



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

HW

FAKULTÄT FÜR
HUMANWISSENSCHAFTEN

INSTITUT FÜR SOZIOLOGIE

Melanie Castello, Till Krenz

Urbane Mobilität in der Europäischen Union

Eine empirische Analyse des Eurobarometers 79.4 zu mobilitätsbezogenen Prognosen der europäischen Bürgerinnen und Bürger

Arbeitsbericht Nr. 68

März 2015

ISSN-1615-8229

Zur Reihe der Arbeitsberichte

Die „Arbeitsberichte“ des Instituts für Soziologie versammeln theoretische und empirische Beiträge, die im Rahmen von Forschungsprojekten und Qualifikationsvorhaben entstanden sind. Präsentiert werden Überlegungen sowohl zu einschlägigen soziologischen Bereichen als auch aus angrenzenden Fachgebieten.

Die Reihe verfolgt drei Absichten: Erstens soll die Möglichkeit der unverzüglichen Vorabveröffentlichung von theoretischen Beiträgen, empirischen Forschungsarbeiten, Reviews und Überblicksarbeiten geschaffen werden, die für eine Publikation in Zeitschriften oder Herausgeberzwecken gedacht sind, dort aber erst mit zeitlicher Verzögerung erscheinen können. Zweitens soll ein Informations- und Diskussionsforum für jene Arbeiten geschaffen werden, die sich für eine Publikation in einer Zeitschrift oder Edition weniger eignen, z. B. Forschungsberichte und -dokumentationen, Thesen- und Diskussionspapiere sowie hochwertige Arbeiten von Studierenden, die in forschungsorientierten Vertiefungen oder im Rahmen von Beobachtungs- und Empiriepraktika entstanden. Drittens soll diese Reihe die Vielfältigkeit der Arbeit am Institut für Soziologie dokumentieren.

Impressum

Herausgeber:

Das Institut für Soziologie der Fakultät für Humanwissenschaften an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Für die Herausgeber: Prof. Dr. Barbara Dippelhofer-Stiem

Prof. Dr. Heiko Schrader

Redaktion:

Till Krenz, M.A.

Anschrift:

Institut für Soziologie der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

„Arbeitsberichte des Instituts“

Postfach 4120

39016 Magdeburg

Sämtliche Rechte verbleiben bei den Autoren und Autorinnen.

Anmerkung:

Die Publikation ist im Internet abrufbar unter:

<http://www.iso.z.ovgu.de/> → Publikationen → Arbeitsberichte

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung: Europa als Vorbild für nachhaltige Stadtentwicklung?.....	5
2	Theoretischer Bezugsrahmen	6
2.1	Ökologische Modernisierung und ökologischer Strukturwandel.....	7
2.2	Mobilität und Verkehr	8
2.3	Normentwicklung und Handlungsfolgen in der Mobilitätsforschung.....	9
2.4	Empirischer Forschungsstand	11
3	Methodik	12
3.1	Eurobarometer 79.4 als Erhebungsinstrument	12
3.2	Operationales Modell der Untersuchung.....	12
3.3	Hypothesen.....	13
4	Empirische Erkenntnisse	15
4.1	Viererlei städtische Mobilitätsproblematiken samt Zukunftsprognose.....	15
4.2	Strukturelle Zusammenhänge.....	16
4.3	Soziodemographische Einflussfaktoren	17
5	Exkurs: Mobilitätstypen und ihr Verkehrsverhalten	20
5.1	Operationales Modell der Untersuchung.....	20
5.2	Mobilitätstypen durch Clusteranalysen.....	20
5.3	Multiple Regression zum PKW-Konsum.....	22
6	Fazit zur urbanen Mobilität	23
	Literatur	26
	Anhang	30

1 Einleitung: Europa als Vorbild für nachhaltige Stadtentwicklung?

Mobilität gilt heute als Grundbedürfnis: Jeden Tag verfährt der motorisierte Individualverkehr - also vor allem PKW, genauso aber Motorräder - allein in Deutschland 2,5 Milliarden Kilometer. Der Besetzungsgrad der Automobile liegt dabei im Jahr 2010 bei 1,5 Personen (Infas/DLR 2010: 13). Während die politische Praxis zumeist technologische Lösungsansätze präferiert, zielt die vorliegende Arbeit auf eine Symbiose aus sozialer und technischer Innovation ab. Gesellschaftliches, politisches sowie wirtschaftliches Umdenken bedingen einander und werden folgend als interdependent betrachtet.

Mehr und mehr hat sich ein hohes Maß an Mobilität als Kennzeichen moderner Gesellschaften etabliert. In diesem Sinne könnte das entwicklungstheoretische „Immer mehr, immer weiter“ durch ein „Immer weiter weg“ oder ein „Immer schneller, immer flexibler“ ergänzt werden. Die Stadt- und Verkehrsentwicklung im Allgemeinen und die diesbezüglichen Bindestrichsoziologien im Speziellen (etwa Arbeits-, Stadt-, Organisationssoziologie) stehen deshalb vor neuen Herausforderungen. Denn zeitgleich mit dem Mobilitätsbedürfnis nimmt die Urbanisierung länderübergreifend zu. Angesichts ökologischer Belastungen, immensem Energieverbrauch, aber auch rein pragmatischen Gründen, wie etwa mangelndem Parkraum und immer dichteren Straßenkreuzen, erscheint ein Umdenken unausweichlich (Schöller 2007: 1f.; Zukunft urbane Mobilität 2014). Praktisches Abwägen und moralische Überzeugung finden deshalb einen gemeinsamen Nenner: Verfechter beider Denkrichtungen attestieren einen dringenden gesellschaftspolitischen Handlungsbedarf (Götz 2011b: 329f.).

Die Europäische Union reformiert infolge dieses Bewusstseins ihre Verkehrs- und Transportpolitik - besonders im urbanen Raum. Erstens sollen konventionelle Benzin- und Dieselmotoren bis zum Jahr 2050 aus den Städten verschwinden und zweitens wird für 2030 eine (annähernd) CO₂-freie europaweite Städte Logistik angestrebt (European Commission 2014b). Grischkat und Hunecke (2006: 2) beschreiben jedoch einen immanenten Zielkonflikt, der einen grundlegenden Einstellungswandel verhindert: Das Individuum will seine Mobilität als Indikator persönlicher Freiheit trotz steigendem Bewusstsein für die Konsequenzen des menschlichen Verkehrshandelns nicht aufgeben. Vielmehr schwebt die Hoffnung auf ein bis dato kaum erfülltes Versprechen nach dem Motto „die Technik werde es richten“ im Raum: Grüne Energien, effizientere Motoren und Elektroautos erlauben in Zukunft (hoffentlich!) Mobilität plus sauberer ökologischer Weste (Keichel/Schwedes 2013: 4).

Das Bedürfnis nach technisch orientierten Lösungen ist dabei durch Ansprüche des modernen Individuums an sein Umfeld beeinflusst. Differenzierte Bildungsverläufe, mehrfache Arbeitsplatz- oder Berufswechsel sowie die wachsende Zahl von Fernbeziehungen steigern das Mobilitätsbedürfnis in ungekanntem Ausmaß (Europäisches Parlament 2010: 13). Zur Stillung dieser Nachfrage wirken technische Neuerungen in anderen Gebieten durchaus unterstützend: Internetfähige Smartphones erleichtern beispielsweise ein flexibles Mobilitätsverhalten. Neue gesellschaftliche Ideale sind ebenso essentiell: Galt der Führerschein noch vor einigen Jahren als Baustein auf dem Weg ins Erwachsenenleben, so verzichten heute immer mehr Jugendliche auf ihr „fahrendes Wohnzimmer“ (Comrecon 2009: 6). Die gesteigerte Relevanz des digitalen Raums ergänzt die räumliche Mobilität um eine digitale und verschiebt so Präferenzen: „Es ist sehr wahrscheinlich, dass [...] das eigene Auto nicht mehr das wichtigste Symbol der sozialen Integration und des Status sein wird.“ (Götz 2011b: 344).

Trotz dieser (oft lokal oder milieuspezifisch begrenzten) Trends steigen die Emissionen in Transport und Verkehr bis heute unentwegt. Weltweit resultieren 12 Prozent der Treibhausgase aus dem Transportwesen - in Europa sind es mehr als 20 Prozent (Grischkat/Hunecke 2006: 2). Könnte die EU mit ihren Ambitionen eine Leitrolle im globalen Diskurs um alterna-

tive Mobilität, aber auch weiter gedacht in der Hemmung ökologischer Zerstörung, einnehmen? Eine Basis dafür wäre, „den bisweilen irrationalen Kult um Mobilität zu mildern und die Bereitschaft zu einem ausgewogeneren Verhältnis im Gebrauch kollektiver Verkehrssysteme einerseits und dem Privatauto andererseits zu fördern“ (Keichel/Schwedes 2013: 7).

Dafür bedarf es zunächst eines Verständnisses der individuellen Einstellungen und Handlungsmotive: Welchen Probleme sehen sich die Bürger/-innen bei ihrer Verkehrsmittelwahl ausgesetzt? Welche Faktoren begünstigen oder verhindern die Wahl alternativer Verkehrsmittel (Fahrrad, Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), Carsharing, ...)? Wie werden zukünftige Entwicklungen der urbanen Mobilität eingeschätzt? Mithilfe des Eurobarometers 79.4 sucht die folgende Analyse Antworten. In einer empirischen Untersuchung von 7.340 Bürger/-innen aus europäischen Großstädten eröffnen sich zwei Analysestränge:

1. Zunächst interessiert der Einfluss soziodemographischer Aspekte auf die Problemwahrnehmungen zu (zukünftiger) urbaner Mobilität: Inwieweit nehmen Menschen abhängig von Geschlecht, Alter sowie sozialer Lage Luft- und Lärmbelastungen wahr? Wie stark problematisieren sie überfüllte Straßen und die dem Transport zugrundeliegenden Kosten?
2. Der Annahme folgend, dass plurale Gesellschaften ein diversifiziertes Mobilitätsangebot für unterschiedliche Nutzertypen erfordern, identifiziert ein anschließender Exkurs bestimmte Mobilitätstypen. In einer folgenden Regressionsanalyse gilt den Autonutzer/-innen als dominanter Gruppe besondere Aufmerksamkeit.

Das Interesse liegt dabei nicht wie so häufig in den Motiven für oder gegen bestimmte Verkehrsmittel, sondern in Überzeugungen und Sensibilisierungen, die aus diesem Mobilitätsverhalten hervorgehen. Zunächst widmet sich Kapitel 2 theoretischen Überlegungen. Neben der Definition von Mobilität und Verkehr liegt der Fokus auf Jänickes (1982, 2000) Konzepten der Ökologischen Modernisierung und des Ökologischen Strukturwandels. Außerdem finden mit Ajzen (1991) und Schwartz (1977) Überlegungen zu Normentwicklungen und Handlungsmotiven ihren Raum. Auch Befunde aus vorhergehenden Mobilitätsstudien werden präsentiert. Anschließend erläutert Kapitel 3 die zugrundeliegende Methodik: Das Erhebungsinstrument „Eurobarometer“ wird ebenso wie das operationale Modell und die Hypothesen vorgestellt. Folgend analysiert Kapitel 4 uni- und bivariate Ergebnisse zu Problemwahrnehmungen, Zukunftsprognosen und soziodemographische Einflussfaktoren. Darauf aufbauend beschreibt Kapitel 5 mittels multivariater Analysen verschiedene Mobilitätstypen und Nutzerverhalten. Abschließend mündet Kapitel 6 in einem ausblickenden Fazit. Dieses Vorgehen soll der themenimmanenten Vielschichtigkeit Rechnung tragen: Mobilitätseinstellungen lassen sich weder unidirektional, noch eindimensional bestimmen. Vielmehr gilt es, das komplexe Wechselspiel zwischen sich bedingenden Aspekten zu erfassen.

2 Theoretischer Bezugsrahmen

Debatten um die Ökologie und ihren Einfluss auf sowie ihre Beeinflussung durch die Menschheit sind kein Phänomen der Gegenwart. So finden sich erste Auseinandersetzungen in der von der Chicagoer Schule in den 1920er Jahren ausgearbeiteten „Humanökologie“. Einen intensiven Aufschwung erfährt der Forschungsstrang jedoch erst Jahrzehnte später: Als in den 1980er Jahren die indische Stadt Bhopal mit einer Giftwolke überzogen wird und kurz darauf das atomare Tschernobyl große Teile Europas erschüttert, setzt eine „ökologische Wende“ ein. Darauf reagiert auch die Verkehrsforschung: Traditionell konzentrieren sich Verkehrswissenschaften auf eine möglichst effektive Planung des Verkehrsaufkommens - eng mit wirtschaftlichen Erwägungen verbunden, fokussiert sie den Bevölkerungswünschen entsprechend den motorisierten Individualverkehr. Wehling (1998: 4ff.) mahnt jedoch die

Konzentration auf Berufsverkehr an, welche „Mobilität“ als sozialen Akt und Voraussetzung für freizeitliche Aktivität ignoriere. Ferner würden öffentliche Verkehrsstrukturen ebenso wie nichtmotorisierte Mobilitätsformen und Konzepte zum effektiveren PKW-Gebrauch marginalisiert. Als dritte Kritik führt er schließlich die Ignoranz verkehrsbezogener ökologischer Zerstörung an. Diese Makel aufgreifend plant die neu entstehende Verkehrsökologie eine „umfassende Analyse der Wirkungszusammenhänge von Verkehr und Umwelt“ (Wehling 1998: 7). Neben direkten Belastungen wie Luftverschmutzung und Verbauung von Grünflächen werden auch langwierige oder im Raum-Zeit-Verhältnis verschobene Effekte berücksichtigt. Vertreter sozial-ökologischer Ansätze hingegen betonen die Notwendigkeit sozialer Rücksichtnahme. Die zu entwickelnden Infrastrukturen müssten für alle Verkehrsteilnehmer/-innen gleichermaßen zugänglich sein - unabhängig von materiellen, körperlichen oder intellektuellen Kapazitäten (Europäisches Parlament 2010: 11).

Diese neuen Ansätze erfordern ein Verständnis technischer Potentiale, geographisches Wissen sowie psychologische Analysen individueller Handlungsmuster. Hier liegt ein politisch-gesellschaftlicher Fokus zugrunde. Um aber handlungsleitende Normen einer Gesellschaft zu identifizieren, bedarf es Rückgriffen auf sozialpsychologische und kulturelle Ansätze.

2.1 Ökologische Modernisierung und ökologischer Strukturwandel

Dieser Arbeit liegen Martin Jänickes Konzepte der „Ökologischen Modernisierung“ und des „Ökologischen Strukturwandels“ zugrunde. Er entwickelt sie Anfang der 1980er Jahre, verfeinert beide über die Jahre hinweg jedoch stetig. Zunächst definiert Jänicke (2000b: 2) Modernisierung als „die systematische, wissensbasierte Verbesserung von Verfahren und Produkten“. Die diesem Fortschrittsimperativ zugrundeliegende Spannung zwischen Ökonomie und Ökologie betrachtet er jedoch nicht als unauflösbar - vielmehr sei sie mit umweltgerechterer Technik zu überwinden (Huber 2011: 279). Denn für Jänicke (2000b: 1) ist die Ökologische Modernisierung das „das große Segment möglicher Umweltverbesserungen [...] durch technischen Fortschritt“. Dieser Heilsversprechung folgend müssen sich also weder ökonomische, noch ökologische Interessen fügen. Jedoch warnt Jänicke selbst: Neben ökonomisch-technischen Neuerungen bedürfe es notwendigerweise einer gesellschaftlichen Komponente - dem Ökologischen Strukturwandel. Während jedoch technische Neuerungen vergleichsweise leicht umzusetzen seien, bezeichnet er letzteres als „das Reich des Sisyphos, das Reich der umweltpolitischen Mühsal, der sehr viel schwierigere, bisher oft erfolglose [...] Pfad des ökologischen Strukturwandels“ (Jänicke 2000a: 28). Veränderungen sozialisierter Gewohnheiten bedürfen ebenso wie ökologische infrastrukturelle Anpassungen viel Geduld. Dabei identifiziert Jänicke jedoch Potentiale der politischen Akteure: Diese könnten den Strukturwandel mit der Finanzierung alternativer Forschung, der Schaffung nachhaltiger Marktstrukturen und Bewusstseinskampagnen fördern. Besonders für die technische Modernisierung attestiert Jänicke der EU eine wichtige Funktion. Zwar würden viele Innovationen nationalstaatlich entwickelt, jedoch sei die eng vernetzte Union „sowohl für Innovationen wie auch für ihre Diffusion vergleichsweise günstig“ (Jänicke 2000b: 2ff.; Jänicke 2012: 26).

