

Seniorinnen und Senioren im Straßenverkehr

Berichte der
Bundesanstalt für Straßenwesen

Mensch und Sicherheit Heft M 285

The logo consists of the word "bast" in a bold, lowercase, green sans-serif font. The letters are slightly shadowed, giving them a 3D appearance as if they are floating above a white surface. The logo is positioned in the bottom right corner of the page, partially overlapping a vertical white line that runs down the right edge of the cover.

Seniorinnen und Senioren im Straßenverkehr

**Bedarfsanalysen im Kontext
von Lebenslagen, Lebensstilen
und verkehrssicherheitsrelevanten
Erwartungen**

von

Hardy Holte

Bundesanstalt für Straßenwesen BAST
Bergisch Gladbach

**Berichte der
Bundesanstalt für Straßenwesen**

Mensch und Sicherheit Heft M 285

bast

Die Bundesanstalt für Straßenwesen veröffentlicht ihre Arbeits- und Forschungsergebnisse in der Schriftenreihe **Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen**. Die Reihe besteht aus folgenden Unterreihen:

A - Allgemeines
B - Brücken- und Ingenieurbau
F - Fahrzeugtechnik
M - Mensch und Sicherheit
S - Straßenbau
V - Verkehrstechnik

Es wird darauf hingewiesen, dass die unter dem Namen der Verfasser veröffentlichten Berichte nicht in jedem Fall die Ansicht des Herausgebers wiedergeben.

Nachdruck und photomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Bundesanstalt für Straßenwesen, Stabsstelle Presse und Öffentlichkeitsarbeit.

Die Hefte der Schriftenreihe **Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen** können direkt bei der Carl Ed. Schünemann KG, Zweite Schlachtpforte 7, D-28195 Bremen, Telefon: (04 21) 3 69 03 - 53, bezogen werden.

Über die Forschungsergebnisse und ihre Veröffentlichungen wird in der Regel in Kurzform im Informationsdienst **Forschung kompakt** berichtet. Dieser Dienst wird kostenlos angeboten; Interessenten wenden sich bitte an die Bundesanstalt für Straßenwesen, Stabsstelle Presse und Öffentlichkeitsarbeit.

Ab dem Jahrgang 2003 stehen die **Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST)** zum Teil als kostenfreier Download im elektronischen BAST-Archiv ELBA zur Verfügung.
<http://bast.opus.hbz-nrw.de>

Impressum

Bericht zum Forschungsprojekt F1100.4315008:
Seniorinnen und Senioren im Straßenverkehr
Bedarfsanalysen im Kontext von Lebenslagen, Lebensstilen
und verkehrssicherheitsrelevanten Erwartungen

Herausgeber

Bundesanstalt für Straßenwesen
Brüderstraße 53, D-51427 Bergisch Gladbach
Telefon: (0 22 04) 43 - 0

Redaktion

Stabsstelle Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Druck und Verlag

Fachverlag NW in der
Carl Ed. Schünemann KG
Zweite Schlachtpforte 7, D-28195 Bremen
Telefon: (04 21) 3 69 03 - 53
Telefax: (04 21) 3 69 03 - 48
www.schuenemann-verlag.de

ISSN 0943-9315

ISBN 978-3-95606-409-8

Bergisch Gladbach, September 2018



Kurzfassung – Abstract

Seniorinnen und Senioren im Straßenverkehr – Bedarfsanalysen im Kontext von Lebenslagen, Lebensstilen und verkehrssicherheitsrelevanten Erwartungen

Wenngleich die Gesamtgruppe der Älteren ab 65 Jahren im Vergleich zu jüngeren Altersgruppen deutlich weniger an Unfällen mit Personenschaden beteiligt ist, ist jedoch durch die zahlenmäßige Zunahme dieser Altersgruppe aufgrund des demografischen Wandels eine Zunahme der Unfallbeteiligung Älterer zu erwarten. Diese Tatsache begründet die Notwendigkeit, zukünftig die Verkehrssicherheit dieser Altersgruppe zu erhalten und zu verbessern. Die vorliegende Studie *SENIORLIFE* bietet eine Fülle von Erkenntnissen, auf die bei der Entwicklung von Verkehrssicherheitsmaßnahmen Bezug genommen werden kann.

Die *SENIORLIFE*-Studie knüpft inhaltlich und methodisch an der AEMEIS-Studie Ältere Menschen im künftigen Sicherheitssystem Straße/Fahrzeug/Mensch der BASt aus dem Jahr 2002 an, aus der umfassende Beschreibungen mehr oder weniger gefährdeter Lebensstilgruppen von Seniorinnen und Senioren hervorgingen. Im Unterschied zur AEMEIS-Studie wurden in der Fragebogenstudie *SENIORLIFE* zur Bildung von Lebensstilgruppen die Werthaltungen hinzugenommen. Erfasst wurden außerdem die Lebenslage der Befragten, der Sicherheitsbedarf, das Sicherheitsengagement, die verkehrssicherheitsrelevanten Erwartungen und die Mediennutzung. Ein zentrales Ziel dieser Studie war es, eine differenzierte Charakterisierung unterschiedlicher Lebensstil- und Altersgruppen zu erstellen, die bei der Entwicklung und Umsetzung von Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Seniorinnen und Senioren herangezogen werden kann. Um die Verkehrssicherheitsrelevanz der erfassten Personenmerkmale zu belegen, wurde ein komplexes theoretisches Modell, bestehend aus diesen Merkmalen, einer Prüfung unterzogen.

Grundlegend für diese Studie ist eine bevölkerungsrepräsentative Befragung (N = 2.066) der ab 55-Jährigen. Diese Festlegung ermöglicht Vergleiche zwischen jüngeren und älteren Seniorinnen und Senioren sowie einen Vergleich zwischen den

Altersgruppen der o. g. AEMEIS-Studie und den Altersgruppen der vorliegenden *SENIORLIFE*-Studie.

Eine Clusteranalyse führte zur Identifikation von sechs Lebensstilgruppen von Seniorinnen und Senioren, die sich hinsichtlich der Gefährdung im Straßenverkehr deutlich voneinander unterscheiden. Die höchste Gefährdung als Autofahrer bzw. -fahrerin besteht für den antisozialen Typ und den Anregungen suchenden Typ. Abgesehen von den klassischen Medien wie Fernsehen, Radio und gedruckten Tageszeitungen sind Personen dieser Lebensstilgruppen auch gut über Smartphone und App-Anwendungen erreichbar. Insgesamt besteht ein relativ geringes Interesse an Verkehrssicherheit und ein geringes Eigenengagement (z. B. Arztberatung), was die Verbesserung der eigenen Verkehrssicherheit betrifft. Kompensationsmechanismen dagegen werden mit zunehmendem Alter deutlich erkennbar. Es hat sich gezeigt, dass zur Identifizierung von Risikogruppen innerhalb der heterogenen Gruppe der Seniorinnen und Senioren eine Segmentierung auf der Basis von Lebensstilen einer Segmentierung auf der Grundlage von Lebenslagen deutlich überlegen ist. Eine Segmentierung nach Altersgruppen dagegen bietet sich – je nach Fragestellung – ebenfalls an.

Eine pfadanalytische Prüfung des theoretischen Modells dieser Studie zur Erklärung des berichteten Fahrverhaltens und Unfallrisikos von Seniorinnen und Senioren ergab eine gute Anpassung an die empirischen Daten für die Gesamtstichprobe. Diese Ergebnisse stützen damit die im vorliegenden *SENIORLIFE*-Projekt gewählten theoretischen Grundlagen. Ihre Anwendung in der zukünftigen Forschung wird daher empfohlen.

Ebenfalls empfohlen werden eine Reihe von Maßnahmen zum Erhalt oder zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von Seniorinnen und Senioren, die sich aus der Literaturanalyse sowie aus den Ergebnissen der Studie als zielführend ableiten lassen.

The elderly in road traffic – analyses of requirements in the context of life circumstances, lifestyles and expectations of relevance to traffic safety

Even if the group of elderly persons over the age of 65 is involved in considerably fewer accidents with personal injury compared with younger age groups, the involvement of the elderly in accidents is expected to rise as a result of the increase in the number of individuals in this age group due to demographic change. This fact makes it necessary to maintain and improve the traffic safety of this age group in future. The *SENIORLIFE* study offers a wealth of findings to which reference may be made when developing traffic safety measures.

In terms of content and method, the *SENIORLIFE* study is based on the *BASt AEMEIS* study The elderly in the future safety system of road/vehicle/man from 2002, which provided extensive descriptions of those lifestyle groups of senior citizens who are at risk to a lesser and greater extent. In contrast to the *AEMEIS* study, personal values were included in the *SENIORLIFE* questionnaire study to form lifestyle groups. It also covered the life situations of those surveyed, the need for safety, the commitment to safety, the expectations of relevance to traffic safety and media use. One of the study's central aims was to achieve a differentiated characterisation of different lifestyle and age groups which may be used in the development and implementation of traffic safety measures for the elderly. A complex theoretical model consisting of the individual features surveyed was examined to prove the traffic safety relevance of these features.

A fundamental aspect of this study is a representative survey (N = 2.066) of the 55s and over. This stipulation permits comparisons to be made between younger and older senior citizens as well as a comparison between the age groups of the above mentioned *AEMEIS* study and the age groups of this *SENIORLIFE* study.

A cluster analysis led to the identification of six lifestyle groups of the elderly which differ greatly from each other in terms of (being at) risk in road traffic. The highest risk as car driver exists for the antisocial type and the stimulation-seeking type. Apart from the traditional media, such as television, radio and printed daily newspapers, people in these lifestyle groups can also be reached well via smartphone and apps. On the whole, their interest

in traffic safety is relatively low and their own commitment small (e.g. advice from a doctor), as far as improving their own traffic safety is concerned. By contrast, compensatory mechanisms become clearly evident with increasing age. It emerged that to identify risk groups within the heterogeneous group of the elderly, segmentation on the basis of lifestyles is distinctly superior to segmentation on the basis of life situations. Segmentation according to age groups is also suitable, depending on the question.

A path-analytical examination of the theoretical model of the study to explain the reported driving behaviour and accident risk of the elderly resulted in a good adjustment to the empirical data for the entire random sample. These results therefore support the theoretical foundations selected in the *SENIORLIFE* project. It is therefore recommended that they are used in future research.

A number of measures to maintain or improve the traffic safety of the elderly which may be expediently derived from the literature analysis and from the results of the study are similarly recommended.

Inhalt

1	Einleitung	7	5.2.3	Einstellung zum Autofahren	41
1.1	Zielsetzung	7	5.2.4	Erwartete Konsequenzen von Anderen	42
1.2	Einbettung der Studie in der BAST-Forschung	7	5.2.5	Handlungskompetenzerwartung Autofahren	43
1.3	Bezug zur internationalen Forschung	8	5.2.6	Einstellung zum ÖPNV	44
1.4	Ageing and Safe Mobility- Konferenz	8	5.2.7	Handlungskompetenzerwartung Radfahren	45
2	Unfallstatistik und Unfallrisiko	9	5.2.8	Wahrgenommene Verhaltens- änderungen	46
2.1	Verunglückte und Getötete	9	5.2.9	Sicherheitsengagement	46
2.2	Entwicklung der Verunglücktenzahl ...	9	5.2.10	Gesprächsthema Verkehrssicherheit	48
2.3	Fahrleistungsbezogenes Verunglückten- und Getötetenrisiko ...	14	5.2.11	Sicherheitsbedarf, -interesse	48
2.4	Unfallursachen und -schwerpunkte ...	16	5.3	Profile von Seniorinnen und Senioren	49
3	Einflussfaktoren auf das Fahrverhalten und Unfallrisiko	16	5.3.1	Gruppenbildung nach Lebensstilen	50
4	Empirische Studie	19	5.3.2	Vergleich der SENIORLIFE- und der AEMEIS-Lebensstile	55
4.1	Theoretische Grundlagen	19	5.3.3	Gruppierung nach Lebenslage	56
4.2	Hypothesen	21	5.3.4	Gruppierung nach Alter	59
4.3	Methodik	21	5.3.5	Auswahl einer Gruppierungs- variante	62
4.3.1	Erhebungsinstrumente	21	5.4	Weitere Charakteristika der Lebensstilgruppen	64
4.3.2	Stichprobe und Stich- probengewinnung	23	5.4.1	Alter und Geschlecht	64
4.3.3	Auswertungsdesign	23	5.4.2	Lebenslagen	64
5	Ergebnisse	24	5.4.3	Werte	65
5.1	Deskriptive Analysen	24	5.4.4	Lebenszufriedenheit	65
5.1.1	Stichprobenbeschreibung	24	5.4.5	Verkehrsbezogene Merkmale	66
5.1.2	Medienkonsum	24	5.4.6	Mediennutzung und Kommunikation	81
5.1.3	Gesundheitsmerkmale	27	5.5	Modelltests	89
5.1.4	Verkehrsbezogene Merkmale	29	5.5.1	Komplexes Verhaltensmodell	89
5.2	Datenaggregation: Faktorenanalysen	37	5.5.2	Zusammenfassung Modelltest	94
5.2.1	Lebensstil und Werte	37			
5.2.2	Berichtetes Geschwindigkeits- verhalten	41			

6	Zusammenfassung	95
6.1	Zusammenfassung der Lebensstilprofile	95
6.2	Gesamtzusammenfassung.....	100
6.2.1	Unfallstatistik	101
6.2.2	Verkehrsbezogene und verkehrs- sicherheitsrelevante Merkmale.....	101
6.2.3	Bildung von Teilgruppen.....	102
6.2.4	Lebensstilgruppen-Segmentierung ...	103
6.2.5	Vergleich SENIORLIFE und AEMEIS.....	104
6.2.6	Modelltest.....	105
7	Handlungsempfehlungen	105
8	Schlussbetrachtung und Ausblick	109
	Literatur	110
	Bilder	113
	Tabellen	115
	Anhänge	118
Anhang 1:	Fragebogen zur SENIORLIFE-Studie	119
Anhang 2:	Mobilitätsverhalten verschiedener Lebensstil- gruppen: Teil I	132
Anhang 3:	Mobilitätsverhalten verschiedener Lebensstil- gruppen: Teil II.....	133
Anhang 4:	Berichtete Einnahme von Medikamenten in sechs Lebensstilgruppen (ungewichtete Daten)	134

1 Einleitung

1.1 Zielsetzung

Im Vergleich zu jüngeren Altersgruppen ist die Gesamtgruppe der Älteren ab 65 Jahren deutlich weniger an Unfällen mit Personenschaden beteiligt. Diese Altersgruppe, die mit einem Anteil von 21,1 % in der Gesamtbevölkerung vertreten ist, ist mit einem Anteil von 12,6 % in der Gesamtgruppe aller Verunglückten deutlich unterrepräsentiert. Dennoch ist durch die demografische Entwicklung und der damit verbundenen erhöhten Verkehrsteilnahme eine Zunahme der Anzahl von Unfallbeteiligten zu erwarten. Darüber hinaus spielt die stärkere Verletzbarkeit (Vulnerabilität) Älterer eine wichtige Rolle bei der Einschätzung der Verkehrssicherheit dieser Gruppe. Mit einem hohen Anteil von 28,3 % sind die ab 65-Jährigen in der Gruppe aller bei einem Verkehrsunfall getöteten Pkw-Insassen deutlich überrepräsentiert. Das Resümee der europäischen Ageing and Safe Mobility-Konferenz (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2014) zur Frage der Verkehrssicherheit von Seniorinnen und Senioren und der angemessenen Maßnahmen zum Erhalt und Verbesserung einer sicheren Mobilität dieser Altersgruppe lautete: Senioren im Straßenverkehr sollten nicht ab einem bestimmten Alter zu regelmäßigen Gesundheits-Checks verpflichtet werden, da der Sicherheitsgewinn einer solchen Maßnahme bislang empirisch nicht nachgewiesen werden konnte. Stattdessen wird empfohlen, ältere Menschen in ihren Entscheidungen und ihrem Verhalten als Verkehrsteilnehmer zu unterstützen. Diese Unterstützung kann durch gezielte Sicherheitskommunikation (z. B. Beratung, Aufklärung, Kampagne), Fahrtrainings (insbesondere im Realverkehr) und Anpassungen der Infrastruktur und Fahrzeugtechnologie an die Bedürfnisse der Senioren erfolgen. Letzteres sind idealerweise solche Maßnahmen, die allen Verkehrsteilnehmern zu Gute kommen.

Eine zentrale Voraussetzung zur Umsetzung solcher unterstützenden Maßnahmen ist der Bedarf und damit verbunden die Erwartungen Älterer im Hinblick auf Sicherheit, Beratung, Information oder Training. Diese wiederum sind gekoppelt mit den jeweiligen Lebensumständen (Gesundheit, Wohnen, Einkommen) und der Ausprägung bestimmter Personenmerkmale (z. B. Lebensstile, Persönlichkeitsmerkmale, Kompetenzen, Geschlecht). Zielsetzung dieses Projektes ist es, theoriegeleitet diese Zusammenhänge detailliert zu untersuchen, um unterstützende Maßnahmen erfolgreicher ent-

wickeln und implementieren zu können. Mit den Ergebnissen der Studie lassen sich zum Beispiel Antworten auf folgende Fragen gewinnen: Wie hoch wird die eigene Kompetenz im Hinblick auf das Auto- und Radfahren eingeschätzt? Wie hoch ist der Beratungsbedarf von Senioren? Wie stark sind die Akzeptanz und Nutzung von Trainingsangeboten ausgeprägt? Wie stark ist die Akzeptanz und Nutzung zum Autofahren alternativer Mobilitätsangebote ausgeprägt? Über welche kommunikativen Kanäle sind Senioren heute und in der Zukunft erreichbar? Welche Rolle spielt das Internet als Informationsquelle?

Die vorliegende SENIORLIFE-Studie ermöglicht es, durch einen Vergleich mit der AEMEIS-Studie einen Wandel der Lebenssituationen und des Lebensstils Älterer zu untersuchen. Wie bereits bei den jungen Fahrerinnen und Fahrern geschehen, erfolgt in dieser Studie eine Erweiterung des Lebensstilansatzes um die Facette der sozialen Werte (HOLTE, KLIMMT, BAUMANN & GEBER, 2014), die im Gegensatz zu Einstellungen objekt- und situationsübergreifend sind. Die Implementation solcher Werte in eine Lebensstilkonzeption junger Fahrerinnen und Fahrer hat zu einer sinnvollen Ausdifferenzierung der bislang vorliegenden Lebensstilstruktur geführt. Ein vergleichbares Ergebnis wird auch für die älteren Verkehrsteilnehmer erwartet.

Datenbasis dieser Studie ist eine Repräsentativbefragung von 2.066 Personen, die in standardisierten persönlich-mündlichen Interviews befragt werden. Um einen Vergleich Jüngerer und Älterer vornehmen zu können und um einen Vergleich der Ergebnisse dieser Studie mit den Ergebnissen der AEMEIS-Studie zu ermöglichen, werden Personen ab 55 Jahren in die Stichprobe aufgenommen.

1.2 Einbettung der Studie in die BAST-Forschung

Dieses Forschungsprojekt grenzt sich deutlich von den jüngsten BAST-Projekten zur Zielgruppe der Seniorinnen und Senioren ab, die primär auf die Erforschung und Erfassung von Kompetenzen, Gesundheitsaspekten oder Auffälligkeiten (Einträge im Verkehrszentralregister) ausgerichtet waren (POSCHADEL et al., 2012; FIMM, BLANKENHEIM & POSCHADEL, 2015; KARTHAUS, WILLEMSSEN, JOIKO & FALKENSTEIN, 2015; RUDINGER et al., 2015). Mit dem vorliegenden Projekt wird der Forschungsansatz des AEMEIS-Projekts der BAST

Anfang der 2000er Jahre (JANSEN et al., 2001) wieder aufgegriffen, bei dem die gesamte Lebenssituation, Lebensstile und verkehrssicherheitsrelevante Erwartungen sowie Persönlichkeitseigenschaften in den Vordergrund der Betrachtung gerückt worden waren. Berücksichtigt werden in der vorliegenden Studie außerdem Erkenntnisse, die sich in der o. a. neueren BAST-Forschung als bedeutsam im Hinblick auf die Beschreibung und Vorhersage des Mobilitätsveraltens und der Unfallbeteiligung von Seniorinnen und Senioren ergeben haben. Dabei fließen auch theoretische Vorarbeiten aus Projekten zu jüngeren Altersgruppen ein, deren Kernaussage darin besteht, dass das Mobilitätsverhalten durch eine Struktur unterschiedlicher Erwartungen gesteuert wird, die entweder bewusst oder unbewusst in einer konkreten Verkehrssituation unter dem Einfluss personenbezogener und situationsabhängiger Einflussfaktoren aktiviert werden (HOLTE, 2012a). Die vorliegende Studie soll zeigen, dass das gewählte Verhaltensmodell konzeptuell auch für ältere Personen relevant ist.

Schließlich können die Erkenntnisse aus diesem Projekt in den folgenden BAST-Projekten Verwendung finden:

- Die Längsschnittstudie Die Entwicklung verkehrssicherheitsrelevanter Personenmerkmale von Seniorinnen und Senioren (FE 82.0556/2012, Projektbeginn 2016): Die nicht-repräsentativen Daten der ersten Erhebung aus dieser Längsschnittstudie können mit den repräsentativen Daten aus dem vorliegenden SENIORLIFE-Projekt verglichen werden und als Bezugsbasis dienen.
- Entwicklung und Evaluation effizienter Trainingsmaßnahmen für ältere Verkehrsteilnehmer zur Förderung ihrer Fahrkompetenz (FE 82.0619/2014, Projektbeginn 2016). Dieses Projekt profitiert von den Erkenntnissen aus dem vorliegenden SENIORLIFE-Projekt zum Trainingsbedarf und zu den Absichten einer Teilnahme an einem Fahrtraining sowie von den Kenntnissen über relevante Einflussfaktoren auf eine Teilnahmebereitschaft.

1.3 Bezug zur internationalen Forschung

Der Fokus der internationalen Forschung und Verkehrssicherheitsarbeit zu älteren Verkehrsteil-

nehmern liegt auf der Bestimmung der Unfallgefährdung (z. B. EU-Projekt AGILE), der Identifikation von Einflussfaktoren auf die Unfallbeteiligung (z. B. Konferenz EU-Projekt MEDRIL, EU-Projekt AGILE, Konferenz AGEING AND SAFE MOBILITY, CANDRIVE-Studie aus Kanada) und der Unfallschwere (z. B. EU-Projekte THORAX und SENIORS), der Identifikation von Mobilitätsbedürfnissen (z. B. EU-Projekt TRACY), der Dokumentation des Mobilitätsverhaltens (z. B. EU-Projekte TRACY und GOAL) und der Identifikation von Einflussfaktoren auf die individuelle Mobilität (z. B. EU-Projekt GOAL), der Dokumentation speziell des selbstberichteten Fahrverhaltens und seiner Einflussfaktoren (z. B. EU-Projekt SAERTRE IV und Projekt ESRA), der Diagnose der Fahrkompetenz (z. B. EU-Projekt AGILE) sowie der Ableitung von Maßnahmen und Strategien (z. B. die EU-Projekte GOAL, TRACY und CONSOL, Konferenz AGEING AND SAFE MOBILITY), vornehmlich für relativ große, heterogene Gruppen (z. B. Autofahrer). Darüber hinaus liegen die Ergebnisse zahlreicher Projekte einzelner Länder vor, die in den entsprechenden Kapiteln aufgeführt werden. Die vorliegende Studie kann zu einigen der oben aufgeführten Aspekten sowohl spezifische Beiträge leisten als auch den Vergleich mit dem internationalen Kenntnisstand ermöglichen.

Weniger bis gar nicht berücksichtigt werden in der internationalen Forschung und Verkehrssicherheitsarbeit zu älteren Verkehrsteilnehmern theoretische Vorarbeiten, segmentspezifische Betrachtungen (Subgruppenanalysen), Evaluationsstudien von Maßnahmen, Entwicklung von Kommunikationsstrategien, Kriterien für die Bestimmung verkehrssicherheitsrelevanter Leistungsdefizite (Diagnose) sowie Strategien zur Umsetzung empfohlener Maßnahmen. Insbesondere die Entwicklung theoretischer Grundlagen, segmentspezifische Analysen und Überlegungen zur strategischen Umsetzung empfohlener Maßnahmen sind Bestandteil der vorliegenden Studie, die damit einen wichtigen Beitrag für die zukünftige Verkehrssicherheitsarbeit leisten können.

1.4 Ageing and Safe Mobility-Konferenz

Im November 2014 fand in der Bundesanstalt für Straßenwesen die zweitägige interdisziplinäre europäische Konferenz Ageing and Safe Mobility statt. Sie wurde federführend veranstaltet von FERSI, einem Zusammenschluss europäischer

Verkehrssicherheitsinstitute. Zentrales Ziel dieser Konferenz war es, Empfehlungen für Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit älterer Verkehrsteilnehmer auf europäischer Ebene abzuleiten. Den 150 Teilnehmern aus 21 Ländern wurden aktuelle nationale und internationale wissenschaftliche Ergebnisse aus unterschiedlichen Disziplinen zur Verkehrssicherheit und Mobilität älterer Verkehrsteilnehmer präsentiert und zur Diskussion gestellt (FERSI, 2014).

Ein zentrales Ergebnis dieses Kongresses betraf die Frage einer verpflichtenden, regelmäßigen Überprüfung der Fahreignung ab einem bestimmten Alter. Wie die Experten berichteten, konnte eine Verbesserung der Verkehrssicherheit durch Einführung einer solchen Maßnahme bislang nicht nachgewiesen werden. Demzufolge sprachen sie sich gegen eine allgemeine Verpflichtung zur Überprüfung der Fahreignung ab einem bestimmten Alter aus. Empfohlen wurden dagegen spezifische präventive Maßnahmen, die auf eine Unterstützung älterer Verkehrsteilnehmer ausgerichtet sind. Eine solche Unterstützung kann zum Beispiel durch gezielte kommunikative Strategien (z. B. Beratung durch Hausärzte, Kampagnen, verständliche Informationen in Beipackzetteln), Angebote freiwilliger Fahrtrainings sowie über eine verbesserte Technik und Infrastruktur erreicht werden. Eine Verbesserung der Verkehrssicherheit ist insbesondere für Fußgänger oder Radfahrer erforderlich, da für sie das Unfallrisiko höher ist als das für Pkw-Insassen. Wie die ehemalige Ministerin für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit und Gerontologin Frau Professor Lehr hervorhob, ist der Erhalt und die Verbesserung der Mobilität älterer Menschen eine Voraussetzung für ein aktives Leben und damit verbunden für eine Verbesserung der Gesundheit und der Lebensqualität älterer Menschen (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2014).

2 Unfallstatistik und Unfallrisiko

2.1 Verunglückte und Getötete

Im Jahr 2016 verunglückten in Deutschland 50.247 Personen im Alter von mindestens 65 Jahren im Straßenverkehr. Insgesamt 1.049 Personen dieser Altersgruppe starben bei einem Unfall, 2,4 % mehr als im Vorjahr. Insgesamt 433 Personen starben als Pkw-Insassen bei einem Unfall, 0,7 % mehr als im Vorjahr. Schwer verletzt wurden 12.803 Personen,

3,3 % mehr als in 2015. Leicht verletzt wurden 36.395; das waren 3,2 % mehr als in 2015.

