ein anderes Muster, das sich im Mobilitätsverhalten oftmals widerspiegelt, ist die Relevanz von Erfahrung, (Un-)sicherheit und Routine. Mobilität wird sehr oft durch eigene Erfahrungen und Wissensstände gesteuert. In gleichbleibenden Situationen folgt die Alltagsmobilität der täglichen, sicherheitsstiftenden Routine. In neuen, unsicheren Situationen - also in biografischen Phasen der Veränderung (alltagsverändernde *Life Events*) - folgen die Entscheidungen im Mobilitätsverhalten

¹⁷ Die Namen der InterviewpartnerInnen wurden zur Anonymisierung geändert

dagegen Erfahrungen und Sicherheiten aus früheren Lebensphasen und -situationen.

Die kindliche Fahrradsozialisation in den Niederlanden und die dabei erlernte Sicherheit am Rad ermöglicht Julian, das Fahrradfahren entgegen der damaligen gesellschaftlichen Normalität auch in Wien als ganzjähriges Hauptverkehrsmittel im persönlichen Mobilitätsalltag zu implementieren (vgl. 17: 9f). Kerstin hat diese Sicherheit am Rad nicht und hat darum aus Angst vor dem Verkehr mit ihren Kindern weitgehend aufs Radfahren verzichtet (vgl. 113: 9). Das zeigt, wie essentiell die kindliche Mobilitätssozialisation für nachhaltige Veränderungen im Mobilitätsverhalten ist: Werden Mobilitätsoptionen nicht in der Kindheit als Normalität erfahren, ist die Hürde sie zu verwenden ungleich größer.

Dazu eine Erzählung aus dem Interview mit Julian:

„Ich kann mich erinnern, dass ich einmal mit meiner Mutter mit dem Bus irgendwohin gefahren bin. Keine Ahnung warum, aber es hat irgendeinen Grund gegeben, dass das Auto nicht verfügbar war (...) Und da war ich sehr beeindruckt, dass meine Mutter gewusst hat, wie man mit dem Bus irgendwohin fährt. Weil ich hätte als Kind keine Ahnung gehabt. Und sie hat gewusst, dass man einen Fahrschein kaufen muss und dass man einsteigt und dass man aber auch wieder aussteigen kann und wo usw. Ich war richtig beeindruckt, dass meine Mutter gewusst hat, wie man mit dem Bus irgendwohin fährt. Und da war ich sicher schon 10 oder 11. Also wirklich kein kleines Kind mehr (...) Also das ist hängen geblieben als erwachsene Menschen, die sind so gescheit, die wissen, wie man mit dem Bus fahren muss. Das war richtig etwas Besonderes“ (17: 2,7).

An diesem Beispiel offenbart sich auch eine Schwäche des Modells der Mobilitätsbiografie-forschung: Durch den Fokus auf *Life Events* und *Mobility Milestones* verliert der Ansatz den Blick für langsame Veränderungen und langzeitliche biografische Einflüsse. Das Modell kann nur unzureichend erfassen, wie kindliche Sozialisation oder lange zurück liegende Ereignisse auf die Mobilitätsentscheidungen der Gegenwart wirken. Der hermeneutisch-verstehende Zugang kann das Verständnis für diese längerfristigen biografischen Prozesse vertiefen.

Lesart C: Mobilität als soziale Aktivität

Die dritte Lesart umfasst die soziale Dimension der Mobilität. Mobilität dient nicht nur der physischen Ortsveränderung, sondern hat auch eine soziale Funktion. Gemeinsame Mobilität dient Familien und sozialen Gruppen zur Gemeinschaftspflege und Abgrenzung nach außen. Mobilitätsentscheidungen sind demnach keine individuellen Entscheidungen, sondern werden häufig in der Gruppe getroffen.

(Auto)Mobilität ist familiäre Praxis, die interne Bindung und Abhängigkeit genauso erhöht wie externe Unabhängigkeit und Abgrenzung. Das sich meist im Familienbesitz befindliche Auto fördert die Tendenz, dass Mobilitätsentscheidungen in der Kernfamilie als Familienentscheidungen gesehen werden. Das Auto wird somit zu einem familiären Raum. Es erfordert familieninterne Abstimmung über die Nutzung. Gemeinsame Autofahrten fördern familiäre Kommunikation und stellen

gleichzeitig die Familieneinheit nach außen sichtbar dar. Im Sinne eines handlungstheoretischen Ansatzes konstituiert sich Familie durch familiäres Handeln und Denken – Familie meint: „doing family things“ (Finch 2007: 66). Gemeinsame Mobilität ist in diesem Denkmodell eine zentrale Praxis, die Familie konstituiert. Das Auto scheint durch seine ideale Größe mit vier bis sieben Plätzen auf die Bedürfnisse der Kernfamilie perfekt abgestimmt zu sein.

Der sonntägliche Familienausflug mit dem Familienauto kann so eine soziale Aktivität sein, in der Mobilität ein zentraler Bestandteil ist:

„Also es waren so diese Ausflüge mit dem Auto, wo dieses Fahren ganz viel zum Ausflug dazu gehört hat. Also man hat gejausnet [Anm. d. A.: Brunch, Picknick] sich ein bisschen etwas angeschaut. Aber dann ist man wieder ins Auto gestiegen und weiter gefahren“ (I15: 1).

Gemeinsame Mobilität kann Raum und Zeit für Gespräche bereitstellen, die der Alltag nicht hergibt:

„Ich war im September mit meinem Sohn in München WM-Qualifikationsspiel Deutschland gegen Österreich, ja, in der Allianzarena da haben wir uns auch von dieser Freundin dieses Auto ausborgt, weil wir einfach abends von München nicht mehr zurückgekommen wären nach Wien, so bin ich eben dort hingefahren, nachmittags, dass wir abends das Spiel schauen um nachts zurückzufahren. Das Spiel war doof ja (lacht), das war fast langweilig, aber mit meinem Sohn gemeinsam diese Autofahrt zu haben und in München essen zu gehen und wir haben unglaublich uns gut unterhalten können das war schön, das war ein schönes Erlebnis“ (I1: 9).

Lesart D: Mobilität als sozialer Wert

Mobilität ist nicht nur eine soziale Aktivität, sondern folgt auch gesellschaftlichen und sozialen Werten und Normen. Mobilität hat hier eine starke kulturelle Funktion, verschiedene Mobilitätsformen sind mit unterschiedlichen sozialen Bewertungen verbunden. Dabei geht es nicht nur um die Aktivität an sich, sondern vor allem auch um das Mobilitätspotential: Ein hohes und flexibles Mobilitätspotential ist zentraler Wert der individualisierten Moderne (vgl. Kapitel 2.2.1).

Beim Führerschein zeigt sich diese kulturelle Funktion von Mobilität sehr deutlich: Er wird etwa von Julian als logischer Teil des Erwachsenwerdens erfahren. Dabei hat er einen annähernd rituellen Charakter als Übergangsritus von der Jugend ins Erwachsenenalter, von der Obhut und Erziehung der Eltern in die Selbstständigkeit. Der Führerschein war ein Geschenk seiner Eltern zur Volljährigkeit und für ihn soziale Normalität und keine offene Frage (vgl. I7: 7f):

„Meine Eltern hatten mir schon, wo ich ein Kind war versprochen, dass wenn ich bis zum 18. Lebensjahr nicht rauche und nicht exzessiv trinke, dass sie mir den Führerschein zahlen. Und das einzuhalten war kein so besonders großes Problem. Also wo ich 18 war, war die Frage, wann machst du den Führerschein? Ich habe eine Fahrschule besucht und den Führerschein gemacht“ (I7: 8).

Die soziale Bewertung von Mobilität geht aber noch weiter. So scheint es in sozialen Gruppen tief verwurzelte und unverhandelbare Richtlinien zu geben, welche Mobilitätsformen für welche Aktivitäten, Entfernungen, Altersgruppen, etc. angemessen und zumutbar sind. Es gibt also gesellschaftliche und lebensweltliche Definitionen an-gemessener Mobilität. Diese Angemessenheitsnormen entstehen im Zusammenspiel von materiell technischen Voraussetzungen und soziokulturellen Bewertungen. Dazu die schon im Kapitel 3.3.5 zur Erläuterung des methodischen Vorgehens gezeigte Interviewpassage, die diese gesellschaftlichen Mobilitätsnormen verdeutlicht:

„Sobald ich dann ins Gymnasium gegangen bin, was bei uns ab zwölf ist, und nicht so wie hier ab zehn, dann war das ein weiterer Weg, das waren dann so vier, fünf Kilometer ungefähr, und da bin ich immer mit dem Fahrrad hingefahren. So wie auch alle anderen Kinder. Die Schule hat in meiner Zeit ungefähr 1200 Schüler[Innen] gehabt glaube ich, und von den 1200 sind wahrscheinlich 1100 mit dem Fahrrad gekommen. Und die anderen 100 haben wieder zu weit weg gewohnt oder so nahe gewohnt, dass es keinen Sinn gehabt hat. Aber im Umkreis von 20 Kilometer war in dem Fall die Grenze wo man es zumutbar gefunden hatte, mit dem Fahrrad hinzufahren. Und meine fünf Kilometer, das war also wenig, im Vergleich zu meinen Klassenkolleg[Innen]“ (I7: 1f).

Interessant ist, wie die sozialen Zumutbarkeiten zwischen sozialen Gruppen unterschiedlich bewertet werden und wie sie sich verändern. In Julians Kindheit war die Entfernung, die Kindern am Schulweg zugemutet wurde, größer als jene, bis zu der bei gemeinsamen familiären Aktivitäten auf das Auto verzichtet wurde (vgl. I7: 6). Aus heutiger Sicht sieht er Kindern zumutbare Entfernungen als niedriger an als die, die er sich selbst als Kind zugemutet hat (vgl. I7: 4). Hier hat sich die Mobilitätsnorm gemeinsam mit dem Familien- und Kinderbild geändert.

Treffen zwei unterschiedliche Mobilitätssysteme aufeinander, kommt es teilweise zu Irritationen und sozialen Dynamiken. Dieses Aufeinandertreffen verschiedener Mobilitätsnormen kann durch ein neues Lebensumfeld ausgelöst werden. Für Julian war der Umzug aus den Niederlanden nach Wien eine derartige Situation. Plötzlich war es für ihn nicht mehr normal, ganzjährig mit dem Rad mobil zu sein, seine Radsozialisation prallte auf die zu dieser Zeit noch nicht sehr fahrradfreundliche Wiener Gesellschaft:

„Aber solche Sachen, die bei uns ganz normal gefunden werden, dass man mit dem Fahrrad wurst (Anm. des Autors: egal) bei welchem Wetter wohin fährt, dass das plötzlich überhaupt nicht mehr normal ist, ja (...) Und das finde ich in Österreich schon interessant, dass man glaubt, dass Radfahren etwas ist, was man im Winter nicht tun kann“ (I7: 10).

In dieser neuen Situation hat es einige Monate gedauert, bis sich seine Mobilität wieder auf das Fahrrad als Hauptverkehrsmittel eingependelt hat:

„Und nach ein paar Monaten habe ich festgestellt, dass man in Wien eigentlich eh genauso gut mit dem Fahrrad fahren könnte, auch wenn es damals noch kaum wer gemacht hat“ (I7: 2).

Eine andere Möglichkeit, wie zwei solche Systeme aufeinanderprallen können, sind enge soziale Beziehungen, die ein gewisses Maß an gemeinsamer Mobilität erfordern. Kerstin erzählt, wie ihr Mann ihre Mobilität grundsätzlich verändert hat und sie zum Autofahren brachte:

„Und dann habe ich meinen Mann kennen gelernt. Mein Mann ist Franzose, der ist vom Land. Und der hatte natürlich ein Auto. Und dann begann die große Autofahrerei in meinem Leben. Das war natürlich auch lustig, weil es was Neues war. Wir hatten da so eine alte Ente, und wir waren auch auf sie angewiesen“ (I13: 2).

Interessant ist dabei, dass sich nicht nur das Mobilitätsverhalten selbst anpassen muss, sondern auch die zugrunde liegenden sozialen Werte und Normen. Kerstin wechselte nicht nur ihren Mobilitätsmodus, sondern beschreibt auch eine Angewiesenheit auf das Auto, welches vorher keine große Rolle in ihrer Mobilität gespielt hat.

Hier spielt auch Leseart C eine Rolle: Die alte Ente ist für Kerstin Teil der Beziehung, Teil der romantischen Liebe zu ihrem Mann. Sie ist verbindendes Objekt und Erinnerungsstück an das Kennenlernen und die gemeinsamen Ausflüge. Die Veränderung der Beziehung und die Kinder verändert auch die Bedeutung des Autos für Kerstin: Das funktionale Familienauto, das die Ente später ersetzt, findet sie nicht mehr spannend. Die Betonung des Gebrauchsgegenstandes macht das Auto wieder unattraktiv für Kerstin, die den öffentlichen Verkehr und das Rad als funktionale, dem Auto überlegene Verkehrsmittel in Wien kennengelernt hat. Das Auto war für sie ein Beziehungssymbol, und nicht wie für ihren Mann ein unersetzbares Gebrauchsgut. Dadurch kommt es zu einem neuen Aushandlungsprozess, der die Aufgabe des Autos zur Folge hat.

Diese Beispiele geben einen guten Einblick in die biografische Dimension der Mobilität und sind damit höchst anschlussfähig an die Theorien der Mobilitätsbiografieforschung. *Life Events* sind oftmals mit solchen Konfrontationen und Veränderungen der Mobilitätsnormen verknüpft. Das könnte eine Erklärung für ihr Änderungspotential beim Mobilitätsverhalten sein.

Leseart E: Mobilität als Schaden/Verzicht

Ein Sonderfall der Leseart *Mobilität als sozialer Wert* ist der vor allem ökologisch begründete Verzicht auf Mobilität oder spezifische Mobilitätsformen aufgrund von negativen Folgen. Sonderfall deshalb, weil diese Leseart einerseits häufig vorkam und andererseits durch bewussten Verzicht auf eigentlich attraktiv erscheinende Mobilitätsmittel bestimmt ist. Es geht also weniger um den sozialen Wert der Mobilität als um soziale Werte, mit denen die Mobilität im Widerspruch steht.

Dieses Muster ist oftmals in der Argumentation von nachhaltig bewerteten Mobilitätsentscheidungen anzutreffen und kommt meist dann zum Tragen, wenn der damit verbundene Verzicht nicht allzu schmerzhaft ist, also die günstigen Alternativen den sozialen und symbolischen Gewinn des Verzichts größer machen, als die damit verbundenen Mobilitätseinschränkungen. Es lässt sich zwischen drei Arten der Kontrolle des ökologischen Verzichts unterscheiden: Selbstkontrolle, soziale

Kontrolle in der Lebenswelt (*peer to peer*) und soziale Kontrolle über die Politik (*top down*).

Ein empirisches Beispiel für diese Leseart liefert Julian, wenn er über Bahnfahren als Flugersatz spricht. Er verwendet dann Wörter wie „brav“; sein eigenes Handeln ist also folgsam der Umwelt gegenüber, auch wenn ihm Zugfahren keinen Spaß macht und er das Flugzeug praktischer findet. Das Fahren mit dem Zug wird von ihm als Handeln nach den eigenen Idealen erlebt, und damit als Sieg über die Bequemlichkeit, das Fliegen dagegen als Niederlage (vgl. I7: 4f). Er kontrolliert sich damit selbst in seiner Umweltverträglichkeit.

Leseart F: Mobilität als lustvolle Aktivität

Das letzte Einflussmuster auf Mobilitätsentscheidungen, das sich in der Analyse abzeichnete, betont die lustvolle Komponente der Mobilität. Mobilität ist auch eine Aktivität, die aus sich heraus Spaß machen und dazu zum Selbstzweck ausgeübt werden kann. Diese Leseart sehe ich als Sonderfall von Leseart B (Mobilität als Umgang mit Erfahrung), speist sich doch die Lust an der Mobilität aus positiven Erlebnissen. Im Unterschied zu Leseart B beschreibt diese Leseart die Mobilität aber als Selbstzweck, sie wird direkt aufgrund emotionaler Lust an der Aktivität ausgeführt.

Kerstin verbindet beispielsweise sehr positive Emotionen mit dem Zugfahren:

„Und ich glaube, da habe ich mich schon recht früh in dieses Zugfahren verliebt. Weil natürlich ist es genial mit dem Zug über den Semmering zu fahren (...) Da ist es ja so, dass man denkt: fahr doch ein bisschen langsamer da oben am Berg, weil es so schön ist“ (I13: 1, 10).