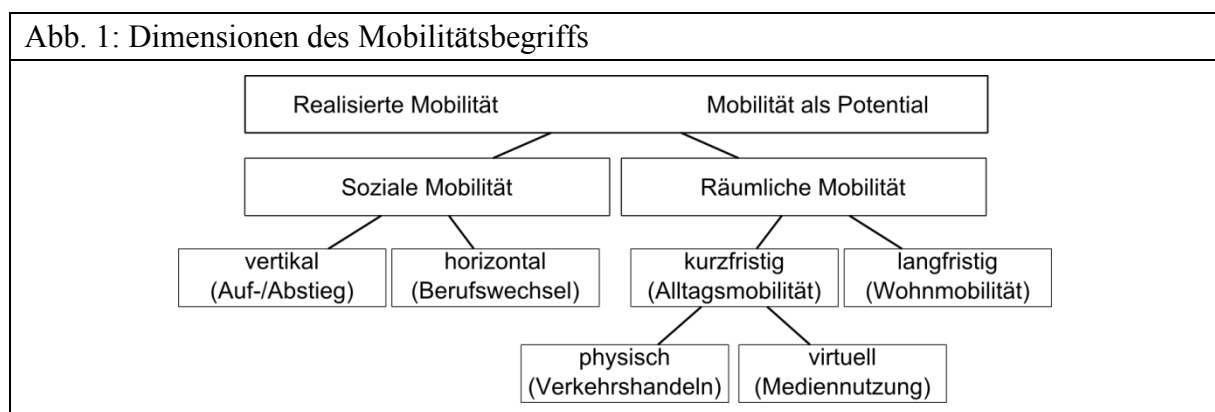
Den vielfältigen Versprechungen zum Trotz bedarf es einiger kritischer Anmerkungen an Jänickes Ausführungen. Erstens - wie er selbst zugesteht - ist Ökologische Modernisierung durch die Grenzen des technischen Fortschritts beschränkt. Zwar bietet sie eine systemkonforme Lösung, weil bestehende Annahmen zu Wachstumsimperativen nicht hinterfragt werden. Gleichzeitig negiert starkes Wachstum oft die kompensierenden Lösungen: Sinkende Emissionen pro PKW werden durch steigende Verkehrsraten ausgeglichen. Deshalb braucht es langfristig anstelle emissionsärmerer, traditioneller Verfahren neue, saubere Alternativen (Jänicke 2000a: 27, Jänicke 2000b: 12ff.). Zudem gibt es bislang ungeklärte Herausforderun-

gen, für die keine technischen Lösungen vorhanden sind: Verunreinigtes Grundwasser, die Bedrohung von Biodiversität und der Ausstoß bestimmter Gefahrenstoffe sowie der extensive Flächenverbrauch. Auch sei auf die nicht zu unterschätzende Macht etablierter Akteure wie Energie- und Infrastrukturlobbys hingewiesen; auch deshalb könnte der Ökologische Strukturwandel in der politischen Praxis selten Gehör finden (Jänicke 2012: 30f.). Beier und Wiechmann (2005: 155f.) kritisieren dabei die in breiten Bevölkerungskreisen immer noch geltende Verheißung, technischer Fortschritt könne sowohl den hohen Lebensstandard, als auch die ökologische Lebensgrundlage sichern. Die Analyse von gesellschaftlichen Normen, ihrer Entstehung und Wandlungsfähigkeit ist Kernstück in Ajzens und Schwartz' Konzepten. Beide werden folgend auf Mobilitätsverhalten und umweltverträgliches Handeln angewendet. Zunächst bedarf es dafür jedoch einer Klärung der Begriffe „Mobilität“ und Verkehr“.

2.2 Mobilität und Verkehr

Ursprünglich gilt Verkehr als Synonym für gesellschaftlichen Umgang – „man verkehrt sozial“. Heute ist das Netz verschiedener Transportwege als „Verkehr“ bekannt und benennt damit auf den Transport bezogene Bewegung (Schöller 2007: 16; Götz 2011b: 325f.). Mobilität im Gegenzug ist keine physische Bewegung an sich, sondern das diesbezügliche Potential. Becker (in Götz 2011b: 327) definiert sie deshalb in Abgrenzung zum Verkehr: „(Realisierte) Mobilität ist eine Bewegung nach einer individuellen Entscheidung für ein gesellschaftliches Angebot [...]. Verkehr ist das Instrument, das Mobilität ermöglicht“. Wichtig ist dabei eine Differenzziehung zu anderen, (nicht-)räumlichen Formen der Mobilität (vgl. Abb. 1). Soziale Mobilität etwa bezeichnet die Beweglichkeit innerhalb des gesellschaftlichen Gefüges. Und auch langfristige Wohnmobilität unterscheidet sich von der Alltagsmobilität. Letztere wiederum ist aufgeteilt in physische Verkehrsmobilität und virtuelle Medienmobilität. Die folgenden Analysen verwenden „Mobilität“ und „physisches Verkehrshandeln“ synonym.

Mobilitätsbedürfnisse hängen von einer Vielzahl von Faktoren ab: Neben der sozialen Lage und der Lebensphase spielen körperliche und wirtschaftliche Voraussetzungen eine zentrale Rolle. Deshalb unterscheidet Jarass (2012: 20) zwischen „limitierende[n] und fördernde[n] Faktoren“ für die Nutzung von Mobilitätskonzepten. Gleichzeitig darf die räumliche „Hardware“ nicht ignoriert werden: Siedlungsstrukturen und Verkehrsangebote sind für das individuelle Bewegungspotential wichtige exogene Faktoren (Hammer/Scheiner 2006: 19). Dabei ist nach dem Sachverständigenrat für Umweltfragen (2005: 25) durchaus mehr Mobilität mit weniger Verkehr denkbar; dafür bedürfe es nicht einmal eines Abschieds vom motorisierten Individualverkehr, sondern einer „sinnvolle[n] Einbettung in übergreifende Mobilitätspolitik“.



Zusammengestellt nach: Hammer/Scheiner 2006: 19

2.3 Normentwicklung und Handlungsfolgen in der Mobilitätsforschung

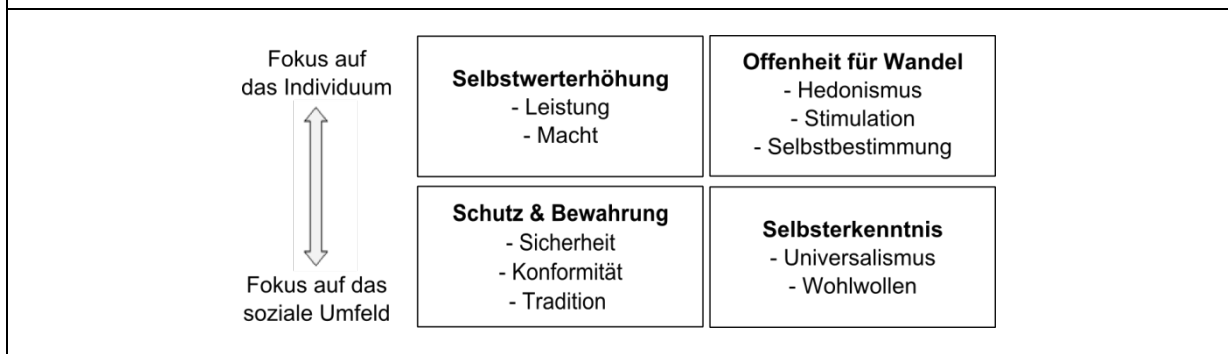
Eine solche Einbettung sowie die Akzeptanz kombinierter Mobilitätsangebote sind jedoch kaum ohne gesellschaftliche Normveränderungen denkbar. Traditionell gelten hierbei die Annahmen der ökonomischen Verhaltenstheorie der Nutzenmaximierung. Demnach sucht das Individuum nach dem Verkehrsmittel mit dem größten Nutzen, wobei fast ausschließlich objektivierbare Größen wie finanzielle Kosten und Zeitaufwand betrachtet werden - Normen oder individuelle Werte finden keinen Raum (Jarass 2012: 21; Hunecke/Schweer 2006: 149). In diesem Verständnis kann umweltschädliches Handeln sogar rational sein, weil es aus funktionalen Gründen oftmals den größten Nutzen für das Individuum verspricht (Götz 2011b: 333f.). Sozialwissenschaftlicher scheinen Handlungstheorien, die dem sozialen Umfeld Relevanz zusprechen: Icek Ajzen (1991: 170f.) erweitert in seiner „Theorie des geplanten Verhaltens“ das Kosten-Nutzen-Kalkül um eine gesellschaftliche Komponente. Menschliches Handeln sei notwendigerweise sozial, weil es immer von sozialen Erwartungen beeinflusst wird. Er verdeutlicht dies durch drei Einflussfaktoren (Ajzen 1991: 188; Jarass 2012: 22ff.):

1. Einstellungen oder Wertungen des Individuums zum erwarteten Handlungsergebnis,
2. normative Erwartungen und Zwänge aus der Gesellschaft („subjektive Norm“) sowie
3. die wahrgenommene Verhaltenskontrolle durch Ressourcen.

Indem dieser Ansatz individuelles Verhalten in Beziehung zur sozialen Umwelt setzt, kann er milieuspezifisch entstehende Mobilitätsnormen erklären. Gleichzeitig wird die bereits angesprochene Relevanz exogener Faktoren (hier in Form von finanziellen, zeitlichen oder körperlichen „Ressourcen“) berücksichtigt. Für das Mobilitätsverhalten ergibt sich daraus: Individuelle Präferenzen sind wichtig - aber sozialer Druck als gefühlte moralische Verpflichtung muss ebenfalls Beachtung finden. Und drittens ist das Verhalten vom Vertrauen der Individuen in ihre Fähigkeiten abhängig. Denn die Entscheidung für oder gegen eine bestimmte Verkehrshandlung ist durch finanzielle, physische oder zeitliche Ressourcen beschränkt. Wichtig ist Ajzen dabei die *wahrgenommene* Verhaltenskontrolle - also mehr das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten als ihre faktische Existenz. Gerade bei körperlichen Einschränkungen ist dies ein wichtiger Einwand (Ajzen 1991: 182f.; 199). Gewohnheiten oder Routinen finden allerdings kein Gehör bei Ajzen. Diesen Punkt greift Wehling (1998: 24ff.) für eine entsprechende Kritik auf. Ihm nach ist die Mehrheit der Handlungen routiniert - somit sei es wenig ergiebig, für jede Handlung ein neuerliches, ausdrückliches Sich-Entscheiden des Individuums zu unterstellen. Einen Lösungsvorschlag zur Öffnung dieser starren, oft unhinterfragten Verhaltensweisen bietet Shalom H. Schwartz' Norm-Aktivations-Modell: Er untersucht Erwägungen zum eigenen Wertesystem und den gesellschaftlichen Erwartungen im Rahmen einer Theorie der moralischen Entscheidungsfindung.

Zunächst formuliert Schwartz zehn elementare, dem menschlichen Handeln zugrundeliegende Normen (vgl. Abb. 2). Einige sind auf der Ebene individueller Überlegungen anzusiedeln, etwa Aspekte der Selbstwerterhöhung. „Macht“ und „Leistung“ konzentrieren sich auf Prestige und die Kontrolle über Ressourcen. Ebenso individuell - wenngleich intentional weit von Macht und Leistungsnormen entfernt - sind Hedonismus, Stimulation und Selbstbestimmung. Hier überwiegen Verständnis, Wertschätzung sowie Toleranz. Auf gesamtgesellschaftliche Entwicklungen bezogen beschreibt Schwartz einerseits Werte von „Schutz und Bewahrung“ (Sicherheit, Konformität und Tradition) sowie andererseits diejenigen der „Selbsterkenntnis“, die beispielsweise auf die gerechte Verteilung begrenztes Ressourcen abzielen (Universalismus, Wohlwollen). Dabei sind immanente Zielkonflikte unausweichlich: „Offenheit für Wandel“ widerspricht tradierenden Sicherheitsmotiven. Ebenso schließen sich Macht und Universalismus oder Wohlwollen gegenseitig aus (Schwartz 2012: 13).

Abb. 2: Die zehn Basis-Normen nach Shalom H. Schwartz



Zusammengestellt nach: Schwartz 2012: 13

Letztlich kommt es zu einem Abwägen („trade-off“) zwischen den konkurrierenden Werten, wobei nach Schwartz moralisch-empathische Überlegungen Individuen ihr eigenes Verhalten immer wieder überdenken lassen. Für diese Reflektion sei jedoch zunächst die „Aktivierung“ der Normen vonnöten (Jarass 2012: 23; Schwartz 2010: 221ff.): Zunächst erfordert diese eine Problemwahrnehmung, etwa das der ökologischen Konsequenzen des eigenen Handelns („awareness of need“); dann muss das Individuum Handlungskontrolle verspüren: So scheinen im ländlichen Raum lebende Arbeitnehmer/-innen ohne öffentliche Verkehrsanbindung auf ein eigenes Auto angewiesen zu sein („viable actions“); und auf gesellschaftlicher Ebene bedarf es schließlich dem Gefühl, helfen oder verändern zu können: Je mehr Individuen das Wohl ihrer Mitmenschen wertschätzen, desto eher neigen sie zu prosozialem Verhalten („sensing responsibility“). Für die ökologische Forschung ergeben sich daraus zwei Spannungsverhältnisse: Erstens steht das unhinterfragte Nutzen traditioneller Verkehrsmittel oder ganz aktiv ihre Verteidigung einem offenen, technologisch und sozial positivem Verständnis neuer Mobilitätskonzepte gegenüber. Die zweite Dimension findet sich in der Unterscheidung von sozialen oder altruistischen Normen (Wohlwollen, Hedonismus) zu eigennützigem, selbstwertbezogenen Orientierungen (Macht, Leistung) (De Groot/Steg 2007: 55f).

Ebreo et al. (2003: 220) verweisen in diesem Kontext darauf, dass umweltfreundliches Handeln keinen direkten Nutzen für das Individuum habe - abgesehen von sozialer Profilierung. Darauf aufbauend formuliert Stern (2010: 408ff.) drei Wertorientierungen für diesbezügliches Handeln: Egoistische Motive zum Kauf eines energieeffizienten PKW drücken sich beispielhaft dadurch aus, dass dies die günstigste Alternative darstellt. Vertreter altruistischer Normen hingegen erwerben dasselbe Auto in der Absicht, mit weniger ausgestoßenen Emissionen weniger Menschen zu gefährden. Die biosphärischen Werte wiederum beabsichtigen ebenfalls geringe Emissionen - jedoch zum Schutz der Umwelt (De Groot/Steg 2010: 369). Für die empirische Analyse ist zu erwarten, dass Individuen mit ausgeprägtem prosozialem Verhalten verkehrsbezogene Umweltprobleme deutlicher wahrnehmen. Dem ersten Schritt des Norm-Aktivations-Modells folgend, gilt die Problemerkennung als Voraussetzung für ökologisches Handeln. Gleichzeitig gelten - wie schon Ajzen nahegelegt hat - bestimmten Ressourcen als Voraussetzung. Deshalb erscheint die Betrachtung sozialer Herkunft sowie das Bilden von Mobilitätstypen mit unterschiedlichen Handlungsspielräumen und Bedürfnissen zielführend. „Mobilitätskulturen“ erklären in diesem Zusammenhang die sozial wahrgenommenen Handlungszwänge, genauso aber unterstreichen sie den dynamischen Charakter gesellschaftlicher Grundsätze. Während beispielsweise einige Milieus Fahrradfahren als leidige, aber günstige Alternative zum eigenen PKW wahrnehmen, lehnen andere das nichtmotorisierte Zweirad als unbequem oder prestigeeerstörend ab. Wieder andere schätzen Radeln als ökologisches oder sportlich aktivierendes Verkehrsmittel. Ferner wird jüngst die Symbolik des PKW hinterfragt - Desillusionierung sowie Frustration über überfüllte Städte und steigende Kosten stellen sich ein. Zugleich betont der Sachverständigenrat für Umweltfragen (2005: 95), dass nicht erwar-

tet werden dürfe, alle sozialen Milieus mit alternativen Mobilitätsangeboten bedienen zu können. Nichtsdestotrotz können neue Vorbilder auch wirkungsvolle Dynamiken auslösen. Götz (2011a: 80) verweist auf neue Milieus, welche ökologisches Konsumieren mit Ästhetik und Vergnügen verbinden: „die Hauptsache ist, dass es nicht nur moralisch gut, sondern gut gestylt ist, Spaß macht und nützt“. Ziel ist eine neue urbane Qualität mit weniger Verkehrslärm und Luftverschmutzung, dafür aber komfortablen Fuß- sowie Fahrradwegen.