Der Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtgruppe der im Straßenverkehr Verunglückten betrug 12,6 %. Der Anteil dieser Altersgruppe an allen im Straßenverkehr Getöteten lag mit 32,7 % deutlich höher. Ebenfalls mit einem sehr hohen Anteil von 28,3 % sind die ab 65-Jährigen in der Gruppe aller bei einem Verkehrsunfall getöteten Pkw-Insassen vertreten. Damit ist diese Altersgruppe, die mit einem Anteil von 21,1 % (17,3 Millionen) in der Gesamtbevölkerung vertreten ist, in der amtlichen Unfallstatistik zu den Getöteten überrepräsentiert (Statistisches Bundesamt, 2017).

Die Gesamtzahl der im Straßenverkehr tödlich verunglückten ab 65-Jährigen teilt sich wie folgt auf:

- 320 als Pkw-Fahrer bzw. -Fahrerin (30,5 %),
- 113 als Pkw-Mitfahrer bzw. -Mitfahrerin (10,8 %),
- 29 als Fahrerin bzw. Fahrer von Krafträdern mit Versicherungskennzeichen (2,8 %),
- 0 als Mitfahrende von Krafträdern mit Versicherungskennzeichen,
- 31 als Fahrerin bzw. Fahrer von Krafträdern mit amtlichen Kennzeichen (3 %),
- 2 als Mitfahrende von Krafträdern mit amtlichen Kennzeichen (0,2 %),
- 232 mit dem Fahrrad (22,1 %),
- 278 als Fußgänger (26,5 %).

Die Anzahl aller im Straßenverkehr verunglückten ab 65-Jährigen im Jahr 2016 teilt sich je zur Hälfte in Frauen und Männer auf. Ein Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern zeigt sich jedoch deutlich bei Betrachtung der Getötetenzahl. Insgesamt 62,8 % der getöteten Pkw-Insassen in dieser Altersgruppe in 2016 waren Männer (Statistisches Bundesamt, 2017).

2.2 Entwicklung der Verunglücktenzahl

Die Zahl der im Straßenverkehr Verunglückten in Deutschland hat sich für verschiedene Altersgruppen unterschiedlich entwickelt. Für die 55- bis 64-Jährigen erfolgte von 1999 bis 2010 ein kontinuierlicher Rückgang, danach ein deutlicher Anstieg.

Für die 65- bis 74-Jährigen zeigte sich von 1996 bis 2007 ein kontinuierlicher Anstieg, danach bis 2016 ein leichter Rückgang mit zwei zwischenzeitlichen Zunahmen. Für die ab 75-Jährigen besteht seit 1996 ein kontinuierlicher Anstieg der Verunglücktenzahl (Bild 1). Diese Zahlen korrespondieren mit der unterschiedlichen Bevölkerungsentwicklung für diese drei Altersgruppen. Wie aus Bild 2 hervorgeht, ist für die 55- bis 64-Jährigen ein Rückgang der Bevölkerungszahl ab 1999 und ein Wiederanstieg ab 2007 feststellbar. Bei den 65- bis 74-Jährigen besteht ein Anstieg bis 2008, danach ein Rückgang. Für die ab 75-Jährigen steigt die Bevölkerungszahl kontinuierlich an.

Werden die Verunglücktenzahlen rechnerisch auf die Bevölkerungsgröße der jeweiligen Altersgruppe bezogen (Bild 3), so zeigt sich jeweils ein relativ konstantes Risikoniveau mit einer seit 2014 beobachtbaren Tendenz zum Anstieg, insbesondere bei den ab 75-Jährigen. Das Verunglücktenrisiko für die jüngeren Seniorinnen und Senioren liegt deutlich höher als für die älteren (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017).

Wird ausschließlich die Zahl der im Straßenverkehr Getöteten zugrundegelegt, zeigt sich seit 1996 für alle drei Altersgruppen ein deutlicher Rückgang der jeweiligen Anzahl bis 2010 (Bild 4). Ab 2011 setzt sich diese Entwicklung für die 65- bis 74-Jährigen fort. Für die 55- bis 64-Jährigen bestehen bis 2016

Rückgänge und Anstiege. Bei den ab 75-Jährigen ist ein deutlicher Anstieg bis 2016 feststellbar.

Werden die Getötetenzahlen rechnerisch auf die Bevölkerungsgröße der jeweiligen Altersgruppe bezogen (Bild 5), so zeigt sich jeweils ein kontinuierlich sinkendes Risikoniveau mit einer seit 2014 beobachtbaren Tendenz zum Anstieg bei den ab 75-Jährigen. Im Unterschied zum o. a. Verunglücktenrisiko (Bild 1) liegt das Getötetenrisiko der älteren Seniorinnen und Senioren in jedem Jahr deutlich höher als das der jüngeren (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017).

Wird die Analyse der Verunglücktenzahl auf die Pkw-Insassen begrenzt (Bild 6), so zeigt sich für die ab 75-Jährigen ein kontinuierlicher, leichter Anstieg seit 1996. Für die 65- bis 74-Jährigen erfolgte dieser Anstieg bis 2007, danach setzte eine flache Rückentwicklung ein, die in den Jahren 2013-2016 auf ein konstantes Niveau auslief. Für die 55- bis 64-Jährigen besteht ab 1999 ein Rückgang der Verunglücktenzahl und ab 2011 eine deutliche Zunahme. Auch für diese Analyse lässt sich eine gewisse Korrespondenz der Verunglücktenzahl mit der Entwicklung der Bevölkerungszahl erkennen (siehe Bild 2).

Demgegenüber zeigt die Entwicklung der Anzahl der getöteten Pkw-Insassen (Bild 7) einen deutlichen, kontinuierlichen Rückgang für die 55- bis

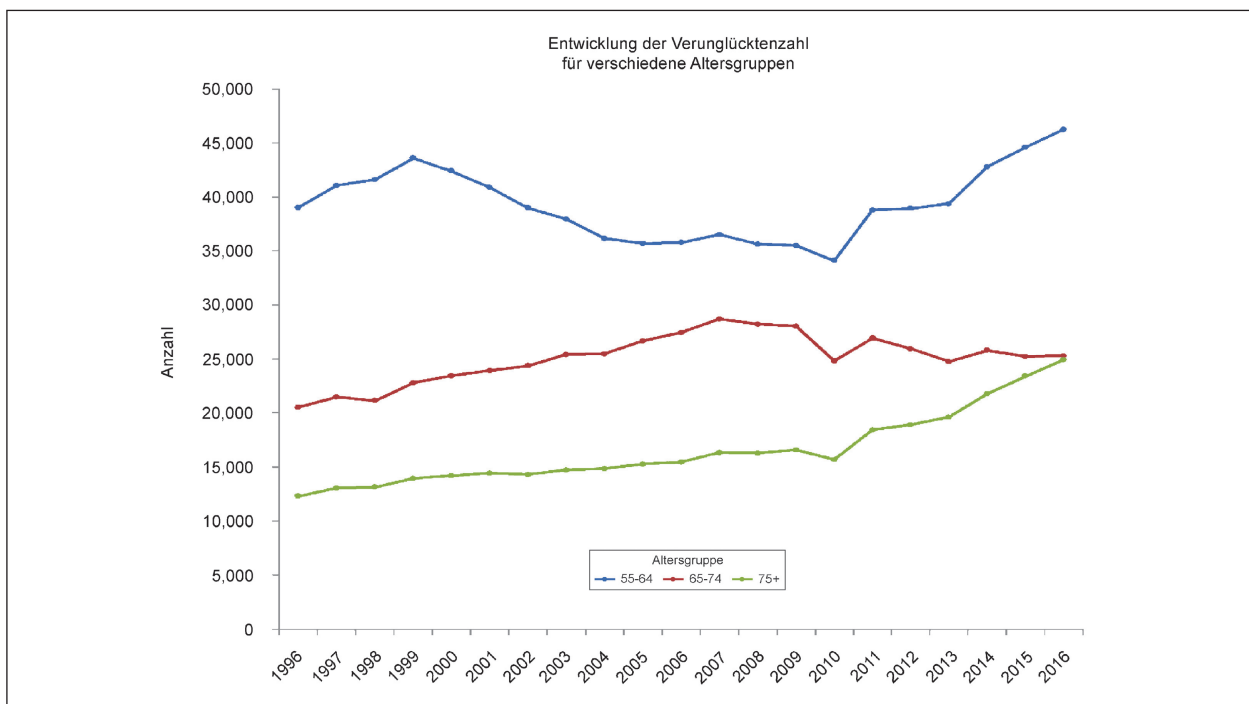


Bild 1: Zahl der Verunglückten seit 1996 (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017)

64-Jährigen (jedoch einen Anstieg in 2014 und 2015), einen Rückgang (mit zwischenzeitlichen Brüchen zum Anstieg) für die 65- bis 74-Jährigen und ein relativ konstantes Niveau für die ab 75-Jäh-

rigen seit etwa 2000, mit einem Anstieg in 2014 und 2015 und einem leichten Rückgang in 2016. Diese beiden Anstiege sowie der Rückgang in 2016 bestehen auch dann, wenn die Getötetenzahl auf

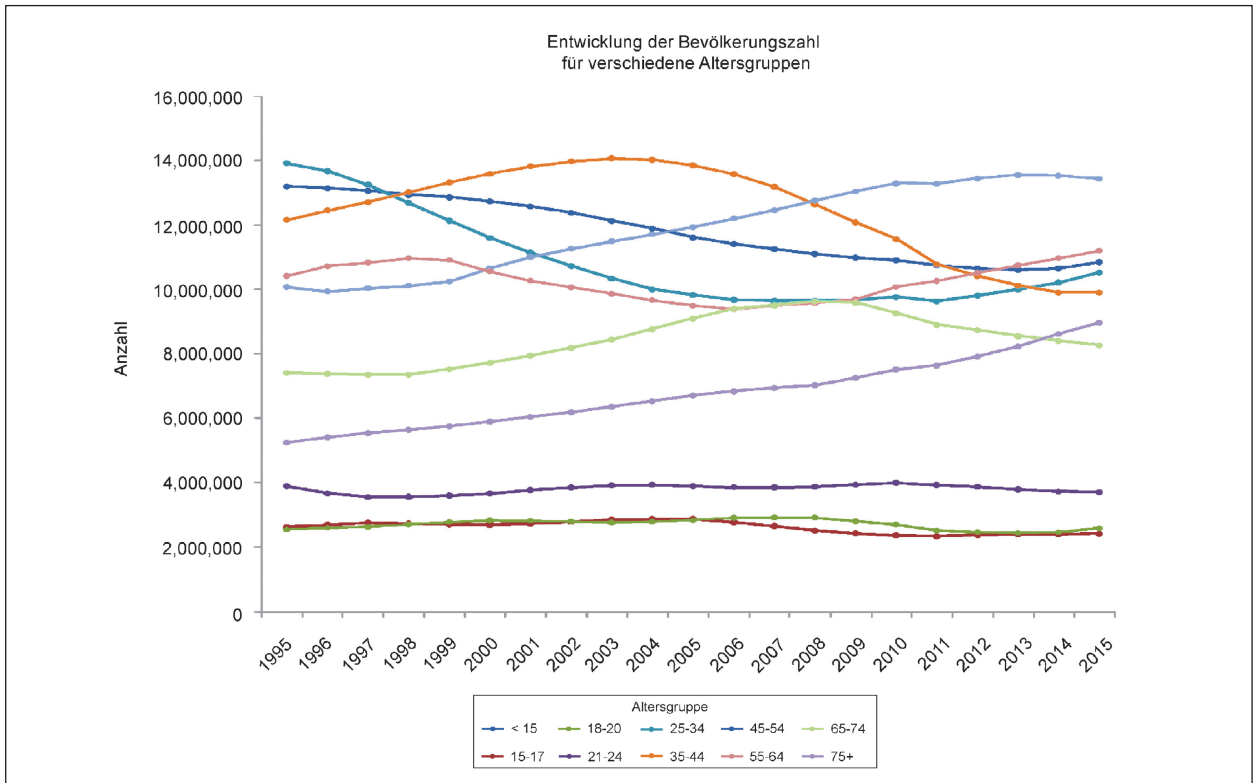


Bild 2: Bevölkerungsentwicklung: Bevölkerung zum Stichtag, jeweils im Dezember (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2016). Die Einwohnerzahlen zum Stichtag 31.12.2016 werden nach Angaben des statistischen Bundesamtes voraussichtlich Anfang 2018 bereitgestellt (Statistisches Bundesamt, 2017c)

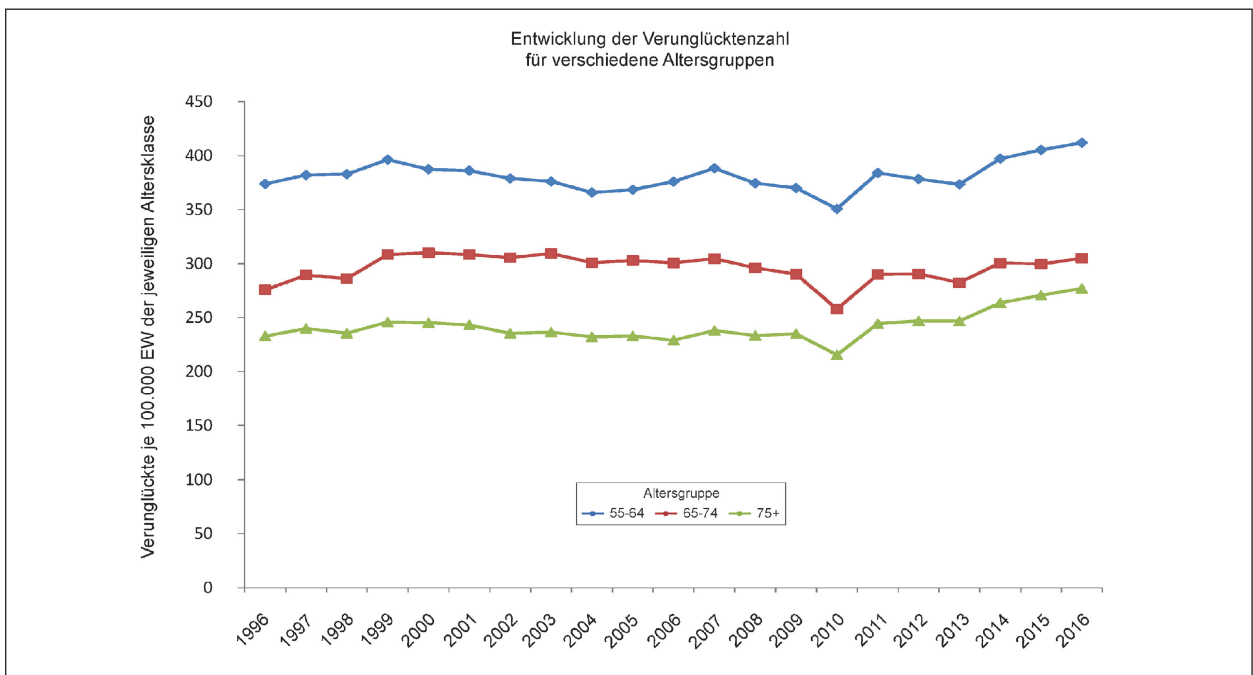


Bild 3: Verunglückte seit 1996 je 100.000 Einwohner der jeweiligen Altersklasse (Berechnungen der Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017)

die Bevölkerungszahl bezogen wird (Bild 8). Wie aus Bild 8 ebenfalls hervorgeht, ist das auf die Bevölkerungszahl bezogene Getötetenrisiko der Pkw-Insassen in der Zielgruppe der ab 75-Jährigen

insgesamt höher als in den beiden jüngeren Altersgruppen. Bild 8 zeigt ein deutlich sinkendes Risikoniveau in allen Altersgruppen von 1996 bis 2014 (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017).

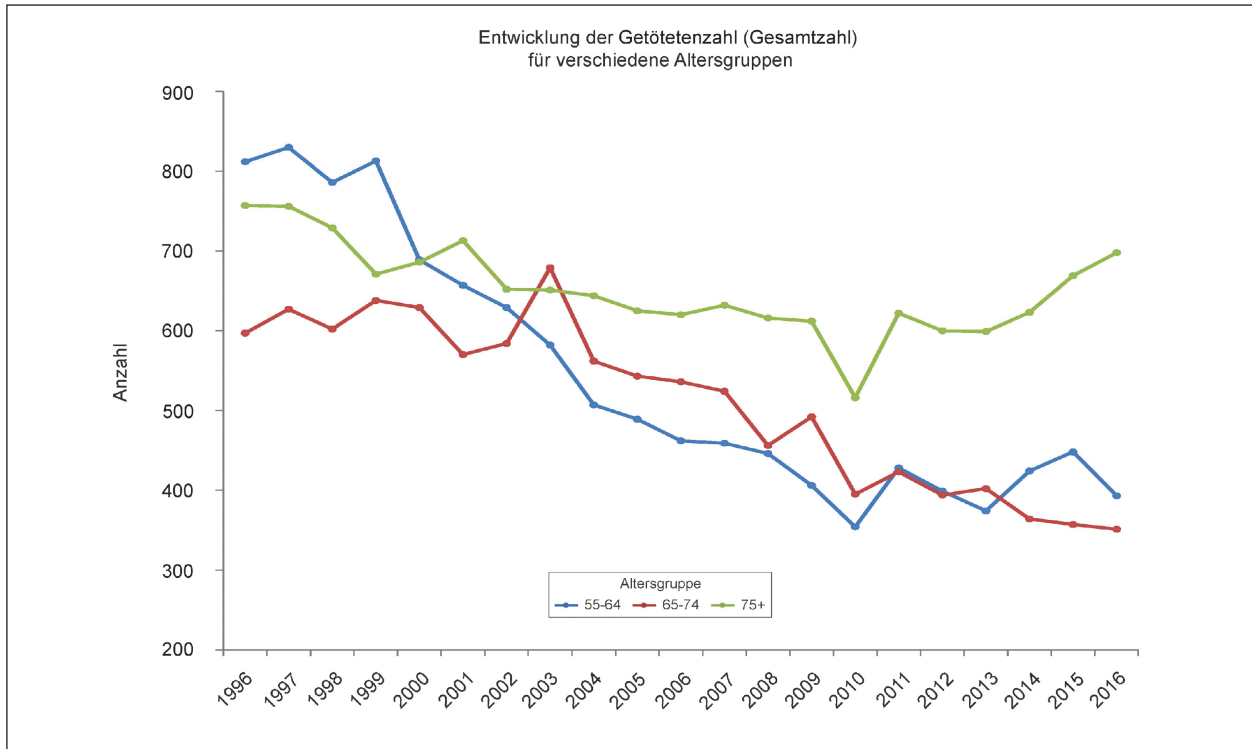


Bild 4: Tödlich Verunglückte seit 1996 (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017)

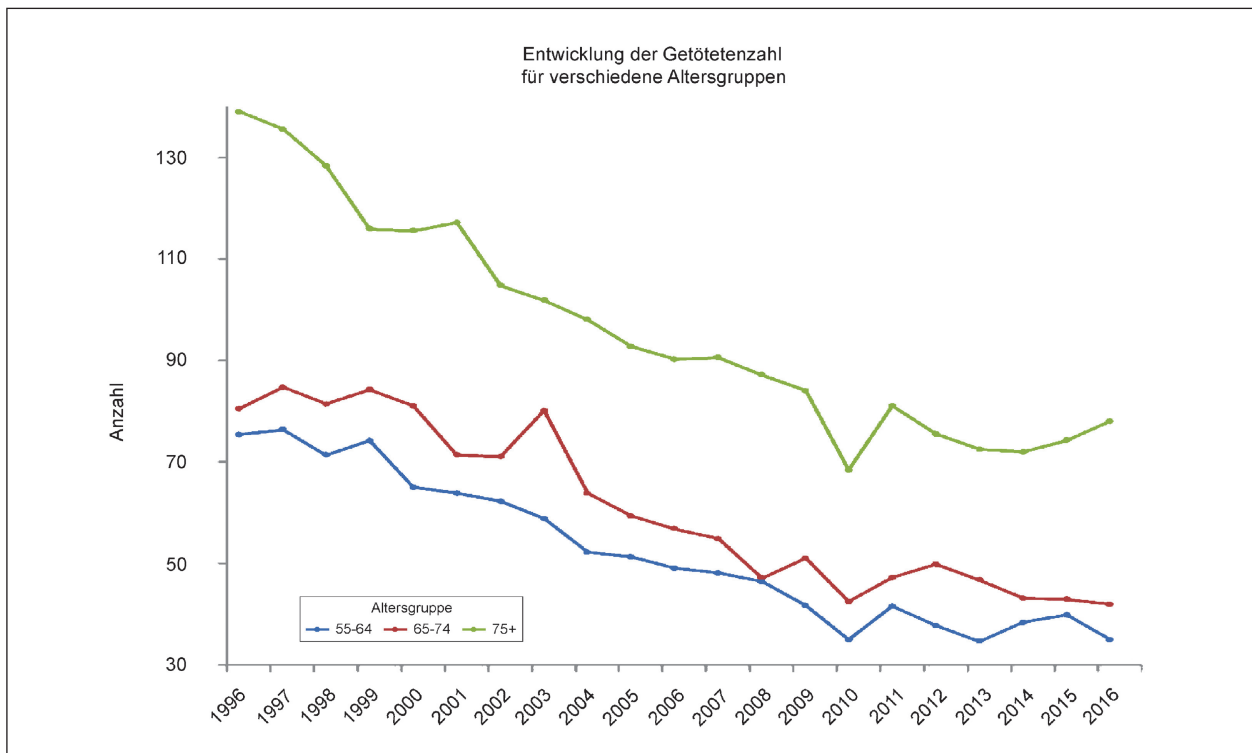


Bild 5: Getötete seit 1996 je 100.000 Einwohner der jeweiligen Altersklasse (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017)

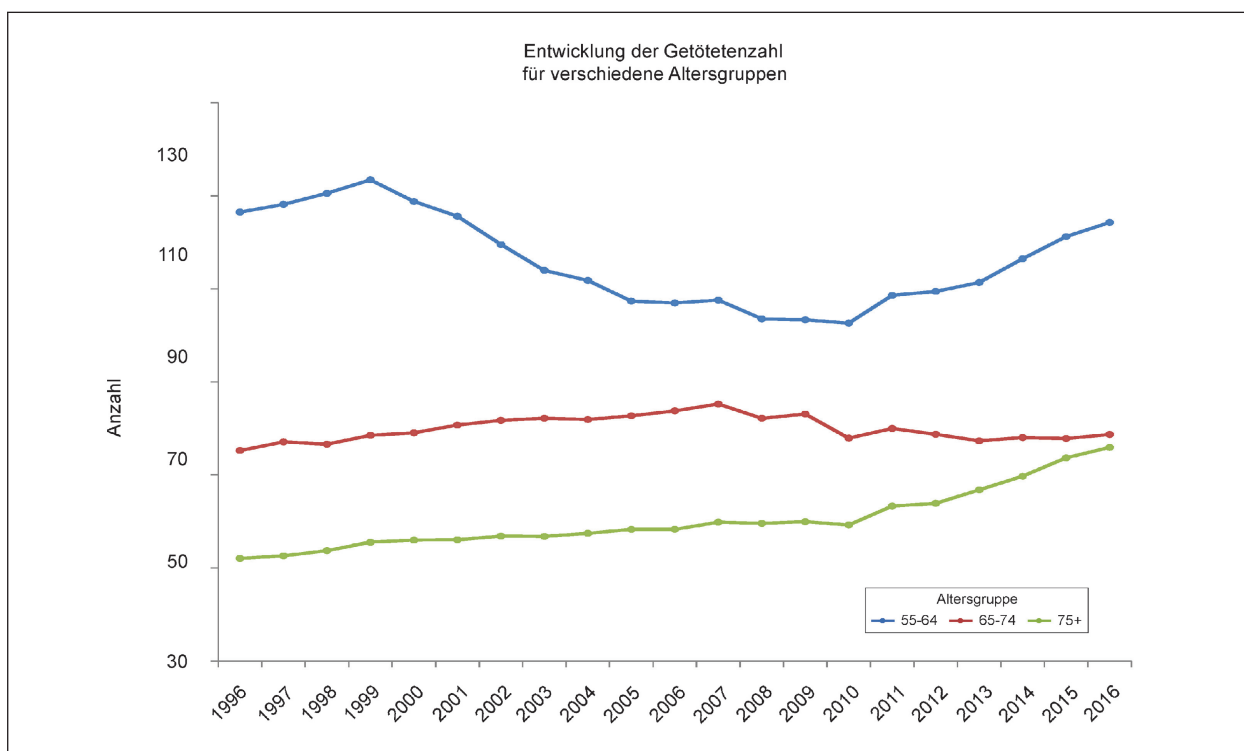


Bild 6: Verunglückte Pkw-Fahrer bzw. -Fahrerinnen seit 1996 (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017)

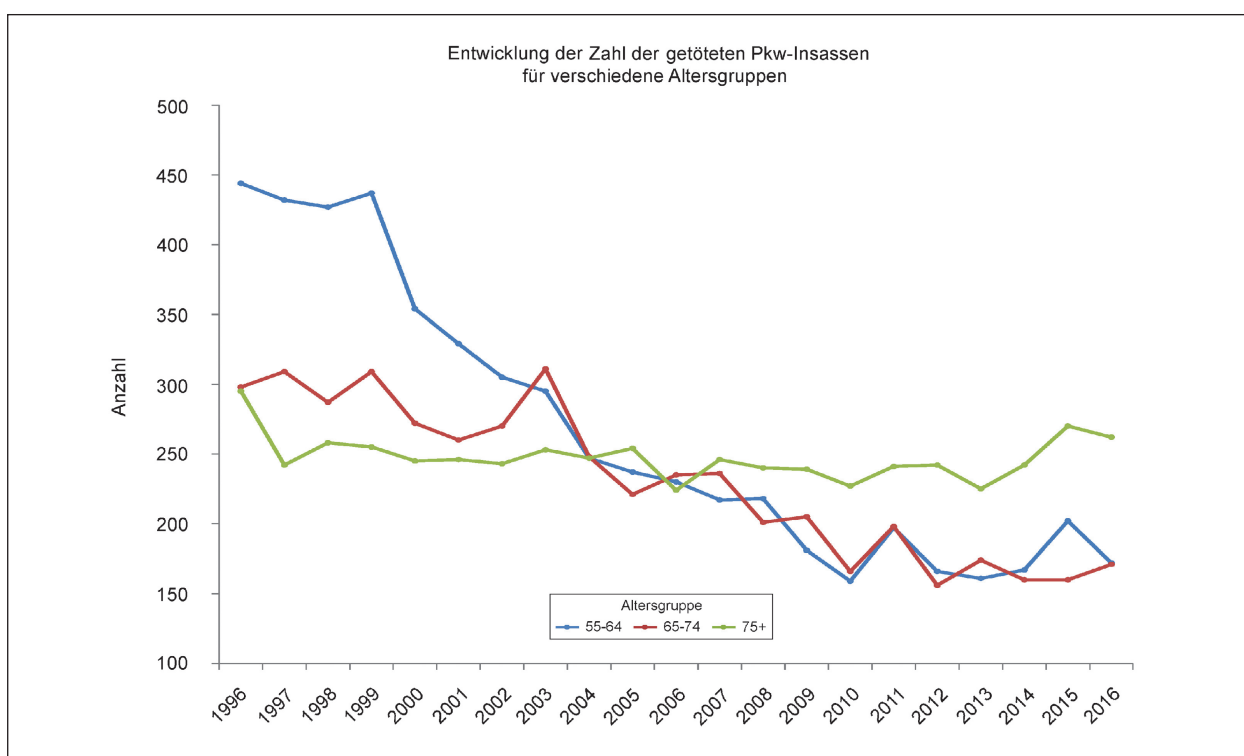


Bild 7: Tödlich verunglückte Pkw-Fahrer und Fahrerinnen seit 1996 (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017)