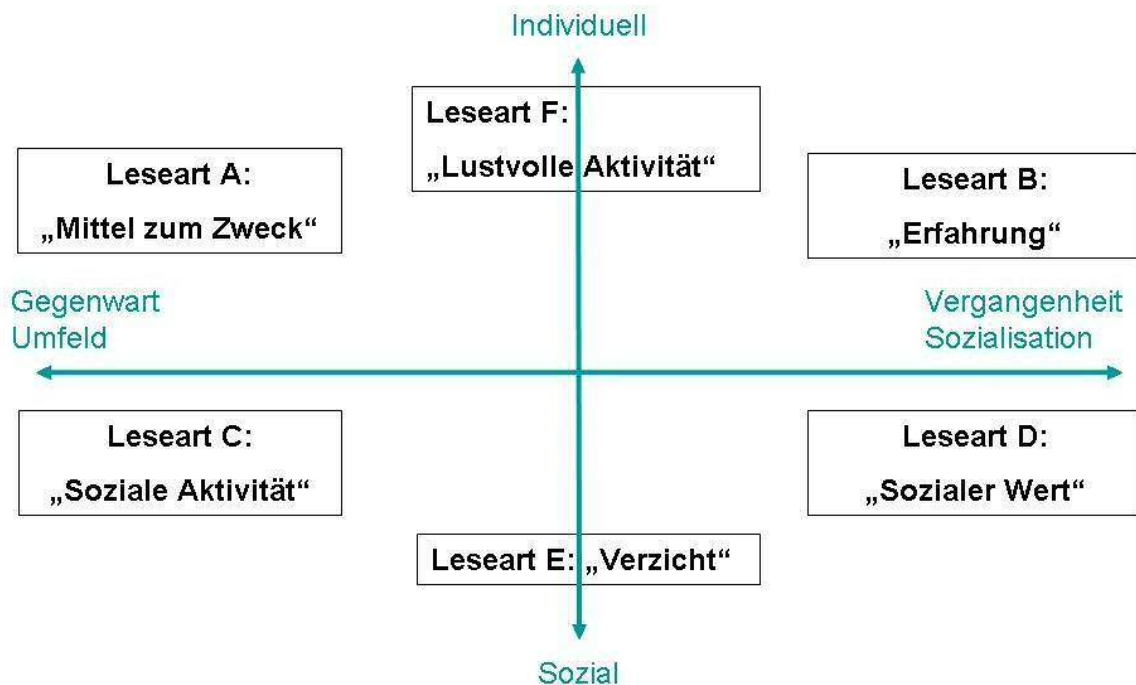
Dieser Eigennutzen der Mobilitätspraktik ist eine nicht zu vernachlässigende Einflussgröße in der Mobilitätsgestaltung. Vor allem Autofahren wird durch das aktive Element der individuellen Steuerung und die damit verbundene Gestaltungsmacht oft als befriedigend und freudvoll erfahren. Es kann Menschen großen Spaß machen mit dem Auto zu fahren (vgl. I1: 4, I7: 8). Automarken sprechen diese lustvolle Komponente der Mobilität durch Werbeslogans wie „Freude am Fahren“ (BMW 2015) gezielt an.

Modellbildung aus den Lesearten:

Durch das Anordnen der sechs verschiedenen Lesearten auf einem Zweiachsensystem können diese modellhaft zueinander in Beziehung gesetzt werden. Die horizontale Achse unterscheidet zwischen sozialisierten Einflüssen aus der Vergangenheit und Einflüssen aus der gegenwärtigen Umgebung. Die vertikale Achse teilt das Spektrum in psychologische, also individuell wirksame Einflussgrößen und solche, die eher soziologischer Natur sind, also denen sozialen Entscheidungen und Gruppendynamiken zu Grunde liegen. Die gewählte Zuordnung ist jedoch nicht absolut zu verstehen, sondern stellt lediglich eine theoretische Annäherung an die empirische beobachtete Realität dar. Abweichungen sind demnach möglich, Verzicht

(Leseart E) kann beispielsweise durchaus auch individuell, asketisch, begründet sein.

Abbildung 3: Modell von Mobilitätseinflussmustern



Das Modell bietet ein empirisch begründetes Verständnis für unterschiedliche Einflüsse auf individuelle Mobilitätsentscheidungen. Durch das Zusammenführen von Umwelteinflüssen, individueller Sozialisation und funktionalen Kosten-Nutzen-Überlegungen entgeht das Modell einem Determinismus, der es auf strukturelle oder individuelle Einflüsse beschränkt. Die große Stärke des Modells liegt in seiner empirischen Verwurzelung, sie macht es am empirischen Einzelfall anwendbar und überprüfbar. Das Modell zeigt, dass Mobilität vielen Logiken und Funktionen folgt und umfassend in das soziale Leben eingebunden ist. Maßnahmen, die alleine an einer Kosten-Nutzen-Effizienz nachhaltiger Mobilitätsformen arbeiten, können durch die unterschiedlichen Lesearten in ihrer Erfolglosigkeit erklärt sowie anhand dessen weiterentwickelt werden.

Im Unterschied zum vorgestellten Modell der Mobilitätsbiografieforschung, welches lediglich Zusammenhänge und Kausalitäten zwischen Mobilität und anderen Lebensbereichen beschreibt (vgl. Kapitel 2.1.3), kann dieses Modell darüber hinaus auch die Bedeutung der Mobilität in diesen Lebensbereichen erklären. Es beschreibt also nicht nur den Umstand, dass Kinder die Wahrscheinlichkeit einer Autoanschaffung erhöhen – wie es die Mobilitätsbiografieforschung nach Lanzendorf (2003) tut, sondern thematisiert zusätzlich die Bedeutung und Funktion von (Auto-)Mobilität für Familien und liefert damit Ansätze zur Erklärung dieser erhöhten Wahrscheinlichkeit. Gewissermaßen ergänzt es die eher materialistische Konzeption von Ereignissen und Umweltbegebenheiten als mobilitätsbestimmende Faktoren um die Ebene der sozialen Normen und Werte, das heißt um die sozialen Sinnstrukturen, die zwischen diesen materiellen Umständen und dem daraus folgenden Verhaltensmustern

vermitteln. Es schafft es damit besser, die soziokulturelle Bedeutung der Mobilitätspraxis zu erklären.

Das Modell erhebt jedoch nicht den Anspruch auf eine umfassende theoretische Erklärung von Mobilität. Es soll nicht in Konkurrenz zu anderen Mobilitätstheorien treten, sondern die Erklärungen dieser Theorien um eine verstehende Komponente erweitern. Die Stärke des Modells liegt in seiner empirischen Basis, das Modell ist genau genommen eine systematische Zusammenfassung, ein Zueinander-in-Beziehung-Setzen der bei der Analyse identifizierten Lesearten handlungsleitender Sinnstrukturen.

Die sechs Lesearten können jeweils positive und negative Ausprägungen im Sinne des Mobilitätseinflusses ausüben. Sie können Mobilität und gewisse Mobilitätsaktivitäten fördern oder ihnen entgegenwirken. Grundlegend für das Verständnis der Lesearten ist außerdem, dass Personen und Biografien in ihrer Mobilität nicht einer zentralen Leseart folgen, Entscheidungen können vielmehr je nach Situation unterschiedliche Muster aufweisen. Die Lesearten sind ein analytisches Hilfsmittel, um unterschiedliche Entscheidungsmuster erklären zu können. Welche Situationen und Lebensverläufe welche Einflussfaktoren begünstigen, kann nur weiterführende Forschung beantworten. Ein empirisches Beispiel, das die situationsspezifisch unterschiedlichen Entscheidungsmuster sehr gut verdeutlicht, ist die Unterscheidung von Mobilität zum Selbstzweck und Mobilität als Mittel zum Zweck. In einigen Interviews zeigt sich, dass Mobilität je nach Situation andere Anforderungen erfüllen muss: Die tägliche Fahrt zur Arbeit folgt einer fundamental anderen Logik als der mehr oder weniger ungeplante „Roadtrip“ im Urlaub. Günther bewertet etwa Abenteuer und Unsicherheit bei letzterem explizit positiv. Entscheidungen folgen hier verstärkt Leseart F, es geht ihm darum, eine lustvoll erlebte Zeit zu verbringen. Beim täglichen Pendeln sind ihm dagegen ganz andere Dinge wichtig: Abenteuer und Unsicherheit sieht er hier eher als Missstand, Ziel ist es, effizient und verlässlich von A nach B zu kommen, Erlebnisse auf der Strecke sind zweitrangig bis unerwünscht (vgl. I1: 3, 5f, 13).

Genauso wenig lässt sich für jede Entscheidung strikt und eindeutig eine dominante Leseart identifizieren. Das Mobilitätsverhalten kann verschiedene Gründe haben, welche zwei oder mehr dominanten Lesearten folgen. Ein gutes Beispiel ist die von Birgit beschriebene gemeinsame Busfahrt in die Schule: Einerseits ist sie effizientestes Mittel zum Zweck, andererseits aber auch wichtige soziale Aktivität (vgl. I15: 5).

Auch Grund und Auslöser einer Veränderung, zwischen denen ich schon unter 4.1 unterschieden habe, können einer grundlegend anderen Logik folgen und dennoch gemeinsam eine Entscheidung bewirken. Birgit hatte aufgrund des Arbeitsweges (von Wien zum Flughafen Schwechat) das Gefühl, ein Auto zu brauchen, um die Strecke effizienter zurücklegen zu können. Der Grund für den Autobedarf folgte damit Leseart A, ein Auto ist das beste Mittel zum Zweck ihrer Arbeitsfahrt. Auslöser, ein Auto zu beschaffen war dann aber nicht dieser individuelle Bedarf, sondern ein sozialer Umstand: Birgit erbt das alte Auto ihrer Mutter. Der Auslöser folgte damit keiner individuellen Kosten-Nutzen-Entscheidung nach Leseart A, sondern einer sozialen Wertigkeit von Mobilität und Familienzusammenhalt. Birgits Mutter sieht im Auto einen Nutzen, den sie ihrer Tochter weitergeben will, womit am ehesten Leseart D anwendbar wäre (vgl. I15: 1). Die Phrase „am ehesten“ verwende ich an dieser

Stelle deshalb – und damit zu einer Schwäche des gewonnenen Modells – weil die Lesearten sich vor allem auf aktive Handlungen und Entscheidungen der Personen beziehen lassen. Die Lesearten können gut erklären, warum Birgit das geerbte Auto annimmt: weil das Auto von den Eltern zu erben sozial akzeptiert ist (Leseart D) und weil sie das Auto praktisch findet (Leseart A). Die Lesearten können auch erklären, warum Birgits Mutter ihr altes Auto an die Tochter weitergibt. Die Lesearten können aber nicht die vollständige soziale Dynamik der Mobilitätsveränderung abbilden. Außerdem können sie die materielle, außerindividuelle Basis der Kosten-Nutzen-Überlegungen in Leseart A zwar thematisieren, aber immer nur als externe Einflussfaktoren, als Umwelt. Die materielle und soziale Realität existiert im Modell nur als individuelle Wahrnehmung auf Basis bewusster und latenter Sinnstrukturen, die den Handlungsspielraum steuern, der Zusammenhang zwischen dieser Realität und ihrer Wahrnehmung bleibt zwangsweise im Dunkeln. Hier kann der theoretische Ansatz der Mobilitätsbiografieforschung durch seinen Blick auf zeitliche Veränderungen Abhilfe schaffen und diese Ebenen zueinander in Beziehung setzen. Im nächsten Kapitel werde ich daher den Fokus wieder weg von den einzelnen Entscheidungen hin zum biografischen Gesamtzusammenhang richten, um genau solche Wechselwirkungen zwischen Individuum und Umgebung besser erklären zu können.

4.2.2. Mobilitätsbiografien

Günther (vgl. I1) wurde 1964 in einer kleinbürgerlichen Familie in einer deutschen Kleinstadt geboren, Birgit (vgl. I15) im selben Jahr in einem Skiort in Österreich. Zur Zeit ihrer Geburt hatten beide Herkunftsfamilien kein Auto, genauso wie sie heute beide kein Auto besitzen. Die dazwischen liegenden Lebensgeschichten haben viele Ähnlichkeiten, sind aber in anderen Bereichen auch denkbar verschieden, sie bieten einen Einblick in Varianzen der biografischen Mobilitätsentwicklung. Ich werde in diesem Kapitel versuchen, mögliche langfristige biografische Entwicklungen des Mobilitätsverhaltens an den beiden Biografien aufzuzeigen. Dazu kann ich die Mobilitätsgeschichten aus Platzgründen jedoch nicht erschöpfend erzählen, sondern nur auszugsweise behandeln.

Kindheit

Versetzen wir uns zunächst einmal in die 1960er Jahre, die Kindheit unserer zwei ProtagonistInnen. Die Motorisierung war noch nicht so weit fortgeschritten wie heute, die Autolosigkeit der Familien nichts Außergewöhnliches (vgl. Sachs 1990). Für Birgit bedeutete dies erstmal eine sehr autonome Mobilität innerorts, zu Fuß und auf Ski (Birgit erwähnt die Ski explizit als Fortbewegungsmittel im Ort). Sie konnte sich also schon früh sehr frei bewegen. Mobilität aus dem Ort oder gar dem Tal hinaus existierte bis zum Schuleintritt aber praktisch nicht und war im Kleinkindalter auch noch kein Bedürfnis. Bei Günther war die Situation insofern anders, als dass er im kleinstädtischen Bereich früh auch gemeinsam mit den Eltern öffentliche Verkehrsmittel nutzte, vor allem für Verwandtenbesuche.

Als ersten großen Einschnitt in ihre Mobilität beschreiben beide das jeweils Ende der 1960er Jahre angeschaffte Familienauto. Dabei handelt es sich offensichtlich um einen ersten wichtigen und einschneidenden *Mobility Milestone* in ihren

Mobilitätsbiografien: Die Anschaffung eines Autos passierte in einer Zeit, in der sich immer mehr Mittelschichtfamilien Autos leisten konnten, es war aber auch eine Zeit, in der das Auto noch einen hohen Prestigegewinn und sozialen Aufstieg für die Familien darstellte (vgl. Sachs 1990). Die Familien erhielten durch das Auto symbolisches und soziales Kapital und wurden als Mitfahrgelegenheiten für autolose Familien attraktiv. Für Günther und Birgit bedeutete das Familienauto gegenüber ihren gleichaltrigen Freundinnen ebenfalls einen individuellen Prestigegewinn, wenn etwa der eigene Vater die Nachbarskinder mit dem Auto auf einen Ausflug mitnahm oder zum Sportplatz brachte. Das Auto wurde für die beiden in der Kindheit zum Inbegriff der Familienmobilität. Es hat das Mobilitätsleben der beiden stark verändert und den Aktionsraum in der Freizeitgestaltung ausgeweitet.

Bei Birgit war diese Autofixiertheit stärker, weil sie im Unterschied zu Günther keinerlei Zugreisen in der Kindheit erfuhr, sie kann sich an keinen Ausflug erinnern, bevor es ein Auto in der Großfamilie gab. Mit dieser Aktionsraumerweiterung ging eine Einschränkung der kindlichen Autonomie und Entscheidungsfreiheit in der Mobilität einher. Günther berichtet von den Autofahrten in der Kindheit, bei denen der Vater am Steuer saß und sein Platz immer auf der Ladefläche war, weil nicht genug Sitze für fünf Kinder vorhanden waren. Die Rollen und Hierarchien waren klar festgelegt und es war wichtig, dass die Familie vollständig im Auto saß. Allgemein zeichnet sich die kindliche Mobilität der beiden, sobald es über das zu Fuß gehen hinausgeht, durch eine starke Fremdbestimmung aus. Mobilität war in der Freizeit vor allem eine soziale Aktivität (Leseart C), beim Schulweg Mittel zum Zweck (Leseart D). Dieser war für beide selbstständig zu absolvieren, Günther hatte die Schule immer in Gehweite, Birgit musste ab der Hauptschule den Postbus in die nächste größere Ortschaft nehmen. Dieses Busfahren empfand sie als notwendiges Übel, der Busplan ließ nur wenige Optionen für eigene Entscheidungen, die Mobilität war somit unflexibel, starr und einschränkend. Hier besteht ein großer Unterschied zu Günther, der öffentliche Verkehrsmittel in der Kindheit eher als Urlaubsabenteuer erlebte.