2.4 Empirischer Forschungsstand

In der Empirie hat sich besonders die Längsschnittstudie „Mobilität in Deutschland“ hervorgetan. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) werden über 60.000 Personen zu ihrem Verkehrsverhalten befragt (Infas/DLR 2010: 1). Zum ersten Mal wird die Studie im Jahr 2002 durchgeführt - und bereits für den Zeitraum von 2002 bis 2008 sind Veränderungen erkennbar: Einerseits steigt die Mobilität von Senioren signifikant an, wobei dies primär dem motorisierten Individualverkehr zugutekommt. Andererseits entwickelt sich ein Trend bei den in Städten lebenden unter 30-Jährigen: Der ÖPNV verzeichnet gestiegene Nutzerzahlen, gleichzeitig sinkt die Führerscheinrate (Jarass 2012: 3ff., 75). Auch bestätigt sich eine positive Korrelation zwischen Einkommen und Autobesitz, wobei eine Einschränkung wichtig ist: „Ein Fünftel der Haushalte ohne Pkw verzichtet aus Einstellungsgründen oder weil sie finden, dass sie einen Pkw einfach nicht brauchen“ (Jarass 2012: 7). Zudem sind Frauen noch immer weniger mobil, denn ihre Wege beschränken sich tendenziell auf kürzere Strecken und Einkaufs- oder begleitende Aktivitäten (ebenda: 10ff.).

Einen anderen Ansatz stellt die „MOBILANZ“-Studie des Wuppertaler Instituts für Klima, Energie und Umwelt (2003) dar. In neun Befragungsgebieten Deutschlands werden etwa 2.000 Personen im Alter von 18 bis 80 Jahren befragt. Der Fokus liegt auf der symbolischen Bewertung von Verkehrsmitteln. So werden dem Auto nach wie vor die besten Bewertungen zugeschrieben. Öffentlicher Transport hingegen wird wegen intransparenter Informationen kritisiert: Sowohl das Verkehrsnetz, als auch die Tarifsysteme, überfordern viele Befragte nach eigenen Angaben (Grischkat/Hunecke 2006: 9). Insgesamt identifiziert MOBILANZ fünf Zielgruppen mit unterschiedlichen Mobilitätsbedürfnissen: Neben den beiden größten Gruppen der ÖV-distanzierten Zwangsmobilen und der PKW-Individualisten finden sich die wetterunabhängigen Rad-Fans, umweltsensibilisierte ÖV-Fans sowie selbstbestimmte Mobile. Bemerkenswert ist dabei die Beobachtung, dass in urbanen oder zentrumsnahen Gebieten wesentlich weniger motorisierte Mobilitätstypen zu finden sind. Hier ist der Handlungskontext hinsichtlich räumlicher Struktur und ÖPNV-Infrastruktur wesentlich (Böhler et al. 2005).

Insgesamt zeigt sich ein Trend hin zu vermehrten Mobilitätsstudien. Auch die qualitative Forschung versucht beispielsweise mit Onlinetagebüchern neue Mobilitätskonzepte zu entwickeln (Comrecon 2009: 6). Daneben entstehen immer mehr praktisch orientierte Pilotprojekte. Nennenswert ist das Züricher Projekt „Zukunft urbane Mobilität“. Über 50 Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen und Hochschulen beteiligen sich an der Suche nach alternativen Lösungskonzepten. Neben kürzeren Strecken und transparenteren Kosten wird beispielsweise das Arbeiten von Zuhause als potentielle Reduzierung des Pendlerverkehrs in Betracht gezogen (Zukunft urbane Mobilität 2012 und 2014). Zusammenfassend lässt sich eine diversifizierte Forschungslandschaft zum Mobilitätsverhalten feststellen. Ein Manko hingegen ist hinsichtlich individueller Einstellungen zu verzeichnen. Prognosen zu zukünftiger Mobilität finden sich fast ausschließlich über institutionelle Wege, etwa in ministerialen Konzepten. Die individuellen Ansichten scheinen hingegen vernachlässigt. Dieser Herausforderung versucht sich die folgende Untersuchung mithilfe des Eurobarometers 79.4 (2013) zu stellen.

3 Methodik

Das folgende Kapitel dient der Darstellung methodischer Überlegungen. Einer Präsentation des Erhebungsinstruments „Eurobarometer 79.4“ (Kapitel 3.1) folgt das operationale Modell der Untersuchung (Kapitel 3.2). Anschließend werden Hypothesen zum Zusammenhang zwischen soziodemographischen Kennzahlen und der Wahrnehmung von Verkehrsproblemen sowie den Zukunftsprognosen zur urbanen Mobilität formuliert (Kapitel 3.3).

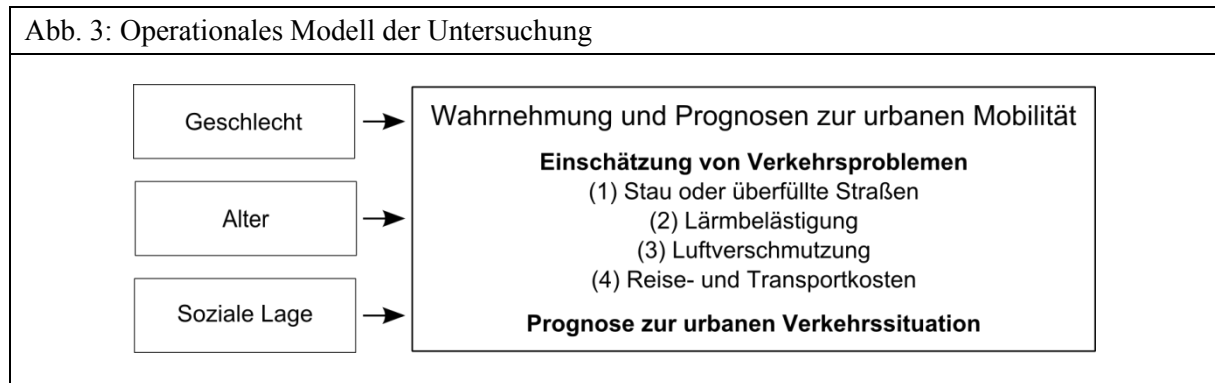
3.1 Eurobarometer 79.4 als Erhebungsinstrument

Das „Eurobarometer“ wird in den frühen 1970er Jahren von der Europäischen Kommission eingeführt und soll neben ländervergleichenden Erkenntnissen dem Meinungsaustausch mit der Bevölkerung dienen. In standardisierten mündlichen Interviews werden dafür halbjährlich 1.000 Personen pro EU-Mitgliedsland befragt (GESIS 2014a). Neben den 28 Mitgliedstaaten sind die Beitrittskandidaten Mazedonien, Türkei, Island, Montenegro und Serbien enthalten, noch dazu die türkisch-zypriotische Gemeinschaft (TNS Opinion & Social 2013: 3). Die Grundgesamtheit bildet die Wohnbevölkerung der genannten Länder ab dem 15. Lebensjahr. Dabei müssen die Befragten im Besitz der EU-Staatsbürgerschaft sein - eine Ausnahme gilt für die Interviews in den Beitrittsländern. Auch müssen sie über ausreichende Sprachkenntnisse verfügen, um die Fragen in der jeweiligen Landessprache verstehen und beantworten zu können (GESIS/ZBW 2014). Das Auswahlverfahren besteht seit 1989 in einer europaweit einheitlichen mehrstufig geschichteten Zufallsauswahl. Einen ersten Schritt bildet die systematische Zufallsauswahl von Registern, wobei proportionale Verteilungen innerhalb des betreffenden Landes eingehalten werden müssen (etwa die Verteilung von Stadt- und Landbevölkerung oder das Geschlechterverhältnis). Danach werden beliebig Haushalte aus den Registern gewählt, wobei anschließend die „first birthday“-Methode entscheidet: Die Person im Haushalt, die als erste im Jahr Geburtstag hat, wird befragt (GESIS 2013). Neben Standardmodulen zur europäischen Integration, zu Institutionen und sozialpolitischen Maßnahmen finden sich Spezialmodule aus Umwelt, Wissenschaft und Technologie, Gesundheit und Familie, sozialer oder ethnischer Exklusion sowie Lebensqualität (GESIS 2014b).

Das zugrundeliegende „Eurobarometer 79.4“ basiert auf einer Umfrage vom Mai und Juni 2013. Insgesamt werden 26.680 Personen befragt, wobei sich die hier genutzte Stichprobe auf 7.340 Personen beläuft: Lediglich diese 26,5 Prozent der Befragten leben nach eigenen Angaben in einer Großstadt und sind für die Forschungsfrage zur urbanen Mobilität interessant (TNS Opinion & Social 2013b; Eurobarometer 79.4). Neben Fragen zu Mobilitätsgewohnheiten sowie Schwierigkeiten im städtischen Verkehr werden Einstellungen geprüft: In welchen Bereichen sehen die Befragten Verbesserungsmöglichkeiten für das Reisen in Städten, welche Erwartungen haben sie für die mittelfristige Zukunft und wem schreiben sie die Verantwortung für mögliche Reformen zu (TNS Opinion & Social 2013a: 2)?

3.2 Operationales Modell der Untersuchung

Die folgende empirische Analyse wählt einen alternativen Weg der Mobilitätsforschung, indem sie weniger Mobilitätsverhalten oder -motive ins Zentrum rückt, sondern mit dem Verkehrshandeln verbundene Probleme betrachtet (vgl. Abb. 3). In einer fünfstufigen Skala von 1 „sehr wichtiges Problem“ bis 5 „gar kein wichtiges Problem“ werden die europäischen Großstädter/-innen zu ihren Einschätzungen hinsichtlich überfüllter Straßen, Lärmbelastung, Luftverschmutzung sowie Fortbewegungskosten befragt. Weiterhin erscheint relevant, ob für die Zukunft eine Verbesserung der urbanen Verkehrssituation erwartet wird.



Quelle: eigene Zusammenstellung

Diese Prognose wird mittels einer fünfstufigen Frage von 1 „sehr starke Verbesserung“ bis 5 „sehr starke Verschlechterung“ erhoben. Die mobilitätsbezogenen Einstellungen werden anschließend in Abhängigkeit von der Soziodemographie untersucht: Inwieweit beeinflussen Geschlecht, Alter sowie die soziale Lage die Wahrnehmung der Mobilitätsproblematiken?

Der Fokus auf ebendiese Problemwahrnehmung und Zukunftsoptimismus beziehungsweise -pessimismus steht in Verbindung zu einem möglicherweise bereits einsetzenden Wandel der Mobilitätskultur. Nach Schwartz bedarf es für eine Bildung neuer gesellschaftlicher Werte jedoch zunächst einer Wahrnehmung der Missstände. Daraufhin kann entweder aus eigennütigen Gründen (Wunsch nach weniger Lärm am eigenen Wohnort, Reduzierung von Transportkosten) oder aus ökologisch-kollektiven Motiven (Verbesserung der Luftqualität, Reduzierung der verkehrsbedingten Emissionen) ein Verhaltenswandel angestoßen werden.

3.3 Hypothesen

Die Hypothesen sind mit zwei theoretischen Annahmen verknüpft: Erstens determiniert die Soziodemographie Wahrnehmungen und Mobilitätshandeln und zweitens bedingen Alter, Geschlecht und soziale Lage das individuelle Normgefüge und könnten somit Sensibilität der Befragten beeinflussen. Darauf aufbauend werden Hypothesen für die Wirkung der Soziodemographie auf die Mobilitätsproblematiken und Zukunftsprognosen formuliert.

Geschlechterspezifische Wahrnehmung für urbanen Verkehr

Das männliche Geschlecht ist nach wie vor nicht nur das mobilere, sondern auch das mit einem stärkeren Zugang zum (eigenen) PKW (Jarass 2012: 7; Flade 2013: 98ff.). So stünde zu erwarten, dass Männer eher mit verkehrsabhängigen Problemen konfrontiert sind. Auch die klassische Unterteilung der Lebenslaufsoziologie in private häusliche und öffentliche außerhäusliche Sphären unterstreicht: Frauen verbleiben stärker im häuslichen Bereich. Somit sollten die von ihnen wahrgenommenen Belastungen geringer sein (Flade 2013: 98). Gleichzeitig zeigt der soziale Wandel eine Angleichung der Geschlechter durch steigende weibliche Berufstätigkeit. Außerdem gelten Frauen als das sensiblere Geschlecht: Die Umweltqualität, ebenso wie Luft- und Verkehrslärmbelastung werden von ihnen als problematischer eingeschätzt (BFS 2012: 7ff.). Durch höhere Nutzungsraten beim ÖPNV und Wegen zu Fuß könnten Verkehrslärm und unsaubere Luft etwa in den U-Bahnen die weiblichen Befragten weiterhin stärker belasten (SRU 2012: 180). Durch dieses Abwägen ließe sich ein problemabhängig differierendes Antwortverhalten erwarten: Während die männlichen Befragten pragmatische Aspekte wie überlastete Straßen und Transportkosten stärker problematisieren könnten, ist von den Frauen eine Fokussierung auf umweltbezogene Aspekte zu erwarten.

Hinsichtlich der Zukunftsprognose könnten die eher technikorientierten Männer potentiellen Innovationen optimistischer entgegenstehen. Das Wissen um die Chancen von Elektromobilität und alternativen Konzepten ließe die männlichen Europäer die Zukunft deshalb zuversichtlicher einschätzen (Blätzel-Mink 2013: 165). Andererseits könnten sich auch die urbanen Europäerinnen durch ihre schwächer ausgebildete PKW-Fixierung offen für Neues zeigen und dementsprechend positiv in die Zukunft blicken. Diese Vermutung ließe sich insofern unterstreichen, als dass kulturell gesehen gerade Männern die Symbolik von Statussymbolen wie dem eigenen PKW wichtig ist. Somit müssten die männlichen Befragten also Konzepten, die ein Abrücken vom individuellen PKW-Besitz fordern, kritisch gegenüberstehen.

Beobachtungen und Zukunftsprognosen in Abhängigkeit vom Alter

Die unterschiedlichen Anforderungen in Abhängigkeit von der Lebenslage lassen für die Problemwahrnehmung eine Differenz zwischen jüngeren und älteren Europäer/-innen annehmen. Nach Jarass⁶ (2012: 20) wäre erwartbar, dass ältere Menschen sich durch ihre abnehmenden physischen, oft aber auch finanziellen, Ressourcen durch überfüllte Straßen und Transportkosten eingeschränkt fühlen. Auch eine Abnahme der kognitiven Fähigkeiten und das den Ruhestand prägende entschleunigte Leben könnten den dichten Verkehrsbetrieb als stressig empfinden lassen (SRU 2012: 175). Gegen eine stärkere Problemwahrnehmung der urbanen Rentner/-innen spricht indes, dass sie sich dank ihrer Zeitressourcen die Tageszeiten und Verkehrsmittel suchen, die ihren Anforderungen Genüge tun. Auch könnten Staus und längere Wartezeiten somit als nicht mehr so problematisch bewertet werden. Eine verstärkte Sensibilisierung der jüngeren Generationen hingegen ließe sich durch den einsetzenden Mentalitätswandel hin zu einem ökologischen Bewusstsein erklären. Dieses versinnbildlicht sich in einer bewussten Nutzung von ÖPNV und Fahrrad (Grischkat/Hunecke 2006: 9). So ließe sich für die jungen Europäer/-innen ein ausgeprägteres Bewusstsein besonders für Lärm- und Luftbelastungen erwarten. Die Befragten mittleren Alters hingegen befinden sich mitten im Berufs- und Familienleben. Da besonders zeitliche Ressourcen hier knapp bemessen sind und eine Nutzung der Rushhours mitunter unausweichlich, stünde zu vermuten, dass Umweltbelastungen als besonders störend im ohnehin stressigen Alltag wahrgenommen werden.