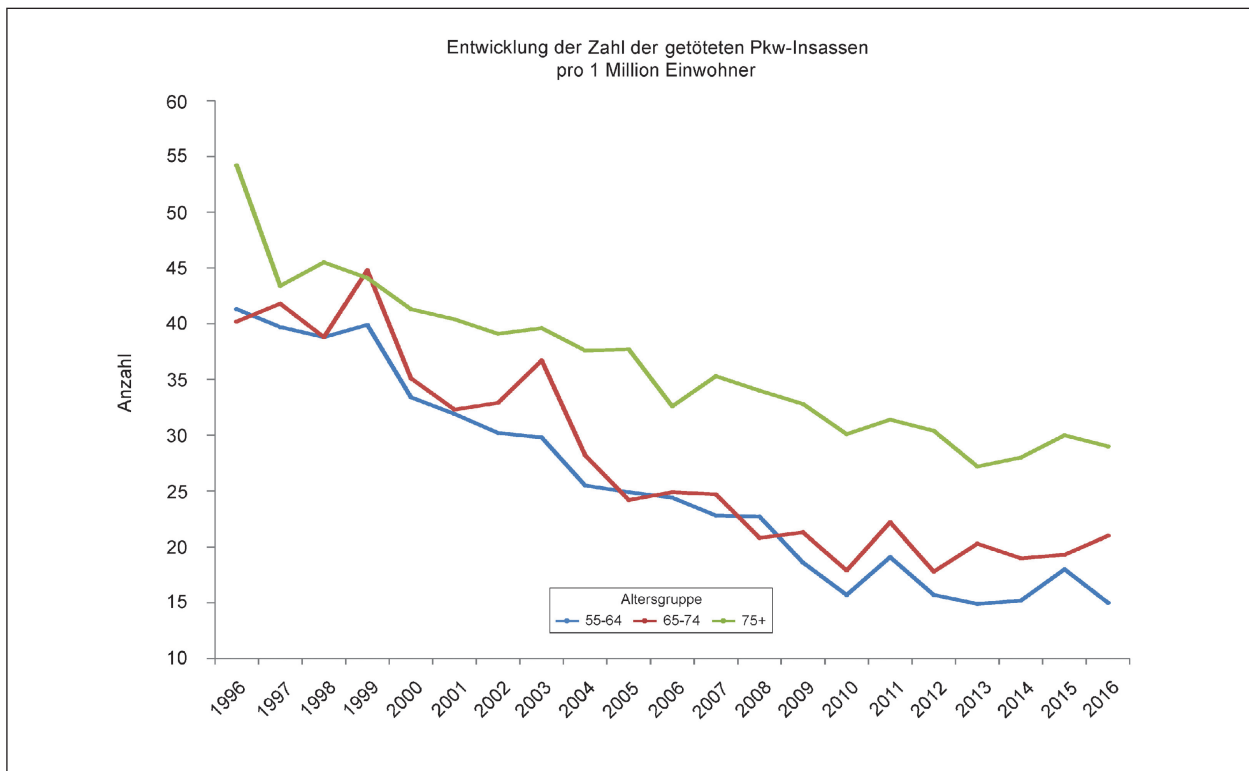


Bild 8: Tödlich verunglückte Pkw-Insassen je 1 Millionen Einwohner seit 1996 (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017)

2.3 Fahrleistungsbezogenes Verunglückten- und Getötetenrisiko

Ein weiterer Risikoindikator ist das fahrleistungsbezogene Verunglücktenrisiko. Bei diesem Indikator geht die unterschiedlich hohe Zahl der in einem Jahr gefahrenen Kilometer der verschiedenen Altersgruppen in die Berechnung ein. Dabei werden neben den Getöteten auch die Leicht- und Schwerverletzten berücksichtigt (siehe hierzu SCHUBERT, GRÄCMANN & BARTMANN, 2018).

Bild 9 zeigt das auf die Fahrleistung bezogene Risiko, als Pkw-Fahrer an einem Unfall mit Personenschaden (Verunglückte) als Hauptverursacher beteiligt zu sein. Dieses Risiko ist am höchsten für die 18- bis 20-Jährigen. Personen ab einem Alter von 75 Jahren liegen bei dieser Risikobetrachtung auf dem Niveau der 21- bis 24-Jährigen.

Werden anstelle der Verunglückten lediglich die im Straßenverkehr getöteten Pkw-Fahrer in die Berechnung aufgenommen, ergibt sich für das fahrleistungsbezogene Getötetenrisiko (Bild 10) folgendes:

Das höchste auf die Fahrleistung bezogene Risiko, als Pkw-Fahrer an einem Unfall mit Getöteten als Hauptverursacher beteiligt zu sein, liegt wiederum bei den 18- bis 20-Jährigen. Für die Seniorinnen und Senioren ergibt sich ein deutlich höherer Risikowert als beim Verunglücktenrisiko. Er liegt etwas höher als der der 21- bis 24-Jährigen, jedoch unterhalb dem der 18- bis 20-Jährigen (HOLTE, 2012a; Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017a; SCHUBERT, GRÄCMANN & BARTMANN, 2018).

Vergleichbare Ergebnisse liegen auch aus internationalen Studien vor. Insbesondere bei dem Vergleich des fahrleistungsbezogenen Risikowertes von Leicht- und Schwerverletzten sowie Getöteten lässt sich die größere Verletzbarkeit (frailty) älterer Autofahrer bzw. -fahrerinnen oder Verkehrsteilnehmer ablesen (z. B. EWERT, 2013; SCHUBERT et al., 2018).

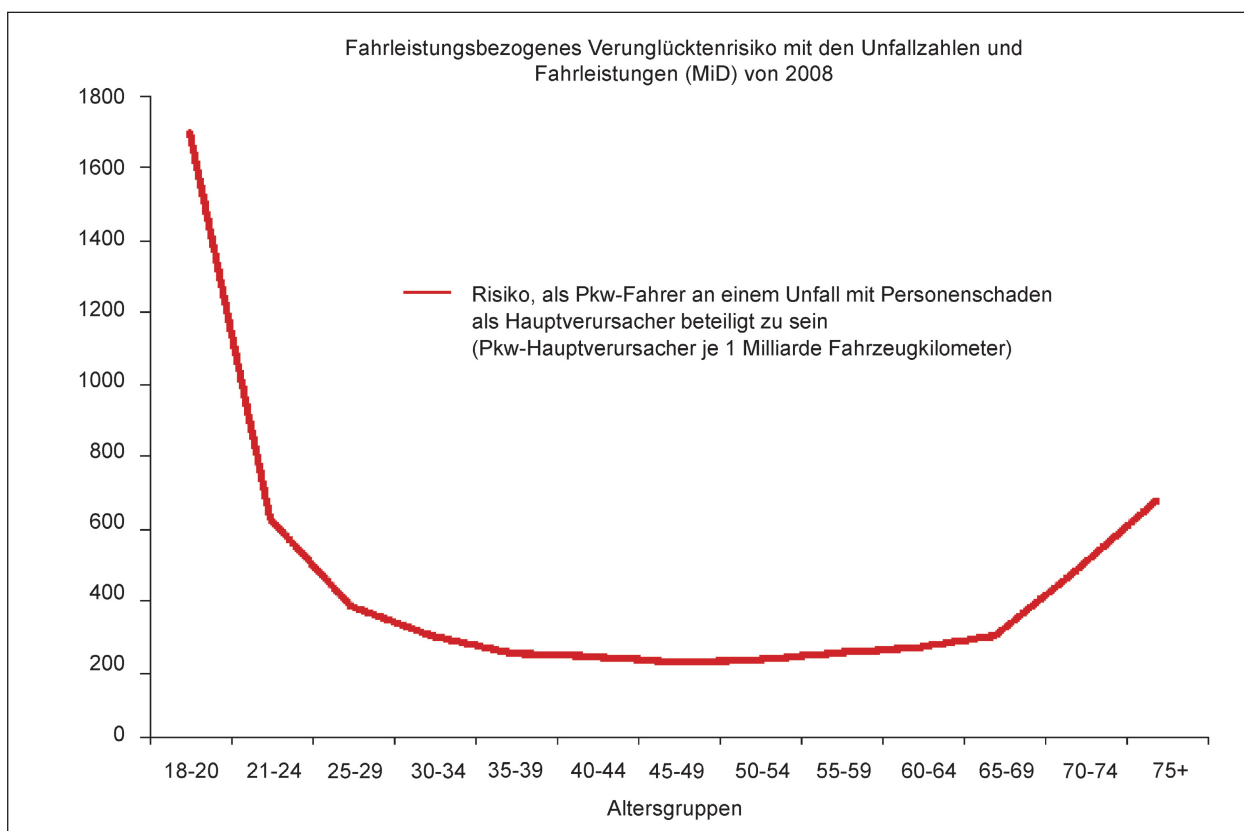


Bild 9: Fahrleistungsbezogenes Verunglücktenrisiko 2008 für Hauptverursacher (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017)

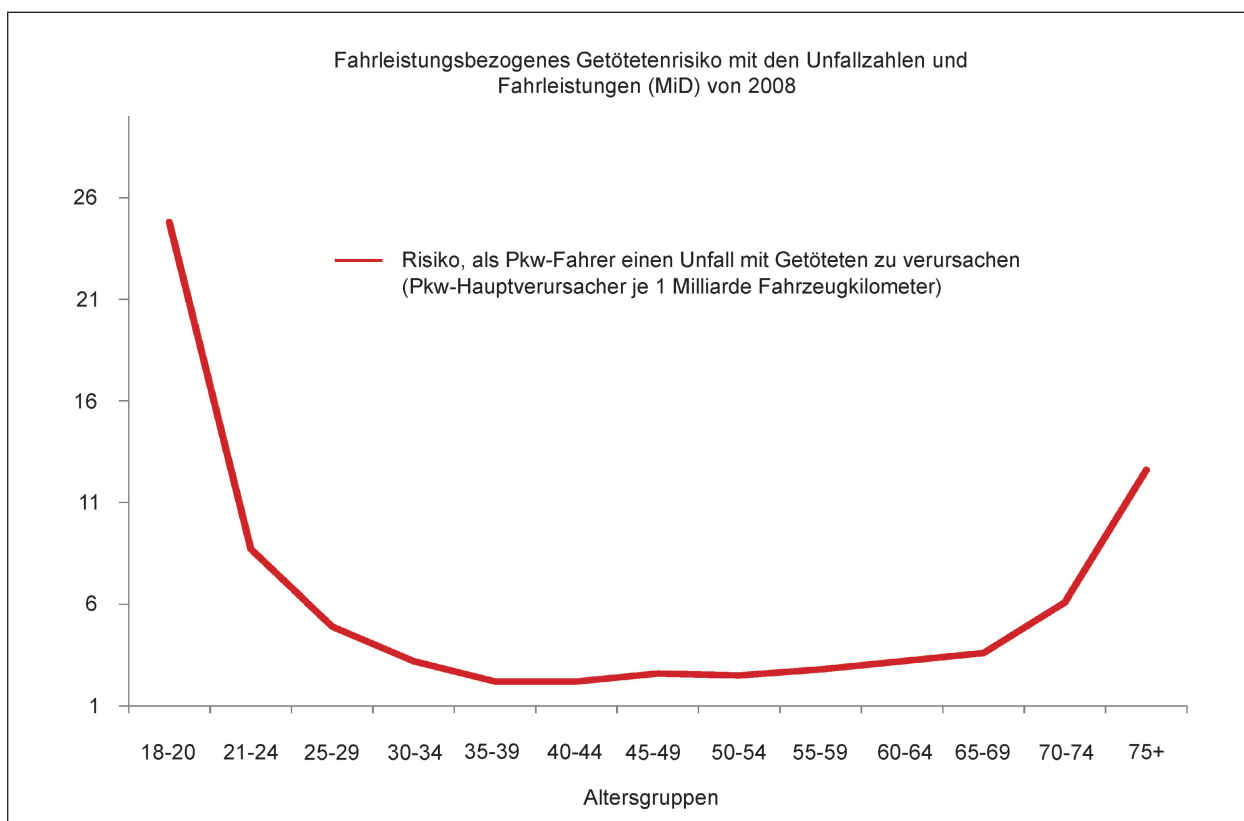


Bild 10: Fahrleistungsbezogenes Getötetenrisiko 2008 für Hauptverursacher (Bundesanstalt für Straßenwesen, 2017)

2.4 Unfallursachen und -schwerpunkte

Bei der polizeilichen Unfallaufnahme werden die psychologischen und medizinischen Merkmale, die für das Entstehen eines Unfalls ursächliche Bedeutung haben, nicht oder nicht hinreichend erfasst. So werden zum Beispiel Krankheiten in Deutschland von der Polizei nur dann bei der Unfallaufnahme erfasst, wenn ein Verdacht besteht, dass eine Krankheit die Ursache für den Unfall ist. Auf Basis der amtlichen Unfallstatistik ist daher keine gesicherte Schätzung der Bedeutung der Krankheit als Unfallursache möglich.

Bei der polizeilichen Unfallaufnahme erfasst werden Fehlverhaltensweisen der Fahrzeugführer. Nachfolgend aufgeführt werden die fünf sicherheitsrelevantesten Fehlverhaltensweisen älterer Autofahrer und -fahrerinnen bei Unfällen mit Personenschaden. Die Prozentzahlen beziehen sich auf die Gesamtzahl der Fehlverhaltensweisen (Statistisches Bundesamt, 2017):

- Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Ein- und Anfahren
 - 55-64 Jahre: 21,3 %,
 - 65-74 Jahre: 22,1 %,
 - 75+ Jahre: 19,9 %.
- Vorfahrt- bzw. Vorrangfehler
 - 55-64 Jahre: 20,4 %,
 - 65-74 Jahre: 22 %,
 - 75+ Jahre: 22,5 %.
- Abstandsfehler
 - 55-64 Jahre: 13,8 %,
 - 65-74 Jahre: 11,5 %,
 - 75+ Jahre: 10,7 %.
- Nicht angepasste Geschwindigkeit
 - 55-64 Jahre: 7,8 %,
 - 65-74 Jahre: 6,3 %,
 - 75+ Jahre: 6 %.

- Falsches Verhalten gegenüber Fußgängern
 - 55-64 Jahre: 6,9 %,
 - 65-74 Jahre: 7,9 %,
 - 75+ Jahre: 7,5 %.

Noch seltener als die oben erwähnten Fehlverhaltensweisen kommt das Fahren unter Alkoholeinfluss vor. Bei den 55- bis 64-Jährigen hat dieses Fehlverhalten einen Anteil von 2,3 % an allen Fehlverhaltensweisen. Bei den 65- bis 74-Jährigen sind es 1,3 %, bei den ab 75-Jährigen nur noch 0,5 %. Im Vergleich hierzu beträgt der entsprechende Anteil bei den 18- bis 24-Jährigen 3,7 %.

3 Einflussfaktoren auf das Fahrverhalten und Unfallrisiko

Die möglichen Einflussfaktoren auf das Fahrverhalten und das Unfallrisiko von Seniorinnen und Senioren werden auf der Grundlage einer umfangreichen Literaturanalyse in Bild 11 zusammengefasst.

Dabei wird zwischen Merkmalen des Individuums, der Gesellschaft und der verkehrlichen Umwelt unterschieden. Für die in Bild 11 angegebenen Merkmalsbereiche lassen sich zahlreiche Studien anführen. Einige dieser Bereiche sind jedoch nur partiell oder überhaupt nicht erforscht. So zum Beispiel die Frage, unter welchen Bedingungen Personen ihre bestehenden verkehrssicherheitsrelevanten Defizite erkennen, oder die Frage, welchen Einfluss politische Kräfteverhältnisse indirekt oder direkt auf das Verhalten der Zielgruppe ausüben. Einige dieser in Bild 11 aufgeführten Merkmalsbereiche besitzen daher hypothetischen Charakter im Hinblick auf ihre Rolle als Einflussfaktor auf das Verhalten und das Unfallrisiko von Seniorinnen und Senioren. Ausführliche Darstellungen zu den Einflussfaktoren auf das Verhalten oder Unfallrisiko von Seniorinnen und Senioren finden sich auch bei SCHUBERT, GRÄCMANN & BARTMANN (in Vorb.).

Für die hier vorliegende Studie werden ausschließlich diejenigen Merkmale näher beschrieben, die auch in die empirische Studie Eingang finden. Somit fallen die in Bild 11 aufgeführten Bereiche Gesellschaft/Politik und Verkehr/Umwelt für eine nähere Darstellung weitgehend heraus. Die unter Gesellschaft/Politik zugeordneten Merkmale Werte, Medien, Verkehrssicherheitsmaßnahmen und sozi-

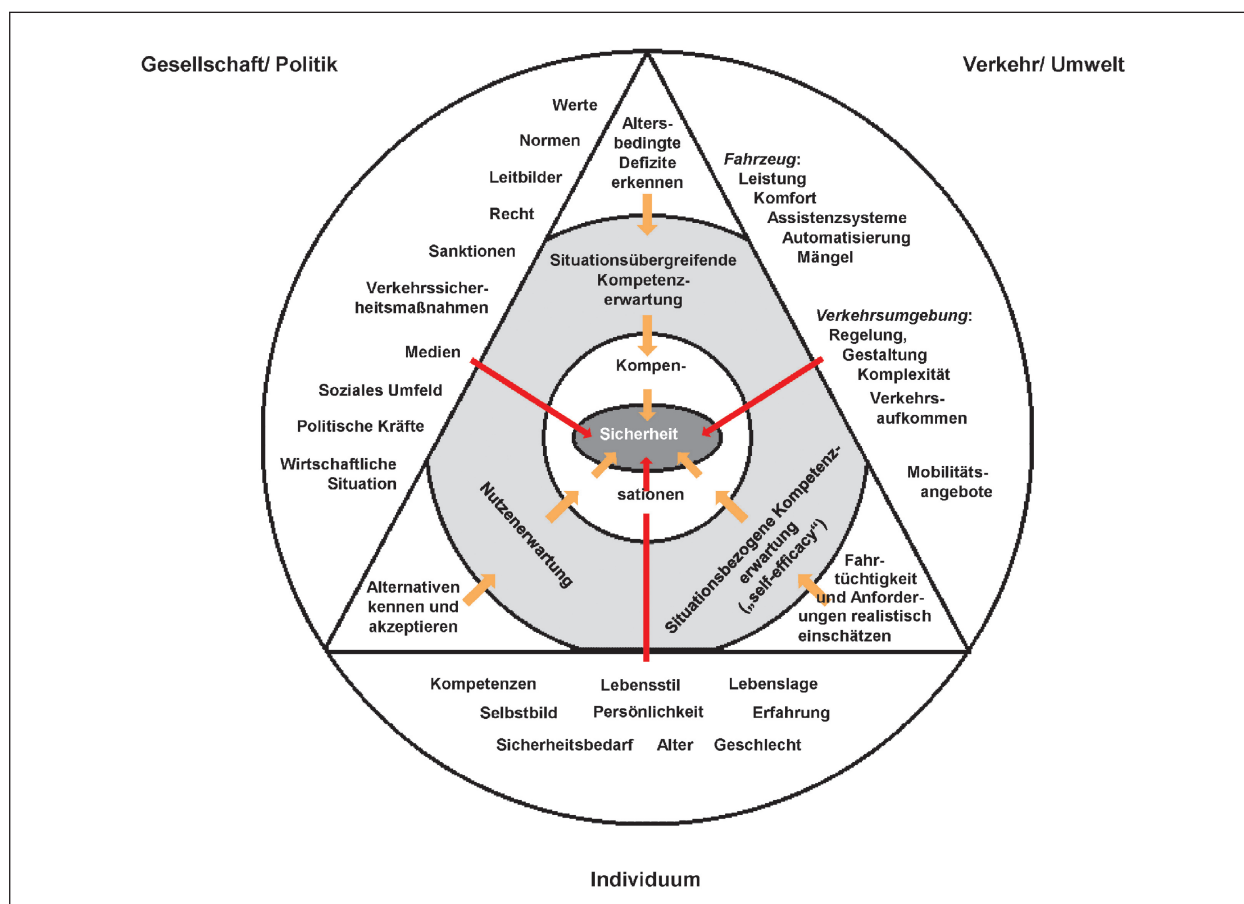


Bild 11: Modell zur Verkehrssicherheit von Seniorinnen und Senioren, eine modifizierte Fassung des Modells aus HOLTE (2011)

ales Umfeld gehen in diese Arbeit nicht als objektive Merkmale ein, die eine Gesellschaft bzw. ein politisches System charakterisieren, sondern als subjektive Merkmale, die das Individuum charakterisieren und als solche im Bereich Individuum eingeordnet werden. Subjektiv bedeutet hier, wie diese Merkmale wahrgenommen werden, welche Erwartungen mit ihnen verbunden sind und wie sie bewertet oder benutzt werden. Die Werthaltungen werden dem Lebensstil zugeordnet, das soziale Umfeld wird in der Beschreibung des eigenen sozialen Umfelds sowie im Bereich der erwarteten sozialen Verhaltenskonsequenzen abgebildet. Verkehrssicherheitsmaßnahmen werden unter den Aspekten Sicherheitsbedarf und Interesse an verkehrssicherheitsrelevanten Themen berücksichtigt. Die Medien werden unter dem Gesichtspunkt ihrer individuellen Nutzung betrachtet. Aus dem Bereich Individuum werden für diese Studie die Merkmale Kompetenzen, das Selbstbild sowie die Persönlichkeit aus der Betrachtung ausgeschlossen.

Zur Fahrkompetenz zählen insbesondere die Fähigkeit des rechtzeitigen Erkennens von Gefahrensituationen (insbesondere in komplexen Ver-

kehrssituationen), die Konzentrationsfähigkeit und die Aufmerksamkeitssteuerung. Das Fehlverhalten älterer Menschen lässt sich im Wesentlichen durch die teilweise einschneidenden Veränderungen der Informationsaufnahme und -verarbeitung erklären. Davon betroffen sind die Fähigkeit der Person, wichtige von unwichtigen Informationen der Verkehrsumwelt zu trennen (selektive Aufmerksamkeit), die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit auf zwei Aspekte einer Verkehrssituation gleichzeitig ausrichten zu können (Aufmerksamkeitsteilung), sowie die Fähigkeit, irrelevante Reize der Verkehrsumwelt in der Wahrnehmung zu unterdrücken (Inhibition). Aber auch eine sich verringernde Entscheidungs- und Reaktionsgeschwindigkeit im Alter können sich ungünstig auf die Verkehrssicherheit auswirken. Verschiedene äußere und innere Umstände können dabei den Prozess der Informationsverarbeitung nachteilig beeinflussen: Krankheiten, Medikamenteneinnahme, Müdigkeit, Alkohol, Drogen, Stress, Emotionen, Komplexität, Unübersichtlichkeit, Schwierigkeit der Fahraufgabe, Ablenkung durch Mitfahrer, Ereignisse in der Verkehrsumwelt und eigene Gedanken.

Wie in Bild 11 dargestellt, ist die Verkehrssicherheit von Seniorinnen und Senioren von deren Kompensationsverhalten abhängig. Kompensation findet statt, wenn sich ältere Menschen auf bestehende alters- oder krankheitsbedingte Leistungsdefizite einstellen und ihr Fahr- und Mobilitätsverhalten entsprechend daran anpassen (u. a. JANSEN et al., 2001; CHARLTON et al., 2003; DONORFIO, D'AMBROSIO, COUGHLIN & MOHYDE, 2008; ENGELN & SCHLAG, 2008; RUDINGER & KOCHERSCHIED, 2011; POSCHADEL et al., 2012). Solche Anpassungen erfolgen unter strategischen (z. B. Routenwahl, Zeitplanung, Verzicht auf das Autofahren), taktischen (Wahl einer langsamen Geschwindigkeit, fehlende Bereitschaft zu riskanten Überholmanövern) und operativen (z. B. Schalten, Blinker setzen) Gesichtspunkten. Letzteres läuft in der Regel automatisch ab. Ein solcher Kompensationsmechanismus wird erst dann wirkungsvoll einsetzen, wenn grundsätzlich vorhandene Leistungsschwächen erkannt werden, wenn die eigene Fahrtauglichkeit und die Leistungsanforderungen richtig einschätzt werden und wenn sichere Mobilitätsalternativen bekannt sind und auch akzeptiert werden. Es wird von der Annahme ausgegangen, dass vielfältige Einflüsse aus den Bereichen Gesellschaft/Politik, Umwelt/Verkehr und Individuum auf diese drei Determinanten des Kompensationsverhaltens bestehen. Das Modell bildet nicht die bestehenden Wechselwirkungen oder Einflüsse zwischen den Konzepten innerhalb der drei Bereiche ab. Hier besteht weiterhin Forschungsbedarf (HOLTE, 2011). Wie aus Bild 11 weiterhin hervorgeht, bilden sich aus den drei Determinanten des Kompensationsverhaltens unterschiedliche Erwartungen der älteren Verkehrsteilnehmer heraus, die – mehr oder weniger bewusst – letztlich für die Steuerung des Kompensationsverhaltens verantwortlich sind. Dies sind die situationsbezogene Handlungskompetenzerwartung (Selbstwirksamkeit im Sinne von BANDURA, 1977), die situationsübergreifende Erwartung der eigenen Kompetenz (z. B. im Sinne einer generalisierten Kompetenzerwartung von SCHWARZER, 1994) und die Nutzenerwartungen, die mit einer bestimmten Form der Verkehrsteilnahme verbunden sind (im Sinne von erwarteten sozialen und nicht-sozialen Verhaltenskonsequenzen; BANDURA, 1977). Der Einflussfaktor Krankheit ist in Bild 11 im Konzept der Lebenslage integriert. Dieses umfasst neben dem Aspekt der Gesundheit auch die finanzielle Situation, die Wohnsituation und den Bildungsgrad.