Jugend und Selbstständigkeit

Das Beispiel mit dem Schulweg illustriert die Mobilitätsveränderungen zwischen Kindheit und Jugend: Reicht in der Kindheit die Freiheit, sich zu Fuß zu bewegen, noch für eine freie und befriedigende Mobilität, ändert sich das in der Jugend rasant. Der selten verkehrende Postbus konnte dieses zusätzliche Mobilitätsbedürfnis nur unzureichend abdecken. Was vorher Freiheit war, ist plötzlich Abhängigkeit und Langeweile. Es findet eine schleichende Entwicklung der Mobilitätsbedeutung statt, die schlecht durch ein einzelnes Ereignis (*Life Event/Mobility Milestone*) beschreibbar ist. Diese Entwicklung ist ein erstes Indiz für die blinden Flecken der mobilitätsbiografischen Theorie, verändert sich doch neben der eigentlichen Mobilitätspraxis vor allem deren Wahrnehmung und Bewertung (Leseart D): Birgit fühlte sich trotz wachsender Mobilität immer eingesperrter im engen Bergtal, der L17-Führerschein¹⁸ und damit das Auto bedeutete die sehnsüchtig erwartete Freiheit. Das Auto hatte enormen Stellenwert. Birgit hat schon die Erweiterung der familiären Mobilitätsradien durch das Auto erlebt und erwartete sich diesen Mobilitätsgewinn

¹⁸ L17-Führerschein: spezielle Variante des Führerscheins, die mehr Praxisstunden beinhaltet, dafür aber schon mit siebzehn Jahren zum Autofahren berechtigt (Das reguläre Führerscheinalter in Österreich beträgt achtzehn Jahre).

auch für sich selbst von Auto und Führerschein. So lange sie keinen eigenen Führerschein hatte, bedeutete das Abhängigkeit von Bus, Eltern oder Freunden. Der Führerschein war deshalb auch der nächste große *Mobility Milestone* für Birgit. Dabei ist die Veränderung deutlich an das konkrete Ereignis geknüpft, die Diskrepanz zwischen Mobilitätsbedürfnis und Mobilitätsoptionen wurde mit dem Führerschein schlagartig verringert. Das mobilitätsbiografische Modell mit der Betonung von Routinen und Brüchen könnte dazu verleiten, die Mobilitätsveränderungen und Erweiterungen mit dem Ereignis Führerschein zu begründen und die vorher stattfindenden stetigen Veränderungen im Mobilitätsbewusstsein zu übersehen. Die hermeneutische Analyse hat jedoch gezeigt, dass der tägliche Schulweg mit dem Bus zu Beginn der Hauptschule und zu Ende der Oberstufe nur auf den ersten Blick dieselbe Mobilitätsroutine darstellt, er wurde in den verschiedenen Phasen fundamental anders wahrgenommen.

Auch bei Günther war der Führerschein ein *Mobility Milestone*, ein wichtiger und logischer Schritt, auf den er gewartet hatte. Für Günther war es bedeutsam, den Führerschein am Tag des achtzehnten Geburtstags abzuholen: Das Abholen des Führerscheins wurde zu einem Ritual des Erwachsen- und Selbstständigwerdens. Bei Birgit stellte die von ihrem Vater versprochene Schulfahrt mit dessen BMW einen Tag nach der bestandenen Führerscheinprüfung so ein Ritual der Verantwortungsübernahme dar (Leseart D).

Die Mobilität der Jugend war folglich erstmal für beide autogepägt, das Auto ermöglichte zumindest einen teilweisen Ausbruch aus den starren Strukturen der Umgebung. Vor dem Führerschein war es bei Birgit vor allem das Mitfahren mit älteren Freunden und Autostoppen, das die Mobilität flexibilisiert und erweitert hat. Sie erlebte dabei oftmals Ängste, wenn sie etwa bei fremden Menschen oder betrunkenen FreundInnen mitfuhr. Das Bedürfnis nach Sicherheit und Selbstkontrolle stand somit teilweise im Widerspruch zum Bedürfnis nach Mobilität und Abenteuer. Das Mitfahren mit anderen nahm sie als Risiko und Abhängigkeitsverhältnis war. Der Wunsch, diesen Widerspruch zu überwinden, war ein weiterer Grund für die Wichtigkeit des Führerscheins (Leseart B).

Bei Günther folgte auf den Führerschein sofort das eigene Auto, in seinem Freundeskreis war die Beschäftigung mit Autos eine wichtige soziale Aktivität (Leseart C). Es war gleichzeitig Voraussetzung, Ziel und Raum sozialer Interaktion in der Gruppe. Der Autokauf ist als *Mobility Milestone* eine Entscheidung mit Folgen, sowohl sozial als auch in der Mobilität. Er öffnet Türen, schließt aber andere. Das Auto war für Günther zu der Zeit mehr als ein Fortbewegungsmittel, es brachte soziales und symbolisches Kapital. So fuhr er eine Zeit lang zur fußläufig erreichbaren Schule mit dem Auto (Leseart D). Das Herumfahren mit und Herumbasteln an den Autos war für Günther und seine Freunde ein gemeinsamer Ausbruch aus der Kindheit und dem starren kleinbürgerlichem Milieu:

„Mit diesem bunten Auto, das grün war, mit Kotflügeln die wieder zwei andere Farben hatten und der Delle an der Tür, fand ich unglaublich cool, herumzufahren. (...) Also das war so etwas wie Freiheit, dieses Auto zu besitzen“ (I1: 4).

Die Mobilität der Jugend ist in beiden Fällen von einer Emanzipation zur Elternmobilität geprägt (wie es auch andere Lebensbereiche in der Jugend

typischerweise sind). Interessant ist dabei, dass das Auto als Standardverkehrsmittel der Eltern nicht abgelehnt, sondern lediglich umgedeutet wurde: Es stellte für den Freundeskreis genau jenen sozialen Kitt dar, der es zuerst für die Familie war (Leseart B). Plötzlich hatte Günther selbst die Kontrolle über das Auto und damit seine Mobilität – er war nicht länger der Mitfahrer auf der Ladefläche. Das Auto ermöglichte es ihm, die soziale Distanzierung von den Eltern in eine räumliche Distanzierung umzusetzen.

Verfolgt man die Entwicklung weiter, wird klar, dass die Emanzipation von den Eltern und damit von der eigenen Vergangenheit, nicht durch das eine *Life Event*, sondern prozesshaft passiert. Es müssen sich erst neue Strukturen eröffnen, um die alten aufgeben zu können. Günther musste erst mit dem gelernten Mobilitätsmuster Auto aus der Struktur ausbrechen und sich eine soziale und materielle Alternative schaffen, um dann in Konsequenz auch auf das Auto verzichten zu können (Leseart A). Biografisch gesehen kann also ein Auto durchaus Faktor für spätere Autolosigkeit sein.

Die neue Lebenswelt, die eine andere Mobilität ermöglichte, entstand für Birgit und Günther jeweils durch den Umzug vom Elternhaus in die Großstadt, und den damit einhergehenden Übergang von der Schule zum Studium beziehungsweise ins Berufsleben. An dieser Stelle lassen sich die Lebensläufe wieder perfekt ins mobilitätsbiografische Modell einfügen, der Auszug aus dem Elternhaus und der damit verbundene Wechsel von Wohnort und Wohnform ist ein wichtiges und folgenreiches *Life Event* der Mobilitätsgeschichte. Das neue Umfeld bietet Birgit und Günther sofort neue Mobilitätsmöglichkeiten.

Angekommen in Berlin, spielte das Auto für Günther plötzlich keine Rolle mehr, das neue soziale Umfeld (Leseart D) durch das Studium und die Möglichkeiten der Großstadt (Leseart A) machen ihn schnell zum Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel. Dazu trägt auch die spezielle historische Situation des geteilten Deutschlands bei, die ein Verlassen der Stadt quasi unmöglich machte, was das Auto als Fortbewegungsmittel unattraktiv macht. An diesem Beispiel zeigt sich das Zusammenspiel der unterschiedlichen Ebenen der Mobilitätsbiografie, also der biografischen und sozialen Veränderung (*Life Style Domain*), der politischen und räumlichen Umweltbedingungen (*Accessibility Domain*) und der Mobilität. Paradoxerweise speist sich Günthers nun wachsende Ideologie der Autolosigkeit (Leseart E) aus einem ähnlichen sozialen Milieu (Hippie-/Friedens-/Umweltbewegung) wie das vorhergegangene Autoerfordernis. Durch die geänderten Voraussetzungen ist das Auto plötzlich nicht mehr Freiheit, sondern Umweltsünde. Die schon angesprochene Wechselwirkung von Einstellung und rationaler Umweltanpassung ist an diesem Beispiel gut sichtbar. In der frühen Jugend brauchte Günther ein Auto, um sein Mobilitäts- und Emanzipationsbedürfnis abdecken zu können. Dieses Erfordernis machte das Auto zu einem wichtigen symbolischen Gut im Freundeskreis. Durch den Umzug nach Berlin und die geänderten Umstände verliert das Auto diese Funktion und damit die symbolische Bedeutung, was ihn wiederum dazu bewegt, ganz auf das Auto zu verzichten. Dieser Verzicht, also die Autofreiheit, wurde in weiterer Folge wiederum symbolisch mit Bedeutung aufgeladen.

Bei Birgit zeigt sich ein ähnlicher Prozess. Als sie nach Wien kommt, ist ein Auto für sie erstmal irrelevant: „Und in Wien war ganz logisch, Auto völlig unnötig“ (I15: 1).

Dann beginnt sie einen Job am Flughafen und erbt das alte Auto ihrer Mutter (vgl. Kapitel 4.2.1). Dieses verwendet sie aber hauptsächlich zum Pendeln, und mit Ende des Arbeitsverhältnisses gibt sie es deshalb das Auto auch wieder auf. Ihre Mobilität in Wien konzentriert sich zu der Zeit sehr stark auf den öffentlichen Verkehr. Als sie später jedoch durch ihre berufliche Selbstständigkeit mehr verdient (*Life Event*), wird das Auto plötzlich wieder relevant. Die finanziellen Möglichkeiten und die sozialen Diskurse verändern hier die Bedürfnisse, ohne dass sich jedoch die (räumlichen) Mobilitätsanforderungen verändern. Als ein Auto noch teuer war, erschien es ihr unnötig, der soziale und finanzielle Aufstieg führt jedoch schließlich zum Autokauf. Interessanterweise, obwohl sie immer noch die Meinung vertritt, in der Stadt ohne Auto besser dran zu sein:

„Da habe ich mir dann ein Auto gekauft, weil ich mich selbstständig gemacht habe und genug Geld verdient habe. Dann bin ich zum Autohändler gegangen, habe gesagt: ich wohne im 7. Bezirk und ich will das kleinste Auto, dass er irgendwie hat. (lacht) Und habe mir dann wirklich dieses Auto nach der Größe gekauft (...) Und das war eigentlich so: ein Auto haben ist schon nett zum Rausfahren können, aber innerhalb Wiens eigentlich unpraktisch. Also innerstädtisch war mir das immer eher lästig mit dem Auto“ (I15: 2).

Nicht der aktuelle Bedarf, sondern die relativen Möglichkeiten und Kosten in Verbindung mit einem angenommenen zukünftigen Bedarf führen hier zum Autokauf. Was in der aktuellen Lebenswelt normal ist, erscheint als sinnvoll und logisch, die Mobilität und ihre Ideale sind an materiellen und sozialen Status geknüpft. Das höhere Einkommen verbessert die Kosten-Nutzen-Bilanz (Leseart A) und gleichzeitig verändert es die Bedürfnisse. Einerseits werden durch das finanzielle Sicherheitsgefühl zukünftige Erwartungen und Anforderungen relevanter, eine mögliche Familiengründung erfordert in Birgits Vorstellungen ohnehin ein Auto. Andererseits greift Birgit auf ein Bild der Kindheit zurück, in dem das Auto eben auch Ausdruck von gesteigertem Wohlstand ist (Leseart D).

Bei Betrachtung der Mobilität der Jugendjahre, wirken die Mobilitätsroutinen weniger langlebig und „festgefahren“, als sie es in der Kindheit und später mit der eigenen Familie sind. Sowohl Günther als auch Birgit sind in der Jugend flexibel mobil und passen sich den Erfordernissen an. Reisen haben für beide einen hohen Stellenwert und auch dabei werden Verkehrsmittel flexibel gewechselt. Während bei Birgit jedoch eine Vorliebe für Zugreisen entsteht, zeigt sich bei Günther eine starke Verbundenheit zum Auto als Reisefortbewegungsmittel. Das Reiseabenteuer, das die Eisenbahnfahrt in seiner Kindheit war, bietet ihm später das Auto. Hier haben sich die Rollen vertauscht, plötzlich war der öffentliche Verkehr das Alltagsmittel und das Auto das Urlaubsmobil. Reisen muss für ihn Überraschungen bieten, offen und ungeplant sein, das Ziel selbst war zweitrangig. Diese flexiblen Möglichkeiten sieht er am ehesten mit dem Auto erfüllt, beziehungsweise, mangels eigenem Auto, durch Trampen. Das Beispiel zeigt ganz deutlich wie sich die Anforderungen, ein Bedürfnis zu erfüllen, mit der Lebensphase ändern. Günther schätzt das Unberechenbare und Abenteuerliche am Reisen, das Maß an Unberechenbarkeit, das als positiv erlebt wird, verändert sich aber. Betrachten wir Günthers Reisen über den Lebenslauf, zeigt sich, dass die Abenteuerlust zuerst mit den Jahren zunahm: Vom Zugfahren mit Opa, zur Autofahrt mit Freunden nach Paris, zum Autostopp ohne konkretes Ziel. Nachdem die Abenteuerlust ihren Höhepunkt erreicht hat, sinkt die gewünschte

Unberechenbarkeit wieder, mit der Familie nutzt er ein Mietauto und geht wild campen, heute überlegt er sich einen VW-Bus/Wohnwagen zu besorgen, um das Reisen noch komfortabler zu machen. Die Extreme aus der Jugend werden abgeschwächt fortgeführt, die Autonutzung muss heute formalisierter sein und mehr Nutzungssicherheit beinhalten, als dies in der Jugend erforderlich war (Lesart B, F).

Partnerschaft und Familie

Bei einem dieser Tramp-Urlaube landete Günther am Neusiedlersee und verliebte sich in eine Burgenländerin. Womit wir bei einem weiteren wichtigen Faktor in der Mobilitätsbiografie angekommen sind: Liebesbeziehungen und Lebens(abschnitts)-partnerschaften. Beziehungen sind Lebensereignisse (*Life Events*), die selten aktiv geplant sind, aber große Auswirkungen auf den Lebenslauf und damit auch auf die Mobilität haben:

„(...) ein Freund und ich, wir wollten nach Frankreich oder Italien trampen und haben aber trotzdem gesagt, wir nehmen erstmals doch die Autos, die uns mitnehmen. Und da sind wir eben halt nicht in Frankreich rausgekommen, sondern da sind wir am Neusiedlersee rausgekommen. Also das ist schon bisschen eine andere Richtung, na. Und am Neusiedlersee, da haben wir ein Zelt ausgepackt am Campingplatz in Rust und da hab ich mich halt damals in eine Burgenländerin verliebt, die dann auch nach Wien gegangen ist und deshalb bin ich hier, ja“ (I1: 6).

Beziehungen beeinflussen die Mobilität unter anderem über räumliche Veränderungen, PartnerInnen müssen gegebenenfalls Entfernung durch Mobilität ausgleichen, um ihre Beziehung leben zu können (vgl. Beck und Beck-Gernsheim 2011). Bei Günther passierte das zuerst über das Pendeln zwischen Berlin und Wien und schließlich durch den fixen Umzug nach Wien, wo er mittlerweile seit 28 Jahren lebt. Beziehungen wirken aber nicht nur als einmalige, zeitlich festzumachende *Life Events*, die Mobilitätsroutinen verändern, sondern als Prozesse der gegenseitigen Beeinflussung zweier Mobilitätsbiografien, womit das einfache Modell der Mobilitätsbiografieforschung in der Erklärung der Auswirkungen zu kurz greift. In der Familiensoziologie wird in Bezug auf diese enge biografische Verbindung der Familienmitglieder auch von *Shared Biographies* gesprochen (vgl. Mason und Tipper 2008: 455).

Das heißt, der Zusammenhang zwischen der Haushaltsbiografie (vgl. Kapitel 2.1.3) und der Mobilitätsbiografie lässt sich nicht ausschließlich auf einzelne, punktuelle *Life Events* oder Veränderungen reduzieren. Die unterschiedlichen biografischen Entwicklungen beider Personen, also Haushaltsbiografie, Beschäftigungsbiografie, räumliche Mobilität und Alltagsmobilität, sind vielschichtig miteinander verwoben. Günthers Umzug nach Wien war unbestreitbar eine Folge des Tramp-Urlaubs im Burgenland. Aber er war keine direkte Folge, sondern Ergebnis eines langen Prozesses auf mehreren Ebenen, bei dem berufliche Entwicklungen genauso relevant waren wie private. Solche verwobenen Kausalitäten kann das strukturierte und ereignisbasierte Modell der Mobilitätsbiografieforschung nicht in der Qualität herausarbeiten, die eine hermeneutisch-verstehende Herangehensweise ermöglicht.