Prognostizierend ist erwartbar, dass der langjährige Erwartungsschatz der älteren Europäer/-innen offenbart, wie stark sich der Verkehr der letzten Jahrzehnte gewandelt hat. Die permanente Zunahme an Urbanisierung und daraus resultierenden Belastungen könnten die älteren Befragten deshalb für die Zukunft pessimistisch werden lassen (Ahrens 2014a). Andererseits könnte diese Entwicklung als immerwährender Technikfortschritt positiv gewertet werden. Für die jüngere Generation wäre einerseits eine kritische, ökologisch begründete Haltung anzunehmen. Gleichzeitig profitieren gerade Jüngere von sogenannten „smarten Technologien“ und der unkomplizierten Organisation alternativer Mobilitätsangebote. Durch die Zunahme moderner Zugangsmedien im ÖPNV und die überdurchschnittliche Nutzung jüngerer Verkehrsteilnehmer/-innen wäre also zu vermuten, dass hier Zukunftschancen jenseits des konventionellen Verkehrs besser eingeschätzt werden können (Wolter 2012: 546ff.).

Einfluss der sozialen Lage auf die wahrgenommenen Mobilitätsprobleme

Hinsichtlich der sozialen Lage ist ein intensiveres Problemempfinden der sozial Schwachen wahrscheinlich: Diese Europäer/-innen sind in ihrer Verkehrsmittelwahl häufig beschränkt, zeichnen sich durch seltenen Autobesitz aus und gehören damit zur Gruppe der „Zwangsmobilisierten“ (Grischkat/Hunecke 2006: 9). Weiterhin könnten Luft- und Lärmbelastungen stärker rezipiert werden, da sozial Schwache häufig nicht nur in die Ballungsräume pendeln,

sondern auch dort leben. Diese „Verhaltenskontrolle durch Ressourcen“ spräche nach Ajzen (1991: 170ff.) für eine notgedrungene stärkere Problemwahrnehmung der sozial Schwachen. Wohlsituierte hingegen können sich das Leben in verkehrsberuhigten Zonen wie Vororten leisten. Ein hoher, finanziell unabhängiger sozialer Status steht außerdem für mehr Freiheit bei der Wahl der Verkehrsmittel. Gleichzeitig könnten überfüllte Straßen durch die in dieser Statusgruppe vorherrschende PKW-Nutzung durchaus als problematisch bewertet werden. Außerdem legt die Wechselbeziehung zwischen sozialem Status und Bildung nahe, dass diese Befragten ein stärkeres ökologisches Bewusstsein prägt. Dies könnte sie für Luft- und Lärmprobleme sensibilisieren (Flade: 3ff., 101ff.).

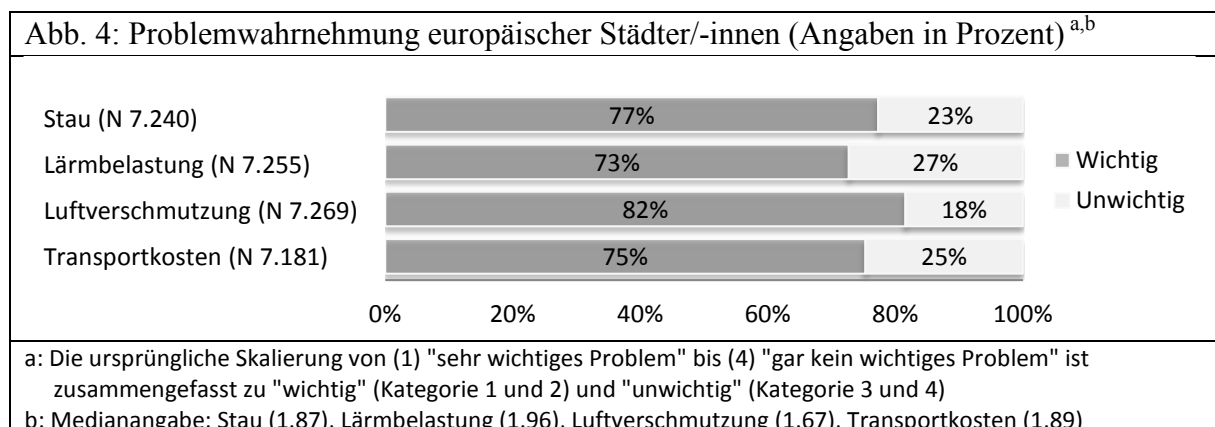
Überleitend zur Zukunftsprognostik müssten die sozial Höhergestellten demnach über mehr klima- und urbanitätsrelevantes Wissen verfügen. Diese Kenntnis könnte einerseits in resignierendem Pessimismus resultieren (Götz 2011). Andererseits könnte gerade diese Sensibilisierung zu einem Mobilitätsaktivismus führen: Die Konzeption neuer Ideale ist historisch elitengeprägt und zeigt sich in der Etablierung von E-Mobilität und alternativen Sharing-Konzepten (Aderhold 2013: 195ff.). Dieser Aktivismus impliziert demnach eine optimistische Zukunftskonzeption. Sozial Schwache indes neigen durch die höheren Belastungen vermutlich eher zu Resignation und befürchten somit zukünftig noch Schlechteres. Andererseits wäre erwartbar, dass die gegenwärtige Aufmerksamkeit für Klimawandel und damit verbundene Infrastrukturkonzepte zu einer Art hoffnungsvoller Technik-Naivität führt.

4 Empirische Erkenntnisse

Das folgende Kapitel prüft zunächst die Sensibilität der europäischen Großstädter/-innen bezüglich vier Problembereichen urbaner Mobilität: Stau oder überfüllte Straßen, Lärmbelastung, Luftverschmutzung sowie Fortbewegungskosten. Damit einher geht die Frage, inwieweit die Befragten für die Zukunft eine Verbesserung oder Verschlechterung des städtischen Verkehrsaufkommens vermuten (Kapitel 4.1). Anschließend werden strukturelle Zusammenhänge zwischen den Wahrnehmungen und Prognosen präsentiert (Kapitel 4.2) und diese Variablen schließlich in Beziehung zur Soziodemographie der Befragten gesetzt (Kapitel 4.3).

4.1 Viererlei städtische Mobilitätsproblematiken samt Zukunftsprognose

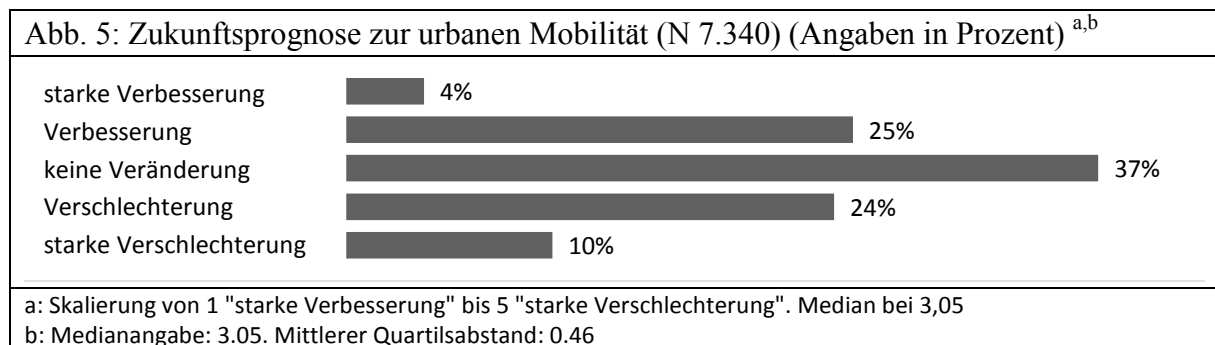
Bei der Problemwahrnehmung ist zunächst auffällig, dass die Befragten alle vier Thematiken als eher wichtig einstufen: Stau, Lärm, Luft und Kosten werden im Durchschnitt von knapp drei Viertel der städtischen Bewohner/-innen als relevant befunden (vgl. Abb. 4).



Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

Die einzelnen Prozentwerte offenbaren darüber hinaus mit 44 Prozent die höchste Zustimmung für „ein sehr wichtiges Problem“ bei der Luftverschmutzung (vgl. Tabelle A1 im Anhang). Dieser Relevanzeinschätzung schließt sich bezüglich Stau- und Kostenfragen jeder dritte Befragte an. Der Lärmbelastung stimmen mit 31 Prozent leicht unterdurchschnittlich viele Städter/-innen zu. Dementsprechend erreicht die Luftverschmutzung den höchsten Durchschnittswert (Median 1,67) und die Lärmbelastung den niedrigsten (Median 1,96).

Die Einschätzungen zur zukünftigen Entwicklung der urbanen Mobilität kennzeichnen sich zunächst durch ein heterogenes Antwortverhalten (mittlerer Quartilsabstand 0.46): Während eine deutliche Mehrheit von 37 Prozent keine diesbezügliche Veränderung vermutet, prognostizieren je etwa ein Viertel eine leichte Besserung oder leichte Verschlechterung (vgl. Abb. 5).



Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

Die Extremkategorien offenbaren indes einen leicht negativen Trend im Antwortverhalten. So geben sich lediglich vier Prozent besonders euphorisch, jeder zehnte Europäer vermutet hingegen eine starke Abnahme der Verkehrs- und Mobilitätsqualität. Diese Tendenz bestätigt sich durch einen zur negativen Prognose strebenden Durchschnittswert (Median 3,05).

4.2 Strukturelle Zusammenhänge

Die Kontingenzkoeffizienten bezeugen für die vier Mobilitätsproblematiken durchgehend starke bis sehr starke Zusammenhänge (vgl. Tabelle 2). Lediglich die Zukunftsprognose korreliert mit allen anderen erfragten Aspekten leicht negativ. Als besonders eng erweist sich die Beziehung zwischen wahrgenommener Lärmbelastung und Luftverschmutzung (ρ .69): Je problematischer die Befragten Smog einschätzen, desto mehr beschwerten sie sich über städtische Geräusche und umgekehrt. Ebenfalls deutlich sind die Verflechtungen zwischen Stau und Lärm- sowie Luftproblematiken (ρ 0.57 und .49). Lediglich von mittlerer Stärke präsentieren sich hingegen die Zusammenhänge zwischen finanziellen Belastungen und den restlichen drei Problematiken (ρ je zwischen .39 und .34). Die geringsten, wenngleich signifikanten, Korrelationen bestehen zwischen Verkehrsprognose und Problemwahrnehmung.

Tabelle 2: Strukturelle Zusammenhänge zu Einstellungen urbaner Mobilität (Spearman's Rho)

	Stau	Lärm- belästigung	Luft- verschmutzung	Reisekosten	Zukunfts- prognose
Stau	1.00				
Lärmbelästigung	0.57 ^a	1.00			
Luftverschmutzung	0.49 ^a	0.69 ^a	1.00		
Reisekosten	0.39 ^a	0.37 ^a	0.34 ^a	1.00	
Zukunftsprognose	-0.10 ^a	-0.09 ^a	-0.09 ^a	-0.11 ^a	1.00

a: $p^{***} \leq 0.001$ (Spearman Rangkorrelation)

Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

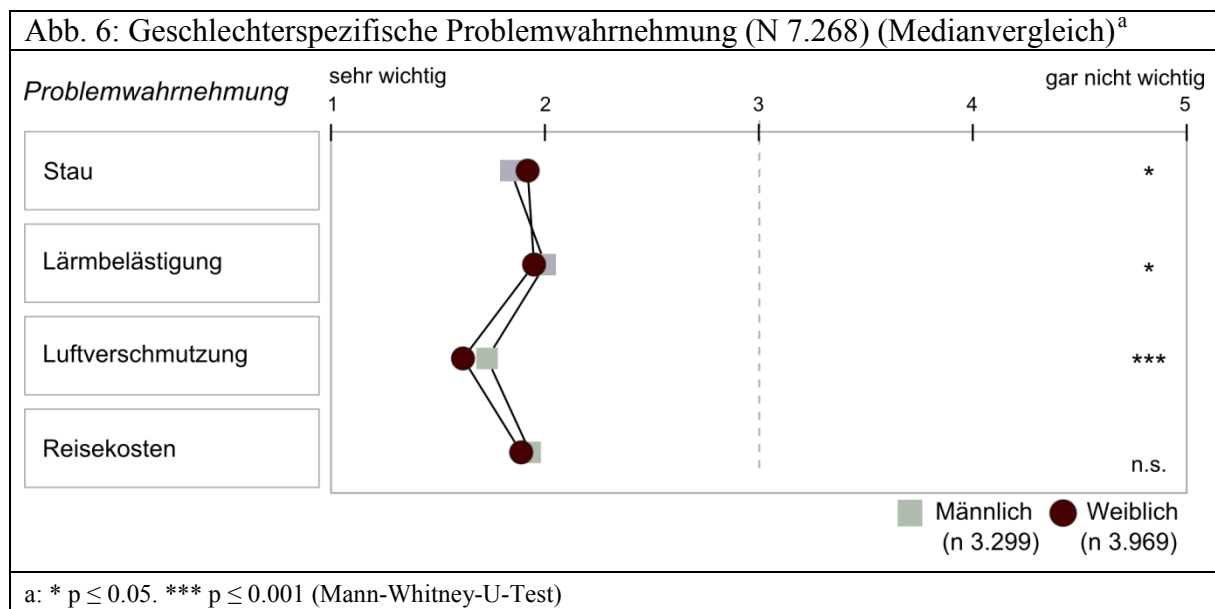
Hier zeigen sich außerdem durchgehend negative Zusammenhänge: Europäer/-innen, die eine sich bessernde Mobilität für die Städte prognostizieren, problematisieren Stau, Lärm- und Luftbelastungen sowie Kosten weniger als ihre pessimistischeren Mitbürger/-innen. Am stärksten zeigt sich diese Konnotation bezüglich der Reisekosten (ρ -.11), am schwächsten bei Luft- und Lärmbeschwerden (ρ je -.09)

4.3 Soziodemographische Einflussfaktoren

Folgend werden die beobachteten Verkehrsprobleme und Zukunftsprognosen in Beziehung zu einigen Einflussfaktoren gesetzt: Inwieweit beeinflussen das Geschlecht, das Alter sowie die soziale Lage die Einstellungen der europäischen Städter/-innen zu urbaner Mobilität?