Der Einflussfaktor Persönlichkeit auf die Verkehrssicherheit von Senioren wurde relativ selten in empirischen Studien untersucht (siehe SCHUBERT et al., in Vorb.). Für junge Fahrer konnte wiederholt gezeigt werden, dass die Bildung verkehrssicherheitsrelevanter Erwartungen bzw. Einstellungen und die damit einhergehenden Fahrverhaltensweisen im Zusammenhang mit Gewissenhaftigkeit (u. a. SÜMER, LAJUNEN & ÖZKAN, 2005), Ängstlichkeit (ULLEBERG, 2002), Altruismus (ULLEBERG, 2002; MACHIN & SANKEY, 2008), Reizbarkeit (ULLEBERG, 2002), Temperamentszügen wie zum Beispiel das Sensation Seeking (u. a. DEERY, KOWADLO, WESTPHAL-WEDDING & FILDES, 1998; SCHULZE, 1999; ULLEBERG, 2002; IVERSEN & RUNDMO, 2002; HOLTE, 2012b), Lebensstil und Erfahrungen (u. a. GREGERSEN & BERG, 1994; SCHULZE, 1999; HOLTE, 2012a, 2013) und Aggressivität (WITTHÖFT, HOFMANN & PETERMANN, 2011) stehen. Es ist anzunehmen, dass diese Persönlichkeitsmerkmale auch bei den Seniorinnen und Senioren einen Einfluss auf das Verkehrsverhalten ausüben.

Der Einflussfaktor Befindlichkeit beinhaltet u. a. situationsbezogene Faktoren wie Müdigkeit, Alkohol- oder Medikamenteneinfluss, Schmerzen, Beschwerden oder Emotionen (z. B. Angst, Sicherheit, Ärger). Damit einhergehende Leistungsbeeinträchtigungen können sich auf die Fahrtauglichkeit auswirken. Der Begriff Fahrtauglichkeit bezeichnet die Fähigkeit einer Person, ein Fahrzeug in einer ganz konkreten Fahrsituation sicher führen zu können. Geht es jedoch um die Feststellung einer generellen, von der Situation unabhängigen Kompetenz zum Führen eines Kraftfahrzeugs, so wird der Begriff Fahreignung verwendet (BERGHAUS & BRENNER-HARTMANN, 2007). Dieser Begriff findet insbesondere in der Fahreignungsbegutachtung im Rahmen einer Medizinisch Psychologischen Untersuchung Anwendung. Für diese Studie wird im vorliegenden Modell der neutralere Begriff der Kompetenz als übergeordnete Kategorie für eine situationsabhängige (Fahrtauglichkeit) und eine situationsübergreifende (Fahreignung) Fähigkeit zum Führen eines Fahrzeugs verwendet. Im Unterschied zu den jungen Fahrerinnen und Fahrern spielt die Beeinträchtigung der Fahrtauglichkeit durch Alkohol und Drogen als Unfallursache bei älteren Verkehrsteilnehmern eine untergeordnete Rolle. Das höchste Risiko eines müdigkeitsbedingten Unfalls besteht für junge Leute zwischen 18 und 29 Jahren (u. a. HORNE & REYNER, 1995; KNIP-

LING & WANG, 1995). Ältere fahren weniger häufig unter dem Einfluss von Müdigkeit, wie auch die Ergebnisse des SARTRE-4-Projekts belegen (BIMPEH, BROSNAM, SCHMIDT & MIKLÓS, 2012).

Die in Bild 11 dargestellte Übersicht der möglichen Einflussgrößen auf die Verkehrssicherheit von Seniorinnen und Senioren steht im Einklang mit dem für diese Arbeit zugrundegelegten allgemeinen Dual-Prozess-Modell des Mobilitätsverhaltens von HOLTE (2012a, 2012b, 2013), in dem davon ausgegangen wird, dass das Fahr- und Mobilitätsverhalten von Personen durch Erwartungen gesteuert wird, entweder bewusst oder unbewusst (siehe Kapitel 4.1).

4 Empirische Studie

4.1 Theoretische Grundlagen

Das Unfallrisiko von Seniorinnen und Senioren ist sowohl von den altersbedingten Veränderungen, den gesundheitlichen Voraussetzungen als auch von den gesellschaftlichen und verkehrlichen Rahmenbedingungen abhängig. Hierzu gehören die Gegebenheiten und die Entwicklungen in den Bereichen Demografie, Normen, Recht, Wirtschaft, Fahrzeugtechnik (z. B. Sicherheitseinrichtungen), Medien, medizinische Versorgung, Städte- und Verkehrsplanung sowie die Sicherheitskommunikation in Aus- und Weiterbildungssystemen, im Rahmen verkehrserzieherischer Maßnahmen, Verkehrssicherheitsprogrammen oder Verkehrssicherheitskampagnen. Veränderungen in den gesellschaftlichen und verkehrlichen Rahmenbedingungen führen jedoch nicht zwangsläufig zu einem veränderten Mobilitäts- und Fahrverhalten. Ihre Wirkung ist abhängig von der Wahrnehmung, den Einstellungen, den Motiven, den Erwartungen und Gewohnheiten sowie dem Sicherheitsbedarf und -interesse der Verkehrsteilnehmer. Diese psychologischen Voraussetzungen können für die Wirkung von Veränderungen förderlich oder hinderlich sein. So ist zum Beispiel die Implementation einer Verkehrssicherheitsmaßnahme erfolgversprechender, wenn für diese Maßnahme in der Zielgruppe bereits eine hohe Akzeptanz besteht und wenn die Zielgruppe vom persönlichen Nutzen der Maßnahme überzeugt ist. Dementsprechend ist es in der Regel sinnvoll, für die Einführung einer bestimmten Maßnahme im Vorfeld zu werben, um damit eine

größere Akzeptanz und eine höhere sicherheitsbezogene Nutzenerwartung zu erzielen (HOLTE & PFAFFEROTT, 2015).

Wie bereits bei HOLTE (2012a) greift diese Studie auf die sozial-kognitive Theorie von BANDURA (1977) zurück und verknüpft diese mit dem Grundgedanken eines Dual-Prozess-Modells. Das in Bild 12 dargestellte Dual-Prozess-Modell des Mobilitätsverhaltens (HOLTE, 2012a, 2012b, 2013) geht von der Grundannahme aus, dass Verhalten maßgeblich von Erwartungen gesteuert wird, bewusst oder unbewusst. Dabei werden zwei unterschiedliche Wege der Informationsverarbeitung genutzt – eine schemabasierte, automatische und eine erwartungsgezielte, kontrollierte Informationsverarbeitung.

Bei einer schemabasierten, automatischen Informationsverarbeitung erfolgt eine automatische, intuitive und unbewusste Erfassung der Verkehrsumwelt. Schemata sind sehr schnell abrufbare Wissensseinheiten im Gedächtnis in bildhafter Form. Dazu zählen auch bildhafte Vorstellungen von prototypisch sicheren oder gefährlichen Verkehrssituationen. In diesen Schemata sind die zu einem frühen Zeitpunkt erfolgten Sicherheitsbewertungen enthalten (vgl. auch WAGENAAR, 1990). Schemata sind relativ stabil. Ihre Stabilität wächst durch positive Erfahrungen mit dem eigenen Verhalten in den jeweiligen Verkehrssituationen. Damit erhalten sie eine enorme Widerstandsfähigkeit gegenüber Änderungsversuchen, die dann zu einer Herausforderung für die Verkehrssicherheitsarbeit wird, wenn Verkehrssituationen in Schemata als sicher abgespeichert werden, obwohl sie objektiv gefährlich sind. Solche Schemata können

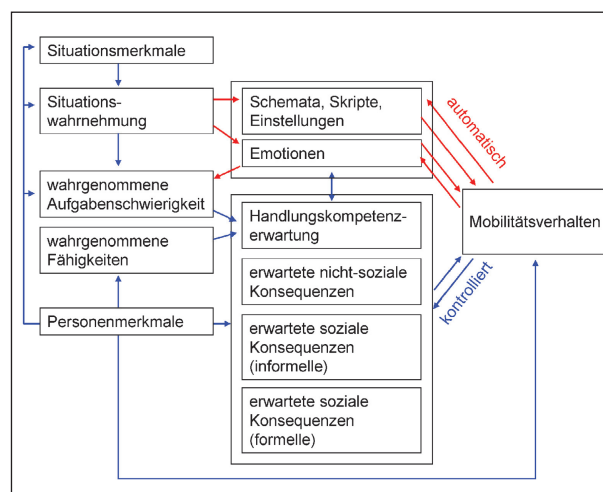


Bild 12: Dual-Prozess-Modell des Mobilitätsverhaltens (HOLTE, 2012a, 2012b, 2013)

dann dysfunktional werden, wenn sich Leistungseinbußen von Autofahrern einstellen und die Betroffenen diese selbst nicht wahrnehmen bzw. akzeptieren. Dysfunktionale Schemata verhindern eine angemessene Selbstregulation des Verkehrsverhaltens.

Die erwartungsgesteuerte, kontrollierte Informationsverarbeitung dagegen basiert auf einer analytischen und bewussten Erfassung der Verkehrsumwelt. Ein mehr oder weniger bewusster Informationsverarbeitungsprozess setzt dann ein, wenn in einer bestimmten Verkehrssituation kein Schema aktiviert oder ein zuvor bestehendes Schema deaktiviert wird. Eine Deaktivierung setzt beim Autofahrer zum Beispiel dann ein, wenn es plötzlich schneit und die Landstraße glatt wird. Bei einer erwartungsgesteuerten, kontrollierten Informationsverarbeitung gehen die Erwartungen über die sozialen und nicht-sozialen Konsequenzen eines Verhaltens und die Erwartung der eigenen Fähigkeiten in die Entscheidung ein. Letztere kann spezifiziert werden als die Erwartung einer Person, inwieweit sich diese befähigt sieht, ein bestimmtes Verhalten in einer konkreten Verkehrssituation erfolgreich auszuführen. BANDURA (1977, 1986) hat hierfür die Bezeichnung Selbstwirksamkeitserwartung (self-efficacy) eingeführt. Im vorliegenden Bericht sowie in früheren Publikationen (z. B. HOLTE, 2012a und HOLTE et al., 2014) wird stattdessen die Bezeichnung Handlungskompetenzerwartung verwendet.

Je nach Lebensstil, Geschlecht oder Alter unterscheiden sich z. B. junge Autofahrer in der Ausprägung der Handlungskompetenzerwartung bezüglich des Fahrens in schwierigen und riskanten Fahr-situationen (HOLTE, 2012a; HOLTE et al., 2015). Wie Bild 13 zeigt, ist diese Erwartung innerhalb der Gruppe der 17- bis 37-Jährigen bei den 21- bis 24-Jährigen am stärksten ausgeprägt. Die 17- bis 20-Jährigen fallen durch eine deutlich schwächere Ausprägung dieser Erwartung auf. Eine stark ausgeprägte Handlungskompetenzerwartung steht im Zusammenhang mit einer berichteten schnelleren und riskanteren Fahrweise junger Autofahrer (HOLTE, 2012a) und Motorradfahrer (von BELOW & HOLTE, 2014). Die Handlungskompetenzerwartung selbst wiederum wird von der Fahrerfahrung und verkehrssicherheitsrelevanten Einstellungen (HOLTE, 2012a; von BELOW & HOLTE, 2014) beeinflusst.

Was die Älteren betrifft, so ist die auf das Autofahren bezogene Handlungskompetenzerwartung in

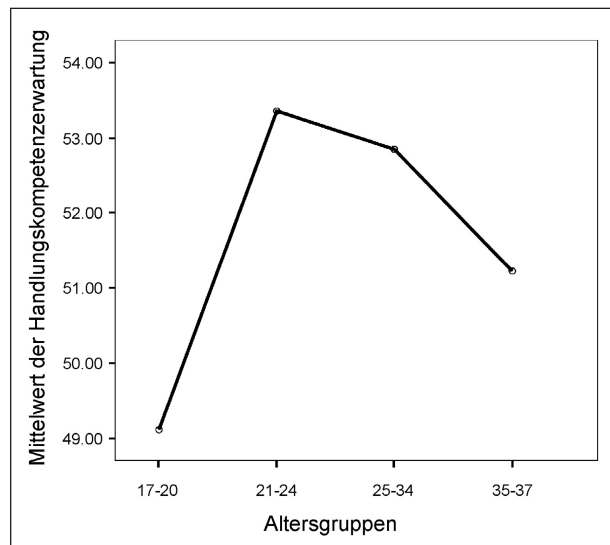


Bild 13: Handlungskompetenzerwartung von Autofahrerinnen und -fahrer in verschiedenen Altersgruppen (eigene Berechnungen; HOLTE, 2013)

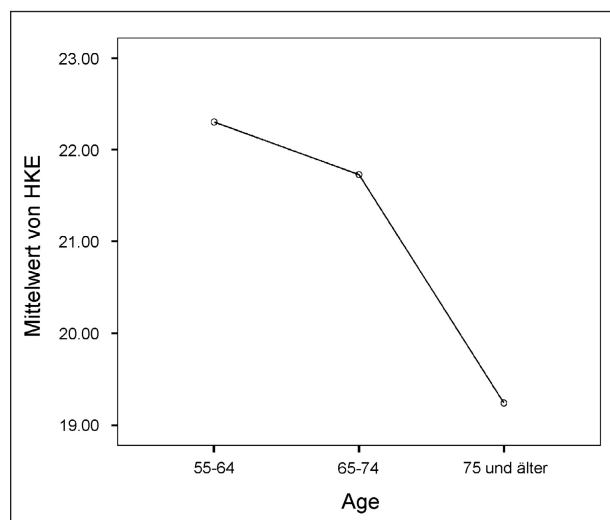


Bild 14: Die auf das Autofahren bezogene Handlungskompetenzerwartung (HKE) in verschiedenen Altersgruppen (eigene Berechnungen aus Datensatz zu BAST-Projekt FE 82.0346/2011 (RUDINGER, HAVERKAMP, MEHLIS, FALKENSTEIN, HAHN & WILLEMSEN, 2015)

der Gruppe der ab 75-Jährigen signifikant niedriger als bei den 55- bis 64-Jährigen und den 65- bis 74-Jährigen (jeweils $p = .000$). Zwischen den beiden letztgenannten Gruppen besteht kein signifikanter Unterschied (Bild 14).

Der Wechsel von einer schemabasierten, automatischen zu einer erwartungsgesteuerten, kontrollierten Informationsverarbeitung ist im Wesentlichen von der Wahrnehmung von vier Veränderungen abhängig: der eigenen Kompetenz, der Schwierigkeit der Fahraufgabe, der sozialen und nicht-sozialen Konsequenzen oder der diese Wahrnehmungen

begleitende Emotion (z. B. Sicherheitsempfinden, Ängstlichkeit). Die Wahrnehmung dieser Veränderungen kann insbesondere bei eigenen negativen Erfahrungen, erlebten Problemsituationen oder im Falle unbekannter Situationen einsetzen. Allerdings können Personen auch davon überzeugt werden, dass sich bestimmte Voraussetzungen für eine sichere Fahrweise verändert haben, was wiederum die Wahrnehmung verkehrssicherheitsrelevanter Veränderungen in der Person begünstigt. Grundsätzlich ist es eine anspruchsvolle Aufgabe der Verkehrssicherheitsarbeit, Menschen für die Wahrnehmung bestimmter Veränderungen zu sensibilisieren und damit auch für die möglichen Gefahren, die mit diesen Veränderungen verbunden sind.

4.2 Hypothesen

Folgende allgemeine Hypothesen liegen dieser Arbeit zugrunde:

- A. Die Gruppe der Seniorinnen und Senioren lässt sich auf der Grundlage der Lebensstile (SCHULZE, 1996, 1999; HOLTE, 2012a, 2012b) und der Werthaltungen (SCHWARTZ, 2003) in homogene Teilgruppen segmentieren.
- B. Die Lebensstilgruppen innerhalb der Gruppe der Seniorinnen und Senioren
 - lassen sich durch soziodemografische, verkehrsbezogene und verkehrssicherheitsrelevante Personenmerkmale (z. B. Erwartungen) und Merkmale der Mediennutzung eindeutig differenzieren und umfassend beschreiben und
 - unterscheiden sich im Hinblick auf die Gefährdung im Straßenverkehr.
- C. Die Gruppe der Seniorinnen und Senioren lässt sich auf der Grundlage der Lebenslagen (HRADIL, 1987; SCHWENK, 1997) in homogene Teilgruppen segmentieren.
- D. Die Lebenslagen innerhalb der Gruppe der Seniorinnen und Senioren unterscheiden sich im Hinblick auf die Unfallbeteiligung.
- E. Es besteht ein Zusammenhang zwischen Lebenslagen und Lebensstilen. Der Anteil unfallbeteiligter Seniorinnen und Senioren fällt in der Kombination von Lebenslagen und Lebensstilen größer aus als jeweils getrennt für Lebenslagen und Lebensstile.

F. Eine Segmentierung der Gruppe der Seniorinnen und Senioren auf der Grundlage von Altersklassen (55-64, 65-74, 75 Jahre und älter) zur Erklärung und Prognose verkehrssicherheitsrelevanter Erwartungen und Verhaltensweisen ist einer Lebensstil- oder Lebenslagen-Segmentierung unterlegen.

G. Die in Bild 36 dargestellte Hypothesenstruktur des Pfadmodells passt zur Datenstruktur der Gesamtstichprobe. In dieser Hypothesenstruktur wird der statistisch bedeutsame Einfluss verkehrssicherheitsbezogener Erwartungen auf das berichtete Verhalten und das Unfallrisiko postuliert.

4.3 Methodik

Im Rahmen einer Repräsentativbefragung wurden 2.066 Personen in standardisierten persönlichen Interviews befragt. Die Durchführung der Interviews erfolgte durch MARPLAN (Media- und Sozialforschung mbH) im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen. Der von der BAST entwickelte Fragebogen beinhaltet sowohl Erhebungsskalen, die sich bereits in verschiedenen BAST-Studien bewährt haben (z. B. AEMEIS-Studie), als auch Skalen, die für die vorliegende Studie neu entwickelt wurden. Das Erhebungsinstrument soll u. a. eine Vergleichbarkeit mit den empirischen Ergebnissen der AEMEIS-Studie (JANSEN et al., 2001) gewährleisten. Im Folgenden wird das Erhebungsinstrument mit seinen konzeptuellen Grundlagen erläutert. Der vollständige Fragebogen befindet sich in Anhang 1.

4.3.1 Erhebungsinstrumente

Die Auswahl der operationalisierten Personenmerkmale basiert auf den theoretischen Grundlagen und empirischen Erkenntnissen zum Thema ältere Verkehrsteilnehmer. In der folgenden Darstellung werden Merkmale mit inhaltlichem Bezug zum Verkehrsbereich und Merkmale ohne diesen Bezug unterschieden.

Personenmerkmale ohne Verkehrsbezug

(1) Soziodemografische Merkmale

Hierzu zählen die Merkmale Geschlecht, Alter, erworbener Schulabschluss, Berufstätigkeit,

Monatsnettoeinkommen im Haushalt und die Lebenssituation (Partnerschaft und Wohnsituation).

(2) Personenmerkmale

• Lebensstil und Wertvorstellungen

Zur Erfassung des Lebensstils wurden Fragen zu Freizeitaktivitäten, Filmpräferenzen und zum Geschmack im Hinblick auf die Wohnungseinrichtung gestellt. Zur Erfassung von Wertvorstellungen der Seniorinnen und Senioren wurde eine verkürzte Form des Portraits Value Questionnaire nach SCHWARTZ herangezogen (SCHMIDT, BAMBERG, DAVIDOV, HERRMANN & SCHWARTZ, 2007; SCHWARTZ, 2003; SCHWARTZ & BOEHNKE, 2004).

• Lebenslagen

Das Konzept der Lebenslage wurde über Schulabschluss, Haushalts-Nettoeinkommen, Wohnraumgröße, wahrgenommene Wohnumwelt, soziale Integration und die subjektive Einschätzung der Gesundheit operationalisiert (vgl. HRADIL, 1987; SCHWENK, 1997).

• Gesundheit

Erfasst wurden die Wahrnehmung unterschiedlicher Beschwerden, die Einschätzung des Gesundheitszustandes und die Einnahme verschreibungspflichtiger Medikamente.

• Mediennutzung

Um die Mediennutzungsgewohnheiten der Zielgruppe zu erfassen, wurde nach der Häufigkeit und Intensität der Nutzung von Fernsehen, Radio, Internet, Tageszeitungen (gedruckte Ausgabe und Online-Version), Zeitschriften bzw. Magazinen und Handy bzw. Smartphone (falls vorhanden) gefragt. Außerdem wurde die Nutzung von Apps (ja/nein und Zweck) und die Mitgliedschaft in sozialen Netzwerken im Internet (z. B. Facebook) erfasst. Darüber hinaus wurde nach den bevorzugten Fernsehgenres gefragt (z. B. Kultursendungen, Sport, Action, Soap Operas).

Verkehrsbezogene Personenmerkmale

Angestrebt wurde eine insgesamt hohe Vergleichbarkeit der Befunde zu bestehenden Datengrundlagen. Hierzu zählen die Daten aus Studien der BAST zu älteren und jüngeren Verkehrsteilnehmern (JANSEN et al., 2001; HOLTE & ALBRECHT, 2004; RUDINGER, HAVERKAMP, MEHLIS, FALKENSTEIN, HAHN & WILLEMSEN, 2015; HOLTE, 2012; HOLTE et al., 2014; KARTHAUS, WILLEMSSEN, JOIKO & FALKENSTEIN, 2015). Abgesehen von theoretischen Erwägungen wurden die Items und Skalen zur Erfassung verkehrsbezogener Merkmale daher so ausgewählt, dass eine größtmögliche Vergleichbarkeit gegeben ist.

(1) Verkehrsdemografie und Unfallbeteiligung

Pkw-Führerscheinbesitz, Motorrad- oder Moped- bzw. Motorrollerführerschein, Verfügbarkeit und Häufigkeit der Nutzung von Verkehrsmitteln (z. B. Auto, Motorrad, Fahrrad), Entfernung zur nächsten Haltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs, geschätzte Jahresfahrleistung (in Kilometern) mit dem Auto, mit dem Motorrad und mit dem Moped bzw. Roller, wöchentliche Fahrleistung mit dem Fahrrad (Angabe in Stunden), Verkehrsunfallbeteiligung (mit Auto, Motorrad/Moped, Fahrrad mit Elektromotor oder normalem Fahrrad oder als Fußgänger) in den vergangenen drei Jahren. Angaben zum letzten Verkehrsunfall (Verkehrsmittel, Schuldfrage).

(2) Berichtetes Verhalten

Autofahren oder Radfahren unter Alkoholeinfluss oder dem Einfluss von Medikamenten, Geschwindigkeitsverhalten und wahrgenommene Verhaltensänderungen (heute im Vergleich zu früher mit 45 Jahren).

(3) Wahrgenommene Veränderungen

in der Person und in der Lebenssituation (heute im Vergleich zu früher mit 45 Jahren).

(4) Einstellungen und Erwartungen

Einstellung zum Auto und Autofahren (HOLTE et al., 2014), die Einstellung zum öffentlichen Nahverkehr (in diesem Projekt neu entwickelte Skala mit 7 Items), sowie die Handlungskompetenzerwartung von Autofahrerinnen und -fahrern (HOLTE, 2012a) und Radfahrerinnen und -fahrern (in diesem Projekt neu entwickelte Skala mit 5 Items) in schwierigen Fahrsituationen.

(5) Sicherheitsengagement

Erfasst werden Aktivitäten der Befragten, die darauf abzielen, die Verkehrssicherheit zu erhalten oder zu verbessern. Hierzu gehört zum Beispiel die Frage nach der Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Hausarzt.

(6) Sicherheitsbedarf und -interesse

Gefragt wurde nach dem Beratungsbedarf beim Hausarzt, nach dem Interesse an verschiedenen verkehrsbezogenen Themen und nach dem Interesse, ein freiwilliges Fahrtraining zu absolvieren. Darüber hinaus wird nach der Investitionsbereitschaft (Geld und Zeit) für ein solches Training gefragt.

4.3.2 Stichprobe und Stichprobengewinnung

Die Grundgesamtheit bildeten die in Privathaushalten lebenden deutschsprachigen Personen ab 55 Jahren. Berücksichtigt wurden sowohl Führerscheinbesitzer und -besitzerinnen als auch Nicht-Führerscheinbesitzer und -besitzerinnen. Gewählt wurde eine disproportionale Stichprobe mit 1.028 Befragten im Alter von 55-69 Jahren und mit 1.002 Befragten im Alter von 70 Jahren und älter. Damit war eine ausreichend große Datenbasis verfügbar, um differenzierte statistische Analysen durchführen zu können. Durch eine entsprechende Gewichtung wurde der disproportionale Stichprobenansatz ausgeglichen und sichergestellt, dass die Ergebnisse für die Bevölkerung ab 55 Jahren repräsentativ sind.

Die Entscheidung, auch die jüngeren Älteren (Personen ab 55 Jahre) einzubeziehen, ist mit der Zielsetzung begründet, Vergleiche durchführen zu können zwischen (1) den Jüngeren und Älteren in dieser Studie und (2) zwischen den Altersgruppen der AEMEIS-Stichprobe aus dem Jahr 1997 und den Altersgruppen dieser Stichprobe. Die Stichprobengewinnung erfolgte auf der Grundlage eines Quotenverfahrens (Alter, Geschlecht, Ortsgröße, Bundesland) und wurde von MARPLAN zwischen dem 4.3. und 2.5.2016 realisiert. Die Befragung erfolgte über computerunterstützte persönliche face-to-face-Interviews (CAPI). Die durchschnittliche Befragungslänge betrug 51 Minuten. Zwischen den beiden o. g. Altersgruppen bestand in dieser Hinsicht kein Unterschied.

4.3.3 Auswertungsdesign

Die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse dieser Studie erfolgt in mehreren Schritten:

1. Stichprobenbeschreibung,
2. deskriptive Analysen zu ausgewählten Merkmalen,
3. Datenaggregation mittels Faktoren- und Reliabilitätsanalysen,
4. Bildung von Lebensstilgruppen mittels Clusteranalyse und Durchführung der Diskriminanzanalyse zur Prüfung der Cluster-Lösung (zur Feststellung der Lebensstilgruppen werden sowohl Lebensstilfaktoren als auch Faktoren der Werthaltungen herangezogen),
5. Bildung von Lebenslagengruppen mittels Clusteranalyse und Durchführung der Diskriminanzanalysen zur Prüfung der Cluster-Lösung,
6. Vergleich der Lebensstilgruppen im Hinblick auf verkehrssicherheitsrelevante Personenmerkmale,
7. Vergleich der Lebenslagengruppen im Hinblick auf die Unfallbeteiligung,
8. Beschreibung der Kombination von Lebensstil und Lebenslage im Hinblick auf verkehrssicherheitsrelevante Personenmerkmale,
9. Vergleich von drei Altersgruppen im Hinblick auf verkehrssicherheitsrelevante Personenmerkmale und
10. Prüfung eines theoretischen Modells mittels Pfadanalyse mit dem Programm MPlus 6.1.1 von MUTHÉN und MUTHÉN (2010).