Nach zwischenzeitlichen Trennungen und kurzen Phasen des Autobesitzes, die jeweils durch den Reparaturbedarf der alten Autos beendet wurden, ist Günther nun

seit mehr als zwanzig Jahren autolos und mit seiner derzeitigen Partnerin mittlerweile auch schon über achtzehn Jahre zusammen. Seine Mobilität war ab diesem Zeitpunkt bestimmt von öffentlichen Verkehrsmitteln und immer mehr auch vom Fahrrad. Sowie ab und zu von einem Mietauto für Besorgungen oder Urlaube. Die Etablierung im Berufs- und Familienleben hat seine Mobilität mehr und mehr routinisiert, er kennt und schätzt das gut funktionierende System der Wiener Linien und das städtische Radfahren. Die Frage nach einem eigenen Auto hat sich für Günther seitdem nicht mehr ernsthaft gestellt. Er hat einen stabilen autolosen Mobilitätsalltag etabliert, der sich zumindest in der Wahl der Verkehrsmittel auch durch die beiden Söhne nicht mehr essentiell veränderte. Die Kinder waren so zwar mobilitätsrelevante *Life Events*, aber auf eine andere, indirektere Art:

„Und wir sind unglaublich viel gegangen, und ich kann mich noch erinnern, dieses Gehen mit dem Kind, da, da war ich auch total stolz, ja, also das war so ein unglaublich tolles Gefühl zu gehen. Und ich glaube wir sind ... ich weiß gar nicht wann wir zum ersten Mal mit dem Auto gefahren sind, wir sind dann auch relativ schnell nach Deutschland gefahren mit dem Zug zu den Großeltern, ja daran kann ich mich noch erinnern. Es hat sich von der Art der Fortbewegung wenig geändert sag ich jetzt mal, aber es hat sich von der Bedeutung damals was verändert, von der Fortbewegung, dieses Gehen war teilweise bewusster“ (I1: 24).

Mobilität bekam für Günther durch die Kinder andere Bedeutungen, sie war wieder stärker als lustvolle und soziale Aktivität selbst im Mittelpunkt (Leseart A, F). Die Kinder lösten außerdem einen Reflexionsprozess aus, sie forderten ihn heraus, sein Verhalten zu hinterfragen: *Was will man den Kindern weitergeben? Welche Mobilität sollen sie kennenlernen?* Dazu werden eigene Kindheitserfahrungen in Erinnerung gerufen. Auch das Thema Sicherheit im Verkehr bekommt durch die Kinder größere Relevanz, Unfälle und gefährliche Situationen aus der Vergangenheit verstärken das noch zusätzlich (Leseart B): „Das hat mich schon auch weiter geprägt, das hab ich bis heute, diesen massiven Respekt, ich krieg da einen Ärger, eine Wut, was Schnell-Fahren betrifft“ (I1: 15).

Bei Birgit zeigt sich der mobilitätswirksame *Life Event*-Charakter ihrer Kinder deutlicher. Ihre Mobilitätsbiografie folgte dem klassischen – auch in der Literatur beschriebenen – Muster: Kinder – aufs Land ziehen – Autoabhängigkeit (vgl. Heine et al. 2001: 96ff). Dabei spielte die eigene Kindheitserfahrung autonomer Bewegungsfreiheit am Land (Leseart B) genauso eine Rolle wie die damit verbundene gesellschaftliche Wertvorstellung von glücklicher Kindheit (Leseart D). Einerseits wollte Birgit nicht aufs Auto angewiesen sein, andererseits setzte sie die Kombination von Familienleben am Land und Autolosigkeit von vornherein mit starkem Verzicht gleich und schloss sie damit aus (Leseart D). Wobei die praktisch verfügbaren Alternativmöglichkeiten am neuen Wohnort unabhängig von ihrer Wertvorstellung im Vergleich mit Wien sicher auch eingeschränkt waren (Leseart A). Hier zeigt sich ein Grunddilemma für nachhaltige Mobilität, die oft trotz vorhandener Einstellung nicht gelebt wird: Mobilität ist selten Hauptentscheidungskriterium, sondern eine Praxis, die anderen Lebensentscheidungen angepasst wird (vgl. Rau 2014). Der Drang, aufs Land zu ziehen, ist schlichtweg größer als der Wunsch nach Mobilitäts-alternativen, Mobilität mehr Konsequenz als Grundlage biografischer Entwicklung. Sie ist der Haushalts- und Beschäftigungsbiografie tendenziell untergeordnet.

Die Geburt eines Kindes ist – genauso wie eine Liebesbeziehung – kein einmalig wirkendes *Life Event*, sondern beeinflusst die Mobilitätsbedürfnisse und -muster über einen längeren Zeitraum (vgl. Lanzendorf 2010: 283). Um diese dauerhafte Wirksamkeit im Modell der Mobilitätsbiografie-forschung besser zu veranschaulichen, könnten sie als übergeordnetes *Life Event* konzeptionalisiert werden, das in weiterer Folge viele untergeordnete *Life Events* erzeugt, die jeweils wieder mobilitätsverhaltensändernd wirken. Die Problematik dabei ist, dass sich nicht alle Mobilitätseinflüsse der eigenen Kinder gut als *Life Events* beschreiben lassen. Die Entwicklung der Kinder und ihrer Bedürfnisse passiert fließender und ist damit auch weniger durch Routinen und Brüche bestimmt als die Mobilitätsbiografie. Kinder erzeugen nicht nur in gewissen Abständen stattfindende *Life Events*, sie sind, zumindest so lange sie im gemeinsamen Haushalt leben, ständiger Begleiter und haben damit stetigen Einfluss auf die elterliche Mobilität, der sich aber mit der kindlichen Entwicklung ständig verändert. Das Grundproblem des mobilitätsbiografischen Modells ist seine Fixierung am Individuum. Mobilität passiert oftmals in Gruppen, sie ist keine ausschließlich individuelle Praktik. Ein gemeinsames Auto ist etwa so ein verknüpfendes Element zwischen Beziehung und Mobilität, beziehungsweise zwischen den Mobilitätsbiografien mehrerer Personen (Leseart C). Gemeinsame Kinder (oder auch pflegebedürftige Familienangehörige) sind es noch mehr. Eine Familiengründung macht aus den individuellen Mobilitätsbiografien eine gemeinsam familiäre Mobilitätsbiografie. In der Ehe muss Birgit aufgrund der gemeinsamen Betreuungspflichten und Ressourcen die Mobilität mit ihrem Mann genau abstimmen und organisieren.

Kommt es zu einer Trennung, wie das bei Birgit der Fall war, wird die Verschmelzung der Mobilitätsbiografien über die gemeinsame Organisation der Mobilität besonders deutlich. Durch die Trennung und das Überlassen des Autos an ihren Mann fiel die Verbindung der beiden Mobilitätsbiografien teilweise weg. Die gemeinsamen Kinder können aber aufgrund sozialer Werte nicht auf dieselbe Weise auseinandergeteilt werden, wie es mit Objekten wie Haus oder Auto gemacht werden kann. Die Trennung war kein klarer Schnitt zwischen den Mobilitätsbiografien, sie war kein Ende der Beziehung, sondern veränderte sie lediglich, waren doch immer noch gegenseitige Abstimmungen nötig. Birgit ist immer noch nicht unabhängig in ihrer Mobilität, gleichzeitig gingen durch die Scheidung aber einige positive Synergieeffekte verloren. Dennoch war die Trennung ein wichtiges *Life Event* in Birgits Mobilitätsbiografie, mit sofortigen Auswirkungen auf ihre Mobilitätsmuster und -routinen. *Life Events* wie Beziehungen und Trennungen können durch das abrupte Aushebeln von Normalitäten den Raum des Denkbaren und Möglichen erweitern. Durch die neue Situation wird die Chance, auch in der Mobilität neue Wege zu gehen, erhöht:

„Und dann hat sich das durch Umstände so ergeben, dass, durch die Trennung mit meinem Mann, ich ihm das Auto überlassen habe. Und ich mit den Kindern runter gezogen bin. Und dann kein Auto hatte. Und zwar immer irgendwie den Gedanken hatte, ich sollte mir jetzt wieder ein Auto kaufen, war dann aber nicht. Und dann habe ich mir gedacht: nein, das ist ja wurst, jetzt probier ich es mal“ (I15: 2).

Die Trennung hat Birgit gewissermaßen zurück zur Autollosigkeit gebracht. Sie fiel aus der Familienroutine und hatte plötzlich den Handlungszwang, sich ihre Mobilität neu zu organisieren. Durch die Scheidung änderten sich auch die Werte und

Normen, denen sie ausgesetzt war (Leseart D), das zerstörte Familienideal ermöglichte, die eigenen Bedürfnisse wieder stärker in den Vordergrund zu stellen. Die neue Situation und der neue Wohnort, zentrumsnäher mit besserer öffentlicher Anbindung und weniger Steigungen, machten das Auto plötzlich verzichtbar und sie erfuhr die Vorzüge autoloser Mobilität (Leseart A). Mittlerweile kann sie bei Autobedarf auf ein gutes Netz an FreundInnen zurückgreifen, die sie entweder mitnehmen oder ihr ein Auto leihen. Durch das neue Umfeld erfährt sie das Teilen und Mitnutzen von Autos weniger als Abhängigkeit, wie das noch in der Jugend der Fall war, sondern mehr als ökologisch sinnvolle (Leseart E) und soziale verbindende Aktivität (Leseart C): „Ein gutes Gewissen haben wir alle miteinander, wenn wir mehrere im Auto sitzen zum Einkaufen. Und lustiger ist es noch dazu“ (I15: 3).

Birgits Wechsel von der autodominierten zur weitgehend autofreien Mobilität offenbart ein weiteres Mal die Auswirkungen familiärer Mobilität auf die Mobilitätsentscheidungen der Kinder. In der Phase der Familie mit Auto war die Nutzung des Autos für die Kinder normalisiert. Obwohl sie selbst nicht fahren konnten, erhoben sie Ansprüche auf das Auto und den Fahrdienst der Eltern. Das Hergeben des Autos befreite Birgit von solchen Verhandlungen, die Kinder suchen sich nun selbstständig andere Mobilitätsoptionen. Das geht soweit, dass ihr mittlerweile 18-jähriger Sohn auf den Führerschein verzichtet, weil seine autolose Mobilität gut eingespielt ist und er ohnehin keinen Zugriff auf ein potentielles Familienauto hat (Leseart A).

Zusammenfassung der biografischen Mobilitätsverläufe

Die detaillierte soziologische Analyse der Mobilitätsbiografien von Birgit und Günther zeigt sehr deutlich die soziale Bedingtheit der Mobilität. Das soziale Umfeld ist über den ganzen Lebenslauf hinweg entscheidender Faktor unseres Mobilitätsverhaltens. In den verschiedenen Lebensphasen ändern sich lediglich die dominierenden Personen des Umfelds.

Die Mobilität der Kindheit ist klar von den Mobilitätsoptionen und -präferenzen der Eltern dominiert, verändert diese aber im Gegensatz auch grundlegend. Die Mobilitätsbiografien von Eltern und Kind sind also zunächst eng aneinander gekoppelt, und lösen sich erst nach und nach langsam voneinander ab. Dieser Umstand der generationalen Weitergabe verdeutlicht die soziale Trägheit des Mobilitätsverhaltens. Mobilitätsverhalten ist nichts, was Personen neu für sich entdecken, es wird erstmal sozialisiert und übernommen und erst in weiterer Folge individuell verändert. Die Autodominanz erklärt sich also neben einer technischen auch durch eine soziale Pfadabhängigkeit.

In der Jugend löst sich diese Fixierung von der Elternmobilität biografisch auf. Nach und nach werden andere Einflüsse bedeutend, es findet häufig ein mehr oder weniger radikaler Ablösungsprozess bezüglich der eigenen Mobilität statt. Neue Einflüsse entstehen durch neue soziale Bezugspersonen, vor allem Gleichaltrige. Außerdem spielen in dieser Phase der Selbstständigwerdung berufliche Entwicklungen eine große Rolle. Durch die Ablösung von den Eltern ist die Jugend häufig aber auch jene Lebensphase, in der das Mobilitätsverhalten am individualistischsten, das heißt am wenigsten eng an konkrete andere Personen geknüpft ist (es gibt jedoch auch Fälle in denen enge Beziehungen oder

Betreuungspflichten auch in jungen Jahren die Mobilität prägen). Mobilitätsverhalten ist in dieser Phase stark von der weiter gefassten Lebenswelt beeinflusst, die Aufnahmefähigkeit für externe Einflüsse ist groß. Mobilitätsroutinen sind in der Jugend meist auch schnelllebig.

In der Phase von Partnerschaft und Familie wird die Mobilität dann wieder enger an andere Personen geknüpft. Es entsteht erneut eine starke Koppelung der Mobilitätsbiografien mehrerer Personen. Im Vergleich zur Situation zwischen Eltern und Kindern wird die gemeinsame Mobilitätsgestaltung in der Partnerschaft bewusster und egalitärer ausgehandelt. Durch die existierenden Mobilitätserfahrungen zweier Personen mit unterschiedlichen Mobilitätsbiografien erfordert eine gegenseitige Annäherung des Mobilitätsverhaltens auch Kompromissfindungen. Die eigenen Kinder erhöhen diese Bereitschaft zu Kompromissen oft zusätzlich, Mobilität wird von einer individuellen zu einer familiären Sache.

In der kindlichen Mobilitätsbiografie beginnt der beschriebene Entwicklungsverlauf erneut. Der biografische Blick kann – neben den in den einzelnen Lebensphasen statt-findenden Zusammenhängen – auch langfristige Verbindungen zwischen Mobilitätsbiografien innerhalb einer Generation sowie über mehrere Generationen hinweg aufdecken. Er kann etwa aufzeigen, wie die Erfahrungen der Elterngeneration die Werte der Kindergeneration beeinflussen, aber auch wie kindliche Mobilitätsmuster die der Eltern stark beeinflussen können. Birgit und Günther berichten beide von negativen Jugenderfahrungen mit betrunkenen und diesbezüglich leichtsinnigen AutolenkerInnen. Dieses sensibilisierte Bewusstsein für die Gefahren von Alkohol am Steuer gaben sie an die Kindergeneration weiter, mit der Folge, dass ihre Kinder – zumindest in der elterlichen Wahrnehmung – viel gewissenhafter mit der Problematik umgehen.

Die ganzheitliche Betrachtung der Mobilitätsbiografien von Birgit und Günther offenbart, dass die große Stärke des Modells der Mobilitätsbiografieforschung gleichzeitig auch sein größter Mangel ist. Der individualisierte und ereignisbasierte Blick ermöglicht einerseits das systematische Festmachen von Zusammenhängen zwischen unterschiedlichen Lebensbereichen. Gleichzeitig ist er durch seine Individualisierung oftmals blind für die kollektive Dimension der Mobilität, er kann Mobilität nicht in ihrer sozialen Komplexität beschreiben. Außerdem haben viele Mobilitätsbiografie-Ansätze die Tendenz, durch ihre Ereignisfixiertheit kurzfristige Einflüsse gegenüber langfristigen Entwicklungen zu überhöhen. Damit neigen sie zur Unterschlagung langsam wirkender Einflussprozesse und damit verbunden einer Verwechslung von Grund und Auslöser einer Veränderung.

Im Vergleich zur Theorie der biografischen Dimension der Autokultur (vgl. Kapitel 2.2.3) fällt auf, dass die fundamentalste Abweichung vom beschriebenen Muster der gesellschaftlichen Autofixiertheit sowohl bei Birgit als auch bei Günther in der Phase der pragmatischen familiären Autoabhängigkeit liegt. Bei Birgit ist dieser Ausbruch durch die Trennung und damit die biografische Auflösung der traditionellen familiären Lebenswelt bedingt. Bei Günther ist der konkrete biografische Auslöser schwieriger zu verorten, seine gewachsene familiäre Autolösigkeit wurde aber jedenfalls durch die in der Studienzeit verinnerlichteten Ideale und Praktiken autoloser Mobilität geprägt. Die Autofreiheit könnte Zeichen eines neuen Mobilitätspragmatismus der großstädtischen Bildungsschicht sein, der zeigt, dass das Auto nicht (mehr) für alle

Familien die logische und effizienteste Mobilitätslösung darstellt. Diese Erkenntnisse bieten einen Ausgangspunkt für das nächste Kapitel, in dem ich aus den biografischen Verläufen allgemeine Voraussetzungen für autofreie Mobilität ableiten werde.