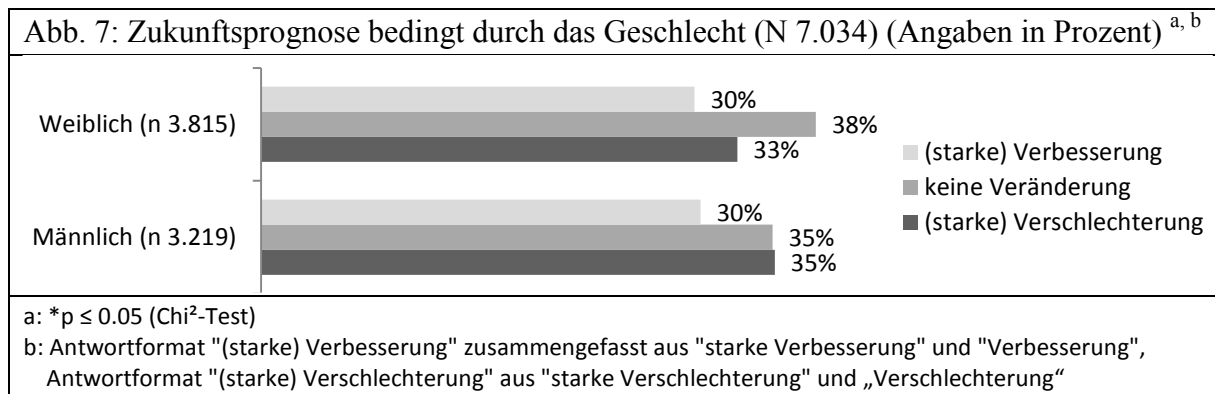
Geschlechterspezifische Mobilitätseinstellungen

Wie der Medianvergleich zeigt, unterscheiden sich Männer und Frauen in ihrer Problemwahrnehmung wenn auch nicht sehr deutlich, so doch signifikant voneinander (vgl. Abb. 6). Während die Städterinnen sich sensibler für verunreinigte Luft und städtischen Lärm zeigen, bewerten ihre männlichen Mitbewohner Verkehrsstauung als problematischer. Nichtsdestotrotz fallen die geschlechterspezifischen Differenzen eher marginal aus: Etwa fünf Prozent mehr der männlichen Befragten beschwerten sich stark über überfüllte Straßen (m: 36%, w: 32%, vgl. Tabelle A2 im Anhang). In ähnlicher Weise bewerten etwas mehr Frauen die Luftverschmutzung als besonders kritisch (m: 41%, w: 46%). Hinsichtlich der Lärmbelastung zeigen sich kaum geschlechtliche Unterschiede. Die Angaben zur finanziellen Mobilitätsbelastung sind nicht signifikant und werden deshalb nicht weiter berücksichtigt.



Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

Die Frage nach einer zukünftigen Verbesserung urbaner Mobilität beantworten Männer und Frauen ebenfalls leicht unterschiedlich (vgl. Abb. 7). Zwar erwartet je ein knappes Drittel beider Geschlechter einen mäßigen oder starken Fortschritt, jedoch differieren die Werte hinsichtlich der pessimistischeren Antwortkategorien: Mit 35 Prozent schätzen etwas mehr Städter als Städterinnen (32,5%) die Zukunft der städtischen Verkehrssituation als (sehr) schlecht ein. Jedoch ist insgesamt lediglich ein sehr geringer Zusammenhang zwischen Geschlecht und Zukunftsprognose zu konstatieren (Cramers V .03).



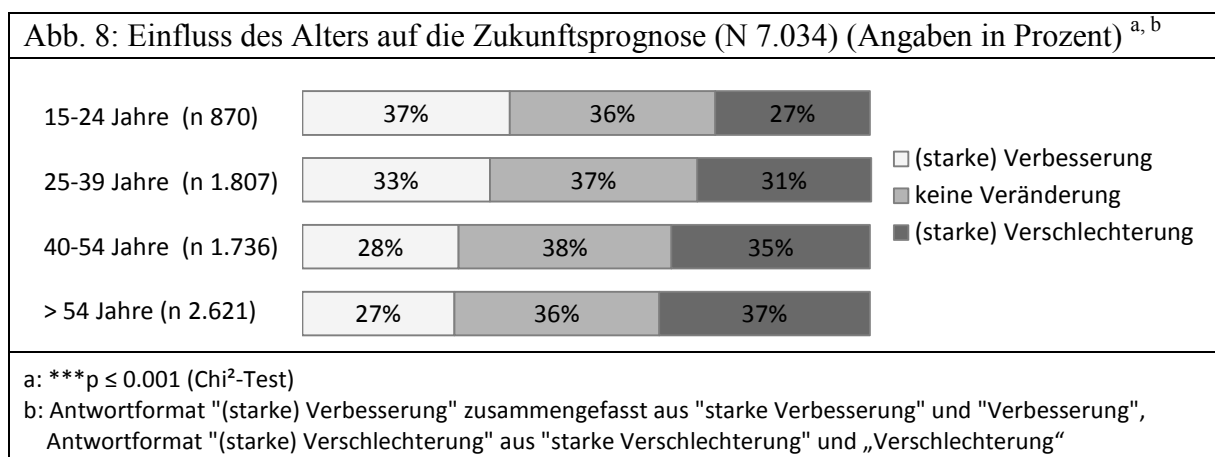
Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

Die Hypothesen zur geschlechterbedingten Problemwahrnehmung scheinen sich zu bestätigen: Ein pragmatischeres Empfinden für überfüllte Straßen der männlichen Europäer steht einer stärker gefühlten Belastung der Europäerinnen für Luft- und Lärmbelastungen entgegen. Bezüglich der Zukunftsprognose spricht das leicht pessimistischere Antwortverhalten der Männer gegen die These der Technikaffinität, unterstreicht hingegen die Überlegungen zur weiblichen Offenheit für Mobilitätsalternativen und innovative Zukunftsmobilität.

Altersbedingte Problemwahrnehmung und Prognosen

Die Differenzen in der altersabhängigen Problemwahrnehmung gestalten sich eher marginal: So bewerten etwa acht von zehn aller unter 55-Jährigen überfüllte Straßen, verschmutzte Luft und eine hohe Lärmbelastung als kritisch (vgl. Abb. A3 im Anhang). Lediglich die über 55-Jährigen weichen in ihrem Antwortverhalten ab: Sie empfinden die verschiedenen Belastungen durchgehend als weniger drastisch. In dieser Alterskategorie klagen zwar ebenfalls knapp 80 Prozent über unsaubere Luft, jedoch lediglich jeder Dritte über Verkehrsstauungen (Vgl. Abb. 8). Reisekosten fallen bei den älteren Städter/-innen mit 67 Prozent am unwesentlichsten ins Gewicht. Vergleiche zur Lärmbelastung entfallen wegen nicht signifikanter Werte.

Die altersspezifischen Hypothesen zur Problemwahrnehmung sind nur teilweise haltbar: So scheinen sich die europäischen Rentner/-innen entgegen den Überlegungen zum beschleunigten Verkehr nicht stärker belastet zu fühlen. Auch die Jungen weichen in ihrem Antwortverhalten kaum von den mittleren Alterskategorien ab, was gegen die These eines neuen ökologischen Bewusstseins spricht. Gleichzeitig scheint die Empirie zu belegen, dass die älteren Europäer/-innen durch ihren Erfahrungsschatz die jahrzehntelange und weiterhin zunehmende Urbanisierung kritischer als ihre jüngeren Mitmenschen bewerten.

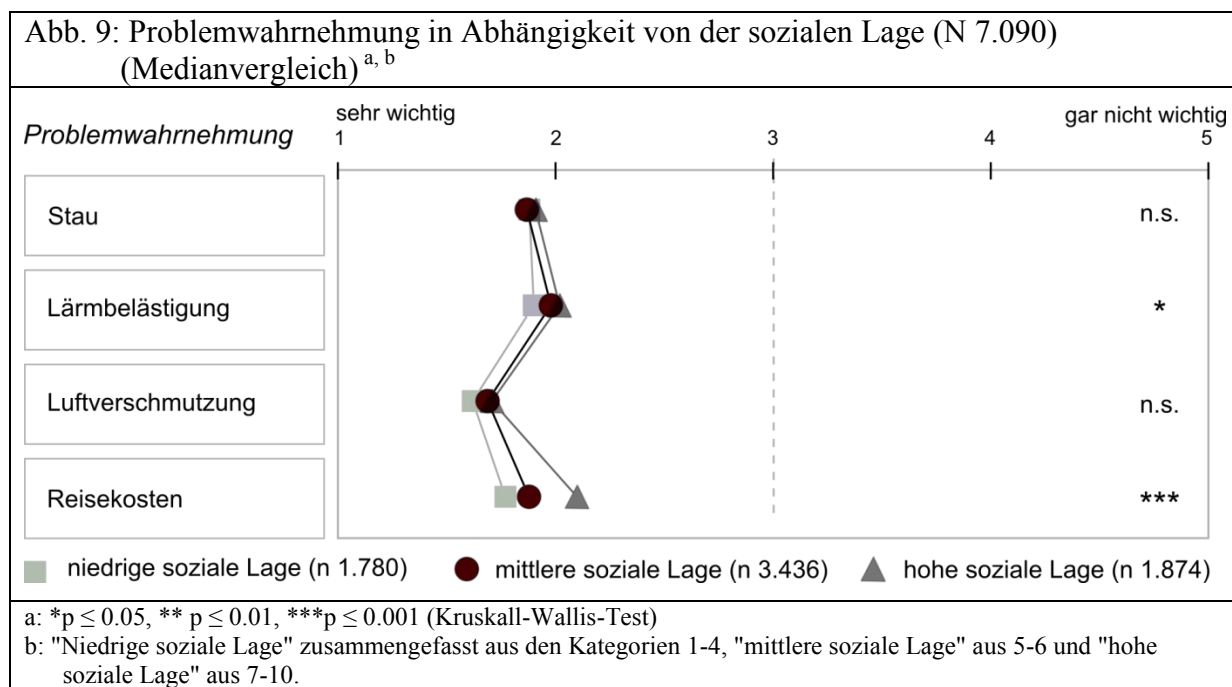


Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

Mobilitätseinstellungen bedingt durch die soziale Lage

Der Medianvergleich zu den sozialschichtabhängigen Problemwahrnehmungen zeigt zunächst ein relativ homogenes, wenngleich im Detail zu differenzierendes, Antwortverhalten (vgl. Abb. 9). Während die Angaben zu überfüllten Straßen und verschmutzter Luft sich als nicht signifikant erweisen, sind vor allem Reisekosten sozialschichtabhängig: Die sich in einer niedrigen sozialen Schicht verordnenden Europäer/-innen problematisieren Fortbewegungskosten signifikant häufiger. Über acht von zehn Befragten finden sich in dieser Kategorie (vgl. Tabelle A4 im Anhang). Dabei ist auffällig, dass die Städter/-innen aus einem mittleren Milieu in ihrem Antwortverhalten eher den sozial Schwachen ähneln. Die ihre soziale Lage als (sehr) hoch Einschätzenden thematisieren die Reisekosten folglich weniger (67%). Auch in der Lärmbelastung zeigt sich ein schwacher Zusammenhang zwischen Sozialschichtzugehörigkeit und Problemwahrnehmung: Wiederum sind es die Schwächergestellten, die sich sensibler geben (76%) als die Europäer/-innen mit einem gehobenen sozialen Status (70%). Auch die Einstellungen zur zukünftigen Verkehrssituation präsentieren sich wenn nicht besonders abweichend, so doch signifikant, sozialschichtabhängig (vgl. Abb. A5 im Anhang). Während von den sozial Starken jeder Dritte optimistisch in die Zukunft blickt, kann sich dieser Zuversicht gerade jeder vierte der sozial schwachen Europäer/-innen anschließen. Die Befragten des sozialen Zentrums nehmen eine mittlere Position ein und schätzen zu etwa je einem Drittel die zukünftige urbane Mobilität als besser, gleichbleibend und schlechter ein.

Schlussfolgernd monieren die sozial Starken zwar nicht, wie angenommen, durch ihre stärkere PKW-Nutzung häufiger überfüllte Straßen. Jedoch werden Lärmbelastungen und Reisekosten von sozial Schwachen deutlich kritischer bewertet und belegen somit die Überlegungen zur Verhaltenskontrolle durch Ressourcen: Ajzen folgend ist dieses Milieu in der Wahl des Wohnorts eingeschränkt und siedelt häufig in belastenden Ballungsräumen. Eine Problematisierung der Reisekosten wiederum könnte die Alternativlosigkeit bestimmter Verkehrsmittel für die sozial Schwachen versinnbildlichen. Die Befunde zur Zukunftsprognose sprechen indes für den vermuteten ökologisch motivierten Normwandel durch gesellschaftliche Eliten. Während die höheren sozialen Lagen sich optimistisch geben, scheinen die sozial schwachen Europäer/-innen angesichts ihrer stärkeren Verkehrsbelastungen eher zu resignieren.



Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

5 Exkurs: Mobilitätstypen und ihr Verkehrsverhalten

An die soziodemographischen Überlegungen zur urbanen Mobilität anschließend folgt eine verschiedene Variablen miteinander verknüpfende Analyse. Zunächst bedarf es auch für diesen Exkurs eines operationalen Modells, um die in die Analysen einfließenden Variablen zu beleuchten (Kapitel 5.1). Darauf aufbauend identifiziert eine merkmalsbezogene Clusteranalyse (R-Technik) Subgruppen zum Mobilitätsverhalten, um zumindest in Teilen der vielschichtigen Gesellschaft gerecht zu werden (Kapitel 5.2). Folgend verhilft eine Regression zur Bestimmung von Einflussfaktoren auf die PKW-Nutzung (Kapitel 5.3).

5.1 Operationales Modell der Untersuchung

In die Clusteranalyse fließen zwei Wirkungsbereiche ein: Einerseits finden die soziodemographischen Kennzahlen Alter und soziale Lage Berücksichtigung, andererseits die von den Befragten angegebene Verkehrsmittelnutzung. Bei letzterem beschränkt sich die Analyse auf den PKW, den ÖPNV sowie das Fahrrad als die drei dominierenden Fortbewegungsarten. Auf einer siebenstufigen Skala von „mehrmals täglich“ bis „niemals“ können die Europäer/-innen für jedes Verkehrsmittel die Nutzungshäufigkeit angeben. Das Geschlecht, zunächst in die Analyse inkludiert, wurde aufgrund seiner mangelnden Aussagekraft wieder entfernt.

Dafür erfährt dieses in der folgenden Regressionsanalyse eine verstärkte Aufmerksamkeit. Für die Analyse der PKW-Nutzung werden außerdem das Alter und die soziale Lage bedacht. Ferner ist im Rahmen der Ressourcenansätze eine Einflussnahme der finanziellen Situation anzunehmen. Diese wird in einer vierstufigen subjektiven Rangfolge von „sehr gut“ bis „sehr schlecht“ ermittelt. Inwieweit die individuelle Reishäufigkeit innerhalb der Städte wirkmächtig ist, wird ebenso wie die Bedeutung der Lebenszufriedenheit berücksichtigt. Die urbane Reishäufigkeit ist dabei synonym zur Verkehrsmittelnutzung siebenstufig skaliert, während die individuelle Lebenszufriedenheit ähnlich der Finanzsituation eine vierstufige Skalierung von „sehr zufrieden“ bis „sehr unzufrieden“ erfährt (vgl. operationales Modell in Abb. A6 im Anhang. Zur Varianz innerhalb der Variablen siehe Tabelle A7 im Anhang, diese diene als Grundlage bei der Auswahl der in die Analyse eingeflossenen Variablen).

5.2 Mobilitätstypen durch Clusteranalysen

Die Clusteranalyse hat zur Identifikation verschiedener Mobilitätstypen geführt. Mit 960 Befragten bilden die „PKW-Individualisten“ die größte Gruppe, gefolgt von den „Pragmatikern“. Ferner wurden die „betagten Zwangsmobilen“ und die „Aufgeschlossenen“ als Subgruppe bestimmt. Dabei gilt als Basis der Analyse eine Stichprobe von 3.500 befragten Großstädter/-innen aus dem Eurobarometer 79.4. Das mithilfe der Ward-Methode durchgeführte Verfahren hat sich über Bootstrapping als stabile Clusterlösung erwiesen.

Die in die Analyse eingeflossenen Variablen werden folgend in ihrer Wirkkraft erläutert: Inwieweit ist die Clusterzusammensetzung durch das Alter, die soziale Lage oder die Wahl der Verkehrsmittel beeinflusst? Zunächst illustriert Tabelle 3 die soziodemographische Verteilung innerhalb der Cluster. Eine Betrachtung des Alters zeigt zuvorderst den deutlichen Abstand zwischen den Zwangsmobilen zu den anderen Gruppen. Fast 86 Prozent dieses Clusters besteht aus über 54-Jährigen, lediglich 1,4 Prozent sind unter 40 Jahren. Im Gegenzug präsentieren sich die Aufgeschlossenen ebenso wie die Pragmatiker als altersgemischte Einheiten. Beide Gruppierungen verteilen sich zu je etwa einem Viertel auf die verschiedenen Alterskategorien, wobei die pragmatisch Agierenden im Schnitt etwas jünger sind.