Für den Vergleich verschiedener Lebensstil-, Lebenslagen- oder Altersgruppen im Hinblick nominaler Variablen werden Chi²-Tests durchgeführt. Einfaktorielle Varianzanalysen (ANOVAs) werden für Vergleiche zwischen Gruppen herangezogen, wenn es sich um metrisch erfasste Merkmale handelt. Der Welch-Test wird angewendet, wenn der Levene-Test inhomogene Varianzen aufweist. Die für die abhängigen Variablen berichteten Gruppenunterschiede sind bei Varianzhomogenität nach Bonferroni-Korrektur und bei Varianzheterogenität nach dem Tamhane-T2-Test signifikant.

5 Ergebnisse

5.1 Deskriptive Analysen

Zur deskriptiven Analyse zählen die Stichprobenbeschreibung sowie die Darstellung einiger ausgewählter Merkmale zu den Bereichen Mediennutzung, Gesundheit und Straßenverkehr. Ergänzt werden diese Analysen durch Gruppenvergleiche (beide Geschlechter und verschiedene Altersgruppen) sowie in einigen Unterkapiteln durch Vergleiche mit Ergebnissen aus der AEMEIS-Studie im Auftrag der BAST von 2002. Weitere deskriptive Ergebnisse werden im Rahmen der Datenaggregation (Kapitel 5.2) sowie in den später folgenden Lebensstilbeschreibungen (Kapitel 5.4) aufgeführt.

5.1.1 Stichprobenbeschreibung

In den folgenden deskriptiven Analysen werden ungewichtete und gewichtete Daten angegeben. Die gewichteten Angaben sind in Klammern aufgeführt:

Alter und Geschlecht

Es nahmen 2.066 Personen an der Repräsentativbefragung teil, 47,7 % (46 %) Männer und 52,3 % (54 %) Frauen. Die Befragten sind zwischen 55 und 100 Jahre alt. 36,4 % (39 %) sind zwischen 55 und 64 Jahre alt, 33,7 % (33,5 %) zwischen 65 und 74 Jahre und 29,9 % (27,5 %) haben ein Alter von 75 Jahren und älter. Das Durchschnittsalter der Gesamtstichprobe beträgt 69,2 Jahre.

Schulabschluss

49,5 % (48 %) haben einen Hauptschulabschluss. Der Realschulabschluss ist mit einem Anteil von 29,2 % (30 %) der zweithäufigste Abschluss. Es folgen ein abgeschlossenes Studium an einer Universität, einer Fachhochschule oder Berufsakademie mit 11,5 % (11,8 %), die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife mit 4,5 % (4,6 %), die Fachhochschulreife mit 4,4 % (4,6 %), kein Schulabschluss mit 0,7 % (0,8 %) und der Sonder- bzw. Förderschulabschluss mit 0,2 % (0,2 %).

Berufstätigkeit

Vollzeiterwerbstätig sind 18,7 % (19,7 %) der Befragten, teilzeiterwerbstätig 10,9 % (11,8 %). Nicht erwerbstätig (einschließlich Arbeitslose, Null-Kurz-

arbeit, Vorruhestand und Rentner) sind 70,4 % (68,5 %).

5.1.2 Medienkonsum

Für die folgenden deskriptiven Analysen wurden die gewichteten Daten herangezogen:

Besitz eines Handys oder Smartphones

Insgesamt 52,9 % der Befragten besitzen ein Handy und 31,2 % ein Smartphone. 15,8 % der Befragten besitzen weder das eine noch das andere.

Häufigkeit der Mediennutzung

Wie aus Tabelle 1 hervorgeht, bestehen im Hinblick auf die Häufigkeit der Mediennutzung signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen und den beiden Geschlechtern. Die Jüngeren der Stichprobe nutzen deutlich häufiger das Radio, das Internet und das Handy als die Älteren. Umgekehrt lesen die Älteren häufiger gedruckte Tageszeitungen und Zeitschriften/Magazine und schauen tendenziell häufiger Fernsehen als die Jüngeren. In der Gruppe der ab 75-Jährigen nutzen lediglich 19 % das Internet mindestens einmal pro Woche. Bei den 65- bis 74-Jährigen sind es knapp 48 %, bei den 55- bis 64-Jährigen sind es etwa 75 %. Die häufigere Mediennutzung der Männer gegenüber den Frauen zeigt sich insbesondere für das Radio hören, für gedruckte Tageszeitungen lesen und für die Internetnutzung. Frauen lesen häufiger Zeitschriften/Magazine als Männer.

Intensität der Mediennutzung

Was die zur Mediennutzung aufgebrauchte Zeit betrifft, so bestehen keine statistisch bedeutsamen Unterschiede zwischen Männern und Frauen. Die Altersgruppen unterscheiden sich lediglich in der verbrachten Zeit für Fernsehen und Radio hören. In beiden Fällen fällt diese Zeit bei den Älteren länger aus als bei den Jüngeren (Tabelle 2).

Insgesamt 83,4 % nutzen Apps auf ihrem Smartphone. Zwischen den beiden Geschlechtern besteht kein signifikanter Unterschied, wohl aber zwischen den Altersgruppen ($p = .007$). Die meisten App-Nutzer finden sich mit einem Anteil von 86,2 % unter den 55- bis 64-Jährigen, gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen mit 77,8 % und den ab 75-Jährigen mit 74,4 %. Wird nach dem Zweck der App-Nutzung

1) nie 2) seltener 3) mehrmals im Monat 4) einmal pro Woche 5) mehrmals pro Woche 6) (fast) täglich	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
Fernsehen	1) 0,4 2) 0,5 3) 0,5 4) 0,6 5) 14,4 6) 83,6	1) 0,6 2) 0,3 3) 0,1 4) 0 5) 11 6) 88	1) 0 2) 0,2 3) 0,2 4) 0,4 5) 6,3 6) 93	1) 0,4 2) 0,4 3) 0,1 4) 0,4 5) 9,8 6) 89	1) 0,2 2) 0,3 3) 0,4 4) 0,3 5) 12,6 6) 86,1	1) 0,3 2) 0,4 3) 0,2 4) 0,4 5) 11,1 6) 87,7
Radio	1) 2,2 2) 4,2 3) 1 4) 2,6 5) 13,9 6) 76,1	1) 2,5 2) 3,9 3) 1,4 4) 1,6 5) 19,4 6) 71,2	1) 4,4 2) 4,9 3) 1,2 4) 2,1 5) 19 6) 68,4	1) 4 2) 5,2 3) 1,3 4) 2,2 5) 15,6 6) 71,6	1) 1,6 2) 3,3 3) 1,2 4) 1,9 5) 18,9 6) 73,2	1) 2,9 2) 4,3 3) 1,2 4) 2,1 5) 17,1 6) 72,3
Internet	1) 20 2) 2,2 3) 2,5 4) 4,5 5) 26,2 6) 44,6	1) 44,8 2) 4,9 3) 2,6 4) 4,9 5) 22,1 6) 20,6	1) 78,3 2) 2,2 3) 0,5 4) 2 5) 8,2 6) 8,8	1) 51,1 2) 2,9 3) 1,5 4) 4,2 5) 17,7 6) 22,6	1) 36,3 2) 3,3 3) 2,5 4) 3,8 5) 22,4 6) 31,7	1) 44,2 2) 3,1 3) 2 4) 4 5) 19,9 6) 26,8
Tageszeitungen (gedruckt)	1) 5,6 2) 7,8 3) 4,7 4) 7,3 5) 21,2 6) 53,3	1) 2,9 2) 6,1 3) 2,9 4) 5,2 5) 17 6) 65,9	1) 5,8 2) 5,5 3) 1,6 4) 3,9 5) 12,9 6) 70,4	1) 5,9 2) 7,9 3) 3,1 4) 6 5) 18,4 6) 58,7	1) 3,3 2) 5,1 3) 3,4 4) 5,3 5) 16,4 6) 66,6	1) 4,7 2) 6,6 3) 3,2 4) 5,7 5) 17,5 6) 62,3
Tageszeitungen (Online)	1) 62,4 2) 17,6 3) 6,2 4) 4,1 5) 6,7 6) 3	1) 77,9 2) 9,2 3) 5,3 4) 1,8 5) 3,4 6) 2,5	1) 91 2) 4,7 3) 0,7 4) 0,4 5) 1,8 6) 1,4	1) 80 2) 9,3 3) 3,3 4) 2,1 5) 3,4 6) 1,8	1) 70,2 2) 13,4 3) 5,7 4) 2,5 5) 5,1 6) 3,1	1) 75,4 2) 11,2 3) 4,4 4) 2,3 5) 4,2 6) 2,4
Zeitschriften/Magazine	1) 4 2) 11,4 3) 17,8 4) 21,9 5) 32,3 6) 12,6	1) 3,2 2) 10,3 3) 15,9 4) 16,9 5) 37,7 6) 16	1) 6 2) 10,4 3) 11,8 4) 14,6 5) 39,7 6) 17,5	1) 3,8 2) 8,8 3) 13,3 4) 17,9 5) 39,2 6) 17	1) 4,7 2) 13 3) 18,1 4) 18,7 5) 32,7 6) 12,8	1) 4,2 2) 10,7 3) 15,5 4) 18,3 5) 36,2 6) 15,1
Handy (1102 Handybesitzer)	1) 1,8 2) 3,8 3) 4,4 4) 4,4 5) 49,7 6) 35,8	1) 1,1 2) 7,7 3) 9 4) 6,8 5) 47,7 6) 27,7	1) 1,6 2) 10,1 3) 14,3 4) 14,6 5) 43,8 6) 15,6	1) 1,2 2) 8,7 3) 11 4) 8,3 5) 43,5 6) 27,3	1) 1,8 2) 5,4 3) 6,8 4) 8,2 5) 51,7 6) 26,1	1) 1,5 2) 7,1 3) 9,1 4) 8,2 5) 47,3 6) 26,8
Smartphone (620 Smartphonebesitzer)	1) 0,9 2) 0,2 3) 0,5 4) 0,2 5) 9,9 6) 88,3	1) 0,6 2) 0 3) 0,6 4) 1,2 5) 16,8 6) 80,7	1) 2,1 2) 2,1 3) 2,1 4) 2,1 5) 23,4 6) 68,1	1) 1 2) 0,3 3) 0,6 4) 1 5) 11,6 6) 85,5	1) 0,9 2) 0,3 3) 0,6 4) 0,6 5) 13,4 6) 84,2	1) 0,9 2) 0,4 3) 0,6 4) 0,7 5) 12,6 6) 84,8

Tab. 1: Häufigkeit der Mediennutzung: Prozentangaben für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten). Schattierte Flächen zeigen signifikante ($p < .05$) Gruppenunterschiede an

1) weniger als 30 Minuten 2) 30-60 Minuten 3) 1 Stunde bis 90 Minuten 4) 90 Minuten bis 2 Stunden 5) 2 bis 3 Stunden 6) mehr als 3 Stunden	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
Fernsehen	1) 0 2) 4 3) 14,9 4) 21,3 5) 32,8 6) 27	1) 0,5 2) 0,8 3) 8,7 4) 13,9 5) 37,6 6) 38,4	1) 0,4 2) 1,1 3) 8,1 4) 14,4 5) 26,1 6) 49,8	1) 0,2 2) 1,8 3) 9,7 4) 16 5) 31,8 6) 40,5	1) 0,4 2) 2,5 3) 12,3 4) 17,7 5) 33,3 6) 33,9	1) 0,3 2) 2,1 3) 10,8 4) 16,8 5) 32,4 6) 37,5
Radio	1) 4,9 2) 21,1 3) 22,4 4) 12,1 5) 18,8 6) 20,6	1) 3,9 2) 15,3 3) 16 4) 14,5 5) 21,5 6) 28,8	1) 4,1 2) 13,3 3) 18,7 4) 13,8 5) 21,3 6) 28,7	1) 3,9 2) 16,2 3) 18,3 4) 12,9 5) 21,1 6) 27,5	1) 4,9 2) 18,3 3) 20,3 4) 14 5) 19,5 6) 23,1	1) 4,4 2) 17,2 3) 19,3 4) 13,4 5) 20,4 6) 25,4
Internet	1) 6,7 2) 31,5 3) 28,7 4) 13,2 5) 10,4 6) 9,6	1) 7,8 2) 28,4 3) 36,2 4) 6,4 5) 12,1 6) 9,2	1) 6,1 2) 26,5 3) 28,6 4) 16,3 5) 12,2 6) 10,2	1) 9,3 2) 32 3) 29,6 4) 12,1 5) 8,1 6) 8,9	1) 5,4 2) 28,8 3) 31,4 4) 11,4 5) 13,4 6) 9,7	1) 7 2) 30,2 3) 30,6 4) 11,7 5) 11,1 6) 9,4
Tageszeitungen (gedruckt)	1) 30,9 2) 58,1 3) 8,8 4) 2,1 5) 0 6) 0	1) 15,6 2) 64,3 3) 16,7 4) 2,2 5) 0,7 6) 0,7	1) 7,3 2) 62,9 3) 22,8 4) 4,8 5) 1,8 6) 0,5	1) 19 2) 61,3 3) 15,8 4) 2,6 5) 0,8 6) 0,5	1) 17,2 2) 62,2 3) 16,1 4) 3,3 5) 0,8 6) 0,3	1) 18,1 2) 61,8 3) 16 4) 3 5) 0,8 6) 0,4
Tageszeitungen (Online)	1) 54,5 2) 40,9 3) 4,5 4) 0 5) 0 6) 0	1) 70,6 2) 17,6 3) 11,8 4) 0 5) 0 6) 0	1) 50 2) 33,3 3) 16,7 4) 0 5) 0 6) 0	1) 68,4 2) 21,1 3) 10,5 4) 0 5) 0 6) 0	1) 51,9 2) 40,7 3) 7,4 4) 0 5) 0 6) 0	1) 58,9 2) 32,1 3) 9 4) 0 5) 0 6) 0
Zeitschriften/Magazine	1) 54 2) 27 3) 10 4) 8 5) 1 6) 0	1) 29,5 2) 53,6 3) 11,6 4) 3,6 5) 1,8 6) 0	1) 27,3 2) 39,4 3) 23,2 4) 9,1 5) 0 6) 1	1) 33,9 2) 42,9 3) 14,3 4) 8,5 5) 0,5 6) 0	1) 40,5 2) 37,2 3) 14,9 4) 5 5) 17 6) 0,8	1) 36,5 2) 40,6 3) 14,7 4) 7 5) 0,9 6) 0,3
Handy (1.102 Handybesitzer)	1) 60,7 2) 34,2 3) 3,4 4) 0 5) 0,9 6) 0,9	1) 76,2 2) 16,4 3) 5,7 4) 0 5) 0 6) 1,6	1) 77,3 2) 18,2 3) 4,5 4) 0 5) 0 6) 0	1) 69,9 2) 23,5 3) 4,6 4) 0 5) 0,7 6) 1,3	1) 69,5 2) 24,4 3) 5,3 4) 0 5) 0 6) 0,8	1) 69,8 2) 23,8 3) 4,9 4) 0 5) 0,4 6) 1,1
Smartphone (620 Smartphonebesitzer)	1) 38,5 2) 38,8 3) 13,7 4) 2,4 5) 2,6 6) 4	1) 48,4 2) 31,7 3) 12,7 4) 2,4 5) 4 6) 0,8	1) 38,7 2) 45,2 3) 16,1 4) 0 5) 0 6) 0	1) 45 2) 33,3 3) 14,3 4) 1,6 5) 1,9 6) 3,9	1) 37,1 2) 41,4 3) 12,9 4) 3,2 5) 3,6 6) 1,8	1) 40,9 2) 37,4 3) 13,6 4) 2,4 5) 2,8 6) 2,9

Tab. 2: Intensität der Mediennutzung: Prozentangaben für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten). Schattierte Flächen zeigen signifikante ($p < .05$) Gruppenunterschiede an

gefragt, so ergeben sich folgende Prozentzahlen: zur Kommunikation 90,8 %, zur Information (z. B. Nachrichten) 72,9 % und zur Unterhaltung (z. B. Spiele-Apps) 20,4 %.

Mitglied in sozialen Netzwerken

22,5 % der Befragten geben an, Mitglied bei einem sozialen Netzwerk im Internet (z. B. Facebook oder XING) zu sein. Insgesamt 7,6 % sind Mitglied in mehreren sozialen Netzwerken im Internet, und 69,9 % in keinem. Frauen sind mit einem Anteil von 33,5 % signifikant häufiger Mitglied bei mindestens einem sozialen Netzwerk im Internet als Männer mit einem Anteil von 26,9 % ($p = .003$). Auch die Altersgruppen unterscheiden sich signifikant in dieser Frage ($p = .000$): Bei den 55- bis 64-Jährigen sind es 36,6 %, bei den 65- bis 74-Jährigen 21,7% und bei den ab 75-Jährigen 19,5 %, die angeben, Mitglied bei mindestens einem sozialen Netzwerk im Internet zu sein.

5.1.3 Gesundheitsmerkmale

Für die folgenden deskriptiven Analysen wurden wiederum gewichtete Daten verwendet:

Einschätzung des Gesundheitszustandes

Einer deutlichen Mehrheit von 68,3 % geht es gesundheitlich eher gut, gut oder sehr gut. Sehr gut geht es 5,8 % der Befragten. Insgesamt 30,8 % der Befragten geht es eher schlecht, schlecht oder sehr schlecht. Sehr schlecht geht es 1,3 %. Männer geben mit einem Anteil von 74,3 % signifikant häufiger als Frauen mit einem Anteil von 64,7 % an, dass es ihnen mindestens eher gut geht ($p = .000$). Mindestens eher gut geht es bei den 55- bis 64-Jährigen 79 %, bei den 65- bis 74-Jährigen 70,6 % und bei den ab 75-Jährigen 53,2 %. Diese Altersunterschiede sind ebenfalls signifikant ($p = .000$).

Die entsprechenden Angaben in der AEMEIS-Studie unterscheiden sich deutlich. Insgesamt 77 % der Befragten geht es gesundheitlich eher gut, gut oder sehr gut. Dieser Anteil ist hier um 10 % höher als in der vorliegenden SENIORLIFE-Studie. Sehr gut geht es 9 % der Befragten der SENIORLIFE-Studie. Insgesamt 23 % der Befragten geht es eher schlecht, schlecht oder sehr schlecht. Sehr schlecht geht es 1,4 %. Nach diesen Ergebnissen wird der Gesundheitszustand von den ab 55-Jährigen in 1997 besser bewertet als 2016.

Basierend auf den gewichteten Daten werden weiterhin z-Werte für drei Altersgruppen berechnet (in eckigen Klammern befinden sich die z-Werte für die AEMEIS-Studie). Je höher der z-Wert ausgeprägt ist, desto schlechter wird der Gesundheitszustand eingeschätzt. Für die 55- bis 64-Jährigen ergibt sich ein Wert von -0,31 [-0,22], für die 65- bis 74-Jährigen ein Wert von 0,01 [0,04] und für die ab 75-Jährigen ein Wert von 0,42 [0,43]. Es zeigt sich somit, dass der Gesundheitszustand der 55- bis 64-Jährigen heute besser eingeschätzt wird als damals und der Gesundheitszustand der beiden anderen Altersgruppen damals und heute auf einem ähnlichen Niveau liegt.

Wahrnehmung unterschiedlicher Beschwerden

Werden die Kategorien häufig und (fast) immer zusammengefasst, so zeigt sich für die Gesamtgruppe, dass Beeinträchtigungen beim Gehen/Bewegen mit 20,8 % am häufigsten vorkommen, gefolgt von chronischen Schmerzen (19,7 %), Probleme beim Treppensteigen (18,7 %), Beschwerden im Bereich von Herz und Kreislauf (10,6 %), Schlafprobleme (9,5 %), Beeinträchtigung beim Sehen (9,4 %) und Beeinträchtigung beim Hören (9,4 %). Körperliche Nervenleiden werden mit 3,2 % relativ wenig genannt.

Wie Tabelle 3 zeigt, unterscheiden sich die Altersgruppen zum Teil erheblich in der Nennung von Beschwerden und Beeinträchtigungen. Alle Gruppenunterschiede sind signifikant ($p < .05$). Die stärksten Unterschiede bestehen im Hinblick auf Beschwerden beim Gehen/Bewegen (Cramer-V = .40), beim Treppensteigen (Cramer-V = .39) und Hörproblemen (Cramer-V = .40). Die ab 75-Jährigen unterscheiden sich im Hinblick auf Beschwerden und Beeinträchtigungen nicht nur deutlich von den 55- bis 64-Jährigen, sondern auch von den 65- bis 74-Jährigen. Auffällig ist, dass chronische Schmerzen auch in der Gruppe der jüngeren Älteren bereits relativ häufig vorkommen.

Medikamenteneinnahme

55,7 % der Befragten geben an, kein Medikament einzunehmen. 28,1 % nehmen ein Medikament, 10,8 % zwei Medikamente und 5,4 % nehmen drei oder mehr Medikamente ein. Wie aus Tabelle 4 hervorgeht, ist in der Gruppe der 55- bis 64-Jährigen der Anteil derjenigen, die kein Medikament einnehmen, mit 70 % relativ groß. Insgesamt bestehen signifikante Alters- ($p = .000$; Cramer-V = .292) und

Alter: 55-64 65-74 75+	Beschwerden ...				
	(fast) nie	selten	ab und zu	häufig	(fast) immer
im Bereich von Herz und Kreislauf	58,7	20,9	15,1	3,7	1,4
	41,2	28,3	21,2	6,8	2,6
	26,0	28,1	26,3	14,5	5,1
beim Atmen	61,1	19,6	9,1	2,9	1,4
	53,8	27,4	14,0	3,8	1,0
	38,0	25,7	24,3	9,7	2,3
mit der Verdauung	54,6	29,6	12,9	2,5	0,5
	44,8	32,5	18,6	3,2	0,9
	36,3	28,5	25,0	8,2	2,0
beim Gehen/Bewegen	52,9	20,3	16,3	6,4	4,1
	30,8	29,4	23,4	10,3	6,1
	14,3	18,3	28,4	22,9	16,0
beim Wasserlassen	79,1	13,4	6,4	0,6	0,5
	61,1	26,2	9,5	2,8	0,4
	50,0	26,3	15,8	6,2	1,6
mit chronischen Schmerzen	56,8	17,7	11,9	9,6	4,0
	49,4	16,4	18,0	11,9	4,3
	31,0	16,3	20,0	22,7	9,9
mit einem körperlichen Nervenleiden	88,1	5,3	3,4	1,5	1,8
	83,5	9,1	4,5	1,8	1,2
	79,4	12,1	4,6	2,3	1,6
mit dem Schlafen	44,2	27,2	22,7	4,0	1,9
	38,0	31,2	21,9	7,5	1,4
	29,2	26,0	29,7	12,2	2,8
mit der Konzentration	54,2	31,8	11,9	1,9	0,2
	40,6	34,0	21,5	3,6	0,3
	29,3	28,6	32,7	8,7	0,7
mit dem Gedächtnis: kurzfristiges Behalten	64,0	24,1	10,3	1,4	0,2
	45,6	30,5	20,5	3,1	0,3
	31,4	30,7	27,3	9,9	0,7
mit dem Gedächtnis: längerfristiges Behalten	64,9	23,6	10,0	1,1	0,4
	51,3	29,7	16,2	2,0	0,7
	34,9	32,9	25,1	6,2	0,9
mit Ihrer Stimmungs- und Gefühlslage	41,4	31,2	23,1	3,6	0,6
	40,9	29,7	24,9	3,9	0,6
	34,0	30,4	30,4	5,0	0,2
beim Drehen des Kopfes	68,8	20,1	8,00	2,4	0,8
	56,0	23,7	16,4	3,2	0,7
	44,5	25,2	18,1	10,8	1,4
beim Treppensteigen	54,5	22,4	15,0	4,9	3,3
	33,4	25,3	23,5	11,9	5,8
	16,3	20,2	28,5	18,9	16,1
mit der Aufmerksamkeit	64,7	27,8	6,4	0,9	0,3
	51,1	31,3	16,1	1,0	0,4
	36,9	30,6	27,9	4,4	0,2
beim Hören	74,2	16,7	5,7	2,9	0,5
	55,2	25,5	13,5	4,1	1,7
	33,8	20,7	23,4	14,3	7,8
beim Sehen	61,8	22,2	11,0	4,1	0,9
	50,7	24,5	17,1	5,1	2,6
	34,8	26,1	21,6	12,0	5,5

Tab. 3: Beschwerden: Prozentangaben für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten)

Anzahl der Medikamente	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
0	70	54,7	36,6	52,3	59,7	55,6
1	21,1	30,9	34,6	26,5	30,1	28,1
2	5,6	9,8	19,3	13,4	7,8	10,8
3 und mehr	3,2	4,6	9,5	7,9	2,4	5,4

Tab. 4: Anzahl eingenommener Medikamente (Angabe in Prozent, gewichtete Daten)

Medikamente	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
Schlafmittel	3,7	7,7	14,9	12,3	3,3	8,1
Beruhigungsmittel	3,9	3,8	4,4	5,2	2,5	4
Starkes Schmerzmittel	7,3	11,1	24,1	15,7	10,3	13,2
Medikament gegen Schwindel	1	2,9	7,4	4,7	1,8	3,4
Mittel gegen Depression	4	2,5	1,6	3,7	1,8	2,8
Medikament gegen Allergien	2,1	5,1	3,2	4,2	2,4	3,4
Medikament zur Behandlung von Epilepsie	0,1	0,1	0	0,1	0,1	0,1
Medikament zur Behandlung von ADHS	0,1	0	0,4	0,3	0,1	0,2
Medikamente für Herz- und Kreislauf	19,3	31,2	49,3	32,3	30,6	31,5
Medikamente zur Behandlung einer psychiatrischen Erkrankung	2,6	2,3	1,2	2,5	1,6	2,1
Andere Medikamente	30,6	48,9	60,7	49,3	40	45
Keines dieser Medikamente	49,3	30	13,9	29,1	37,8	33,1

Tab. 5: Medikamenteneinnahme: Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen sowie für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten). Schattierte Flächen zeigen signifikante ($p < .05$) Gruppenunterschiede an

Geschlechtsunterschiede ($p = .000$; Cramer-V = .157). Frauen nehmen häufiger zwei oder mehr als drei Medikamente ein als Männer (21,3 % vs. 10,2 %). Bei den ab 75-Jährigen beträgt der Anteil derjenigen, die mindestens zwei Medikamente einnehmen, 28,8 %, bei den 65- bis 74-Jährigen 14,6 % und bei den 55- bis 64-Jährigen 8,8 %.

Die aktuelle Medikamenteneinnahme in der Gesamtgruppe der Befragten sowie für drei Altersgruppen und beide Geschlechter ist in Tabelle 5 aufgeführt. Bezogen auf die Gesamtgruppe werden Medikamente für Herz- und Kreislauf (31,5 %), starke Schmerzmittel (13,2 %) und Schlafmittel (8,1 %) am häufigsten eingenommen, von den Älteren signifikant häufiger als von den jüngeren Altersgruppen ($p \leq .05$). Ein statistisch bedeutsamer Unterschied zwischen Männern und Frauen besteht u. a. für die Einnahme von Schlafmitteln, Beruhi-

gungsmitteln und starken Schmerzmedikamenten ($p \leq .05$). Hier sind es die Frauen, die häufiger diese Medikamente einnehmen als die Männer.