4.2.3. Voraussetzungen des Autoverzichts

Die im Kapitel 2.2.2 beschriebenen „Normen der Autokultur“ spiegeln sich auch in meinen empirischen Ergebnissen wider, das Familienauto hat in vielen sozialen Milieus einen hohen symbolischen Wert, es gehört zu einer guten Familie dazu (Leseart D). Es gibt einen gesellschaftlichen Druck, was gute Elternschaft ausmacht, und was einem Kind ermöglicht werden muss. Die kindliche Autonomie bezüglich der Mobilität wird dabei einer maximalen Förderung der Potentiale, also einer zukünftigen persönlichen und beruflichen Autonomie untergeordnet (vgl. I7: 4). Flexible Mobilität, assoziiert mit dem Auto, ist ein Wert, der werdenden Eltern vermittelt wird. Und gerade in neuen Situationen, zu denen wenig eigene Erfahrungswerte vorhanden sind, werden solche sozialen Normen entscheidungsleitend. Julian und seine Lebensgefährtin, die ein Kind erwarten, haben trotz autokritischer Grundhaltung vor, ein Auto zu kaufen. Nicht aufgrund des akuten Bedarfs oder rationaler Überlegungen, nach denen es ohne Auto nicht gehen würde. Sondern aufgrund der Unsicherheit der Situation und der Sicherheit, die es gibt, den Normen entsprechend zu handeln:

„Und bei uns ist ein Kind unterwegs. Und wir haben gesagt, wenn ein Kind kommt, dann wird man ein Auto kaufen. Und werden das Auto wahrscheinlich total wenig benutzen, aber haben möchten wir es eigentlich schon. Und wir werden mal schauen, wie sich das entwickelt“ (I7: 4).

Die Dominanz dieser Werte speist sich aus eigener Erfahrung (Leseart B), die Unsicherheit und Neuheit der Familiengründungssituation verstärkt nicht nur den Einfluss sozialer Werte der Gesellschaft, sondern auch den Einfluss der familiären Mobilität in der eigenen Kindheit. War familiäre Mobilität in der eigenen Herkunftsfamilie autodominant, ist es wahrscheinlich, dass das Auto als sicherer im Vergleich z.B. zur Radmobilität gesehen wird, besonders wenn die letztere mit den eigenen Eltern gar nicht praktiziert wurde. Und schließlich kann auch eine ökonomisch-zeitliche Kosten-Nutzen-Rechnung (Leseart A) das Auto zum praktikabelsten Familientransportmittel machen. Es ist perfekt an die Familiengröße und den dichten, aber flexiblen Terminkalender moderner Familien angepasst und genießt die beste Infrastruktur (vgl. Heine et al. 2001: 79ff).

Dennoch handelten meine ForschungspartnerInnen in weiten Teilen ihres Lebenslaufs entgegen dieser Normen und verzichteten auf das Auto. Folgend werde ich Wege beschreiben, wie sie sich von den vorherrschenden autoaffinen Mobilitätsnormen emanzipiert haben, beziehungsweise wie sie diese auch ohne eigenes Auto befriedigend erfüllen konnten. Daraus lassen sich einige förderliche Bedingungen und Voraussetzungen für Wege aus der gesellschaftlichen Autoabhängigkeit – hin zu nachhaltigeren Mobilitätsmustern ableiten.

Zeitliche Normen der Verkehrsmittelwahl

In den Interviews lassen sich zwei unterschiedliche Muster erkennen, wie der autoverkehrs-fördernde Effekt zeitlicher Mobilitätsnormen überwunden werden kann. Einerseits ist das die qualitative Wertigkeit der Zeitnutzung: Die autolose Mobilität kann aus sich heraus als angenehme, sinnvolle, soziale oder gesunde Aktivität empfunden werden (Leseart C, Leseart F). Sie kann aber genauso als produktiv für andere Aktivitäten nutzbare – und damit gewonnene – Zeit erlebt werden:

„Also insgesamt sind das dann schon eine Stunde und zwanzig Minuten reine Wegzeit. Also nicht ganz wenig. Aber gut, das nehmen wir in Kauf, dafür, dass wir da draußen im Grünen wohnen. Und wir haben das Glück, dass wir beide mit Laptop arbeiten können im Zug. Also wir nutzen die Zeit im Zug als Arbeitszeit mehr oder weniger. Heute in der Früh habe ich Zeitung gelesen. Aber eigentlich ist es für uns Arbeitszeit“ (I7: 3).

Andererseits können innerstädtisch der öffentliche Verkehr oder das Fahrrad in der zeitlichen Effizienz durchaus vor dem Auto liegen:

„Meistens kommt man viel schneller und einfacher wo hin. Ich war zweimal einen Monat in New York zum Arbeiten, , entweder bist du zu Fuß gegangen oder mit der U-Bahn gefahren. Weil alles andere war ein Blödsinn in Manhattan. Also mit dem Auto, Taxifahren, ich habe drei- oder viermal ein Taxi genommen. Ansonsten warst du zu Fuß einfach schneller als die Autos. Die sind immer nur gestanden und haben gehupt und ich weiß nicht was“ (I15: 6).

Beide Beispiele bieten einen Handlungsansatz zur Förderung von Autolosigkeit trotz Zeitdiktat der Effizienz. Autolosigkeit kann sowohl über Verbesserung der Zeiteffizienz nachhaltiger Mobilitätsalternativen als auch über eine qualitative Aufwertung der Mobilitätszeit gefördert werden. Dabei spielen gesteuerte *Top-Down-Prozesse*, wie die politische Bereitstellung von Verkehrsinfrastruktur genauso eine Rolle wie die langsame Veränderung sozialer Normen und Werte.

Familiäre Gründe der Autoabhängigkeit

Bei den familiären Gründen der Autoabhängigkeit (vgl. kindzentrierter Diskurs, Drang an die Peripherie und Spagat zwischen geschlechtsspezifischer Aufgabenteilung und Erwerbsarbeit) liegt das Potential für die Umgehung dieser oft in den Werten selbst. Sie sind durch ihre Vielschichtigkeit (und teilweise Widersprüchlichkeit, beispielsweise zwischen kindlicher Freiheit und Sicherheit) weniger fundamental in die Gesellschaft eingeschrieben, als das Zeitdiktat. Damit erlauben sie den AkteurInnen mehr Freiraum zur Veränderung, die in verschiedenen Milieus unterschiedlich passiert. Wichtig hierbei ist ein familiärer Konsens zur Autolosigkeit. Mobilität ist sehr stark in den Familien verortet und wird als gemeinsame Entscheidung verstanden, Autogeschenke oder Autowünsche anderer Familienmitglieder waren bei den InterviewpartnerInnen oftmals Auslöser für die Beschaffung eines Autos, sie stehen der autolosen Praxis entgegen. Solche Spannungen zwischen unterschiedlichen, jeweils positiv besetzten, Werten, in ihren Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten aufzuzeigen, wäre ein Ansatzpunkt für weiterführende Forschung.

Die gemeinschaftliche Organisation der Mobilität im näheren sozialen Umfeld, über die Kernfamilie hinaus, bietet Möglichkeiten, familiären Normen und Werte, die den Autobesitz fördern, auch ohne eigenem Auto gerecht zu werden. Gemeinsame Mobilitätslösungen – etwa was den Schulweg der Kinder betrifft - können damit den Zwang zum Familienauto abschwächen:

„Und da haben wir uns aber dann organisiert. Zuerst haben wir eben so gemacht, dass immer eine von den Müttern sozusagen alle Kinder eingesammelt hat und gefahren hat, und eine andere hat abgeholt. Und dann haben wir uns ein Taxi organisiert. Und das haben wir dann der Gemeinde verlickert, dass sie besser fahren, wenn sie dieses Taxi übernehmen. Anstatt wenn wir alle um diese Beihilfe ansuchen. Weil dieser Schulweg, den müssen sie ja zahlen. Und da waren wir natürlich alle lästig und haben alle um die Beihilfen angesucht. Klar. Weil da geht viel Geld rein (...) Und inzwischen gibt es das also, dass von da oben eben ein Schulbus, der auch die Kindergartenkinder mitnimmt. Das hat viel erleichtert“ (I15: 2).

Diese gemeinschaftliche Mobilität kann auch informeller passieren, etwa durch das Teilen oder Herborgern von Autos oder die Zusammenlegung von Erledigungen. Die Lockerung der Verbindung von Autobesitz und Autonutzung scheint ein probates Mittel zu sein, um zumindest den Autobesitz zu reduzieren:

„Ich habe natürlich viele Freunde, die Autos haben. Und die einfach auch bereit sind (...) miteinander zu tun. Und miteinander Material zu teilen oder so. Es hat sich jetzt einfach noch nicht so ergeben, dass dort irgendwie es so wäre, dass wir jetzt ein gemeinsames Auto anschaffen. Aber ich habe mit einer Freundin, die haben eben so einen kleinen Zweitwagen. Und da gibt es dann einfach den Deal, entweder zahle ich Kilometergeld für Fahrten oder ich tanke halt ab und zu. Das ist eine sehr gute Freundin, mit der geht das eh so ganz schmissig, ohne dass wir was aufschreiben (...) Aber es hat sich ganz viel ergeben, ich mache ganz viele Einkaufsfahrten mit anderen gemeinsam. Die wissen, ich habe kein Auto (...) und dann rufen die mich einfach teilweise an, ob sie was mitbringen sollen, ob sie mich mitnehmen sollen, ob ich auch was brauche. Und das geht super. Funktioniert echt gut (I15: 3).

Beim privaten Verleih der Autos zeigten sich in den Interviewaussagen einige interessante Aspekte: So erhöht eine zunehmende Anzahl der Autos in der Nachbarschaft nicht die Chance, eines auszuborgen, weil sie den Besitz als Norm festlegt. Die Verbreitung der Autolosigkeit würde demgegenüber das Autoteilen normalisieren und damit vereinfachen. Gerade im autokritischeren Umfeld fällt es den InterviewpartnerInnen leichter, ein Auto auszuleihen. Bringt der Autobesitz nämlich in diesem Milieu wenig symbolisches Kapital, wird das Autoverborgen dafür mit sozialem und symbolischem Kapital belohnt. Das Auto soll genutzt und ausgelastet werden und ist am besten dadurch zu rechtfertigen, von vielen genutzt zu werden:

„Da habe ich mir immer ein Auto ausgeborgt, meistens von einer Freundin, mit der ich auch zusammenarbeite, sie und ihr Partner sind sehr froh, wenn sie das Auto herborgen können, weil sie eh ein schlechtes Gewissen haben, weil sie ein Auto haben (lacht) als überzeugte lange Grüne“ (I1: 8).

Durch die Erleichterung der Autonutzung ohne Besitz kann auch der Freiheitswunsch in Freizeit und Urlaub als Grund für den Autobesitz entschärft werden, könnten doch außeralltägliche Dinge, für die Menschen nicht aufs Auto verzichten wollen, mit einem geliehenen Auto erledigt werden. Die Frage, die sich bei den informellen als auch formellen Formen des Carsharing oder Mitfahrens aufdrängt, ist, ob diese den Autoverkehr zu reduzieren im Stande sind, oder vielmehr mit dem öffentlichen Verkehr konkurrenzieren und die Dominanz des Autoverkehrs damit sogar stärken. Dazu ist weiterführende Forschung notwendig. Zumindest können solche Angebote einen Übergang zu anderen Mobilitätsformen erleichtern. Kerstin erzählt, wie ihr Mann über Car2Go den Umstieg vom Privatauto zum öffentlichen Verkehr geschafft hat:

„Und das war eine ziemlich gute Phase, dass es in dem Moment dieses Car2go gegeben hat. Er hätte das nicht geschafft. Das war für ihn wie Entzug. Es war das erste Mal für ihn in seinem ganzen Leben seitdem er achtzehn war, oder überhaupt in seinem ganzen Leben, weil sein Vater immer ein Auto hatte, dass er sozusagen ohne Auto leben musste. Und es war sehr schwierig eigentlich. Und mein Mann, wenn man sich das anschaut von den Abrechnungen, hat er es im ersten halben Jahr, da hat er eigentlich erst lernen müssen, wie das mit der Straßenbahn funktioniert. Er hat es einfach nicht gewusst. Er hat nicht gewusst, dass man sich da ein Buch und eine Zeitung mitnehmen kann. Mittlerweile hat eh jeder einen kleinen tragbaren Computer. Also man kann dann die Zeit nützen und lesen und telefonieren und E-Mails schreiben. Und irgendwie durch dieses Car2go hat es funktioniert, dass er das dann geschafft hat, und dann ist sein Car2go-Konsum rapide geschrumpft, weil er einfach kapiert hat, wie man sich in Wien ohne Auto fortbewegen kann“ (I13: 3).

Gesellschaftliche Akzeptanz autofreier Mobilität

Eine breitere gesellschaftliche und lebensweltliche Akzeptanz der Autolosigkeit fördert autofreies Leben in verschiedener Hinsicht. Sobald man z.B. Autolosigkeit weniger als Verzicht oder Einschränkung erlebt und versteht, sondern als Möglichkeit, z.B. zur Steigerung der Lebensqualität, eröffnen sich neue Perspektiven und Handlungsspielräume sowohl für den einzelnen Bürger als auch für die Politik und die Gesellschaft. Wenn das Umfeld die Autolosigkeit unterstützt, es Vorbilder gibt, die ohne Auto leben, erleichtert das die eigene autolose Praxis:

„Genau und dann hab ich die Autofreien gefunden, da hab ich im Sechszehnten gewohnt und da war so ein gelber VW Käfer auf den Kopf gestellt mit Info zur autofreien Mustersiedlung. Und das hat mich irgendwie interessiert. Und da waren da so nette Leute, irgendwie hab ich mich da gleich drauflos gestürzt, weil alles gepasst hat, auch preislich. Mit der Gemeinschaft von Menschen, wo das plötzlich kein Handicap mehr war, ich hab das schon sehr bewusst erlebt, plötzlich war das normal wenn man sagt ich kann nicht Autofahren, was früher immer so blöd war, alle schauen einem groß an wenn man nicht Autofahren kann. Und da war das dann eher Thema was man alles machen kann auch ohne Auto. Ich war immer autolos und jetzt fühl ich mich da sehr wohl deswegen“ (I9: 1).

Wird die Autolosigkeit selbst zu einem positiv besetzten Wert, kann sie anderen Werten, die den Autobesitz fördern, entgegenwirken. Beziehungsweise kann der

Wert Autolosigkeit die Mobilitätsauswirkungen anderer Normen und Werte verändern, wie dies bei Julian in Bezug auf den Umzug in die Peripherie der Fall war:

„Wir haben irgendwas gesucht außerhalb, also mit meiner Freundin zusammen, wir kommen beide vom Land und wollten zurück aufs Land und im Grünen wohnen, und weg aus Wien. Also da waren wir uns ganz einig. Und da haben wir gesucht, und es gab ein paar Kriterien. Also erstens Preis und so, ganz logisch. Und zweitens, wir wollten in der Nähe von einem Bahnhof wohnen. Wobei wir Nähe so gesehen haben: man muss es mit dem Fahrrad erreichen können. Also wir wollten bewusst kein Auto kaufen, um draußen wohnen zu können. Wir wollten mit Fahrrad und Bahn unterwegs sein“ (17: 3).

Gesellschaftliche Akzeptanz und technische Effizienz bekommt ein Mobilitätsmittel aber in erster Linie durch seine gesellschaftliche Nachfrage: die wichtigste Voraussetzung für autolose Mobilität ist gewissermaßen also autolose Mobilität. Durch alle Lesearten, nach denen ich Mobilitätsentscheidungen betrachtet habe, zieht sich ein sozialer Multiplikator. Die Analyse hat gezeigt, dass Mobilität eine höchst soziale Praxis ist, die stark vom Umfeld abhängig ist. Mobilität muss auf mehreren Ebenen gemeinsam organisiert werden, sie baut auf Voraussetzungen, die außerhalb des unmittelbaren individuellen Einflussbereichs liegen. Rückbezogen auf das Modell der Mobilitätsbiografieforschung bedeutet das: Die Aktivität der *Travel Domain* wird gemeinsam ausgeführt, die Ereignisse und Handlungen in der *Mobility Domain* sind ebenso abhängig von den Voraussetzungen der sozialen Lebenswelt wie jene der *Life Style Domain* und auch die materiellen und räumlichen Bedingungen der *Accessibility Domain* sind politisch und damit sozial konstruiert.