Tabelle 3: Alter und soziale Lage in den Clustern (N 3.364) (Angaben in Prozent)^a

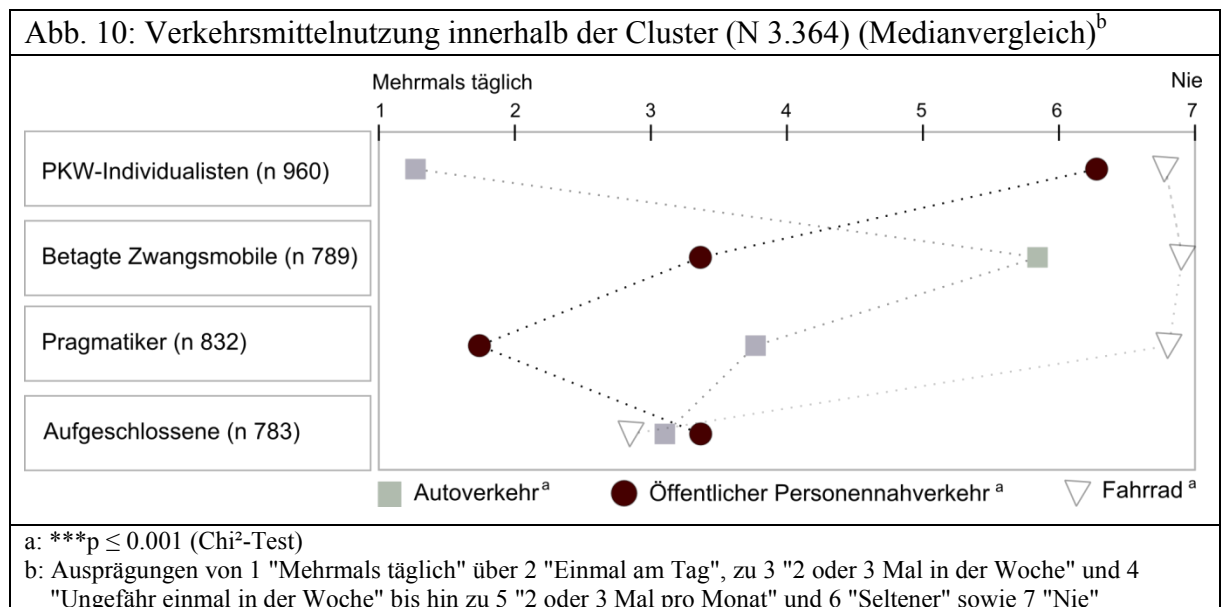
		PKW- Individualisten (n 960)	Betagte Zwangsmobile (n 789)	Pragmatiker (n 832)	Aufgeschlosse- ne (n 783)
Alter	15-24 Jahre	5	0	23	20
	25-39 Jahre	30	1	36	30
	40-54 Jahre	34	13	28	22
	über 54 Jahre	32	86	14	29
Soziale Lage	niedrig	20	37	30	15
	mittel	55	45	50	46
	hoch	25	18	19	40

a: Antwortformat zur sozialen Lage zusammengefasst aus einer zehnstufigen Skalierung. Folgend gilt: Kategorien 1 bis 4 („niedrige soziale Lage“), 5 bis 6 („mittlere soziale Lage“) und 7 bis 10 („hohe soziale Lage“)

Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

Die PKW-Individualisten bilden einen Mittelpunkt zwischen den Betagten und den beiden jüngeren Clustern. Nur jeder Zwanzigste dieses Clusters ist zwischen 15 und 24 Jahren, jedoch sind die restlichen Alterskategorien in etwa gleich stark besetzt. Die soziale Lage verdeutlicht darüber hinaus eine Nähe zwischen Zwangsmobilen und Pragmatikern: Beide zeichnen sich durch eine vergleichsweise niedrige soziale Stellung aus. Je etwa ein Drittel der Befragten schätzt ihre Gesellschaftsposition schwach ein und lediglich jeder Fünfte schreibt sich hohe Lebenschancen zu. Bei den PKW-Individualisten und Aufgeschlossenen ist ein umgekehrter Trend zu beobachten: Die Befürworter des mobilisierten Individualverkehrs stammen zu 20 Prozent aus niedrigen sozialen Schichten und immerhin jeder vierte aus gehobenen Kreisen. Das stärkste Cluster bilden eindeutig die Aufgeschlossenen: Ganze 40 Prozent schätzen ihre gesellschaftliche Position als „hoch“ ein und nur 15 Prozent deuten ihre sozialen Chancen als „niedrig“.

Neben den soziodemographischen Charakteristika ist die Verkehrsmittelnutzung bedeutsam für die Clusterzugehörigkeit (vgl. Abb. 10). Klare Präferenzunterschiede betonen beispielsweise die Individualisten mit ihrer intensiven PKW-Nutzung bei gleichzeitiger Ablehnung von ÖPNV und Fahrrad. Kein anderes Cluster gibt das Auto als häufigstes Verkehrsmittel an; die Zwangsmobilen und Pragmatiker nutzen hingegen verstärkt öffentliche Verkehrsmittel, gefolgt vom Auto und ebenfalls mit klarem Abstand dem Fahrrad.



Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

Unterschiede finden sich in der Nutzungshäufigkeit: Die Pragmatiker sind sichtbar mobiler. Dieser Umstand kann jedoch durchaus dem hohen Alter der Zwangsbetragten geschuldet sein. So kennzeichnet Senioren eine eingeschränkte Verkehrsteilnahme, weil etwa Arbeitswege nicht mehr zurückgelegt werden. Schließlich weicht das Verkehrsverhalten der Aufgeschlossenen von demjenigen der restlichen Gruppen ab: Diese eher jüngere und wohl situierte Fraktion präferiert das Fahrrad, dicht gefolgt von PKW und ÖPNV. Im Schnitt ist dieses Cluster das mobilste und auch das innovativste: Es ist durch eine hohe Verkehrsmittel-Variation geprägt.

Zusammenfassend dokumentiert die Clusteranalyse eine Verfeinerung des Mobilitätsverhaltens: Unterschiedliche Milieus bilden verschiedene Mobilitätskulturen. Diese gestalten sich zumeist in Abhängigkeit von Geschmacks- und Moralvorstellungen, jedoch sind sie auch durch Ressourcen jedweder Art determiniert. Für die PKW-Individualisten und Aufgeschlossenen wird durch ihre relativ hohe gesellschaftliche Positionierung beispielsweise ein hoher Grad an Verhaltensautonomie angenommen. Jedoch differiert das daraus abgeleitete Verhalten: Während sich erstere auf das Auto als dominantes Verkehrsmittel beziehen, kennzeichnen sich letztere durch Multimobilität. In diesen beiden Clustern scheint das Verhalten primär durch individuelle Präferenzen geleitet zu sein. Die Pragmatiker hingegen verfügen ebenso wie die betagten Zwangsmobilen über weniger Ressourcen - für sie ist damit eine stärkere Verhaltenskontrolle zu vermuten. Ihr Verhalten ist weniger durch freie Wahl als durch die zur Verfügung stehenden Alternativen geprägt. Diese Überlegungen aufgreifend befasst sich das folgende Unterkapitel mit der nach wie vor dominierten Gruppe der PKW-Fahrer.

5.3 Multiple Regression zum PKW-Konsum

Folgend verhilft eine lineare Regressionsanalyse zur Identifikation von Einflussfaktoren auf die PKW-Nutzung: Welches sind PKW-affine oder -begünstigende Charakteristika, welche wirken sich hingegen hemmend auf die Nutzung des motorisierten Individualverkehrs aus? Hierbei erfährt das in der Clusteranalyse vernachlässigte Geschlecht der Befragten eine besondere Aufmerksamkeit. Diese gesonderte Betrachtung begründet sich durch den starken geschlechterbedingten Einfluss (β -Wert 0.62, vgl. Tabelle 4).

Männer nutzen das Auto demnach intensiver als ihre Mitbürgerinnen. Als zweitstärkster Einflussfaktor, wenn auch mit deutlichem Abstand, erweist sich die individuelle Lebenszufriedenheit: Glückliche Menschen nennen eine stärkere PKW-Nutzung als Befragte, die sich als „unzufrieden“ bezeichnen (β -Wert 0.31). Und auch die soziale Lage ist nicht zu verkennen: Je höher die Befragten sich im gesellschaftlichen Gefüge einschätzen, desto eher oder häufiger fahren sie Auto.

Tabelle 4: Autonutzung in Abhängigkeit von Soziodemographie^{a, b}

Variable	Skalenerklärung	Standardisierte β -Werte	Signifikanz ^c
Geschlecht	0: „männlich“ und 1: „weiblich“	0.62	***
Lebenszufriedenheit	1: „sehr zufrieden“ bis 4: „sehr unzufrieden“	0.31	***
Soziale Lage	1: „sehr niedrig“ bis 10: „sehr hoch“	-0.22	***
Finanzsituation	1: „sehr gut“ bis 4: „sehr schlecht“	0.14	**
Reisehäufigkeit	1: „mehrmals täglich“ bis 7: „niemals“	0.11	***
Alter	metrische Skalierung	0.01	***

a: PKW-Nutzung von 1 „mehrmals täglich“ bis 7 „niemals“

b: Korrigiertes R^2 mit 11,2% Aufklärungsrate

c: ** $p \leq 0.01$, *** $p \leq 0.001$ (Chi²-Test)

Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

Ähnliches - wenn auch in abgeschwächter Form - lässt sich für die finanzielle Situation konstatieren: Finanzstarke Personen nutzen durchschnittlich häufiger den PKW als Schwächergestellte (β -Werte -0.22 und 0.14). Nicht zuletzt korreliert die urbane Reisehäufigkeit mit der PKW-Nutzung: Mobile, viel reisende Personen greifen tendenziell eher auf das Auto zurück (β -Wert 0.11). Diese Erkenntnis spricht vorerst gegen die These einer sich neu entwickelnden Generation, die auch mit alternativen Verkehrsmitteln hochmobil ist. Abschließend übt das Alter einen minimalen, aber dennoch signifikanten Einfluss. Vorsichtig lässt sich formulieren: Je älter die Befragten, desto weniger nutzen sie motorisierten Individualverkehr. Der Zusammenhang von 0.01 ist jedoch in Anbetracht der Stärke der anderen Einflussfaktoren eher zu vernachlässigen. Das Modell zur Klärung von Einflussfaktoren auf die PKW-Nutzung verfügt über eine Aufklärungsrate von elf Prozent (korrigiertes R^2).

Abschließend gilt: Der typische PKW-Nutzer ist männlich und vielreisend. Er ist zufrieden mit seinem Leben und gesellschaftlich sowie finanziell wohlhabend. Das Alter spielt hingegen eine marginale Rolle. Besonders die Erkenntnisse zur sozialen und finanziellen Lage müssen im Rahmen einer sozial-ökologischen Verkehrsforschung Berücksichtigung finden, um ein ausdifferenziertes, für alle Gesellschaftsmitglieder zugängliches und attraktives Mobilitätsangebot zu schaffen.

6 Fazit zur urbanen Mobilität

Ziel war es, die von den befragten Europäer/-innen wahrgenommenen Konsequenzen des städtischen Verkehrsaufkommens in Abhängigkeit von der Soziodemographie aufzudecken. So empfinden Frauen Lärm- und Luftbelastungen als schwerwiegender und die über 55-Jährigen kennzeichnet ein weniger drastisches Problemempfinden. Ferner beklagen sozial Schwächere häufiger Reisekosten und Umweltbelastungen, außerdem blicken sie pessimistischer in die urbane Verkehrszukunft. Darüber hinaus unterstreicht die Clusterlösung eine Ausdifferenzierung von Mobilitätstypen: Bedingt durch Soziodemographie und das individuelle Verkehrsverhalten wurden PKW-dominierte, ÖPNV- sowie fahrradkonzentrierte Gruppierungen aufgedeckt. Die Regressionsanalyse schließlich hat als idealtypischen PKW-Nutzer den wohlhabenden, zufriedenen und vielreisenden Mann identifiziert. Schlussfolgernd liegt die Vermutung bestimmter Risiko-Multiplikatoren nahe: Sozial schwache Frauen, die kaum über Ressourcenkontrollen und Handlungsoptionen verfügen, erscheinen demnach besonders gefährdet für verkehrsbedingte Belastungen. Deshalb wird eine Prioritätenverschiebung hin zu sozial-ökologischen Reformen gefordert. Denn durch die Energiewende und gesetzliche Schutzauflagen sind Kostensteigerungen zu erwarten, welche wiederum unverhältnismäßig finanziell Schwächergestellte belasten (Blättel-Mink 2013: 153f.). Der Sachverständigenrat für Umweltfragen (2005: 94) befürwortet etwa verkehrsberuhigende Strategien sowie eine Reform der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur. Diese Maßnahmen orientieren sich am Solidaritäts-grundsatz; die Interessen der Ressourcenschwachen fänden stärkere Berücksichtigung.

Dabei ist eine Anmerkung wichtig: Der hier gebrauchte Elitenbegriff darf nicht mit traditionell rein vertikalen Faktoren assoziiert werden: Finanzielle Autonomie allein genügt nicht als Indiz für ökologische Lebensweisen. Vielmehr verbinden sich biosphärische, altruistische und sozialorientierte Normen zu einem „lässigen ökologischen“ Lifestyle“. Für das Diffusionspotential einer ökologisch-hippen Lebenshaltung scheint somit wegweisend, inwieweit eine Übertragung diesbezüglicher Handlungsweisen als nachahmenswert in andere gesellschaftliche Milieus gelingt. Die EU als wirtschaftliche und moralische Größe könnte dabei eine Vorbildfunktion in der Welt einnehmen. Sich in Europa bewährende Verkehrsangebote sind

attraktiv für Schwellenländer und könnten eine ökologisch wertvolle, aber auch ökonomisch profitable, Modernisierung fördern.

Die von Jänicke geforderte technikbasierte Modernisierung allein genügt jedoch nicht. Nach de Groot et al. (2008: 21f.) wäre ein tiefgreifender ökologischer Strukturwandel nötig. Einerseits könnten im Rahmen egoistischer Wertvorstellungen die negativen Folgen des Autofahrens betont werden: der Zeitverlust durch überfüllte Straßen oder finanzielle Einsparpotentiale beim Fahrradfahren oder Zufußgehen von kurzen Strecken. Andererseits wäre für altruistische oder biosphärische Motivationen auf die Vermeidung von Lärm und Emissionen zu verweisen. Jänicke (2012: 15) warnt jedoch vor der Macht etablierter Strukturen, die durch Einflussphären und Gewohnheitsrechte träge geworden sind. So ist besonders auf die Reformunfähigkeit vieler europäischer ÖPNV-Strukturen zu verweisen: Bis heute fußt der ÖPNV als Konzept der Daseinsvorsorge vielerorts auf staatlicher Finanzierung. Der Marktzugang ist beschränkt und die etablierten Akteure haben kaum Anreize zur Veränderung (Werner 2006: 6ff.; Borchering et al. 2000: 41ff.). Eckhardt (2006: 93) fordert daher den Verzicht staatlicher Subventionierung sowie einen gerechten Wettbewerb. Zugleich kann die Förderung definierter Risikogruppen eine qualitative Abnahme in weniger attraktiven Gebieten verhindern. Alternativ wäre aus sozialpolitischer Sicht auch eine stärkere staatliche Ausfinanzierung denkbar, die sich in niedrigeren Preisen bis hin zum Konzept des kostenlosen ÖPNV manifestiert. Dieses Vorhaben bedürfte jedoch zunächst einer grundlegenden Prioritätenverschiebung vom Straßen- zum Schienenverkehr. Zudem sollten neben den dem ÖPNV inhärenten Strukturen auch Konzepte zur Multimobilität eingebunden werden – als eine Kombination von (eigenem oder geliehenem) PKW, Fahrrad und klassischem ÖPNV. Hier erscheint weniger der Mangel an Alternativen als vielmehr die praktische Umsetzung problematisch. Ausgearbeitete Konzepte zur Integration neuer Dienstleistungen liegen vor – aber Konflikte zwischen den verschiedenen Akteuren behindern die Implementierung (Borchering et al. 2010: 40f.).