5.1.4 Verkehrsbezogene Merkmale

Zu den verkehrsbezogenen Merkmalen gehören der Führerscheinbesitz, die Verfügbarkeit und Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel, das Auto- und Radfahren unter Alkoholeinfluss, das Fahren unter Drogen- bzw. Medikamenteneinfluss, der Medikamentenkonsum, der Sicherheitsbedarf und das Interesse, das persönliche Sicherheitsengagement und Unfälle. Weitere deskriptive Ergebnisse zu verkehrsbezogenen Merkmalen, wie die Einstellung zum Auto bzw. Autofahren, werden im Rahmen der Datenaggregation (Kapitel 5.2) dargestellt. Für die folgenden deskriptiven Analysen wurden gewichtete Daten verwendet.

Führerscheinbesitz

79,4 % der Befragten haben einen Führerschein, der sie berechtigt einen Pkw zu fahren. 17,2 % der Befragten besitzen einen Motorrad-Führerschein und 19 % sind im Besitz eines Moped-Führerscheins. Bei den Männern ist der Anteil der Besitzer eines Motorrad-Führerscheins mit 33,4 % deutlich höher als bei den Frauen mit 3,4 %. Ein Unterschied zwischen beiden Geschlechtern besteht ebenfalls im Hinblick auf den Besitz Moped-Führerscheins: 30,6 % der Männer und 9,1 % der Frauen haben eine Fahrerlaubnis für Mopeds. Die Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern sind signifikant (jeweils $p = .000$).

Im Hinblick auf den Führerscheinbesitz bestehen ebenfalls Unterschiede zwischen den verschiedenen Altersgruppen ($p = .000$): Bei den 55- bis 64-Jährigen beträgt der Anteil der Pkw-Führerscheinbesitzer 87,8 %, bei den 65- bis 74-Jährigen (82,4 % und in der 70+-Gruppe 63,7).

Insgesamt 19,6 % der 55- bis 64-Jährigen besitzen einen Motorradführerschein. Bei den 65- bis 74-Jährigen beträgt dieser Anteil 18,2 %, bei den über 74-Jährigen 12,5 %. Einen Moped-Führerschein besitzen 21,6 % der 55- bis 64-Jährigen, 20,3 % der 65- bis 74-Jährigen und 13,7 % der ab 75-Jährigen. Altersunterschiede zum Motorrad- und Mopedführerscheinbesitz sind signifikant (jeweils $p = .002$).

Insgesamt 17,1 % der Pkw-Führerscheinbesitzer sind auch im Besitz eines Motorrad-Führerscheins; 18,2 % der Befragten besitzen sowohl einen Pkw-Führerschein als auch einen Moped-Führerschein.

Die Prozentangaben zum Pkw-Führerscheinbesitz fallen in der AEMEIS-Studie (in eckigen Klammern)

deutlich geringer aus als in der SENIORLIFE-Studie. Bei den 55- bis 64-Jährigen beträgt der Anteil der Pkw-Führerscheinbesitzer 85,3 % [74 %], bei den 65- bis 74-Jährigen 74 % [53,4 %] und in der 75+-Gruppe 64,4 % [33,2 %].

Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln

74,5 % der Befragten verfügen über ein Auto; bei den Älteren der Stichprobe und in der Gruppe der Frauen ist dieser Anteil deutlich geringer als bei den beiden jüngeren Altersgruppen und in der Gruppe der Männer. Statistisch bedeutsame Alters- und Geschlechtsunterschiede ergeben sich auch für die Verfügbarkeit von Motorrad, Moped/Roller, normales Fahrrad und Fahrrad mit Elektromotor. Lediglich für das letztgenannte Verkehrsmittel ergibt sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern. Insgesamt 6,6 % der Befragten geben an, über ein Fahrrad mit Elektromotor zu verfügen (Tabelle 6).

Häufigkeit Verkehrsmittelnutzung

Folgende signifikante Altersunterschiede bestehen: Jüngere fahren häufiger selbst Auto als Ältere ($p = .000$, Cramer-V = .393), Ältere sind häufiger Mitfahrer im Auto als Jüngere ($p = .001$, Cramer-V = .123). Die 65- bis 74-Jährigen sind im Vergleich zu den beiden anderen Altersgruppen am häufigsten mit dem Fahrrad mit Elektromotor unterwegs ($p = .032$, Cramer-V = .10). Jüngere sind häufiger mit einem normalen Fahrrad unterwegs als Ältere ($p = .000$, Cramer-V = .283). Ältere fahren etwas häufiger mit öffentlichen Verkehrsmitteln als Jüngere ($p = .000$, Cramer-V = .178). Jüngere sind häufiger täglich zu Fuß unterwegs als Ältere ($p = .001$, Cramer-V = .129). Die übrigen Häufigkeiten unterscheiden sich

Ja-Angaben in Prozent	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
Pkw	81,9	78,9	58,7	65,9	84,7	74,5
Motorrad	6,6	3,5	0,2	1,1	7,1	3,8
Moped/Roller	7,2	4,2	2,1	2,3	7,8	4,8
Normales Fahrrad	64,7	58,2	38,5	52,6	58,5	55,3
Fahrrad mit Elektromotor	4,7	9,5	5,8	5,7	7,7	6,6

Tab. 6: Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln: Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen sowie für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten)

entweder nicht signifikant oder lassen sich nicht interpretieren, da mehr als 20 % der Zellen der Kreuztabelle eine erwartete Häufigkeit haben, die kleiner als 5 ist (Tabelle 7 und 8).

Signifikante Geschlechtsunterschiede: Männer fahren häufiger selbst Auto als Frauen ($p = .000$, Cramer-V = .212). Frauen sind deutlich häufiger Mitfahrer im Auto als Männer ($p = .000$, Cramer-V = .310). Männer fahren etwas häufiger mit einem normalen Fahrrad als Frauen ($p = .000$, Cramer-V = .134). Frauen nutzen etwas häufiger öffentliche Verkehrsmittel als Männer ($p = .000$, Cramer-V = .138). Die übrigen Häufigkeiten unterscheiden sich entweder nicht signifikant oder lassen sich nicht interpretieren, da mehr als 20 % der Zellen der

Kreuztabelle eine erwartete Häufigkeit haben, die kleiner als 5 ist.

Auf der Grundlage gewichteter Daten ergibt sich ein deutlicher Unterschied der täglichen Pkw-Nutzung als Fahrer bzw. Fahrerin zwischen der SENIORLIFE-Studie und AEMEIS-Studie (Angabe in eckigen Klammern). Bei den 55- bis 64-Jährigen sind es 60,9 % [54,4 %], bei den 65- bis 75-Jährigen sind es 29,5 % [38,8 %] und bei den ab 75-Jährigen 20,7 % [30,7 %]. In der jüngsten Altersgruppe wird heute häufiger täglich Auto gefahren als in der jüngsten Altersgruppe damals. Umgekehrt fahren die beiden älteren Altersgruppen heute weniger täglich als die entsprechenden Altersgruppen damals.

1) nie 2) seltener 3) mehrmals im Monat 4) einmal pro Woche 5) mehrmals pro Woche 6) (fast) täglich	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
Mit dem Auto als Fahrer bzw. Fahrerin (N = 1.637)	1) 3,6 2) 4,4 3) 0,9 4) 3,7 5) 26,6 6) 60,9	1) 8,6 2) 4,7 3) 3,1 4) 5,6 5) 48,4 6) 29,5	1) 17,1 2) 3,3 3) 4,7 4) 10,2 5) 43,9 6) 20,7	1) 13,2 2) 5 3) 3,4 4) 7,6 5) 37,4 6) 33,4	1) 3,9 2) 3,7 3) 1,8 4) 4,2 5) 38,5 6) 47,9	1) 8,3 2) 4,3 3) 2,5 4) 5,8 5) 38,1 6) 41,1
Mit dem Auto als Beifahrer bzw. Beifahrerin (N = 2.064)	1) 7,8 2) 36 3) 24,1 4) 13 5) 16,9 6) 2,1	1) 11,3 2) 38,2 3) 17,6 4) 13,6 5) 17,3 6) 2	1) 12,5 2) 32,5 3) 18,2 4) 18,3 5) 17,1 6) 1,4	1) 5,9 2) 27,9 3) 21,8 4) 17,5 5) 24,4 6) 2,5	1) 15,5 2) 45,1 3) 18,5 4) 11,4 5) 8,4 6) 1,1	1) 10,3 2) 35,8 3) 20,3 4) 14,7 5) 17,1 6) 1,9
Mit dem Motorrad als Fahrer bzw. Fahrerin (N = 352)	1) 59,9 2) 21 3) 13,4 4) 2,5 5) 2,5 6) 0,6	1) 79,4 2) 8,7 3) 4,8 4) 4 5) 3,2 6) 0	1) 97,1 2) 0 3) 1,4 4) 1,4 5) 0 6) 0	1) 84,2 2) 7,9 3) 7,9 4) 0 5) 0 6) 0	1) 72,9 2) 13,1 3) 8 4) 3,2 5) 2,5 6) 0,3	1) 74,1 2) 12,5 3) 8 4) 2,8 5) 2,3 6) 0,3
Mit dem Roller oder Moped als Fahrer bzw. Fahrerin (N = 390)	1) 71,8 2) 10,3 3) 5,2 4) 4,6 5) 4 6) 4	1) 83,5 2) 6,5 3) 4,3 4) 2,9 5) 1,4 6) 1,4	1) 93,5 2) 0 3) 2,6 4) 1,3 5) 1,3 6) 1,3	1) 94 2) 3 3) 0 4) 0 5) 2 6) 1	1) 75,6 2) 8,2 3) 5,8 4) 4,5 5) 2,7 6) 3,1	1) 80,3 2) 6,9 3) 4,4 4) 3,3 5) 2,6 6) 2,6

Tab. 7: Häufigkeit der Verkehrsmittelnutzung (Auto, Motorrad, Roller/Moped). Prozentangaben (Spaltenprozentage) für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen sowie für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten)

1) nie 2) seltener 3) mehrmals im Monat 4) einmal pro Woche 5) mehrmals pro Woche 6) (fast) täglich	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
Mit dem Fahrrad mit Elektromotor als Fahrer bzw. FahrerIn (N = 2.029)	1) 94,7 2) 0,8 3) 1 4) 0,9 5) 2 6) 0,6	1) 90,7 2) 1,3 3) 0,9 4) 2,8 5) 3,2 6) 1	1) 94,1 2) 0,7 3) 0,5 4) 0,9 5) 2,3 6) 1,4	1) 94 2) 0,5 3) 0,5 4) 1,5 5) 2,2 6) 1,1	1) 92 2) 1,3 3) 1,2 4) 1,7 5) 2,9 6) 0,9	1) 93,2 2) 0,9 3) 0,8 4) 1,5 5) 2,5 6) 1
Mit dem normalen Fahrrad (N = 2.053)	1) 31,2 2) 19,8 3) 12,3 4) 10,2 5) 19,5 6) 7	1) 42,3 2) 15,3 3) 9,6 4) 6,4 5) 17,5 6) 8,9	1) 64,2 2) 8,1 3) 5,7 4) 4,6 5) 13,6 6) 3,7	1) 49,3 2) 12,4 3) 7,9 4) 6,2 5) 17,2 6) 6,9	1) 37,8 2) 18,3 3) 11,5 4) 8,8 5) 17,2 6) 6,5	1) 44 2) 15,1 3) 9,6 4) 7,4 5) 17,2 6) 6,7
Mit öffentlichen Verkehrsmitteln (N = 2.055)	1) 34 2) 36 3) 10,6 4) 5 5) 10,3 6) 4,1	1) 26,5 2) 38,8 3) 14,5 4) 6,1 5) 12,4 6) 1,7	1) 26,8 2) 30,1 3) 14,5 4) 13,1 5) 13,3 6) 2,1	1) 26,2 2) 32,8 3) 14 4) 9,2 5) 14,7 6) 3	1) 33,4 2) 38,2 3) 11,9 4) 5,5 5) 8,5 6) 2,5	1) 29,5 2) 35,3 3) 13 4) 7,6 5) 11,8 6) 2,8
Eine Strecke zu Fuß (etwa 100 Meter oder mehr) (N = 2.064)	1) 4,1 2) 5,5 3) 6,8 4) 8,7 5) 34,5 6) 40,4	1) 4,9 2) 4,8 3) 7,2 4) 7,5 5) 35 6) 40,6	1) 6,7 2) 7,8 3) 8,5 4) 6,5 5) 41,9 6) 28,6	1) 5,4 2) 5,4 3) 6,6 4) 6,8 5) 38,3 6) 37,5	1) 4,7 2) 6,4 3) 8,4 4) 8,7 5) 34,7 6) 37	1) 5,1 2) 5,9 3) 7,4 4) 7,7 5) 36,7 6) 37,3
Mit dem Taxi (N = 2.052)	1) 43 2) 52,1 3) 3,4 4) 1 5) 0,5 6) 0	1) 43,9 2) 50,9 3) 3,3 4) 1,4 5) 0,4 6) 0	1) 44,3 2) 48,2 3) 5,5 4) 1,2 5) 0,7 6) 0	1) 42,5 2) 50,7 3) 4,6 4) 1,5 5) 0,7 6) 0	1) 45,2 2) 50,6 3) 3,1 4) 0,9 5) 0,3 6) 0	1) 43,7 2) 50,6 3) 3,9 4) 1,2 5) 0,5 6) 0
Mit einem Auto von einem Car Sharing-Anbieter (N = 2.037)	1) 96 2) 3,8 3) 0,1 4) 0,1 5) 0 6) 0	1) 97,8 2) 1,8 3) 0,1 4) 0,3 5) 0 6) 0	1) 98,6 2) 1,1 3) 0,4 4) 0 5) 0 6) 0	1) 97,7 2) 1,8 3) 0,3 4) 0,2 5) 0 6) 0	1) 96,8 2) 3 3) 0,1 4) 0,1 5) 0 6) 0	1) 97,3 2) 2,4 3) 0,2 4) 0,1 5) 0 6) 0
Mit dem öffentlichen Fernverkehr (Bahn, Fernbus) (N = 2.047)	1) 43,5 2) 50 3) 4,4 4) 0,6 5) 1,1 6) 0,4	1) 44,5 2) 50,6 3) 3 4) 1 5) 0,7 6) 0,1	1) 50,6 2) 44,7 3) 2,3 4) 1,4 5) 0,9 6) 0	1) 43 2) 51,8 3) 3,3 4) 0,8 5) 1 6) 0,2	1) 49,1 2) 45,3 3) 3,5 4) 1,1 5) 0,7 6) 0,2	1) 45,8 2) 48,8 3) 3,4 4) 1 5) 0,9 6) 0,2

Tab. 8: Häufigkeit der Verkehrsmittelnutzung (Fahrrad mit Elektromotor, normales Fahrrad, öffentliche Verkehrsmittel, zu Fuß, Taxi, Car Sharing, öffentlicher Fernverkehr). Prozentangaben (Spaltenprozente) für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen sowie für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten)

Medikamente, Alkohol und Autofahren

23,8 % der Befragten sind schon unter Medikamenteneinfluss Auto gefahren, darunter 7,9 % mehrmals. Bei den Männern kommt das Autofahren unter Medikamenteneinfluss (mindesten einmal) mit einem Anteil von 26,9 % signifikant häufiger vor ($p = .023$, Cramer-V = .078) als bei den Frauen mit einem Anteil von 20,3 %. Zwischen verschiedenen Altersgruppen (55-64, 65-74, 75 und älter) bestehen in dieser Hinsicht keine bedeutsamen Unterschiede.

36,6 % der Befragten sind bereits unter Alkoholeinfluss Auto gefahren, darunter 14,8 % mehrmals. Bei den Männern kommt das Autofahren unter Alkoholeinfluss (mindesten einmal) mit einem Anteil von 48,3 % deutlich häufiger vor ($p = .000$, Cramer-V = .279) als bei den Frauen mit einem Anteil von 21,3 %. Zwischen verschiedenen Altersgruppen (55-64, 65-74, 75 und älter) bestehen in dieser Hinsicht bedeutsame Unterschiede ($p = .002$, Cramer-V = .092): Bei den 55- bis 64-Jährigen kommt das Autofahren unter Alkoholeinfluss (mindesten einmal) mit einem Anteil von 41,5 % deutlich am häufigsten vor, gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen mit 34 % und den ab 75-Jährigen mit 31 %.

Medikamente, Alkohol und Radfahren (gewichtete Anteile in Klammern)

15,4 % der Befragten sind schon unter Medikamenteneinfluss Fahrrad gefahren, darunter 5,6 % mehrmals. Bei den Männern kommt das Radfahren unter Medikamenteneinfluss (mindesten einmal) mit einem Anteil von 18,8 % signifikant häufiger vor ($p = .005$; Cramer-V = .084) als bei den Frauen mit einem Anteil von 12,6 %. Zwischen verschiedenen Altersgruppen (55-64, 65-74, 75 und älter) bestehen in dieser Hinsicht wiederum keine bedeutsamen Unterschiede.

29,8 % der Befragten sind bereits unter Alkoholeinfluss Fahrrad gefahren, darunter 14,1 % mehrmals. Bei den Männern kommt das Radfahren unter Alkoholeinfluss (mindesten einmal) mit einem Anteil von 41,4 % erheblich häufiger vor ($p = .000$, Cramer-V = .269) als bei den Frauen mit einem Anteil von 18 %. Zwischen verschiedenen Altersgruppen (55-64, 65-74, 75 und älter) bestehen in dieser Hinsicht bedeutsame Unterschiede ($p = .000$; Cramer-V = .124): Bei den 55- bis 64-Jährigen kommt das Radfahren unter Alkoholeinfluss (mindesten einmal) mit einem Anteil von 36,5 % deutlich am häufigsten vor,

gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen mit 28,1 % und den ab 75-Jährigen mit 21 %.

Sicherheitsbedarf und -interesse

Insgesamt fällt das Interesse an verkehrssicherheitsbezogenen Themen eher schwach aus. So wird zum Beispiel das Interesse an verfügbaren Möglichkeiten, sich zum Thema Verkehrssicherheit beraten zu lassen, von lediglich knapp 9 % der Befragten angegeben. Die Prozentangaben bezüglich der abgefragten Themen schwanken zwischen 2,1 % und 28,4 %. Dabei sind eine Reihe signifikanter Alters- und Geschlechtsunterschiede feststellbar. Das stärkste Interesse an Verkehrssicherheitsthemen findet sich in der Gruppe der 65- bis 74-Jährigen. So zum Beispiel, wenn es um die Frage nach den Medikamenten geht, die die Fahrtauglichkeit beeinträchtigen können, oder die Frage nach den Auswirkungen von Krankheiten auf das Autofahren (Tabelle 9). Für die ab 75-Jährigen besteht sehr häufig das geringste Interesse von allen drei Altersgruppen, so auch bei den o. g. Fragen zur Auswirkung von Medikamenten und Krankheiten auf das Autofahren, aber auch bei der Frage nach den Auswirkungen des Alters auf das Radfahren. In dieser Altersgruppe besteht im Vergleich zu den beiden jüngeren Altersgruppen ein deutlich größeres Interesse an der Frage, welche Fußwege barrierefrei sind, und wie man vor Ort am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum Ziel kommt und welche Rolle Hörprobleme für eine sichere Mobilität spielen (Tabelle 9).

Das Interesse an Verkehrssicherheitsthemen ist bei Männern häufiger größer als bei Frauen ausgeprägt. Frauen dagegen haben ein größeres Interesse an Themen, die sich primär auf den Aspekt der Mobilität beziehen. Dazu gehört die Frage nach den barrierefreien Fußwegen, nach den möglichen Radwegen vor Ort, nach der Möglichkeit, eine Mitfahrgelegenheit zu finden und die Frage danach, wie man am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum Ziel kommt (Tabelle 9).

Das Interesse, sich vom Hausarzt zu den Auswirkungen gesundheitlicher Aspekte und der Einnahme von Medikamenten auf die Fahrweise beraten zu lassen, fällt ebenfalls sehr gering aus. Lediglich 7,5 % der Befragten geben an, dass ein solches Interesse eher groß oder sehr groß ist. Ein eher geringes oder sehr geringes Interesse besteht für 75,4 % der Befragten. Es bestehen keine signifikanten Gruppenunterschied ($p > .05$) (Tabelle 10).

Prozent innerhalb der jeweiligen Gruppe (Alter, Geschlecht, Gesamtstichprobe)	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
Welche Medikamente meine Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen	16,8	22,2	14,4	16,6	19,5	17,9
Wie bestimmte Krankheiten sich auf das Autofahren auswirken können	21	23,8	17	19,4	22,5	20,8
Wie sich Sehprobleme oder -einschränkungen auf meine Fahrsicherheit auswirken können	14,8	17,5	14,8	15,8	15,6	15,7
Welche Rolle Hörprobleme für eine sichere Mobilität spielen	8,2	15,4	18,6	13,8	13,5	13,5
Welche Möglichkeiten gibt es, auch im Alter weiterhin fahrtauglich zu bleiben	28,1	31,1	25,5	25,4	31,9	28,4
Welche Möglichkeiten bestehen, die eigenen Fahrfähigkeiten zu verbessern	17,8	18,2	14,9	15,6	18,8	17,1
Welche Möglichkeiten bestehen, sich zum Thema Verkehrssicherheit beraten zu lassen	6,3	10,1	10,2	9	8,2	8,6
Wie sich das Alter auf das Autofahren auswirken kann	25,1	30	21,1	22,8	29,1	25,7
Wie sich das Alter auf das Radfahren auswirken kann	16,5	18,2	12	17	14,3	15,8
Welche Fahrzeugtechnik meine Sicherheit gewährleistet bzw. verbessert	21,2	18,6	11,1	13,6	22,2	17,6
Wie man sich im Bereich der Verkehrssicherheitsarbeit persönlich engagieren kann	1,9	2,2	2,5	2,2	2	2,1
Wie man sich umfassend über das Thema „Verkehrssicherheit“ informieren kann	11,1	14,3	12,1	13,1	11,7	12,4
Neue Verkehrsregeln und mögliche Strafen bzw. Bußgelder	31,2	31,6	19	22	35,1	28
Welche Fußwege barrierefrei sind	5,6	7,5	18,7	12,6	6,5	9,8
Welche möglichen Radfahrwege es vor Ort gibt	9,6	11,5	10,4	12	8,6	11,5
Wie ich vor Ort am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu meinem Ziel komme	13,5	16,3	22,1	19,7	13,5	16,8
Wie ich eine Mitfahrgelegenheit finde	6,6	5,3	7,4	8,5	4	6,4
Wie sich die Politik mit dem Thema Verkehrssicherheit auseinandersetzt	16,4	17,6	14,6	15,1	17,8	16,3
Nichts davon	22,5	23,7	26,6	26,3	21,4	24

Tab. 9: Sicherheitsbedarf, -interesse: Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen sowie für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten). Schattierte Zellen geben signifikanten Gruppenunterschied an ($p < = .05$)

Prozent innerhalb Altersgruppe, Geschlecht und Gesamtgruppe	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
Sehr gering	45,3	37,6	41,7	39,6	43,8	41,9
Eher gering	32,9	34,9	32,4	35,9	31,5	33,5
Weder noch	16,3	19,5	14,8	16,1	17,9	17
Eher groß	5,3	7,8	10,6	8,4	6,3	7,2
Sehr groß	0,2	0,3	0,5	0	0,5	0,3

Tab. 10: Beratung durch den Arzt (Sicherheitsbedarf): Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen (Grundgesamtheit: Pkw-Führerscheinbesitzer und -besitzerinnen; gewichtete Daten)

Auch das Interesse an einem freiwilligen Fahrtraining ist in der Zielgruppe der Seniorinnen und Senioren relativ wenig vorhanden (Tabelle 11). 12,9 % der Befragten geben an, dass ein solches Interesse eher groß oder sehr groß ist. Ein eher geringes oder sehr geringes Interesse besteht für 71,4 % der Befragten. Bei Frauen ist das fehlende Interesse stärker ausgeprägt als bei Männern. Es besteht kein signifikanter Altersunterschied ($p > .05$), jedoch ein signifikanter Geschlechtsunterschied ($p = .011$).

Die Zahlungsbereitschaft für eine Fahrstunde im Rahmen eines freiwilligen Fahrtrainings ist nicht sehr hoch ausgeprägt. Annähernd 58 % der Befragten sind bereit, maximal zwischen 1 und 30 Euro für eine solche Fahrstunde auszugeben. Etwa 26 % würden zwischen 31 und 50 Euro maximal dafür ausgeben (Tabelle 12). Bezüglich der Zahlungsbereitschaft für eine freiwillige Fahrstunde besteht kein signifikanter Unterschied zwischen den Altersgruppen und den beiden Geschlechtern ($p > .05$).

Sicherheitsengagement

Aktivitäten, die auf eine Stabilisierung oder Verbesserung der eigenen Verkehrssicherheit ausgerichtet sind, werden von den Befragten relativ selten genannt. Die Prozentangaben bezüglich der abgefragten Aktivitäten schwanken zwischen 0,6 % (Teilnahme am Verkehrssicherheitsprogramm Sicher mobil) und 24 % (Thematisierung im Freundeskreis). Die Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt wird von 8,4 % der Befragten genannt (Tabelle 13). Alternativ wird die Frage nach einer ärztlichen Beratung offener und konkreter gestellt: Haben Sie sich schon einmal von Ihrem Hausarzt beraten lassen, welche Auswirkungen gesundheitliche Aspekte und die Einnahme von Medikamenten auf Ihre Fahrweise haben können? Diese Frage wird von 30 % der Befragten mit Ja beantwortet.

Es bestehen signifikante Altersunterschiede ($p < .000$) im Hinblick auf die Informationssuche in Büchern oder Zeitschriften, ein freiwilliges Fahrtraining durch Auffrischungsstunden bei einer Fahr- schule, die Inanspruchnahme eines Beratungs-

Prozent innerhalb Altersgruppe, Geschlecht und Gesamtgruppe	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
Sehr gering	37,4	34,7	42,9	39,5	36,1	37,7
Eher gering	35,2	35,6	27,7	34,5	32,9	33,7
Weder noch	15	16	16,9	16,2	15,3	15,7
Eher groß	10,9	11,5	9,6	8,4	1,3	10,8
Sehr groß	1,6	2,2	2,9	1,3	2,8	2,1

Tab. 11: Freiwilliges Fahrtraining (Sicherheitsbedarf): Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen (Grundgesamtheit: Pkw-Führerscheinbesitzer und -besitzerinnen; gewichtete Daten)

Prozent innerhalb Altersgruppe, Geschlecht und Gesamtgruppe	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
0 €	9,2	5,6	7,9	9,6	6,5	7,5
1-30 €	52,9	65,1	56,6	59,7	56,9	58,1
31-50 €	25,5	26,2	27,6	20,1	30,1	26,3
51-100 €	9,2	3,2	7,9	9,4	5,1	6,5
101-120 €	0,7	0	0	0,7	0	0,4
150 €	2	0	0	0,7	0	0,4
200 €	0,7	0	0	0	0,5	0,3

Tab. 12: Zahlungsbereitschaft für ein freiwilliges Fahrtraining: Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen (Grundgesamtheit: 354 Pkw-Führerscheinbesitzer, die mindestens „weder noch“ bei der Frage nach dem Interesse an einem freiwilligen Fahrtraining angegeben haben; gewichtete Daten)

gesprächs beim Arzt, die Durchführung eines freiwilligen Gesundheits-Checks und kostenlose Broschüren lesen. Diese genannten Aktivitäten kommen bei den Älteren häufiger vor als bei den Jüngeren. Nichts davon wird mit einem Anteil von 57 % am häufigsten in der Gruppe der 55- bis 64-Jährigen genannt, gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen mit 45,2 % und den ab 75-Jährigen mit 44,6 % (Tabelle 13).