Änderungen von Mobilitätsbiografien basieren also auf sozialen Veränderungen. Soziale Veränderungen werden wiederum angeregt durch die individuelle Handlungspraxis. Diese Wechselwirkung zwischen sozialem Feld und individueller Mobilitätspraxis passiert nach Bourdieu (1992: 255) über bestimmte Denk-, Wahrnehmungs- und Handlungsschemata, dem Habitus der Person. Sie macht die autolos lebenden Menschen als mögliche Mobilitätspioniere so relevant für die Mobilitätszukunft, kann ihr Verhalten doch auf vielfältige Weise sozial „ansteckend“ wirken. Sie können ideelles Vorbild sein und politische Stimme, wirtschaftlicher Faktor und Vermittler von Wissen, Werten und Fertigkeiten. Es ist eben nicht nur die individuelle Mobilitätsbiografie die meine Handlungen beeinflusst, sondern auch die soziale Biografie des Verhaltens meiner Lebensumwelt. Die wichtigste Voraussetzung für autolose Mobilität ist damit ihre gesellschaftliche Normalität. Und Normalität entsteht durch die gelebte Praxis. Auf diese Weise hat autolose Mobilität als derzeitige gesellschaftliche Randerscheinung das Potential, über soziale und geografische Gruppen, in denen sie dominant wird und von denen aus sie sich verbreitet, stärker zur gesellschaftlichen Normalität zu werden.

5. CONCLUSIO

Ziel dieser Diplomarbeit war es, die Unersetzlichkeit des Automobils zu hinterfragen und Potentiale und Schwierigkeiten autoloser Praxis zu erforschen. Über eine hermeneutisch-biografische Perspektive wurden relevante Einflüsse des Mobilitätsverhaltens bestimmt und mit Normen der Autokultur gegenübergestellt. Mobilität als soziale Praxis ist in den Lebenslauf der AkteurInnen eingebettet und eng mit ihrer sozialen Lebenswelt verknüpft. Die wichtigste Grundvoraussetzung für eine autofreie Mobilitätspraxis ist demnach ihre lebensweltliche Normalität. Folgend möchte ich die praktische Relevanz der Arbeit diskutieren. Es geht um die Frage, welche Aufschlüsse die vorliegenden Forschungsergebnisse über mögliche Handlungsspielräume zur Überwindung des *Automobilregimes* geben? Wie kann also Autofreiheit zur lebensweltlichen Normalität werden?

Eine zentrale Erkenntnis der Arbeit ist, dass befriedigende Autofreiheit nicht über Verzicht und Einschränkung erreicht werden kann. Anstatt den Leuten das Auto wegzunehmen müssen Strukturen geschaffen werden, die den Autobesitz unnötig und unpraktisch machen. Nicht die Verteufelung des Autos, sondern eine gesellschaftlich und ökologisch sinnvolle Autonutzung kann ein Antreiber des nachhaltigen Mobilitätswandels sein. Die Mobilitätsbiografien meiner ForschungspartnerInnen zeigen die enge Verschränkung von autoloser Alltagspraxis mit der Möglichkeit gelegentlicher und fokussierter Autonutzung. In allen betrachteten Biografien spielt die Autonutzung zumindest phasenweise eine Rolle. Das Auto kann biografisch betrachtet durchaus eine Brücke zu einer nachhaltigen und befriedigenden Mobilität, die weitgehend ohne Auto auskommt, darstellen. Sei es über Carsharing-Angebote als Zwischenlösung oder die jugendliche Ablösung von der Elternmobilität, die vor allem im ländlichen Bereich ohne Auto erstmal schwer umsetzbar ist.

Ein zweites Ergebnis, das sich durch die Arbeit zieht, ist die Wichtigkeit der gesellschaftlichen Akzeptanz und der funktionalen Praktikabilität autoloser Praxis. Es braucht ein gesellschaftliches Klima, in dem Autofreiheit positive Assoziationen hervorruft und nicht den Mantel von Verzicht und Einschränkung trägt. Mobilität folgt zutiefst sozialen Verhaltensmustern – werden autofreie Nischen geschaffen und gefördert, bietet dies Potential für gesellschaftliche Verbreitungsprozesse. Große Ballungszentren wie die Stadt Wien und ihr Um- und Hinterland bieten optimale Bedingungen, solche Pionierregionen autofreier Mobilität zu werden. Dazu muss sowohl das gesellschaftliche Image, als auch technische Infrastruktur und verkehrsräumliche Platzverteilung verändert werden.

Ein dritter Ansatzpunkt ist die Mobilitätssozialisation der Kinder. Die enge Verschränkung familiärer Mobilität und ihre Verknüpfung zum Familienauto erschwert das frühkindliche Erfahren von nachhaltigeren Mobilitätsalternativen. Hier müssten Möglichkeiten geschaffen werden, Kindern früh eine autonome, vom Elternauto unabhängige Mobilität zu gewährleisten. Dazu braucht es, neben einem Umdenken der Eltern, auch die entsprechenden infrastrukturellen Voraussetzungen: Kurze Wege, ein sicheres und kinderfreundliches Radwegenetz, kindergerechten öffentlichen Verkehr.

Ein vierter Handlungsspielraum betrifft den Übergang von der kindlichen Mobilität zur selbstständigen Mobilität des Erwachsenenalters. An diesem wichtigen biografischen Zeitpunkt liegt großes Potential für Mobilitätsveränderungen. Werden Bedingungen geschaffen, die Radfahren und Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel gegenüber Führerschein und Autobesitz attraktiver für Jugendliche machen, kann ein Grundstein für autofreie Mobilitätsbiografien gelegt werden. Trends gehen bereits in diese Richtung (vgl. Kuhnimhof *et al.* 2012) und könnten durch gezielte politische Interventionen weiter gestärkt werden. Neben einer den Bedürfnissen der Jugend angepassten Infrastruktur und Taktung sind finanzielle Anreize – wie beispielsweise eine für Lehrlinge und Studierende kostenlose Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel – ein probates Mittel, um das jugendliche Mobilitätsverhalten nachhaltig zu gestalten.

Neben diesen Handlungsspielräumen eröffnet die Arbeit vielschichtige Diskussionsfelder und Fragen für zukünftige Mobilitätsbiografieforschung. Meine Forschung bestätigt den Erkenntnisgewinn, den das mobilitätsbiografische Modell im Verständnis alltäglicher Mobilitätspraktiken ermöglicht. Gleichzeitig offenbarte sie einige Schwachstellen des Modells, die Fragen aufwerfen, an denen es zu arbeiten gilt. Drei dieser Fragen möchte ich noch näher diskutieren:

Wie können im Unterbewusstsein gespeicherte und lange zurückliegende Ereignisse in die Erklärung des Mobilitätsverhaltens integriert werden? Viele Verhaltensänderungen passieren unbewusst und schleichend, beziehungsweise zeitverzögert, sie sind damit schwer an *Life Events* festzumachen. Hier braucht es Überlegungen wie die Mobilitätsbiografieforschung diesem Umstand besser gerecht werden kann. Eine Möglichkeit, zumindest wichtige *Life Events* in ihrer dauerhaften Mobilitätsauswirkung zu berücksichtigen, ist die Idee untergeordneter, oder aufeinander folgender, *Life Events*. Es muss also auch dem Zusammenhang zwischen *Life Events* auf derselben Ebene mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Wie kann die Beziehung zwischen Mobilitätspraktiken und ihrer Wahrnehmung und Bewertung berücksichtigt werden? Einerseits kann sich nämlich die Bedeutung eines gleich bleibenden Mobilitätsverhaltens grundlegend verändern, andererseits kann eine sich verändernde Praxis als gleich bleibend wahrgenommen werden. Im Sinne der Nachhaltigkeitsforschung gilt es Wege zu finden, die ökologisch wirksame Mobilitätspraktik (verortet in der *Travel Domain*) und die individuelle und soziale Bedeutung der Praktik (als Teil der *Mobility Domain*) in ihrer Wechselwirkung zu berücksichtigen. Während der Großteil bisheriger mobilitätsbiografischer Forschung eher den Einfluss von *Accessibility*, *Life Style* und *Mobility Domain* auf die eigentliche Fortbewegungspraxis beforschte, gibt es noch wenig Arbeiten, die sich mit der Rückwirkung der Mobilitätspraxis auf soziale Bedeutungsstrukturen befassen.

Wie kann die soziale Natur des Mobilitätsverhaltens besser im Modell abgebildet werden? Die Orientierung am Individuum und der individuellen Biografie erschwert es, die soziale Realität gemeinsamer Mobilitätspraktiken zu erfassen. Möglichkeiten, dieser Schwäche zu begegnen, bietet die Familiensoziologie: Konzepte wie „Shared Biographies“ (vgl. Mason und Tipper 2008) oder „Family Practices“ (vgl. Morgan 2011) könnten Anhaltspunkte für eine diesbezügliche Weiterentwicklung des Modells sein.

LITERATURVERZEICHNIS

- Beck, Ulrich und Elisabeth Beck-Gernsheim. 2011. *Fernliebe - Lebensform im globalen Zeitalter*. Berlin: Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre. 2005. *Die verborgenen Mechanismen der Macht*. Hamburg: VSA-Verlag.
- Bourdieu, Pierre, Bernd Schwibs, und Achim Russer. 1992. *Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Brake, Klaus (Hg.). 2001. *Suburbanisierung in Deutschland: aktuelle Tendenzen*. Opladen: Leske und Budrich.
- Breckner, Roswitha. 1994. „Von den Zeitzeugen zu den Biographen. Methode der Erhebung und Auswertung lebensgeschichtlicher Interviews“. In Berliner Geschichtswerkstatt (Hg.): *Alltagskultur, Subjektivität und Geschichte: Zur Theorie und Praxis von Alltagsgeschichte*. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- Cahill, Michael. 2010. *Transport, Environment and Society. Introducing Social Policy*. Maidenhead: Open University Press.
- Chatterjee, Kiron, Henrietta Sherwin und Juliet Jain. 2013. „Triggers for changes in cycling: The role of life events and modifications to the external environment“. *Journal of Transport Geography* 30: 183–93.
- Coulter, Rory und Maarten van Ham. 2013. „Following people through time: An analysis of individual residential mobility biographies“. *Housing Studies*, April: 1–19.
- Finch, J. 2007. „Displaying Families“ *Sociology* 41 (1): 65–81.
- Frändberg, Lotta. 2006. „International Mobility Biographies: A means to capture the institutionalisation of long-distance travel?“. *Current Issues in Tourism* 9 (4): 320–34.
- Froschauer, Ulrike und Manfred Lueger. 2003. *Das qualitative Interview: Zur Praxis interpretativer Analyse sozialer Systeme*. Wien: UTB GmbH.
- Geels, Frank W. 2002. „Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: A multi-level perspective and a case-study“. *Research Policy* 31 (8–9): 1257–74.
- Givoni, Moshe und David Banister (Hg.). 2013. *Moving towards low carbon mobility*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Grieco, Margaret und Ronald W. McQuaid. 2012. „Gender and transport: An editorial introduction.“ *Research in Transportation Economics* 34 (1): 1–2.

- Griesehop, Hedwig Rosa, Regina Rätz und Bettina Völter. 2011. *Biografische Einzelfallhilfe Methoden und Arbeitstechniken*. Weinheim: Juventa.
- Heine, Hartwig, Rüdiger Mautz und W. Rosenbaum. 2001. *Mobilität im Alltag: Warum wir nicht vom Auto lassen*. Frankfurt/Main: Campus.
- Heisserer, Barbara. 2013. "Curbing the consumption of distance? A practice-theoretical investigation of an employer-based mobility management initiative to promote more sustainable commuting". <http://aran.library.nuigalway.ie/xmlui/handle/10379/3449>.
- Heisserer, Barbara und Henrike Rau. 2013. „Capturing the Consumption of Distance? From practice theory to the empirical investigation of everyday travel”.
- Hopf, Christel. 2008. „Qualitative Interviews - ein Überblick”. In Ernst von Kardorff, Ines Steinke und Uwe Flick (Hg.): *Qualitative Forschung: ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch-Verlag.
- Jäger-Erben, Melanie. 2013. „Everyday Life in Transition: Biographical Research and Sustainability”. In Fahy, Frances und Henrike Rau (Hg.): *Methods of Sustainability Research in the Social Sciences*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Kleemann, Frank, Uwe Krähnke und Ingo Matuschek. 2013. *Interpretative Sozialforschung: Eine Einführung in die Praxis des Interpretierens*. Hamburg: Springer-Verlag.
- Knoflacher, Herrmann. 2009. „Erzeugen Straßen Verkehr? - Einwände gegen meine Kritiker”. *Wissenschaft & Umwelt Interdisziplinär: Nachhaltiges Wachstum?*
- Kramer, Caroline. 2005. *Zeit für Mobilität: räumliche Disparitäten der individuellen Zeitverwendung für Mobilität in Deutschland*. Franz-Steiner-Verlag.
- Kuhnimhof, Tobias, Ralph Buhler, Matthias Wirtz und Dominika Kalinowska. (2012). „Travel trends among young adults in Germany: Increasing multimodality and declining car use for men“. *Journal of Transport Geography* 24: 443–450.
- Lanzendorf, Martin. 2010. „Key events and their effect on mobility biographies: The case of childbirth”. *International Journal of Sustainable Transportation* 4 (5): 272–92.
- Lanzendorf, Martin. 2003. „Mobility biographies. A new perspective for understanding travel behavior”. In *Moving through Nets: The Physical and Social Dimensions of Travel*. Luzern: 10th International Conference on Travel Behaviour Research.
- Laurier, Eric, Hayden Lorimer, Barry Brown, Owain Jones, Oskar Juhlin, Allyson Noble, Mark Perry, et al. 2008. "Driving and 'Passenger': Notes on the ordinary organization of car travel." *Mobilities* 3 (1): 1–23.
- Leadbeater, Charles. 2010. *We-Think: Mass innovation, not mass production*. London: Profile Books.
- Mason, Jennifer und Becky Tipper. 2008. "Being related: How children define and create kinship". *Childhood* 15 (4): 441–60.

- Mayring, Philipp. 2000. „Qualitative Content Analysis”. *Forum Qualitative Sozialforschung/ Forum: Qualitative Social Research* 1 (2).
- Morgan, David. 2011. *Rethinking Family Practices*. London: Palgrave Macmillan.
- Pooley, Colin G., Jean Turnbull und Mags Adams. 2005. „...everywhere she went I had to tag along beside her: Family, Life Course, and Everyday Mobility in England since the 1940s”. *The History of the Family* 10 (2): 119–36.
- Przyborski, Aglaja und Monika Wohlrab-Sahr. 2014. *Qualitative Sozialforschung: Ein Arbeitsbuch*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Rau, Henrike. 2014. Part II: Moving – Section introduction and summary. In Anna Davies, Frances Fahy und Henrike Rau (Hg.): *Challenging consumption: Pathways to a more sustainable future*. London: Routledge, 57-61 und 99-101.
- Rau, Henrike, Anna Davies und Frances Fahy. 2014. Conclusion: Moving on: Promising pathways to a more sustainable future. In Anna Davies, Frances Fahy und Henrike Rau (Hg.): *Challenging consumption: Pathways to a more sustainable future*. London: Routledge, 187-205.
- Rau, Henrike und Richard Manton. 2015. Mobility biographies and milestones: A review of existing evidence and a proposal for a new methodology. *Transport Geography* (to be submitted for peer review in May 2015).
- Rosenthal, Gabriele. 1995. *Erlebte und erzählte Lebensgeschichte: Gestalt und Struktur biographischer Selbstbeschreibungen*. Frankfurt/Main ; New York: Campus.
- Rosenthal, Gabriele. 2005. *Interpretative Sozialforschung: eine Einführung*. Weinheim [u.a.]: Juventa.
- Ryley, Tim. 2006. „Use of non-motorised modes and life stage in Edinburgh”. *Journal of Transport Geography* 14 (5): 367–75. doi:10.1016/j.jtrangeo.2005.10.001.
- Sachs, Wolfgang. 1990. *Die Liebe zum Automobil: ein Rückblick in die Geschichte unserer Wünsche*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Schäfer, Martina, Melanie Jaeger-Erben und Sebastian Bamberg. 2012. “Life events as windows of opportunity for changing towards sustainable consumption patterns?”. *Journal of Consumer Policy* 35 (1): 65–84.
- Scheiner, Joachim. 2007. „Mobility biographies: Elements of a biographical theory of travel demand”. *Erdkunde* 61 (2): 161–73.
- Scheiner, Joachim und Christian Holz-Rau. 2012. “Changes in travel mode use after residential relocation: A contribution to mobility biographies”. *Transportation* 40 (2): 431–58.