Ähnliches lässt sich für die gesamteuropäische Ebene diagnostizieren: Einerseits liegen vielfältige Konzeptvorschläge von einem Ausbau der Infrastruktur für Fußgänger/-innen und Radfahrer/-innen über die Modernisierung bestehender Strukturen bis hin zum Verbot externalisierender Verkehrskosten vor (Europäische Union 2014, Europäisches Parlament 2010: 26ff.). Andererseits bedarf es neben politischem Willen einem ständigen Dialog zwischen Wissenschaft und Politik. Dafür müssen neue Forschungsgebiete und -methoden entwickelt werden. Das Eurobarometer 79.4 ermöglicht auf EU-Ebene Diagnosen zu mobilitäts- und verkehrsbezogenen Einstellungen. So sind Fragen zum subjektiven Empfinden von Bewegung und Mobilität eine tiefergehende Betrachtung wert. Weiterführend wären jedoch vor allem länderspezifische Analysen erforderlich: Die urbane EU-Bevölkerung als homogene Einheit existiert in ihrer Reinform nicht. In ökonomischer, kultureller sowie historischer Hinsicht divergieren die EU-Mitgliedstaaten deutlich. Für eine erste Bestandaufnahme erwies sich der hier gewählte Zugang zwar durchaus als fruchtvoll - dennoch empfehlen sich für konkrete politische Lösungsvorschläge länderspezifische Analysen. Das Europäische Parlament (2010: 27) betont etwa die Berücksichtigung aufholender Prozesse in einigen osteuropäischen Staaten. Außerdem erfordern sozialverträgliche Lösungen eine Bestandaufnahme individueller Bedürfnisse und Handlungsspielräume. Ahrens (2014b) fordert folglich stärkere gruppen- und milieuspezifische Lösungen. Seinen Annahmen folgend werden für zukünftige Forschungsvorhaben drei Schwerpunkte in Verknüpfung zu Mobilitätseinstellungen vorgeschlagen:

1. eine Analyse von der Breite und Tiefe der sozialen Netzwerke inklusive der Familie;
2. die Beachtung der tatsächlich verfügbaren finanziellen Mittel für die Fortbewegung;
3. eine Beobachtung sich wandelnder kultureller Muster, denn gesteigerte Wohnortflexibilität durch Urbanisierungsprozesse sowie durch die EU-Freizügigkeit fördert eine Verbreitung, aber ebenso ein Hinterfragen tradierter Verkehrshandlungen.

Dabei empfiehlt sich gewiss auch ein Ausschöpfen nationaler Surveydaten – somit könnten länderspezifische Besonderheiten stärker berücksichtigt werden. Zudem liefert das Eurobarometer zwar detaillierte Daten zu verschiedensten Mobilitätsaspekten, jedoch liegt eine sehr subjektive Filtervariable zugrunde: In diese Analyse sind lediglich die Antworten derjenigen eingeflossen, die nach eigenen Angaben „in einer Großstadt“ leben (alternativ: „in einer ländlichen Gegend“ oder „in einer kleinen oder mittelgroßen Stadt“). Dies sollte den zumindest theoretischen Zugang zu öffentlichen Verkehrsmitteln aller Befragter gewährleisten. Dennoch darf nicht ignoriert werden, dass Millionenstädte gewiss über eine quantitativ und qualitativ andere Infrastruktur als Städte mit etwa 250.000 Einwohner/-innen verfügen.

Von dieser Methodenkritik und den Implikationen für weitere Forschung abgesehen, bleibt folgendes: Technische Innovationspotentiale können verhelfen, den schwerer umsetzbaren Strukturwandel zu forcieren (Jänicke 2000a). Das ökologische Modell für urbanen Verkehr erscheint zukunftssträftig, weil es für pragmatische und auch moralische Herausforderungen der Gegenwart Lösungsvorschläge bietet. Es gibt bereits konstruktive Vorschläge; derzeit mangelt es hauptsächlich an politischem und gesellschaftlichem Durchsetzungsvermögen zur Ermöglichung von einem ruhigeren, weniger lärm- und luftbelasteten Zusammenleben.

Literatur

Aderhold, J. (2013): Gesellschaftliche Eliten im Kontext nachhaltigkeitsbezogener Erfordernisse von Ermittlung und Vermittlung. In: Rückert-John, J. (Hrsg.): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit - Perspektiven sozialen Wandels. 195-225. Wiesbaden: Springer Verlag.

Ahrens, G.-A. (2014a): Barrierefreier Zugang zum ÖPNV (2014). Technische Universität Dresden, Lehrstuhl Verkehrs- und Infrastrukturplanung. Abrufbar unter: <http://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/31013/?clsId0=276646&clsId1=276651&clsId2=0&clsId3=0>.

Ahrens, G.-A. (2014b): Lebensstil und Mobilitätseinstellungen (Mobilitätstypen). Technische Universität Dresden, Lehrstuhl Verkehrs- und Infrastrukturplanung. Abrufbar unter: <http://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/114295/>.

Ajzen, I. (1991): The Theory of Planned Behavior. In: Organizational Behavior and Human Decision Processes No. 50. 179-211.

Auer, A.; Holzinger, H.; Spielmann, W. (Auer et al.) (2009): Nachhaltigkeit zwischen Rhetorik und Realität – der versprochene Paradigmenwechsel lässt auf sich warten. In: Popp, R.; Schüll, E. (Hrsg.): Zukunftsforschung und Zukunftsgestaltung - Beiträge aus Wissenschaft und Praxis. 667-681. Berlin/Heidelberg: Springer Verlag.

Beckmann, K. J.; Hesse, M.; Holz-Rau, C.; Hunecke, M. (Beckmann et al.) (2006): Einleitung. In: Dies. (Hrsg.): StadtLeben - Wohnen, Mobilität und Lebensstil - Neue Perspektiven für Raum- und Verkehrsentwicklung. 11-14. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Beier, M.; Wiechmann, T. (2005): Nachhaltiger Strukturwandel durch ökologische Innovation - Regionales Innovationsmanagement als Beitrag zur ökologischen Raumentwicklung. In: Wiechmann, T.; Wirth, P. (Hrsg.): Ökologischer Umbau in Städten und Regionen, IÖR-Schriften Band 46. 155-174.

Blättel-Mink, B. (2013): Kollaboration im (nachhaltigen) Innovationsprozess. Kulturelle und soziale Muster der Beteiligung, in: Rückert-John, J. (Hrsg.): Soziale Innovation und Nachhaltigkeit - Innovation und Gesellschaft. 153-169.

Böhler, S.; Grischkat, S.; Haustein, S.; Hunecke, M. (Böhler et al.) (2005): Mobilitätstypen oder Gebietstypen - Was bestimmt die Verkehrsmittelwahl und die persönliche Umweltbilanz? Nachwuchsgruppe im Förderschwerpunkt „Sozial-ökologische Forschung des BMBF, Laufzeit 2002-2006. Abrufbar unter: http://eco.psy.ruhr-uni-bochum.de/mobilanz/pdf/End_Quer_A0Poster_Mobilanz_Jan_2005.pdf.

Borcherding, A.; Hartwig, K.; Karl, A. (Borcherding et al.) (2010): Fahrradfahren für Fortgeschrittene - Evaluation der Barrieren und Hindernisse der Beteiligung von Städten und Kommunen am Wettbewerb Modellversuch „Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme“ – Neue Mobilität in Städten des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS). Abrufbar unter: <http://bibliothek.wzb.eu/pdf/2010/iii10-601.pdf>.

Bundesamt für Statistik, Schweizerische Eidgenossenschaft (BFS) (2012): Wahrnehmung von Umweltqualität und Umweltverhalten - Ergebnisse der Omnibus-Erhebung 2011, Neuchâtel: Raum und Umwelt 02.

Comrecon (2009): Marktdiagnose Mobilitätsverhalten. Abrufbar unter: http://www.comrecon.com/cms/upload/Studie_Mobilittsverhalten_1209.pdf.

De Groot, J. I. M.; Steg, L. (2007): Value orientations and environmental beliefs in five countries. Abrufbar unter: irs.ub.rug.nl/dbi/47eb6ffdc5c14.

De Groot, J. I. M.; Steg, L. (2010): Relationships between value orientations, self-determined motivational types and pro-environmental behavioural intentions. In: *Journal of Environmental Psychology* (30). 368-278.

De Groot, J. I.M. ; Steg, L. ; Dicke, M. (De Groot et al.) (2008): Transportation Trends from a Moral Perspective - Value Orientations, Norms and Reducing Car Use. In: Gustavsson, F. N. (Hrsg.): *New Transportation Research Progress*, 67-91. Hauppauge NY: Nova Science Publishers.

Ebreo, A.; Vining, J.; Cristancho, S. (Ebreo et al.) (2003): Responsibility for Environmental Problems and the Consequences of Waste Reduction - A Test of the Norm-Activation-Model. In: *Journal of Environmental Systems* 29 (3). 219-244.

Eckhardt, C. F. (2006): Marktchancen innovativer Verkehrsangebote im Personenverkehr von Ballungsräumen. In: ifmo Institut für Mobilitätsforschung (Hrsg.): *Öffentlicher Personennahverkehr - Herausforderungen und Chancen*. 91-111. Berlin/Heidelberg: Springer Verlag.

Europäische Union (2014): Grünbuch: Hin zu einer neuen Kultur der Mobilität in der Stadt. Abrufbar unter: http://europa.eu/legislation_summaries/transport/bodies_objectives/l24484_de.htm.

Europäisches Parlament (2010): Die Zukunft der Mobilität in der EU, Generaldirektion Interne Politikbereiche - Fachabteilung B: Struktur und Kohäsionspolitik, Workshop ‚Die Zukunft des Verkehrs‘. Abrufbar unter: <http://www.isoe.de/uploads/media/zukunft-mobilitaet-eu-2010.pdf>.

European Commission (2014a): Eurobarometer 79.4 (2013) - TNS Opinion, Brussels, GESIS Data Archive, Cologne. ZA5852 Data file Version 3.0.1, doi:10.4232/1.11871.

European Commission (2014b): What's new - Updates 2013. Abrufbar unter: http://ec.europa.eu/public_opinion/whatsnew2013_en.htm.

Flade, A. (2013): *Der rastlose Mensch - Konzepte und Erkenntnisse der Mobilitätspsychologie*. 69-176. Wiesbaden: Springer Verlag für Sozialwissenschaften.

GESIS - Leibniz Institute for Social Sciences (2013): Sampling and Fieldwork, Eurobarometer Data Service. Abrufbar unter: <http://www.gesis.org/en/eurobarometer/survey-series/standard-special-eb/sampling-and-fieldwork/>.

GESIS - Leibniz Institute for Social Sciences (2014a): GN0008: EB - Standard und Special Eurobarometer, GESIS Data Catalogue 2.0. Abrufbar unter: <https://dbk.gesis.org/dbksearch/GDESC2.asp?no=0008&DB=E>.

GESIS - Leibniz Institute for Social Sciences (2014b): Weighting Overview, Eurobarometer Data Service. Abrufbar unter: <http://www.gesis.org/en/eurobarometer/survey-series/standard-special-eb/weighting-overview/>.

GESIS - Leibniz Institute for Social Sciences/ Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft ZBW (GESIS/ZBW) (2014): Gesamtansicht Eurobarometer 79.2 (2013). Abrufbar unter: http://www.dara.de/dara/study/web_show?res_id=287915&lang=de&mdlang=de&detail=true.

- Götz, K. (2011a): ‚Jeder Lebensstil muss spezifische Antworten finden dürfen‘ - Urbanes Leben heute und morgen. In: politische ökologie 29 (124): Post-Oil City - Die Stadt von morgen. 79-84.
- Götz, K. (2011b): Nachhaltige Mobilität. In: Groß, M. (Hrsg.): Handbuch Umweltsoziologie. 325-347. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Grischkat, S.; Hunecke, M. (2006): Ecological Assessment of Mobility Behaviour. Abrufbar unter: <http://eco.psy.ruhr-uni-bochum.de/mobilanz/pdf/grischkat.pdf>.
- Groß, M. (2011): Einleitung, in: Ders. (Hrsg.): Handbuch Umweltsoziologie. 9-16. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hammer, A.; Scheiner, J. (2006): Lebensstile, Wohnumlieus, Raum und Mobilität - Der Untersuchungsansatz von StadtLeben. In: Beckmann, K. J.; Hesse, M.; Holz-Rau, C.; Hunecke, M. (Hrsg.): StadtLeben - Wohnen, Mobilität und Lebensstil - Neue Perspektiven für Raum- und Verkehrsentwicklung. 15-30. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Huber, J. (2011): Ökologische Modernisierung und Umweltinnovation. In: Groß, M. (Hrsg.): Handbuch Umweltsoziologie. 279-302. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hunecke, M.; Schweer, I. R. (2006): Einflussfaktoren der Alltagsmobilität - Das Zusammenwirken von Raum, Verkehrsinfrastruktur, Lebensstil und Mobilitätseinstellungen. In: Beckmann, K. J.; Hesse, M.; Holz-Rau, C.; Hunecke, M. (Hrsg.): StadtLeben - Wohnen, Mobilität und Lebensstil - Neue Perspektiven für Raum- und Verkehrsentwicklung. 147-166. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Institut für angewandte Sozialwissenschaft/ Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (infas/ DLR) (2010): Mobilität in Deutschland 2008 - Kurzbericht: Struktur - Aufkommen - Emissionen - Trends. Abrufbar unter: http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2008_Kurzbericht_I.pdf.
- Jänicke, M. (2000a): Karriere eines Konzepts - Chancen und Grenzen ökologischer Modernisierung. In: ökologisches Wirtschaften 6/2000. 27-28.
- Jänicke, M. (2000b): Ökologische Modernisierung als Innovation und Diffusion in Politik und Technik, Forschungsstelle für Umweltpolitik (FFU), Freie Universität Berlin. Abrufbar unter: http://userpage.fu-berlin.de/ffu/download/rep_00-01.PDF.
- Jänicke, M. (2012): Megatrend Umweltinnovation – Zur ökologischen Modernisierung von Wirtschaft und Staat. 2. Auflage. München: oekom verlag.
- Jänicke, M. (2014): Grünes Wachstum - Chance oder Chimäne? Frankfurt/Main, 2. Juli 2014, Forschungszentrum für Umweltpolitik Environmental Policy Research Centre. Abrufbar unter: http://www.bik-f.de/files/aktuelles/vortrag_m-_jaenicke__gruenes_wachstum.pdf.
- Jarass, J. (2012): Wohnstandortpräferenzen und Mobilitätsverhalten - Verkehrsmittelwahl im Raum Köln. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Keichel, M.; Schwedes, O. (2013): Einleitung - Plädoyer für eine neue Mobilitätskultur. In: Dies. (Hrsg.): Das Elektroauto - Mobilität im Umbruch. 2-8. Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (2005): Umwelt und Straßenverkehr - Hohe Mobilität - Umweltverträglicher Verkehr, Sondergutachten. Abrufbar unter: <http://www.umweltrat.de/cae/servlet/contentblob/530144/publicationFile/>.

Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (2012): Umweltgutachten 2012 - Verantwortung in einer begrenzten Welt, Erich Schmidt Verlag, Kapitel 5. Abrufbar unter: http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2012_Umweltgutachten_Kap_05.pdf?__blob=publicationFile.

Schöller, O. (2007): Urbanität und Mobilität - Residenzwahl in der Zweiten Moderne, WZB Discussion Paper. Abrufbar unter: http://www.ivp.tu-berlin.de/fileadmin/fg93/Dokumente/Publikationen_Schwedes/iii07-104.pdf.

Schwartz, S. H. (2010): Basic Values: How They Motivate and Inhibit Prosocial Behavior. In: Mikulincer, M.; Shaver, P. R. (Hrsg.): Prosocial Motives, Emotions, and Behavior - The Better Angels of our Nature. 221-241. Washington: American Psychological Association Press.

Schwartz, S. H. (2012): An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values, Online Readings in Psychology and Culture 2 (1). Abrufbar unter: <http://scholarworks.gvsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1116&context=orpc>.

Stern, P. C. (2000): Toward a coherent theory of environmentally significant behaviour. In: Journal of Social Issues 56 (3). 407-424.