Signifikante Geschlechtsunterschiede bestehen ebenfalls: Bei den Männern wird das Fahrsicherheitstraining, die Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt und die Informationssuche im Internet häufiger genannt als bei den Frauen (Tabelle 13).

Unfälle (gewichtete Zahlen in Klammern)

Für die folgenden Analysen wurden ungewichtete und gewichtete Daten verwendet. Die gewichteten Angaben befinden sich in Klammern. Der Anteil derjenigen Personen, die angeben, in den vergangenen drei Jahren in einen Verkehrsunfall verwickelt gewesen zu sein, beträgt als

- Pkw-Fahrerin bzw. -fahrer 9,7 % (10,2 %). Die Grundgesamtheit wird durch alle Besitzer und Besitzerinnen eines Pkw-Führerscheins gebildet, die mindestens selten das Auto nutzen; N = 1.509,
- Pkw-Mitfahrerin bzw. -fahrer 2,4 % (2,4 %). Die Grundgesamtheit wird durch alle Befragten gebildet; N = 2.066,

Prozent innerhalb Altersgruppe, Geschlecht und Gesamtgruppe	Alter			Frauen	Männer	Gesamtstichprobe
	55-64	65-74	75+			
Informationssuche in Büchern oder Zeitschriften	7,6	13,8	14,9	10,6	12,2	11,4
Fahrsicherheitstraining	6,5	5,6	3,9	3,6	7,3	5,6
Freiwilliges Fahrtraining durch Auffrischungsfahrstunden bei einer Fahrschule	0,9	1,1	2,8	1,7	1,2	1,4
Besuch von Seminaren/ Schulungen	2,1	2,3	3	1,7	2,9	2,3
Teilnahme am Verkehrssicherheitsprogramm: „Sicher mobil“	0,6	1,1	0,3	0,5	0,8	0,6
Teilnahme am Verkehrssicherheitsprogramm: „Mobil bleiben, aber sicher“	0,9	0,9	0,8	0,6	1,0	0,9
Andere Verkehrssicherheitsprogramme	2,4	1,8	2,2	1,8	2,5	2,1
Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt	5,1	9,5	13,5	6,7	10	8,4
Durchführung eines freiwilligen Gesundheits-Checks	13	19,8	21,5	15,9	18,5	17,3
Informationssuche im Internet	6,9	6,5	3,9	4,7	7,3	6,1
Nutzung einer App fürs Handy bzw. Smartphone	1,6	0,9	0,6	0,8	1,3	1,1
Thematisierung im Freundeskreis	21,7	26,1	26,5	23,6	24,9	24,3
Kostenlose Broschüren	10,8	18,4	16	14,5	14,6	14,6
Aktive Beteiligung in einem Verkehrssicherheitsprojekt vor Ort	1,3	1,4	2,5	1,6	1,6	1,6
Nichts davon	57	45,2	44,6	52,6	48	50,1

Tab. 13: Sicherheitsengagement: Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen und Geschlecht (Grundgesamtheit: Pkw-Führerscheinbesitzer; gewichtete Daten). Schattierte Zellen geben signifikanten Gruppenunterschied an ($p < .05$)

- Motorrad- bzw. Mopedfahrer und -fahlerin 4 % (3,5 %). Die Grundgesamtheit wird durch alle Besitzer und Besitzerinnen eines Motorrad- bzw. Mopedführerscheins gebildet, die mindestens selten das Motorrad oder Moped nutzen; N = 149,
- FahrerIn und Fahrer eines Fahrrads mit Elektromotor 2,1 % (1,9 %). Die Grundgesamtheit wird durch alle Befragten gebildet, die mindestens selten dieses Fahrrad mit Elektromotor nutzen; N = 142,
- FahrerIn und Fahrer eines normalen Fahrrads 4 % (4,2 %). Die Grundgesamtheit wird durch alle Befragte gebildet, die mindestens selten dieses Fahrrad nutzen; N = 1.147,
- Fußgänger 2 % (2 %). Die Grundgesamtheit wird durch alle Befragte gebildet; N = 2.066.

Bei den Männern ist der Anteil der an einem Unfall Beteiligten mit 15,8 % (14,3 %) signifikant größer ($p = .01$; $\Phi = .052$) als bei den Frauen mit 12,2 % (12,5 %). Als Pkw-Fahrer waren insgesamt 10,6 % (11,1 %) der Befragten in einen Verkehrsunfall verwickelt, als Pkw-Fahrerin 8,6 % (9,1 %). Der Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern ist in diesem Fall nicht signifikant ($p = .12$; $\Phi = -.033$). Ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen Männern und Frauen ergeben sich im Hinblick auf Unfälle mit dem Rad und als Fußgänger.

Zwischen den Altersgruppen (55-64, 65-74, 75+) bestehen im Hinblick auf die Unfallbeteiligung als Pkw-Fahrer bzw. -Fahrerin keine signifikanten Unterschiede ($p = .225$; $\text{Cramer-V} = .044$). Tendenziell haben die Ältesten der Stichprobe (75+) mit 7,3 % (7,7 %) den geringsten Anteil an Unfällen, gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen mit 10,4 % (11,1 %) und den 55- bis 64-Jährigen mit 10,5 % (10,7 %). Keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen ergeben sich ebenfalls im Hinblick auf Unfälle mit dem Rad und als Fußgänger. Zielt die Frage auf alle Verkehrsunfälle ab, sei es als Autofahrer, Motorrad- oder Mopedfahrer, Radfahrer oder Fußgänger, so ergibt sich zwischen den Altersgruppen ein signifikanter Unterschied ($p = .009$; $\text{Cramer-V} = .068$). Danach haben die Ältesten der Stichprobe (75+) mit 10,4 % (10,2 %) den geringsten Anteil an Unfällen, gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen mit 15,2 % (15,7 %) und den 55- bis 64-Jährigen mit 15,7 % (16 %).

5.2 Datenaggregation: Faktorenanalysen

Zur umfassenden Beschreibung von Lebensstil- und Lebenslagengruppen hinsichtlich verschiedener verkehrssicherheits- und kommunikationsrelevanter Merkmale werden die Daten mittels explorativer Faktorenanalyse aggregiert. Dabei wird die Methode der Hauptkomponentenanalyse (PCA) für die Faktorenextraktion verwendet. Für die Festlegung der Faktorenzahl werden inhaltliche (Theorie, Empirie) und formale Kriterien (Screeplot) herangezogen. Eine Varimax- oder Oblimin-Rotation der Faktoren dient der besseren Interpretation. Bei einer Faktorenanalyse von Items mit Ratingskalen werden Produkt-Moment-Korrelationen zugrundegelegt. Faktorenanalysen mit dichotomen Variablen werden mit tetrachorischen Korrelationen durchgeführt. Speziell hierzu wird das Programm MPlus (MUTHÉN & MUTHÉN, 2010) verwendet.

Die Items eines Faktors werden zur Skalenbildung herangezogen. Dabei werden außerdem der Schwierigkeitsindex und die Trennschärfe der Items berücksichtigt (FISSENI, 1997). Die für eine Skala gewählten Items sollten in ihrer Schwierigkeit variieren, jedoch keinen Wert unter 20 % oder über 80 % besitzen. Eine hohe Trennschärfe eines Items liegt vor, wenn dieses geeignet ist, zwischen den Probanden im Sinne des Gesamttests zu differenzieren. Zur Bestimmung der Trennschärfe wird daher die Korrelation eines Items mit dem Gesamtwert (ohne dieses Item) angegeben. Ein Maß, das die Zuverlässigkeit einer Skala (interne Konsistenz) angibt, ist das Cronbachs Alpha. Im Falle metrischer Items werden hierfür die Produktmoment-Korrelationen zugrundegelegt. Handelt es sich jedoch um dichotome Items, wird das Cronbachs Alpha mit tetrachorischen Korrelationen berechnet (KUNINA, WILHELM, FORMAZIN, JONKMANN & SCHROEDERS, 2007).

5.2.1 Lebensstil und Werte

Dichotome Items zu Freizeitaktivitäten, zu bevorzugten Filmgenres und zur Frage der Wohnungseinrichtung wurden mit dem Analyseprogramm MPlus faktorenanalytisch ausgewertet. Zur Beurteilung der Faktorenanalyse mittels MPlus wurden der Chi-Quadrat-Wert, die Freiheitsgrade, der Signifikanzwert, RSMEA und CFI berücksichtigt.

Freizeitaktivitäten

Die Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation ergab 7 Faktoren: Chi-Quadrat = 99,42, df = 71, p = .015, RMSEA = .014, CFI = .996. Nach vorangegangenen Analysen waren die Items 4 (Spazieren gehen, wandern), 12 (Rätsel lösen) und 22 (fotografieren, filmen) wegen gleichhoher oder zu geringer Ladungen in verschiedenen Faktoren aus den weiteren Analysen herausgenommen worden (Tabelle 14).

Faktor I: Am Auto/Motorrad herumbasteln, mit dem Auto/Motorrad herumfahren, Spazieren fahren, Heimwerken,

Faktor II: Musik hören und Bücher lesen,

Faktor III: Sport treiben, Fitness, Extremsport betreiben, Sportveranstaltungen besuchen,

Faktor IV: Ausflüge machen, Feiern, mit Bekannten/Freunden etwas unternehmen,

Nr.	Items	Itemgüte		Faktorenladungen						
		P	r_{it}	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	Bücher lesen	52	.25	-.14	.46	-.03	-.17	.31	.09	-.11
2	Am Auto/Motorrad herumbasteln	7,5	.36	.90	-.04	.03	.09	-.04	.00	-.10
3	Mit Bekannten/Freunden etwas unternehmen	64	.41	-.01	.21	.09	.49	-.01	.17	.07
4	Spaziergehen, Wandern	64	/	/	/	/	/	/	/	/
5	Musik hören	57	.25	-.01	.68	-.06	-.02	.04	-.01	.11
6	Heimwerken	30	.29	.71	.06	-.02	-.13	.08	.01	.21
7	Tanzen gehen	8,5	/	-.14	.11	.40	.27	-.01	.01	.04
8	Theater, Oper, klassische Konzerte besuchen	19	.41	-.22	.10	-.01	.12	.59	.13	-.03
9	Sport treiben, Fitness	25	.28	-.06	.07	.76	.08	.06	.04	-.03
10	Auf private Feiern/Partys gehen	34	.40	.06	.17	.09	.47	.01	.13	.26
11	Ausflüge machen, wegfahren	55	.42	.10	.02	.03	.65	.25	-.03	.11
12	Rätsel lösen	38	/	/	/	/	/	/	/	/
13	Mich sozial engagieren	16	.45	.01	.05	-.08	.04	-.01	.85	.06
14	Zum Essen ausgehen	55	/	-.02	.09	.19	.42	.31	-.08	.05
15	Museen, Ausstellungen besuchen	24	.41	.07	.04	.03	.02	.87	.02	.03
16	Zusammensein mit der Familie	73	/	-.10	.04	.01	.15	-.01	.04	.60
17	Mit dem Auto/Motorrad herumfahren, spazieren fahren	19	.25	.41	.05	-.06	.47	.07	.08	.00
18	Sportveranstaltungen besuchen	13	.27	.21	-.06	.50	.05	.00	.13	.15
19	Weiterbildungsveranstaltungen besuchen	6,8	/	.04	.08	.40	.06	.19	.27	-.05
20	Extremsport, wie z. B. Klettern, Mountainbike fahren	0,4	.09	.12	.02	.57	-.23	.07	.02	.31
21	Rockkonzerte besuchen	3,1	/	.16	.44	.30	.16	-.12	-.04	-.19
22	Fotografieren, Filmen	18	/	/	/	/	/	/	/	/
23	Mich ehrenamtlich engagieren	15	.45	-.01	-.06	.10	-.05	.04	.83	-.04
24	Nichts davon	1,3	/							
Reliabilität (standardisiertes Cronbachs Alpha mit tetrachorischen Korrelationen)				.74	.55	.70	.77	.78	.83	/
Reliabilität (Kuder-Richardson-Formel)				.45	.40	.33	.60	.58	.62	/
Legende										
P = Itemschwierigkeit, r_{it} = Trennschärfe										

Tab. 14: Faktorenstruktur der „Freizeitaktivitäten“-Items

Faktor V: Kulturelle Aktivitäten: Museen, Ausstellungen, Theater, Oper oder klassische Konzerte besuchen,

Faktor VI: Soziales oder ehrenamtliches Engagement,

Faktor VII: Zusammensein in der Familie (Einzel-Item).

Filme und Fernsehsendungen

Die Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation ergab 7 Faktoren: Chi-Quadrat = 92,47, df = 59, p = .004, RMSEA = .017, CFI = .995. Nach vorangegangenen Analysen war das Item 11 (Kochsendungen) wegen gleichhoher Ladungen in verschiedenen Faktoren aus den weiteren Analysen herausgenommen worden (Tabelle 15).

Faktor I: Krimi (Einzel-Item),

Faktor II: Volksmusik, Heimatfilm,

Faktor III: Shows: Quiz- oder Spielshows, große Unterhaltungsshow, Castingshows, Talkshows,

Faktor IV: Kabarett, Satire, Comedy, Sitcom,

Faktor V: Fantasy-, Science Fiction-, Actionfilme,

Faktor VI: Liebesfilme, Schmonzetten, Fernsehserien, Soaps,

Faktor VII: Reportagen, Dokumentationen, Kultursendungen, sozialkritische Filme, Nachrichten, politische Magazine.

Nr.	Items	Itemgüte		Faktorenladungen						
		P	r_{it}	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	Krimis, Kriminalfilme	69	/	.75	-.14	.00	.06	.10	.06	.06
2	Große Unterhaltungsshow	59	.33	.16	.30	.57	-.06	-.16	.16	-.06
3	Volksmusiksendungen	40	.31	-.07	.97	.06	.03	.00	-.06	-.05
4	Kabarett/Satire	33	.26	.02	.01	-.02	.98	-.04	-.01	.03
5	Quiz- oder Spielshows	53	.41	.05	.08	.70	.01	-.04	.00	-.02
6	Fernsehserien, Soaps	38	.35	.03	.11	.19	-.15	.16	.53	.11
7	Fantasy, Science Fiction	13	.38	-.03	-.08	-.05	.02	.80	.03	.02
8	Kultursendungen	40	.41	-.30	.09	.04	.16	-.02	-.01	.60
9	Filmkomödien	49	.31	.17	.08	.01	.19	.07	.53	.00
10	Nachrichten, politische Magazine	76	.32	.12	.05	.18	.01	-.02	-.25	.53
11	Kochsendungen	31	/	/	/	/	/	/	/	/
12	Sportsendungen	45	/	.30	.08	.13	.01	.18	-.55	.10
13	Liebesfilme, Schmonzetten	39	.39	.03	.14	.16	-.01	-.07	.73	-.06
14	Actionfilme	27	.38	.29	.05	.01	-.02	.73	-.13	-.01
15	Sozialkritische Filme	29	.31	.03	-.07	.01	.13	.13	.13	.55
16	Talkshows	37	.29	-.04	-.06	.54	.09	-.03	-.06	.29
17	Comedy, Sitcom	20	.26	.01	-.02	.16	.40	.37	.12	-.08
18	Castingshows	11	.24	-.18	-.15	.56	.03	.35	.24	.01
19	Heimatfilme	39	.31	.01	.74	-.10	-.11	-.03	.25	.10
20	Reportagen, Dokumentationen	71	.32	.13	-.04	-.06	.03	-.01	.00	.77
Reliabilität (standardisiertes Cronbachs Alpha mit tetrachorischen Korrelationen)				/	.87	.79	.61	.79	.69	.74
Reliabilität (Kuder-Richardson-Formel)				/	.72	.52	.41	.54	.54	.55
Legende										
P = Itemschwierigkeit, r_{it} = Trennschärfe										

Tab. 15: Faktorenstruktur der Items zu „Präferierte Filme, Fernsehsendungen“

Wohnungseinrichtung

Eine Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation ergab 2 Faktoren, die zusammen 51,41 % der Gesamtvarianz erklären (Tabelle 16). In vorangegangener Analyse war das Items 8 (ökologisch) wegen gleichhoher Ladung in verschiedenen Faktoren aus weiteren Analysen herausgenommen worden.

Faktor I: Individuell,

Faktor II: Praktisch, funktional.

Werte

Die von SCHWARTZ (1992) angegebenen 10 Werte wurden jeweils als Summe aus 2 definierten Items (in einem Fall 3 Items) gebildet:

1. Selbstbestimmung: Items 1 und 11,
2. Stimulation: Items 6 und 15,
3. Hedonismus: Items 10 und 21,
4. Leistung: Items 4 und 13,
5. Macht: Items 2 und 17,
6. Sicherheit: Items 5 und 14,
7. Konformität: Items 7 und 16,
8. Tradition: Items 9 und 20,
9. Prosozialität: Items 12 und 18,

10. Universalismus: Items 3, 8 und 19.

Diese zehn Items werden von SCHWARTZ (2003) den folgenden vier Faktoren zu geordnet:

- I. Selbstüberwindung
Prosozialität und Universalismus
- II. Selbststärkung
Leistung und Macht
- III. Offenheit für Wandel
Selbstbestimmung, Stimulation und Hedonismus
- IV. Bewahrung des Bestehenden
Sicherheit, Konformität und Tradition.

Eine Faktorenanalyse mit Varimaxrotation der 10 Wertescores ergab drei Faktoren (bei Eigenwert > 1), die zusammen 64 % der Varianz aufklären. Bei dieser Lösung laden die Scores für Prosozialität und Universalismus mit den Scores von Sicherheit, Tradition und Konformität auf den gleichen Faktor. Wird eine Vier-Faktoren-Lösung gewählt, beträgt die Varianzaufklärung 71 %. Dabei lädt der Score für Selbstbestimmung sowohl auf den Faktor Offenheit für Wandel (.480) als auch auf den Faktor Selbstüberwindung (.526). Der Score für Sicherheit lädt auf den Faktor Bewahrung des Bestehenden (.509) und den Faktor Selbstüberwindung (.516).

Nr.	Items	Itemgüte				Faktorenladungen	
		M	S	P	r_{it}	I	II
1	Repräsentativ	1,13	0,92	38	.60	.78	.06
2	Extravagant	0,57	0,75	19	.64	.83	-.06
3	Praktisch, zweckmäßig	2,61	0,60	87	.43	-.14	.72
4	Freundlich, hell	2,64	0,57	88	.34	.18	.63
5	Gesund	2,48	0,66	83	.37	.17	.65
6	Sachlich	1,91	0,86	64	.34	.03	.63
7	Exklusiv	0,77	0,83	26	.67	.85	-.05
8	Ökologisch	1,64	0,87	55	/	/	/
9	Modern	1,46	0,88	49	.45	.60	.22
10	Individuell	2,01	0,88	67	.39	.52	.32
Reliabilität (Cronbachs Alpha)						.77	.58
Legende							
M = Mittelwert, S = Standardabweichung, P = Itemschwierigkeit, r_{it} = Trennschärfe							

Tab. 16: Faktorenstruktur der Items zu „Wohnungseinrichtung“

5.2.2 Berichtetes Geschwindigkeitsverhalten

Erfasst wurde ausschließlich die behaviourale Komponente (berichtetes Verhalten) der Einstellung zur Geschwindigkeit. Eine Faktorenanalyse ergab einen Faktor, der 50,5 % der Gesamtvarianz erklärt (Tabelle 17).

Faktor I: Verhaltensbezogene Einstellungskomponente

Das Cronbachs Alpha beträgt .83. Die durchschnittliche Inter-Item-Korrelation beträgt .42. Im Vergleich hierzu ergaben sich im RISCUM-Projekt der BAST (HOLTE et al., 2014) für die jungen Fahrerinnen und Fahrer ein Cronbachs Alpha von .81 und eine durchschnittliche Inter-Item-Korrelation von ebenfalls .42.

Die Gesamtskala korreliert mit dem Alter (-.36). Diese Korrelation ist auf dem Niveau .01 signifikant. Das heißt, mit zunehmendem Alter ab 55 Jahren nimmt das berichtete Fahren mit höheren Geschwindigkeiten ab. Ein t-Test für unabhängige Stichproben belegt einen deutlich höheren Wert der Männer ($M = 9,1$) gegenüber dem der Frauen ($M = 7$). Männer haben eine positivere Einstellung zur Geschwindigkeit als Frauen ($p = .000$). Unterschiede im berichteten Geschwindigkeitsverhalten in verschiedenen Lebensstilgruppen werden im Kapitel 5.4.5 dargestellt.

5.2.3 Einstellung zum Auto und Autofahren

Eine Faktorenanalyse mit Oblimin-Rotation ergab zwei Faktoren, die zusammen 53 % der Gesamtvarianz erklären (Tabelle 18). Die Items 1, 10 und 11 wurden aufgrund von Doppelladungen oder einer niedrigen Kommunalität aus der finalen Faktorenlösung ausgeschlossen.

Faktor I: Positiv-emotionale Bindung an das Auto

Die durchschnittliche Inter-Item-Korrelation beträgt .42. Dieser Faktor bildet die affektive Dimension der Einstellung zum Auto und Autofahren ab.

Faktor II: Pragmatisch-rationale Beziehung zum Auto

Die durchschnittliche Inter-Item-Korrelation beträgt .51. Dieser Faktor repräsentiert die kognitive Dimension der Einstellung zum Auto und Autofahren.

Ein hoher Skalenwert steht für eine stark positive Einstellung zum Auto und Autofahren (je nach Faktor entweder affektiv oder kognitiv), ein niedriger Wert für eine negative Einstellung.

Die Gesamtskala zu Faktor I (affektive Bindung) korreliert schwach mit dem Alter (-.10). Die Korrelation ist auf dem Niveau .01 signifikant. Faktor II (pragmatische Beziehung) korreliert gering mit dem Alter (-.06). Die Korrelationen ist auf dem Niveau .05 signifikant. Ein t-Test für unabhängige Stichproben belegt für Faktor I einen deutlich höheren Wert

Nr.	Items	Itemgüte				Faktorenladung
		M	S	P	r_{it}	I
1*	Ich bin ein ruhiger, zurückhaltender Fahrer	0,74	0,75	25	.58	.72
2*	Ich fahre lieber zu langsam als zu schnell	1,35	0,91	45	.61	.73
3	Ich fahre häufiger schneller als es erlaubt ist	0,81	0,81	27	.62	.76
4	Wenn ich spät dran bin, fahre ich schon mal riskant	0,87	0,81	29	.59	.73
5*	Ich fahre ungern auf der Autobahn	1,83	1,05	61	.51	.63
6	Auf der Autobahn fahre ich häufig auf der linken Spur	0,94	0,86	31	.64	.76
7	Auch bei starkem Verkehr versuche ich, zügig mein Ziel zu erreichen	1,68	0,84	56	.53	.65
Reliabilität (Cronbachs Alpha)						.83
Legende						
M = Mittelwert, S = Standardabweichung, P = Itemschwierigkeit, r_{it} = Trennschärfe, * = umgepolte Items						

Tab. 17: Faktorenstruktur der Items zur „Einstellung zur Geschwindigkeitbehaviourale Komponente“

Nr.	Items	Itemgüte				Faktorenladungen	
		M	S	P	r_{it}	I	II
1	Auto nur interessant, um von einem Ort zum anderen zu kommen	1,07	0,94	36			
2	Mag es, wenn mein Auto meinem Lebensgefühl entspricht	1,61	0,94	40	.61	.70	.02
3	Kann mich für Autos richtig begeistern, unheimlich interessant	0,98	0,95	33	.55	.61	.14
4	Lege Wert darauf, Ausstattung des Autos individuell	1,46	0,98	36	.54	.61	.11
5	Macht mir Spaß, auffälliges Auto zu fahren	0,92	0,91	22	.68	.79	-.05
6	Für ein schönes Auto bin ich bereit, auf vieles zu verzichten	0,80	0,82	20	.51	.60	.05
7	Wichtig, dass Auto meinem Beruf, Status entspricht	1,10	0,98	28	.61	.69	.06
8	Auto ist wie Visitenkarte	1,24	0,94	41	.62	.73	-.05
9	Gutes Gefühl, andere mit einem schicken Auto zu beeindrucken	0,98	0,93	33	.70	.82	-.09
10	Ich fahre gern Auto	2,27	0,74	55			
11	Zeige mit meinem Auto gern, was ich am Steuer kann	0,42	0,69	10			
12	Um ausreichend mobil zu sein, brauche ich kein Auto	1,92	1,06	64	.57	-.07	.75
13	Alltägliche Dinge kann ich am besten mit dem Auto erledigen	2,51	0,71	61	.59	-.07	.76
14	Unabhängig sein kann ich nur mit einem Auto	1,90	1,07	63	.68	.10	.80
15	Auto hilft, sich Ansehen, Respekt zu verschaffen	0,88	0,89	29	.58	.73	-.13
16	Kann mir ein Leben ohne Auto nicht vorstellen	2,25	0,88	55	.65	.12	.76
Reliabilität (Cronbachs Alpha)						.87	.80
Legende							
M = Mittelwert, S = Standardabweichung, P = Itemschwierigkeit, r_{it} = Trennschärfe							

Tab. 18: Faktorenstruktur der Items zur Einstellung zum Auto und Autofahren

der Männer ($M = 11,71$) gegenüber dem der Frauen ($M = 9,06$). Männer haben erwartungsgemäß eine positivere affektive Einstellung zum Auto und Autofahren als Frauen ($p = .000$). Bezüglich Faktor II ergeben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern ($p = .13$). Unterschiede in der Einstellung zum Auto und Autofahren in verschiedenen Lebensstil- und Altersgruppen werden in den Kapiteln 5.3.4 und 5.4.5 dargestellt.

5.2.4 Erwartete Konsequenzen von anderen

Eine Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation ergab einen Faktor, der 46 % der Gesamtvarianz erklärt (Tabelle 19).

Faktor I: Erwartete Konsequenzen von anderen

Cronbachs Alpha beträgt .60. Die durchschnittliche Inter-Item-Korrelation beträgt .27.