- Scheiner, Joachim und Christian Holz-Rau (Hg.). 2015. *Räumliche Mobilität und Lebenslauf: Studien zu Mobilitätsbiografien und Mobilitätssozialisation. Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Sennett, Richard. 2004. *Verfall und Ende des öffentlichen Lebens: die Tyrannei der Intimität*. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag.
- Sieder, Reinhard. 1998. „Erzählungen analysieren – Analysen erzählen. Narrativ-biographisches Interview, Textanalyse und Falldarstellung“. In Werner Zips and Karl Rudolf Wernhart (Hg.): *Ethnohistorie: Rekonstruktion und Kulturkritik: Eine Einführung*. Wien: Promedia Druck- und Verlagsgesellschaft.
- Tully, Claus J. und Dirk Baier. 2011. „Mobilitätssozialisation.“ In Oliver Schwedes (Hg.): *Verkehrspolitik*, 195–211. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. http://link.springer.com/10.1007/978-3-531-92843-2_10.
- Urry, John. 1999. „Automobility, Car Culture and Weightless Travel: A Discussion Paper“. Department of Sociology, Lancaster University. <http://www.lancaster.ac.uk/sociology/research/publications/papers/urry-automobility.pdf>
- Urry, John. 2002. *The Tourist Gaze*. SAGE Publications.
- Viry, Gil, Kaufmann, Vincent und Widmer, Eric D. 2008. „Mobility in Switzerland: A stage of life issue“. In Gerardo Meil und Norbert F. Schneider (Hg.): *Mobile living across Europe I: Relevance and diversity of job-related spatial mobility in six european countries*. Leverkusen: Barbara Budrich Publishers.
- Wilde, Mathias. 2014. *Mobilität und Alltag: Einblicke in die Mobilitätspraxis älterer Menschen auf dem Land*. Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, Band 25. Wiesbaden: Springer VS.
- Zeiber, Helga und Susanne Schroeder (Hg.). 2008. *Schulzeiten, Lernzeiten, Lebenszeiten: pädagogische Konsequenzen und zeitpolitische Perspektiven schulischer Zeitordnungen*. Eine Veröffentlichung der Deutschen Gesellschaft für Zeitpolitik. Weinheim: Juventa-Verlag.
- Zeiber, Hartmut J. und Helga Zeiber. 1994. *Orte und Zeiten der Kinder. Soziales Leben im Alltag von Großstadtkindern*. Weinheim: Beltz Juventa.

Onlinequellen:

BMW. 2015. „BMW Markenkampagne: Freude am Fahren“ (22.04.2015):

http://www.bmw.com/bmw_next/at/de/insights/brandcampaign_pleasure/experience.html?xssEnabler

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. 2012. Gesamtverkehrsplan für Österreich (22.04.2015):

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/gvp/downloads/gvp_gesamt.pdf

Daimler. 2015. „Markenkampagne „FOR“: Smart: Mehr als nur ein Auto“ (22.04.2015):

<http://media.daimler.com/dcmedia/0-921-614239-49-1717349-1-0-1-0-0-0-0-0-1-0-0-0-0.html>

Europäische Umweltagentur (EEA). 2013. „Greenhouse Gas Emission Trends“ (22.04.2015): <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/greenhouse-gas-emission-trends/greenhouse-gas-emission-trends-assessment-5>

Statistisches Bundesamt Deutschland. 2015. „Verkehr auf einen Blick – Broschüre“ (22.04.2015):

https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/TransportVerkehr/Querschnitt/BroschuereVerkehrBlick0080006139004.pdf?__blob=publicationFile

Umweltbundesamt. 2012: „Daten zum Verkehr. Ein Ratgeber“ (22.04.2015):

<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4364.pdf>

Zeitungsartikel:

“Die Zukunft Des Verkehrs”. *Falter*, Nr. 10/15: 44-46. (03.04.2015).

Band 1

Umweltbelastungen in Österreich als Folge menschlichen Handelns. Forschungsbericht gem. m. dem Österreichischen Ökologie-Institut. Fischer-Kowalski, M., Hg. (1987)

Band 2

Environmental Policy as an Interplay of Professionals and Movements - the Case of Austria. Paper to the ISA Conference on Environmental Constraints and Opportunities in the Social Organisation of Space, Udine 1989. Fischer-Kowalski, M. (1989)

Band 3

Umwelt & Öffentlichkeit. Dokumentation der gleichnamigen Tagung, veranstaltet vom IFF und dem Österreichischen Ökologie-Institut in Wien, (1990)

Band 4

Umweltpolitik auf Gemeindeebene. Politikbezogene Weiterbildung für Umweltgemeinderäte. Lackner, C. (1990)

Band 5

Verursacher von Umweltbelastungen. Grundsätzliche Überlegungen zu einem mit der VGR verknüpfbaren Emittenteninformationssystem. Fischer-Kowalski, M., Kissler, M., Payer, H., Steurer A. (1990)

Band 6

Umweltbildung in Österreich, Teil I: Volkshochschulen. Fischer-Kowalski, M., Fröhlich, U.; Harauer, R., Vymazal R. (1990)

Band 7

Amtliche Umweltberichterstattung in Österreich. Fischer-Kowalski, M., Lackner, C., Steurer, A. (1990)

Band 8

Verursacherbezogene Umweltinformationen. Bausteine für ein Satellitensystem zur österr. VGR. Dokumentation des gleichnamigen Workshop, veranstaltet vom IFF und dem Österreichischen Ökologie-Institut, Wien (1991)

Band 9

A Model for the Linkage between Economy and Environment. Paper to the Special IARIW Conference on Environmental Accounting, Baden 1991. Dell'Mour, R., Fleissner, P., Hofkirchner, W., Steurer A. (1991)

Band 10

Verursacherbezogene Umweltindikatoren - Kurzfassung. Forschungsbericht gem. mit dem Österreichischen Ökologie-Institut. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H., Payer, H.; Steurer, A., Zangerl-Weisz, H. (1991)

Band 11

Gezielte Eingriffe in Lebensprozesse. Vorschlag für verursacherbezogene Umweltindikatoren. Forschungsbericht gem. m. dem Österreichischen Ökologie-Institut. Haberl, H. (1991)

Band 12

Gentechnik als gezielter Eingriff in Lebensprozesse. Vorüberlegungen für verursacherbezogene Umweltindikatoren. Forschungsbericht gem. m. dem Österr. Ökologie-Institut. Wenzl, P.; Zangerl-Weisz, H. (1991)

Band 13

Transportintensität und Emissionen. Beschreibung österr. Wirtschaftssektoren mittels Input-Output-Modellierung. Forschungsbericht gem. m. dem Österr. Ökologie-Institut. Dell'Mour, R.; Fleissner, P.; Hofkirchner, W.; Steurer, A. (1991)

Band 14

Indikatoren für die Materialintensität der österreichischen Wirtschaft. Forschungsbericht gem. m. dem Österreichischen Ökologie-Institut. Payer, H. unter Mitarbeit von K. Turetschek (1991)

Band 15

Die Emissionen der österreichischen Wirtschaft. Systematik und Ermittelbarkeit. Forschungsbericht gem. m. dem Österr. Ökologie-Institut. Payer, H.; Zangerl-Weisz, H. unter Mitarbeit von R.Fellinger (1991)

Band 16

Umwelt als Thema der allgemeinen und politischen Erwachsenenbildung in Österreich. Fischer-Kowalski M., Fröhlich, U.; Harauer, R.; Vymazal, R. (1991)

Band 17

Causer related environmental indicators - A contribution to the environmental satellite-system of the Austrian SNA. Paper for the Special IARIW Conference on Environmental Accounting, Baden 1991. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H., Payer, H., Steurer, A. (1991)

Band 18

Emissions and Purposive Interventions into Life Processes - Indicators for the Austrian Environmental Accounting System. Paper to the ÖGBPT Workshop on Ecologic Bioprocessing, Graz 1991. Fischer-Kowalski M., Haberl, H., Wenzl, P., Zangerl-Weisz, H. (1991)

Band 19

Defensivkosten zugunsten des Waldes in Österreich. Forschungsbericht gem. m. dem Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung. Fischer-Kowalski et al. (1991)

Band 20*

Basisdaten für ein Input/Output-Modell zur Kopplung ökonomischer Daten mit Emissionsdaten für den Bereich des Straßenverkehrs. Steurer, A. (1991)

Band 22

A Paradise for Paradigms - Outlining an Information System on Physical Exchanges between the Economy and Nature. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H., Payer, H. (1992)

Band 23

Purposive Interventions into Life-Processes - An Attempt to Describe the Structural Dimensions of the Man-Animal-Relationship. Paper to the Internat. Conference on "Science and the Human-Animal-Relationship", Amsterdam 1992. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H. (1992)

Band 24

Purposive Interventions into Life Processes: A Neglected "Environmental" Dimension of the Society-Nature Relationship. Paper to the 1. Europ. Conference of Sociology, Vienna 1992. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H. (1992)



Band 25

Informationsgrundlagen struktureller Ökologisierung. Beitrag zur Tagung "Strategien der Kreislaufwirtschaft: Ganzheitl. Umweltschutz/Integrated Environmental Protection", Graz 1992. Steurer, A., Fischer-Kowalski, M. (1992)

Band 26

Stoffstrombilanz Österreich 1988. Steurer, A. (1992)

Band 28

Naturschutzaufwendungen in Österreich. Gutachten für den WWF Österreich. Payer, H. (1992)

Band 29

Indikatoren der Nachhaltigkeit für die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung - angewandt auf die Region. Payer, H. (1992). In: KudlMudl SonderNr. 1992:Tagungsbericht über das Dorfsymposium "Zukunft der Region - Region der Zukunft?"

Band 31

Leerzeichen. Neuere Texte zur Anthropologie. Macho, T. (1993)

Band 32

Metabolism and Colonisation. Modes of Production and the Physical Exchange between Societies and Nature. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H. (1993)

Band 33

Theoretische Überlegungen zur ökologischen Bedeutung der menschlichen Aneignung von Nettoprimärproduktion. Haberl, H. (1993)

Band 34

Stoffstrombilanz Österreich 1970-1990 - Inputseite. Steurer, A. (1994)

Band 35

Der Gesamtenergieinput des Sozio-ökonomischen Systems in Österreich 1960-1991. Zur Erweiterung des Begriffes "Energieverbrauch". Haberl, H. (1994)

Band 36

Ökologie und Sozialpolitik. Fischer-Kowalski, M. (1994)

Band 37

Stoffströme der Chemieproduktion 1970-1990. Payer, H., unter Mitarbeit von Zangerl-Weisz, H. und Fellinger, R. (1994)

Band 38

Wasser und Wirtschaftswachstum. Untersuchung von Abhängigkeiten und Entkoppelungen, Wasserbilanz Österreich 1991. Hüttler, W., Payer, H. unter Mitarbeit von H. Schandl (1994)

Band 39

Politische Jahreszeiten. 12 Beiträge zur politischen Wende 1989 in Ostmitteleuropa. Macho, T. (1994)

Band 40

On the Cultural Evolution of Social Metabolism with Nature. Sustainability Problems Quantified. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H. (1994)

Band 41

Weiterbildungslehrgänge für das Berufsfeld ökologischer Beratung. Erhebung u. Einschätzung der Angebote in Österreich sowie von ausgewählten Beispielen in Deutschland, der Schweiz, Frankreich, England und europaweiten Lehrgängen. Rauch, F. (1994)

Band 42

Soziale Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung. Fischer-Kowalski, M., Madlener, R., Payer, H., Pfeffer, T., Schandl, H. (1995)

Band 43

Menschliche Eingriffe in den natürlichen Energiefluß von Ökosystemen. Sozio-ökonomische Aneignung von Nettoprimärproduktion in den Bezirken Österreichs. Haberl, H. (1995)

Band 44

Materialfluß Österreich 1990. Hüttler, W., Payer, H.; Schandl, H. (1996)

Band 45

National Material Flow Analysis for Austria 1992. Society's Metabolism and Sustainable Development. Hüttler, W., Payer, H., Schandl, H. (1997)

Band 46

Society's Metabolism. On the Development of Concepts and Methodology of Material Flow Analysis. A Review of the Literature. Fischer-Kowalski, M. (1997)

Band 47

Materialbilanz Chemie-Methodik sektoraler Materialbilanzen. Schandl, H., Weisz, H. Wien (1997)

Band 48

Physical Flows and Moral Positions. An Essay in Memory of Wildavsky. A. Thompson, M. (1997)

Band 49

Stoffwechsel in einem indischen Dorf. Fallstudie Merkar. Mehta, L., Winiwarter, V. (1997)

Band 50+

Materialfluß Österreich- die materielle Basis der Österreichischen Gesellschaft im Zeitraum 1960-1995. Schandl, H. (1998)

Band 51+

Bodenfruchtbarkeit und Schädlinge im Kontext von Agrargesellschaften. Dirlinger, H., Fliegenschnee, M., Krausmann, F., Liska, G., Schmid, M. A. (1997)

Band 52+

Der Naturbegriff und das Gesellschaft-Natur-Verhältnis in der frühen Soziologie. Lutz, J. Wien (1998)

Band 53+

NEMO: Entwicklungsprogramm für ein Nationales Emissionsmonitoring. Bruckner, W., Fischer-Kowalski, M., Jorde, T. (1998)

Band 54+

Was ist Umweltgeschichte? Winiwarter, V. (1998)

Mit + gekennzeichnete Bände sind unter <http://www.uni-klu.ac.at/socec/inhalt/1818.htm> im PDF-Format und in Farbe downloadbar.

Band 55+

Agrarische Produktion als Interaktion von Natur und Gesellschaft: Fallstudie SangSaeng. Grünbühel, C. M., Schandl, H., Winiwarter, V. (1999)

Band 57+

Colonizing Landscapes: Human Appropriation of Net Primary Production and its Influence on Standing Crop and Biomass Turnover in Austria. Haberl, H., Erb, K.H., Krausmann, F., Loibl, W., Schulz, N. B., Weisz, H. (1999)

Band 58+

Die Beeinflussung des oberirdischen Standing Crop und Turnover in Österreich durch die menschliche Gesellschaft. Erb, K. H. (1999)

Band 59+

Das Leitbild "Nachhaltige Stadt". Astleithner, F. (1999)

Band 60+

Materialflüsse im Krankenhaus, Entwicklung einer Input-Output Methodik. Weisz, B. U. (2001)

Band 61+

Metabolismus der Privathaushalte am Beispiel Österreichs. Hutter, D. (2001)

Band 62+

Der ökologische Fußabdruck des österreichischen Außenhandels. Erb, K.H., Krausmann, F., Schulz, N. B. (2002)

Band 63+

Material Flow Accounting in Amazonia: A Tool for Sustainable Development. Amann, C., Bruckner, W., Fischer-Kowalski, M., Grünbühel, C. M. (2002)

Band 64+

Energieflüsse im österreichischen Landwirtschaftssektor 1950-1995, Eine humanökologische Untersuchung. Darge, E. (2002)

Band 65+

Biomasseeinsatz und Landnutzung Österreich 1995-2020. Haberl, H.; Krausmann, F.; Erb, K.H.;Schulz, N. B.; Adensam, H. (2002)

Band 66+

Der Einfluss des Menschen auf die Artenvielfalt. Gesellschaftliche Aneignung von Nettoprimärproduktion als Pressure-Indikator für den Verlust von Biodiversität. Haberl, H., Fischer-Kowalski, M., Schulz, N. B., Plutzar, C., Erb, K.H., Krausmann, F., Loibl, W., Weisz, H.; Sauberer, N., Pollheimer, M. (2002)

Band 67+

Materialflussrechnung London. Bongardt, B. (2002)

Band 68+

Gesellschaftliche Stickstoffflüsse des österreichischen Landwirtschaftssektors 1950-1995, Eine humanökologische Untersuchung. Gaube, V. (2002)

Band 69+

The transformation of society's natural relations: from the agrarian to the industrial system. Research strategy for an empirically informed approach towards a European Environmental History. Fischer-Kowalski, M., Krausmann, F., Schandl, H. (2003)

Band 70+

Long Term Industrial Transformation: A Comparative Study on the Development of Social Metabolism and Land Use in Austria and the United Kingdom 1830-2000. Krausmann, F., Schandl, H., Schulz, N. B. (2003)

Band 72+

Land Use and Socio-economic Metabolism in Pre-industrial Agricultural Systems: Four Nineteenth-century Austrian Villages in Comparison. Krausmann, F. (2008)

Band 73+

Handbook of Physical Accounting Measuring bio-physical dimensions of socio-economic activities MFA – EFA – HANPP. Schandl, H., Grünbühel, C. M., Haberl, H., Weisz, H. (2004)

Band 74+

Materialflüsse in den USA, Saudi Arabien und der Schweiz. Eisenmenger, N.; Kratochvil, R.; Krausmann, F.; Baart, I.; Colard, A.; Ehgartner, Ch.; Eichinger, M.; Hempel, G.; Lehrner, A.; Müllauer, R.; Nourbakhch-Sabet, R.; Paler, M.; Patsch, B.; Rieder, F.; Schembera, E.; Schieder, W.; Schmiedl, C.; Schwarzmüller, E.; Stadler, W.; Wirli, C.; Zandl, S.; Zika, M. (2005)

Band 75+

Towards a model predicting freight transport from material flows. Fischer-Kowalski, M. (2004)

Band 76+

The physical economy of the European Union: Cross-country comparison and determinants of material consumption. Weisz, H., Krausmann, F., Amann, Ch., Eisenmenger, N., Erb, K.H., Hubacek, K., Fischer-Kowalski, M. (2005)

Band 77+

Arbeitszeit und Nachhaltige Entwicklung in Europa: Ausgleich von Produktivitätsgewinn in Zeit statt Geld? Proinger, J. (2005)

Band 78+

Sozial-Ökologische Charakteristika von Agrarsystemen. Ein globaler Überblick und Vergleich. Lauk, C. (2005)

Band 79+

Verbrauchsorientierte Abrechnung von Wasser als Water-Demand-Management-Strategie. Eine Analyse anhand eines Vergleichs zwischen Wien und Barcelona. Machold, P. (2005)

Band 80+

Ecology, Rituals and System-Dynamics. An attempt to model the Socio-Ecological System of Trinket Island. Wildenberg, M. (2005)

Band 81+

Southeast Asia in Transition. Socio-economic transitions, environmental impact and sustainable development. Fischer-Kowalski, M., Schandl, H., Grünbühel, C., Haas, W., Erb, K.H., Weisz, H., Haberl, H. (2004)

Band 83+

HANPP-relevante Charakteristika von Wanderfeldbau und anderen Langbrachesystemen. Lauk, C. (2006)

Band 84+

Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit Hilfe der Sustainability Balanced Scorecard. Zeitlhofer, M. (2006)

Band 85+

Nicht-nachhaltige Trends in Österreich: Maßnahmenvorschläge zum Ressourceneinsatz. Haberl, H., Jasch, C., Adensam, H., Gaube, V. (2006)

Band 87+

Accounting for raw material equivalents of traded goods. A comparison of input-output approaches in physical, monetary, and mixed units. Weisz, H. (2006)



Band 88+

Vom Materialfluss zum Gütertransport. Eine Analyse anhand der EU15 – Länder (1970-2000).