TNS Opinion & Social (2013a): Attitudes of Europeans towards Urban Mobility, Special Eurobarometer 406. Abrufbar unter: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_406_en.pdf.

TNS Opinion & Social (2013b): Public Opinion in the European Union - First Results, Standard Eurobarometer 79, Spring 2013. Abrufbar unter: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb/eb79/eb79_first_en.pdf.

Wehling, P. (1998): Sozial-ökologische Mobilitätsforschung und Strategisches Mobilitätsmanagement - Neue Ansätze für Verkehrswissenschaft und Planung, Forschungsbericht Stadtverträgliche Mobilität. Band 12. 2. Auflage.

Werner, J. (2006): Reform zur Markttöffnung im Nahverkehr – Bewältigung der Daseinsvorsorgeaufgabe im Wettbewerb. In: ifmo Institut für Mobilitätsforschung (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr - Herausforderungen und Chancen. 3-20. Berlin/Heidelberg: Springer Verlag.

Wolter, S. (2012): Smart Mobility - Intelligente Vernetzung der Verkehrsangebote in Großstädten. In: Proff, H.; Schönharting, J.; Schramm, D.; Ziegler, J. (Hrsg.): Zukünftige Entwicklungen in der Mobilität - betriebswirtschaftliche und technische Aspekte. 527-548. Wiesbaden: Gabler Verlag.

Zukunft urbane Mobilität (2012): Schlussbericht November 2012. Abrufbar unter: http://www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch/pdf/sustainserv_ZUM_Schlussbericht_final_def.pdf.

Zukunft urbane Mobilität (2014): Motivation und Projektziele. Abrufbar unter: <http://www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch/seiten.php?navi=4>.

Anhang

Tabelle A1: Die Problemwahrnehmung einzelner urbaner Herausforderungen (in %) ^a

	Stau (\bar{x} 1,87)	Lärm (\bar{x} 1,96)	Luft (\bar{x} 1,67)	Kosten (\bar{x} 1,89)
Sehr wichtiges Problem	33,8	30,6	43,7	34,2
Eher wichtig	43,5	42,2	37,8	41,1
Nicht besonders wichtig	18,5	22,6	15,0	19,7
Gar kein wichtiges Problem	4,2	4,7	3,4	5,0

a: auf einer Skala von (1) „sehr wichtiges Problem“ bis (4) „gar kein wichtiges Problem“

Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

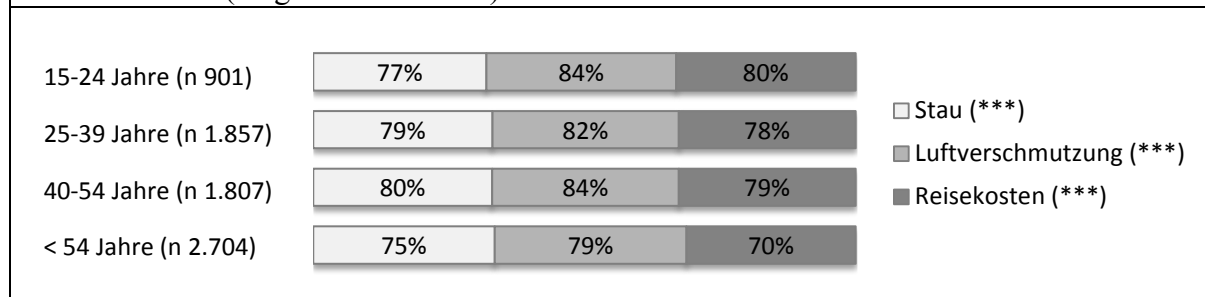
Tabelle A2: Extremgruppenvergleich des Geschlechts zur Problemwahrnehmung (in %) ^a

	Männer		Frauen		p ^b
	Sehr großes Problem	Gar kein Problem	Sehr großes Problem	Gar kein Problem	
Stau	36	4	32	4	***
Lärmbelastung	30	5	31	4	***
Luftverschmutzung	41	4	46	3	***
Reisekosten	33	5	35	5	n.s.

a: Vom ursprünglichen Antwortformat sind hier nur die Extremkategorien „sehr großes Problem“ (Kategorie 1) sowie „gar kein wichtiges Problem“ (Kategorie 4) aufgeführt

b: ***p ≤ 0,001 (Chi²-Test)

Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

Abbildung A3: Relevanz von Mobilitätsproblemen in Abhängigkeit vom Alter (N 7.269)
(Angaben in Prozent) ^{a, b}

a: ***p ≤ 0,001 (Chi²-Test)

b: Angabe der als "wichtig" empfundenen Prozentwerte je Alterskategorie, zusammengefasst aus den Kategorien (1) "sehr wichtiges Problem" und (2) "wichtiges Problem"

Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

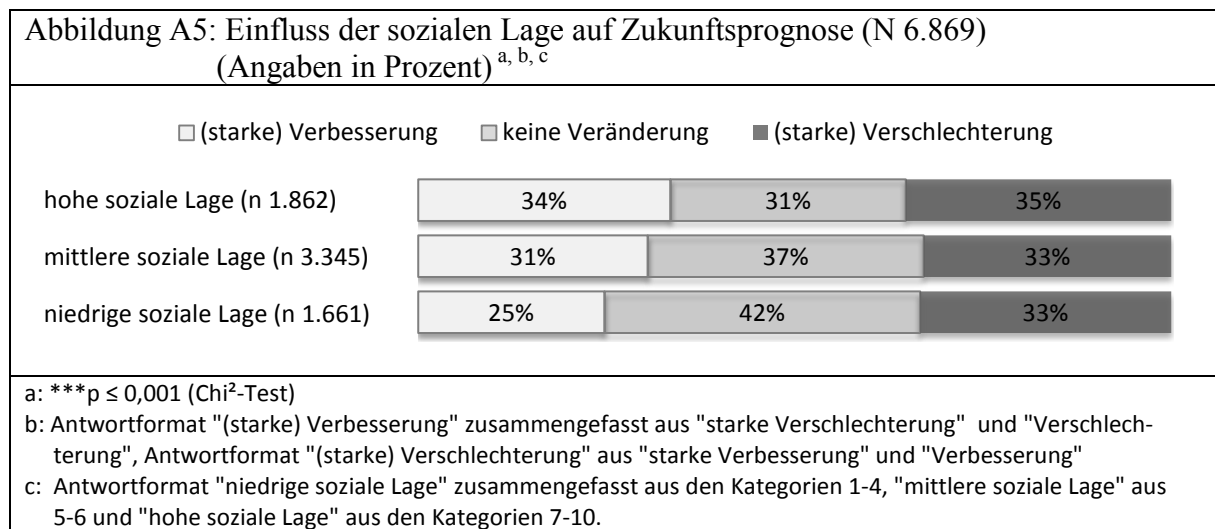
Tabelle A4: Soziale Lage und Problemwahrnehmung (in %) (N 7.074) ^b

	Lärm ^a		Reisekosten ^a	
	Wichtiges Problem	Unwichtiges Problem	Wichtiges Problem	Unwichtiges Problem
Niedrige soziale Lage (n 1.767)	76	24	82	18
Mittlere soziale Lage (n 3.433)	73	27	77	23
Hohe soziale Lage (n 1.874)	70	30	67	33

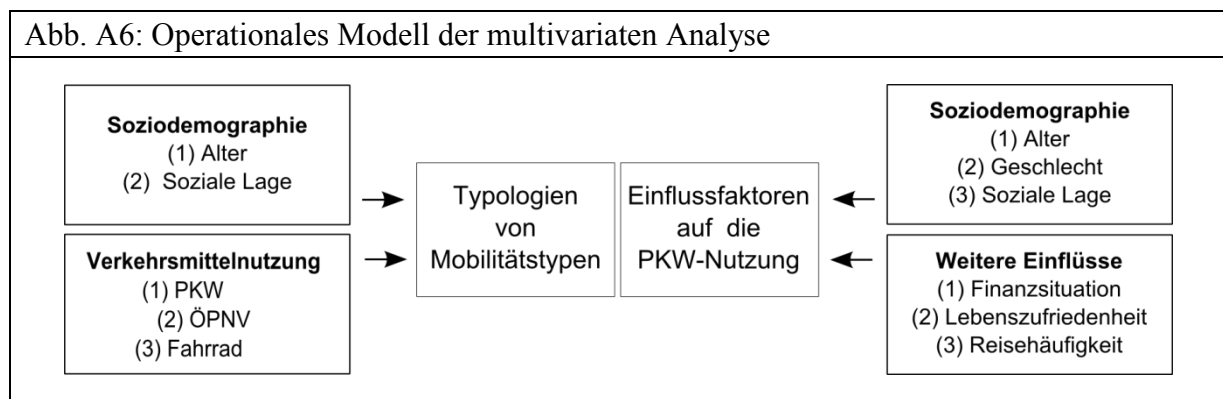
a: ***p ≤ 0,001 (Chi²-Test)

b: Vom ursprünglichen Antwortformat sind hier nur die Extremkategorien „sehr großes Problem“ (Kategorie 1) sowie „gar kein wichtiges Problem“ (Kategorie 4) aufgeführt

Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen



Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen



Quelle: eigene Zusammenstellung

Tabelle A7: Varianz in den Variablen für die multivariaten Analysen

Variable	Skalierung	Maßzahl der zentralen Tendenz ^a	Streuungswert ^b
Geschlecht	1 (männlich) 2 (weiblich)	2 *	-
Alter	intervallskaliert	47.45 ***	18.35 **
Soziale Lage	von 1 (sehr niedrig) bis 10 (sehr hoch)	5.39 **	1.14 *
Finanzsituation	von 1 (gut) bis 4 (schlecht)	2.37 **	0.66 *
Lebenszufriedenheit	von 1 (sehr zufrieden) bis 4 (unzufrieden)	2.06 **	0.69 *
PKW-Nutzung	von 1 (mehr als 2x pro Tag) bis 7 (nie)	2.64 **	1.69 *
ÖPNV-Nutzung	von 1 (mehr als 2x pro Tag) bis 7 (nie)	5.59 **	1.58 *
Fahrrad-Nutzung	von 1 (mehr als 2x pro Tag) bis 7 (nie)	6.20 **	1.63 *
Reisehäufigkeit in den Städten	von 1 (mehr als 2x pro Tag) bis 7 (nie)	2.96 **	1.73 *

a: * Modus. ** Median. *** arithmetisches Mittel

b: * mittlerer Quartilsabstand. ** Standardabweichung

Quelle: Eurobarometer 79.4 (2013), eigene Berechnungen

ISOZ Arbeitsberichte/Working Papers (ab 2006)

Erhältlich kostenfrei als Download über die Homepage des Instituts: <http://www.iso.zovgu.de>

Nr. 42	Dittrich, Eckhard/Schrader, Heiko/Stojanov, Christo 2006: Die Entwicklung von Kleinunternehmen in Bulgarien, Tschechien und der Russischen Föderation. 22 S.
Nr. 43	Hessinger, Philipp 2006: Rationalitätskonflikte im Reorganisationprozess des Gesundheitswesens - mikropolitische Probleme und Forschungsbedarf. 35 S.
Nr. 44	Detka, Carsten 2007: Biographische Bedingungen für den Umgang mit einer chronischen Krankheit. 18 S.
Nr. 45	Mambetalina, Batima 2007: Lebensqualität in Kasachstan. Eine empirische Untersuchung. 24 S.
Nr. 46	Jopp-Nakath, Jörg/Dippelhofer-Stiem, Barbara 2007: Ein Dienstleister im Spiegel der Kundenzufriedenheit. Das Meinungsbild der Magdeburger Bürger und Bürgerinnen zur kommunalen Verwaltung der Stadt Magdeburg 2006. 38 S. und Anhang.
Nr. 47	Kollmorgen, Raj 2007: Transformation als Modernisierung. Eine meta- und gesellschaftstheoretische Nachlese. 21 S.
Nr. 48	Schrader, Heiko 2008: Entwicklungssoziologie - Eine Begriffsbestimmung. 21 S.
Nr. 49	Wendt, Sebastian 2007: Plattenbau, Loft oder Seniorenheim. Wie die Bevölkerung Sachsen-Anhalts in Zukunft wohnen wird? Ergebnisse der 3. Haushaltsprognose Sachsen-Anhalt 2006 bis 2025 . 30 S.
Nr. 50	Jopp-Nakath, Jörg/Dippelhofer-Stiem, Barbara 2008: Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in der Stadtverwaltung Empeiria. Arbeitsmotivation, Identifikation und Zufriedenheit im Spannungsfeld von betrieblichen Herausforderungen und subjektiven Ressourcen. 86 S.
Nr. 51	Kollmorgen, Raj 2008: Missachtung und Diskurs. Zur diskursiven Konstruktion von Anerkennung und Missachtung der Ostdeutschen nach der Vereinigung. 31 S.
Nr. 52	Zach, Krista 2008: Neue Karrieren für ostmitteleuropäische Nationalpatrone im modernen Säkularstaat? 29 S.
Nr. 53	Keil, Jessica/Mydla, Esther/Zalewski, Jan 2009: Anti-Communal Strategies in Mumbai. 28 p.
Nr. 54	Magdeburg Research Group on Mumbai Slums 2009: Social Activism of Grassroots Organizations and NGOs in the Slums of Mumbai. 79 p.
Nr. 55	Dippelhofer-Stiem, B./J. Jopp-Nakath 2009: Wie familienfreundlich ist die Universität? Empirische Befunde aus einer Befragung von Beschäftigten und Studierenden der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg. 98 S.
Nr. 56	Karari, Peter Mwaura 2008: The Challenges Facing Kenya Slum Upgrading Programme in Realizing the International Elements of the Right to Housing. 36 p.
Nr. 57	Fleschen, David 2009: Der Georgien-Konflikt in den Massenmedien: Der Diskurs des Krieges in den Medien am Beispiel eines Fernsehinterviews mit Wladimir Putin. 18 S.
Nr. 58	Schrader, Heiko 2010: Entwicklungsmodelle für und Entwicklungen in Zentralasien. 18 S.
Nr. 59	Wagner, Julia 2011: Flüchtlingslager in Deutschland. Über die Interdependenz von Eingrenzung und Ausgrenzung. 17 S.
Nr. 60	Linke, Vera 2011: Handlungsoptionen im Umgang mit korrupten Politikern. Warum sich das Russland des frühen 21. Jahrhunderts an der Inszenierung des korrupten Politikers satt gesehen hat und trotzdem nicht wegschaut. 20 S.
Nr. 61	Dippelhofer-Stiem, Barbara/ Krenz, Till 2012: Motive, Informationsquellen und Determinanten der Wahl des Studienorts. Befunde aus einer Befragung von Neuimmatrikulierten an der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg im WS 2011/12. 58 S.
Nr. 62	Schrader, Heiko/ Dittrich, Eckhard 2012: Households in Central Asia Research findings from an explorative study in Kazakhstan and Kyrgyzstan. 58 S.
Nr. 63	Rathmann, Annika 2012: 'Dieser Hörsaal ist besetzt'. Protestformen in der Sicht von Studierenden der neuen und traditionellen Studiengänge. Ergebnisse einer quantitativ-empirischen Analyse. 36 S.
Nr. 64	Krenz, Till 2012: Strukturelles Sozialkapital und demokratische Werthaltungen. Eine Analyse ausgewählter Aspekte des ISSP 2006 Staat und Regierung. 37 S.
Nr. 65	Kollmorgen, Raj 2013: Das ungewollte Experiment. Die deutschen Vereinigung als „Beitritt“: Gründe, Prozesslogik, Langzeitfolgen. 23 S.
Nr. 66	Becker, Karsten 2014: Zur Erwerbslage der jungen Akademikerschaft in Deutschland. Eine empirisch quantitative Untersuchung mittels Scientific-Use-File der „Integrierten Erwerbsbiografien“ (IEBS) des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung. 42 S.
Nr. 67	Dittrich, Eckhard/ Schrader Heiko 2014: „Wenn das Einkommen nicht ausreicht...“ Eine empirische Untersuchung zu Mittelklasse-Haushalten in Kasachstan und Kirgistan. 26 S.