Rainer, G. (2006)

Band 89+

Nutzen der MFA für das Treibhausgas-Monitoring im Rahmen eines Full Carbon Accounting-Ansatzes; Feasibilitystudie; Endbericht zum Projekt BMLFUW-UW.1.4.18/0046-V/10/2005. Erb, K.-H., Kastner, T., Zandl, S., Weisz, H., Haberl, H., Jonas, M., (2006)

Band 90+

Local Material Flow Analysis in Social Context in Tat Hamelt, Northern Mountain Region, Vietnam. Hobbes, M.; Kleijn, R. (2006)

Band 91+

Auswirkungen des thailändischen logging ban auf die Wälder von Laos. Hirsch, H. (2006)

Band 92+

Human appropriation of net primary production (HANPP) in the Philippines 1910-2003: a socio-ecological analysis. Kastner, T. (2007)

Band 93+

Landnutzung und landwirtschaftliche Entscheidungsstrukturen. Partizipative Entwicklung von Szenarien für das Traisental mit Hilfe eines agentenbasierten Modells. Adensam, H., V. Gaube, H. Haberl, J. Lutz, H. Reisinger, J. Breinesberger, A. Colard, B. Aigner, R. Maier, Punz, W. (2007)

Band 94+

The Work of Konstantin G. Gofman and colleagues: An early example of Material Flow Analysis from the Soviet Union. Fischer-Kowalski, M.; Wien (2007)

Band 95+

Partizipative Modellbildung, Akteurs- und Ökosystemanalyse in Agrarintensivregionen; Schlußbericht des deutsch-österreichischen Verbundprojektes. Newig, J., Gaube, V., Berkhoff, K., Kaldrack, K., Kastens, B., Lutz, J., Schlußmeier B., Adensam, H., Haberl, H., Pahl-Wostl, C., Colard, A., Aigner, B., Maier, R., Punz, W.; Wien (2007)

Band 96+

Rekonstruktion der Arbeitszeit in der Landwirtschaft im 19. Jahrhundert am Beispiel von Theyern in Niederösterreich. Schaschl, E.; Wien (2007)

Band 98+

Local Material Flow Analysis in Social Context at the forest fringe in the Sierra Madre, the Philippines. Hobbes, M., Kleijn, R. (Hrsg); Wien (2007)

Band 99+

Human Appropriation of Net Primary Production (HANPP) in Spain, 1955-2003: A socio-ecological analysis. Schwarzlmüller, E.; Wien (2008)

Band 100+

Scaling issues in long-term socio-ecological biodiversity research: A review of European cases. Dirnböck, T., Bezák, P., Dullinger S., Haberl, H., Lotze-Campen, H., Mirtl, M., Peterseil, J., Redpath, S., Singh, S., Travis, J., Wijdeven, S.M.J.; Wien (2008)

Band 101+

Human Appropriation of Net Primary Production (HANPP) in the United Kingdom, 1800-2000: A socio-ecological analysis. Musel, A.; Wien (2008)

Band 102 +

Wie kann Wissenschaft gesellschaftliche Veränderung bewirken? Eine Hommage an Alvin Gouldner, und ein Versuch, mit seinen Mitteln heutige Klima-politik zu verstehen. Fischer-Kowalski, M.; Wien (2008)

Band 103+

Sozialökologische Dimensionen der österreichischen Ernährung – Eine Szenarienanalyse. Lackner, M.; Wien (2008)

Band 104+

Fundamentals of Complex Evolving Systems: A Primer. Weis, E.; Wien (2008)

Band 105+

Umweltpolitische Prozesse aus diskurstheoretischer Perspektive: Eine Analyse des Südtiroler Feinstaubproblems von der Problemkonstruktion bis zur Umsetzung von Regulierungsmaßnahmen. Paler, M.; Wien (2008)

Band 106+

Ein integriertes Modell für Reichraming. Partizipative Entwicklung von Szenarien für die Gemeinde Reichraming (Eisenwurzen) mit Hilfe eines agentenbasierten Landnutzungsmodells. Gaube, V., Kaiser, C., Widenberg, M., Adensam, H., Fleissner, P., Kobler, J., Lutz, J., Smetschka, B., Wolf, A., Richter, A., Haberl, H.; Wien (2008)

Band 107+

Der soziale Metabolismus lokaler Produktionssysteme: Reichraming in der oberösterreichischen Eisenwurzen 1830-2000. Gingrich, S., Krausmann, F.; Wien (2008)

Band 108+

Akteursanalyse zum besseren Verständnis der Entwicklungsoptionen von Bioenergie in Reichraming. Eine sozialökologische Studie. Vrzak, E.; Wien (2008)

Band 109+

Direktvermarktung in Reichraming aus sozial-ökologischer Perspektive. Zeitlhofer, M.; Wien (2008)

Band 110+

CO₂-Bilanz der Tomatenproduktion: Analyse acht verschiedener Produktionssysteme in Österreich, Spanien und Italien. Theurl, M.; Wien (2008)

Band 111+

Die Rolle von Arbeitszeit und Einkommen bei Rebound-Effekten in Dematerialisierungs- und Dekarbonisierungsstrategien. Eine Literaturstudie. Bruckner, M.; Wien (2008)

Band 112+

Von Kommunikation zu materiellen Effekten - Ansatzpunkte für eine sozial-ökologische Lesart von Luhmanns Theorie Sozialer Systeme. Rieder, F.; Wien (2008)

Band 114+

Across a Moving Threshold: energy, carbon and the efficiency of meeting global human development needs. Steinberger, J. K., Roberts, J.T.; Wien (2008)

Band 115

Towards a low carbon society: Setting targets for a reduction of global resource use. Krausmann, F., Fischer-Kowalski, M., Steinberger, J.K., Ayres, R.U.; Wien (2010)

Band 116+

Eating the Planet: Feeding and fuelling the world sustainably, fairly and humanely - a scoping study. Erb, K-H., Haberl, H., Krausmann, F., Lauk, C., Plutzar, C., Steinberger, J.K., Müller, C., Bondeau, A., Waha, K., Pollack, G.; Wien (2009)

Band 117+

Gesellschaftliche Naturverhältnisse: Energiequellen und die globale Transformation des gesellschaftlichen Stoffwechsels. Krausmann, F., Fischer-Kowalski, M.; Wien (2010)

Band 118+

Zurück zur Fläche? Eine Untersuchung der biophysischen Ökonomie Brasiliens zwischen 1970 und 2005. Mayer, A.; Wien (2010)

Band 119+

Das nachhaltige Krankenhaus: Erprobungsphase. Weisz, U., Haas, W., Pelikan, J.M., Schmied, H., Himpelmann, M., Purzner, K., Hartl, S., David, H.; Wien (2009)

Band 120+

LOCAL STUDIES MANUAL
A researcher's guide for investigating the social metabolism of local rural systems. Singh, S.J., Ringhofer, L., Haas, W., Krausmann, F., Fischer-Kowalski, M.; Wien (2010)

Band 121+

Sociometabolic regimes in indigenous communities and the crucial role of working time: A comparison of case studies. Fischer-Kowalski, M., Singh, S.J., Ringhofer, L., Grünbühel C.M., Lauk, C., Remesch, A.; Wien (2010)

Band 122+

Klimapolitik im Bereich Gebäude und Raumwärme. Entwicklung, Problemfelder und Instrumente der Länder Österreich, Deutschland und Schweiz. Jöbstl, R.; Wien (2012)

Band 123+

Trends and Developments of the Use of Natural Resources in the European Union. Krausmann, F., Fischer-Kowalski, M., Steinberger, J.K., Schaffartzik, A., Eisenmenger, N., Weisz, U.; Wien (2011)

Band 125+

Raw Material Equivalents (RME) of Austria's Trade. Schaffartzik, A., Eisenmenger, N., Krausmann, F., Weisz, H.; Wien (2013)

Band 126+

Masterstudium "Sozial- und Humanökologie": Selbstevaluation 2005-2010. Schmid, M., Mayer A., Miechtner, G.; Wien (2010)

Band 127+

Bericht des Zentrums für Evaluation und Forschungsberatung (ZEF). Das Masterstudium „Sozial- und Humanökologie“. Mayring, P., Fenzl, T.; Wien (2010)

Band 128+

Die langfristigen Trends der Material- und Energieflüsse in den USA in den Jahren 1850 bis 2005. Gierlinger, S.; Wien (2010)

Band 129+

Die Verzehrssteuer 1829 – 1913 als Grundlage einer umwelthistorischen Untersuchung des Metabolismus der Stadt Wien. Hauer, F.; Wien (2010)

Band 130+

Human Appropriation of Net Primary Production in South Africa, 1961- 2006. A socio-ecological analysis. Niedertscheider, M.; Wien (2011)

Band 131+

The socio-metabolic transition. Long term historical trends and patterns in global material and energy use. Krausmann, F. (Editor); Wien (2011)

Band 132+

„Urlaub am Bauernhof“ oder „Bauernhof ohne Urlaub“? Eine sozial-ökologische Untersuchung der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung und Zeitverwendung auf landwirtschaftlichen Betrieben in der Gemeinde Andelsbuch, Bregenzerwald. Winder, M.; Wien (2011)

Band 133+

Spatial and Socio-economic Drivers of Direct and Indirect Household Energy Consumption in Australia. Wiedenhofer, D.; Wien (2011)

Band 134+

Die Wiener Verzehrungssteuer. Auswertung nach einzelnen Steuerposten (1830 – 1913). Hauer, F., Gierlinger, S., Nagele, C., Albrecht, J., Uschmann, T., Martsch, M.; Wien (2012)

Band 135+

Zeit für Veränderung? Über die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung und Zeitverwendung in landwirtschaftlichen Betrieben und deren Auswirkungen auf Landnutzungsveränderungen in der Region „Westlicher Wienerwald“. Eine sozial-ökologische Untersuchung. Madner, V.; Wien (2013)

Band 136+

The Impact of Industrial Grain Fed Livestock Production on Food Security: an extended literature review. Erb, K-H., Mayer, A., Kastner, T., Sallet, K-E., Haberl, H.; Wien (2012)

Band 137+

Human appropriation of net primary production in Africa: Patterns, trajectories, processes and policy implications. Fetzel, T., Niedertscheider, M., Erb, K-H., Gaube, V., Gingrich, S., Haberl, H., Krausmann, F., Lauk, C., Plutzar, C.; Wien (2012)

Band 138+

VERSCHMUTZT – VERBAUT – VERGESSEN: Eine Umweltgeschichte des Wienflusses von 1780 bis 1910. Pollack, G.; Wien (2013)

Band 139+

Der Fleischverbrauch in Österreich von 1950-2010. Trends und Drivers als Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage. Willerstorfer, T.; Wien (2013)

Band 140+

Veränderungen im sektoralen Energieverbrauch ausgewählter europäischer Länder von 1960 bis 2005. Draxler, V.; Wien (2014)

Band 141+

Wie das ERP (European Recovery Program) die Entwicklung des alpinen, ländlichen Raumes in Vorarlberg prägte. Groß, R.; Wien (2013)

Band 142+

Exploring local opportunities and barriers for a sustainability transition on a Greek island. Petridis, P., Hickisch, R., Klimek, M., Fischer, R., Fuchs, N., Kostakiotis, G., Wendland, M., Zipperer, M., Fischer-Kowalski, M.; Wien (2013)



Band 143+

Climate Change Mitigation in Latin America: A Mapping of Current Policies, Plans and Programs. Ringhofer, L., Singh, S.J., Smetschka, B.; Wien (2013)

Band 144+

Arbeitszeit und Energieverbrauch: Grundsatzfragen diskutiert an der historischen Entwicklung in Österreich. Weisz, U., Possanner, N.; Wien (2013)

Band 145+

Barrieren und Chancen für die Realisierung nachhaltiger Mobilität. Eine Analyse der Zeitabhängigkeit von Mobilitätsmustern am Beispiel von Krems/Donau. Gross, A.; Wien (2013)

Band 147+

The rise of the semi-periphery: A physical perspective on the global division of labour. Material flow analysis of global trade flows (1970-2005). Loy, C.; Wien (2013)

Band 148+

Historische Energietransitionen im Ländervergleich. Energienutzung, Bevölkerung, Wirtschaftliche Entwicklung. Pallua, I.; Wien (2013)

Band 149+

Socio-Ecological Impacts of Land Grabbing for Nature Conservation on a Pastoral Community: A HANPP-based Case Study in Oloosokwan Village, Northern Tanzania. Bartels, L. E.; Wien (2014)

Band 150+

Teilweise waren Frauen auch Traktorist. Geschlechtliche Arbeitsteilung in landwirtschaftlichen Betrieben Ostdeutschlands heute – Unterschiede in der biologischen und konventionellen Bewirtschaftung. Fehlinger, J.; Wien (2014)

Band 151+

Economy-wide Material Flow Accounting Introduction and guide. Krausmann, F., Weisz, H., Schütz, H., Haas, W., Schaffartzik, A.; Wien (2014)

Band 152+

Large scale societal transitions in the past. The Role of Social Revolutions and the 1970s Syndrome. Fischer-Kowalski, M., Hausknost, D. (Editors); Wien (2014)

Band 153+

Die Anfänge der mineralischen Düngung in Österreich-Ungarn (1848-1914). Mayrhofer, I.; Wien (2014)

Band 154+

Environmentally Extended Input-Output Analysis. Schaffartzik, A., Sachs, M., Wiedenhofer, D., Eisenmenger, N.; Wien (2014)

Band 155+

Rural Metabolism: Material flows in an Austrian village in 1830 and 2001. Haas, W., Krausmann, F.; Wien (2015)

Band 156+

A proposal for a workable analysis of Energy Return On Investment (EROI) in agroecosystems. Part I: Analytical approach. Tello, E., Galán, E., Cunfer, G., Guzmán-Casado, G.I., Gonzales de Molina, M., Krausmann, F., Gingrich, S., Sacristán, V., Marco, I., Padró, R., Moreno-Delgado, D.; Wien (2015)

Band 157+

Auswirkungen des demographischen Wandels auf die Landwirtschaft und Landnutzung in der LEADER Region Mostviertel-Mitte. Riegler, M.; Wien (2014)

Band 158+

Ökobilanzierung im Zierpflanzenbau. Treibhausgasemissionen der Produktion von Zierpflanzen am Beispiel eines traditionellen Endverkaufsbetriebs in Österreich. Wandl, M. T.; Wien (2015)

Band 159+

CO₂-Emissionen und Ressourcennutzung im Bergtourismus. Zur Frage der nachhaltigen Bewirtschaftung einer alpinen Schutzhütte und des Carbon Footprint ihrer Gäste. Fink, R.; Wien (2015)

Band 160+

Social Multi-Criteria Evaluation (SMCE) in Theory and Practice: Introducing the software OPTamos. Singh, S. J., Smetschka, B., Grima, N., Ringhofer, L., Petridis, P., Biely, K.; Wien (2016)

Band 161+

„Und dann war das Auto auch wieder weg“ – Biografische Betrachtung autofreier Mobilität. Sattlegger, L.; Wien (2015)