Ein hoher Wert der Skala steht für eine starke Erwartung positiver Konsequenzen von anderen bei einem auf Sicherheit und Rücksicht bedachten

		Itemgüte				Faktoren- ladung
Nr.	Items	M	S	P	r_{it}	I
1	Freunde kritisieren, wenn ich zu schnell fahre	1,82	0,87	61	.46	.77
2	Freunde finden es in Ordnung, wenn ich schneller fahre als erlaubt	2,05	0,78	68	.31	.60
3	Für rücksichtsvollen Fahrstil bekomme ich Anerkennung von Freunden	1,69	0,86	56	.25	.50
4	Hätte als Raser bei Freunden schweren Stand	2,04	0,84	68	.51	.80
Reliabilität (Cronbachs Alpha)						.60
Legende						
M = Mittelwert, S = Standardabweichung, P = Itemschwierigkeit, r_{it} = Trennschärfe						

Tab. 19: Faktorenstruktur der Items zu den erwarteten Konsequenzen anderer

Fahrstil, ein niedriger Wert steht für eine Erwartung negativer Konsequenzen von anderen bei einem durch Risiko und mangelnder Rücksicht gekennzeichnete Fahrweise.

Die Gesamtskala korreliert schwach mit dem Alter (.28). Diese Korrelation ist auf dem Niveau .01 signifikant. Ein t-Test für unabhängige Stichproben belegt einen deutlich höheren Wert der Frauen (M = 7,9) gegenüber dem der Männer (M = 7,22). Frauen haben eine stärker ausgeprägte Erwartung positiver Konsequenzen von anderen bei einem auf Sicherheit und Rücksicht bedachten Fahrstil als Männer (p = .000). Unterschiede in den erwarteten Konsequenzen von anderen in verschiedenen Lebensstilgruppen werden im Kapitel 5.4.5 dargestellt.

5.2.5 Handlungskompetenzerwartung Autofahren

Zwei der 15 Items umfassenden Skala wurden wegen Doppelladungen aus einer ersten Analyse herausgenommen. Eine endgültige Faktorenanalyse mit obliminer Rotation ergab 2 Faktoren, die zusammen 54,5 % der Gesamtvarianz erklären (Tabelle 20).

Faktor I: Erwartete Kompetenz bei passiver Gefährdung
Rechtzeitiges Reagieren und sicheres Verhalten bei erschwerter Fahraufgabe (Cronbachs Alpha = .86),

Faktor II: Erwartete Kompetenz bei aktiver Gefährdung
Riskanter Fahrstil, Beeinträchtigung und Belastung (Cronbachs Alpha = .79).

Die Gesamtskala mit allen 15 Items hat mit .91 eine hohe interne Konsistenz und erfasst die Handlungskompetenzerwartung von älteren Autofahrern und -fahrerinnen in riskanten und schwierigen Verkehrssituationen. Der entsprechende Wert im RISCUM-Projekt der BAST zu jungen Fahrerinnen und Fahrern betrug .92 (HOLTE et al., 2014). Die mittlere Inter-Item-Korrelation für die Gesamtskala mit allen 15 Items beträgt .41 (im RISCUM-Projekt mit einer 20-Items-Skala .35). Die Gesamtskala ist nach dem Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest normalverteilt (p = .14; im RISCUM-Projekt p = .57). Ein hoher Wert der Skala steht für eine starke Ausprägung der Handlungskompetenzerwartung, ein niedriger Wert für eine geringe Ausprägung.

Die Gesamtskala korreliert mit dem Alter (-.40; im RISCUM-Projekt .05). Diese Korrelation ist auf dem Niveau .01 signifikant. Das heißt, dass mit zunehmendem Alter ab 55 Jahren eine Verringerung der erwarteten Handlungskompetenz einhergeht. Ein t-Test für unabhängige Stichproben belegt einen deutlich höheren Wert der Männer (M = 43,1) gegenüber dem der Frauen (M = 33,8). Männer sind stärker von ihren Kompetenzen überzeugt als Frauen (p = .000), ein Ergebnis, das auch auf jüngere Altersgruppen zutrifft (HOLTE, 2012a). Unterschiede in der Handlungskompetenzerwartung in verschiedenen Lebensstil- und Altersgruppen werden in den Kapiteln 5.4.5 und 5.3.4 dargestellt.

Nr.	Items	Itemgüte				Faktorenladungen	
		M	S	P	r_{it}	I	II
1	Nach einem langen Abend bei Freunden oder Bekannten müde nach Hause fahren	2,73	1,60	55	.65	.61	.19
2	Sportlich, schnell durch eine scharfe Kurve fahren	2,03	1,62	41	.69	.27	.58
3	Mich nicht ablenken lassen, wenn gut gelaunte Freunde mitfahren	3,55	1,36	71	.55	.84	-.19
4	Beim Autofahren über ein persönliches Problem nachdenken	3,10	1,43	62	.61	.71	.01
5	Auf einer dicht befahrenen Landstraße andere Autos überholen	2,21	1,63	44	.67	/	/
6	Sicher Autofahren, wenn ich etwa einen Liter Bier oder einen halben Liter Wein getrunken habe	1,07	1,53	21	.45	-.12	.74
7	500 Kilometer am Stück fahren	2,10	1,89	42	.63	.05	.79
8	In einer fremden Großstadt ohne Navigationssystem ein bestimmtes Ziel suchen (z. B. die Wohnung eines Freundes, einer Freundin)	2,65	1,73	53	.61	.52	.24
9	Richtig reagieren, wenn bei Dunkelheit plötzlich ein Reh eine Landstraße überquert	3,08	1,36	62	.56	.65	.05
10	Bei lauter Musik Auto fahren	2,55	1,67	51	.65	/	/
11	Im Notfall trotz geringen Abstands zum Vorausfahrenden rechtzeitig bremsen	3,13	1,42	63	.56	.64	.05
12	Fünf Stunden lang Auto fahren, ohne Pause zu machen	1,82	1,77	36	.65	.04	.81
13	Auto fahren, wenn ich mich nicht fit fühle oder krank bin	1,84	1,44	37	.61	.23	.56
14	Zu Hauptverkehrszeiten durch eine Stadt fahren	3,67	1,48	73	.70	.72	.11
15	Bei Dunkelheit Auto fahren	3,55	1,50	71	.62	.77	-.03
Reliabilität (Cronbachs Alpha)						.86	.79
Reliabilität (Cronbachs Alpha) für die Gesamtskala						.91	
Legende							
M = Mittelwert, S = Standardabweichung, P = Itemschwierigkeit, r_{it} = Trennschärfe (die Trennschärfekoeffizienten beziehen sich auf die Gesamtskala)							

Tab. 20: Faktorenstruktur der Items zur „Handlungskompetenzerwartung“

5.2.6 Einstellung zu ÖPNV

Eine Faktorenanalyse mit obliminer Rotation ergab 2 Faktoren, die zusammen 61,4 % der Gesamtvarianz erklären (Tabelle 21).

Faktor I: Einstellung zum öffentlichen Nahverkehr
Cronbachs Alpha beträgt .83. Die durchschnittliche Inter-Item-Korrelation beträgt .45,

Faktor II: Kosten der Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs
Einzel-Item „Das Fahren mit ÖPNV ist für mich zu teuer“.

Ein hoher Wert der Skala zu Faktor I steht für eine stark positive Einstellung zum ÖPNV, ein niedriger Wert für eine negative Einstellung.

Die Gesamtskala zu Faktor I korreliert schwach mit dem Alter (.15). Faktor II (Einzel-Item 3) korreliert ebenfalls schwach mit dem Alter (.10). Beide Korrelationen sind auf dem Niveau .01 signifikant. Ein t-Test für unabhängige Stichproben belegt einen deutlich höheren Wert der Frauen (M = 10,07) gegenüber dem der Männer (M = 8,91). Frauen haben eine positivere Einstellung zum ÖPNV (Faktor I) als Männer (p = .000). Bezüglich Faktor II (Kosten) ergeben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern. Unterschiede in der Einstellung zum ÖPNV in verschiedenen Lebensstilgruppen werden im Kapitel 5.4.5 dargestellt.

Nr.	Items	Itemgüte				Faktorenloadungen	
		M	S	P	r _{it}	I	II
1	Insgesamt bin ich mit dem ÖPNV-Angebot an meinem Wohnort zufrieden	1,80	0,91	54	.64	.72	.17
2	Die Nutzung des ÖPNVs ist für mich eine echte Alternative zum selber Autofahren	1,40	1,08	45	.65	.79	.01
3	Fahren mit ÖPNV ist für mich zu teuer	1,86	0,91	57		-.02	.94
4	Das Fahren mit ÖPNV gibt mir das Gefühl, sicher unterwegs zu sein	1,87	0,85	55	.60	.80	-.21
5	Ich nutze gerne öffentliche Verkehrsmittel	1,13	0,98	38	.67	.80	.01
6	Der Komfort lässt beim Fahren mit ÖPNV zu wünschen übrig	1,39	0,86	41	.48	.64	-.07
7	Die Nutzung von ÖPNV erweist sich für mich häufiger als schwierig	1,56	1,00	49	.56	.59	.36
Reliabilität (Cronbachs Alpha)						.80	
Legende							
M = Mittelwert, S = Standardabweichung, P = Itemschwierigkeit, r _{it} = Trennschärfe							

Tab. 21: Skalenganalyse für die Items zur Einstellung zum ÖPNV

5.2.7 Handlungskompetenzerwartung Radfahren

Eine Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation ergab einen Faktor, der 59 % der Gesamtvarianz erklärt (Tabelle 22).

Faktor I: Handlungskompetenzerwartung zum Radfahren
(Cronbachs Alpha = .83)

Die Gesamtskala zur Erfassung der Handlungskompetenzerwartung von älteren Radfahrerinnen und -fahrern besitzt mit 5 Items eine hohe interne Konsistenz (.83). Die mittlere Inter-Item-Korrelation für die Gesamtskala beträgt .49. Ein hoher Wert der Skala steht für eine starke Ausprägung der Hand-

lungskompetenzerwartung, ein niedriger Wert für eine geringe Ausprägung.

Ein t-Test für unabhängige Stichproben belegt einen deutlich höheren Wert der Männer (M = 12,7) gegenüber dem der Frauen (M = 9,6). Männer sind stärker von ihren Kompetenzen als Radfahrer überzeugt als Frauen ($p = .000$). Auch alle drei Altersgruppen unterscheiden sich in diesem Merkmal signifikant voneinander. Die stärkste Ausprägung findet sich bei den 55- bis 64-Jährigen (M = 12,9), gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen (M = 10,8) und den ab 75-Jährigen (M = 8,4). Unterschiede in der Handlungskompetenzerwartung in verschiedenen Lebensstilgruppen werden im Kapitel 5.4.5 dargestellt.

Nr.	Items	Itemgüte				Faktoren-
		M	S	P	r _{it}	ladung
1	Fahren auf einer sehr engen Fahrspur	2,92	1,55	58	.72	.85
2	Sicher an einer roten Ampel zwischen wartenden Autos hindurchschlängeln	1,90	1,69	38	.63	.77
3	Das Gleichgewicht bei geringer Geschwindigkeit bzw. im Stand auf dem Fahrrad halten	3,01	1,61	60	.63	.78
4	Andere Fahrradfahrer überholen	3,40	1,53	68	.66	.83
5	Nach dem Konsum von Alkohol noch sicher Fahrrad fahren	1,29	1,50	26	.48	.63
Reliabilität (Cronbachs Alpha)						.83
Legende						
M = Mittelwert, S = Standardabweichung, P = Itemschwierigkeit, r _{it} = Trennschärfe						

Tab. 22: Skalenganalyse für die Items zur Handlungskompetenzerwartung bzgl. Radfahren

5.2.8 Wahrgenommene Verhaltensänderungen

Die wahrgenommenen Veränderungen im Fahr- und Mobilitätsverhalten wurden über dreizehn Items erfasst. Die Items wurden so gepoolt, dass ein hoher Wert eine Veränderung des Verhaltens in Richtung mehr Verkehrssicherheit angibt. Eine Faktorenanalyse mit obliminer Rotation ergab drei Faktoren, die 52 % der Gesamtvarianz erklären:

- Faktor I: Fahrverhalten in unterschiedlichen Verkehrssituationen,
- Faktor II: Fahrverhalten in Verkehrssituationen mit anderen Autofahrern (Auffahren, Überholen),
- Faktor III: Alternativen zum Autofahren.

Aus inhaltlichen Gründen wurden Faktor I und II zu einer Skala zusammengefasst. Es wurde ein Summenindex gebildet. Diese Skala besitzt eine hohe interne Konsistenz (Cronbachs Alpha = .83). Die durchschnittliche Inter-Item-Korrelation der Items der Skala aus Faktor I und II beträgt .31. Für die beiden Variablen des Faktors III kann kein Summenscore gebildet werden, da das Cronbachs Alpha mit .18 sehr gering ist (Tabelle 23).

5.2.9 Sicherheitsengagement

Das persönliche Sicherheitsengagement wird durch 14 individuelle Aktivitäten erfasst, die dazu dienen, die Verkehrssicherheit zu verbessern oder zu erhalten. Aufgrund von Doppelladungen oder zu geringen Ladungen wurden die Items 1 und 2 aus der Analyse herausgenommen. Eine Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation ergab 5 Faktoren, die 56 % der Gesamtvarianz erklären. Allerdings ergeben sich für die Faktoren, die maximal aus 3 Items bestehen, keine zufriedenstellende interne Konsistenz. Das Cronbachs Alpha liegt nicht höher als .42. Es wurde daher auf die Berechnung von Summenscores verzichtet.

Stattdessen wurde mit den Items des Sicherheitsengagement eine hierarchische Clusteranalyse durchgeführt, um Gruppen zu bilden, die sich im Hinblick auf das Sicherheitsengagement unterscheiden. Die Clusteranalyse fasst Personen einer Stichprobe auf der Grundlage ausgewählter Merkmale in möglichst homogene Gruppen (Cluster) zusammen, die sich untereinander jedoch deutlich unterscheiden. In diesem Fall lagen 14 dichotome Items vor. Für die Bestimmung der Clusteranzahl

Nr.	Items	Itemgüte				Faktorenladungen		
		M	S	P	r_{it}	I	II	III
1*	Im Jahr weniger Kilometer	2,78	1,24	69	.60	.73	.03	.06
2	Häufiger auf der Autobahn	2,80	1,20	70	.57	.70	.01	-.17
3*	Langsamer auf der Autobahn	2,53	1,00	63	.57	.61	-.18	.01
4	Längere Strecken	2,78	1,13	69	.64	.75	-.05	-.11
5*	Rücksichtsvoller	3,00	0,92	75	.37	.06	-.74	.11
6	Häufiger im dichten Verkehr	2,63	1,13	66	.55	.60	-.18	-.05
7*	Mache ich längere Pausen auf langen Strecken	2,85	1,08	71	.44	.43	-.29	.19
8	Halte ich heute einen kürzeren Abstand zum Vorausfahrenden	2,96	0,97	74	.36	.10	-.70	-.02
9	Überhole ich häufiger auf Landstraßen	2,94	0,93	74	.55	.43	-.47	-.14
10*	Fahre ich seltener bei schlechtem Wetter	2,55	0,98	64	.49	.62	-.03	-.03
11*	Fahre ich mehr mit dem Rad	1,45	1,43			-.23	-.21	.86
12*	Fahre ich mehr mit öffentlichen Verkehrsmitteln	1,95	1,31			.32	.30	.57
13*	Fahre ich seltener selbst mit dem Auto	2,12	1,20	53	.40	.68	.28	.26
Reliabilität (Cronbachs Alpha)						.82	.63	.18
Reliabilität (Cronbachs Alpha) für die Gesamtskala						.83		
Legende								
M = Mittelwert, S = Standardabweichung, P = Itemschwierigkeit, r_{it} = Trennschärfe (die Trennschärfekoeffizienten beziehen sich auf die Gesamtskala), * = umgepolte Items								

Tab. 23: Skalenanalyse für die Items zu den wahrgenommenen Verhaltensänderungen

wurde das Ward-Verfahren angewendet. Die Verteilung des Fehlerquadratsummenzuwachses (Bild 15) lässt keinen eindeutigen Knick erkennen, der

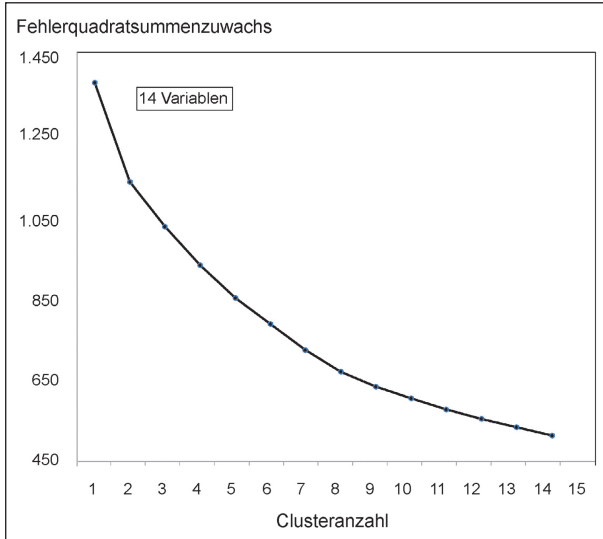


Bild 15: Struktogramm der Clusteranalyse: Sicherheitsengagement

auf eine bestimmte Clusterzahl schließen lässt. Nach Prüfung der Homogenität verschiedener Cluster-Lösungen (4 bis 6 Cluster) durch Analyse der Standardabweichungen und aus inhaltlichen Erwägungen wurde eine 5-Cluster-Lösung gewählt. Eine Diskriminanzanalyse bestätigt eine sehr gute Cluster-Lösung: 92 % der ursprünglich gruppierten Fälle konnten korrekt klassifiziert werden.

Wie aus Bild 16 hervorgeht, ist Cluster 1 ist dadurch gekennzeichnet, dass das Sicherheitsengagement hier keinerlei Relevanz besitzt. In Cluster 2 dominiert ein sehr hoher Anteil an Personen, die einen Gesundheits-Check durchgeführt haben. Darüber hinaus spielt in dieser Gruppe das Beratungsgespräch beim Arzt und das Gespräch im Freundeskreis eine gewisse Rolle. Cluster 3 fällt durch eine Vielzahl unterschiedlicher verkehrssicherheitsbezogener Aktivitäten auf. Die höchsten prozentualen Anteile bestehen für Thematisierung im Freundeskreis und Lesen kostenloser Broschüren. In Cluster 4 ist lediglich die Thematisierung im Freundeskreis

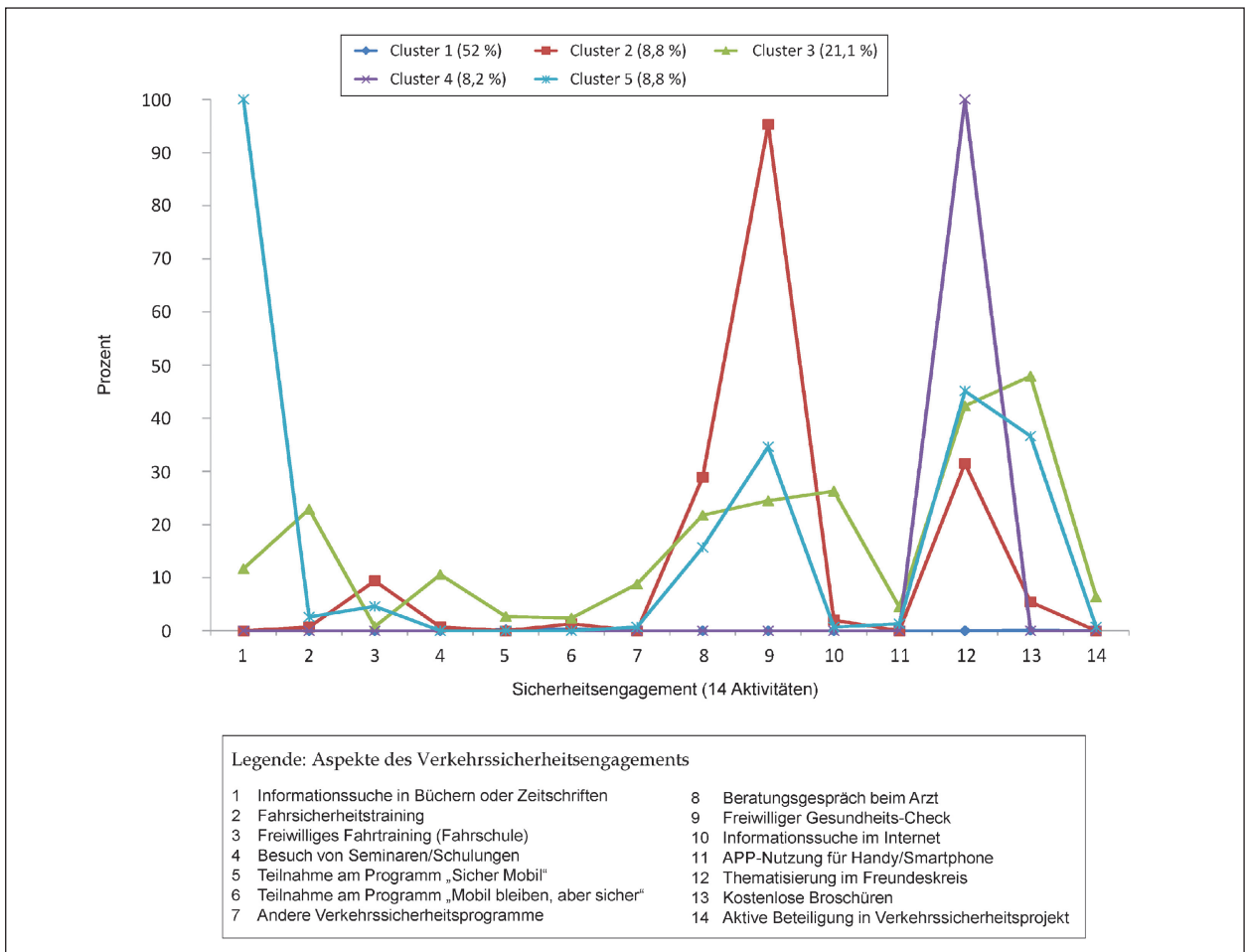


Bild 16: Sicherheitsengagement in 5 Clustern

relevant. Für Cluster 5 wird die Dominanz der Aktivität Information in Büchern und Zeitschriften ausgewiesen. Relevant sind auch Thematisierung im Freundeskreis, Lesen kostenloser Broschüren und freiwilliger Gesundheits-Check.

Diese Gruppierung auf der Grundlage des persönlichen Sicherheitsengagements wird zur näheren Beschreibung von Lebensstilgruppen verwendet (siehe Kapitel 5.4.5).

5.2.10 Gesprächsthemen zu Verkehrssicherheit im Straßenverkehr mit Freunden

Eine Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation ergab einen Faktor, der 58 % der Varianz aufklärt (Tabelle 24).

Faktor I: Gesprächsthema Verkehrssicherheit im Straßenverkehr

Die Gesamtskala zur Erfassung der verkehrssicherheitsbezogenen Gesprächsthemen besitzt mit 7 Items eine hohe interne Konsistenz (.88). Die mittlere Inter-Item-Korrelation für die Gesamtskala beträgt .51. Ein hoher Wert der Skala steht für häufige bis sehr häufige Gespräche mit Freunden oder Bekannten über das Thema Verkehrssicherheit, ein niedriger Wert für eine geringe bis sehr geringe Häufigkeit.

Ein t-Test für unabhängige Stichproben belegt einen deutlich höheren Gesamtscore der Männer ($M = 8,2$) gegenüber dem der Frauen ($M = 7,3$). Männer führen häufiger Gespräche mit Freunden

oder Bekannten über Verkehrssicherheit als Frauen ($p = .000$). Zwischen drei Altersgruppen (55-64, 65-74 und 75+) besteht kein signifikanter Unterschied in diesem Merkmal. Unterschiede in den verkehrssicherheitsbezogenen Gesprächsthemen in verschiedenen Lebensstilgruppen werden im Kapitel 5.4.5 dargestellt.

5.2.11 Sicherheitsbedarf, -interesse

Eine Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation ergab 2 Faktoren: Chi-Quadrat = 412,56, $df = 64$, $p = .000$, RMSEA = .05, CFI = .939. Nach vorangegangenen Analysen wurden wegen Doppelladungen die Items 10, 11, 12, 13 und 18 wegen geringer Ladung oder gleichhoher Ladungen in verschiedenen Faktoren aus den weiteren Analysen herausgenommen (Tabelle 25).

Faktor I: Gesundheit/Verbesserung der Fahrkompetenz

Ein hoher Wert der Skala steht für ein starkes Interesse an Gesundheitsthemen und Informationen über Möglichkeiten zur Verbesserung der Fahrkompetenz.

Faktor II: Alternative Mobilität zum Autofahren

Ein hoher Wert der Skala steht für ein starkes Interesse an Information über barrierefreie Fußwege, wie man am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum Ziel kommt, welche Radwege es vor Ort gibt und wie man eine Mitfahrgelegenheit findet.

		Itemgüte				Faktoren-
Nr.	Items	M	S	P	r_{it}	ladung
1	über Möglichkeiten, die eigene Sicherheit als Verkehrsteilnehmer zu erhöhen	0,98	0,89	25	.67	.77
2	über bestimmte Verkehrssicherheitskampagnen	0,75	0,85	19	.64	.75
3	über eigene Unfälle oder über die von anderen	1,40	0,94	35	.54	.64
4	über bestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit	1,10	0,95	27	.70	.80
5	über Medienberichte zu einem Verkehrssicherheitsthema	0,93	0,90	23	.70	.80
6	über die Gefährlichkeit bestimmter Strecken	1,41	1,02	35	.69	.78
7	über die Verkehrssicherheit älterer Menschen	1,18	0,99	30	.68	.77
Reliabilität (Cronbachs Alpha)						.88
Legende						
M = Mittelwert, S = Standardabweichung, P = Itemschwierigkeit, r_{it} = Trennschärfe						

Tab. 24: Skalenanalyse für die Items zu verkehrssicherheitsbezogenen Gesprächsthemen

Nr.	Items	Itemgüte		Faktorenladungen	
		P	r_{it}	I	II
1	Welche Medikamente meine Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen	17,9	.47	.68	.18
2	Wie sich bestimmte Krankheiten auf das Autofahren auswirken können	21,1	.53	.76	.11
3	Wie sich Sehprobleme oder -einschränkungen auf meine Fahrsicherheit auswirken können	15,5	.47	.66	.24
4	Welche Rolle Hörprobleme für eine sichere Mobilität spielen	13,6	.43	.60	.29
5	Welche Möglichkeiten gibt es, auch im Alter weiterhin fahrtauglich zu bleiben	28,8	.50	.81	-.10
6	Welche Möglichkeiten bestehen, die eigenen Fahrfähigkeiten zu verbessern	17,1	.44	.74	-.05
7	Welche Möglichkeiten bestehen, sich zum Thema Verkehrssicherheit beraten zu lassen	8,8	.36	.56	.30
8	Wie sich das Alter auf das Autofahren auswirken kann	26	.41	.66	-.08
9	Wie sich das Alter auf das Radfahren auswirken kann	15,5			
10	Welche Fahrzeugtechnik meine Sicherheit gewährleistet bzw. verbessert	17,3			
11	Wie man sich im Bereich der Verkehrssicherheitsarbeit persönlich engagieren kann	2,1			
12	Wie man sich umfassend über das Thema Verkehrssicherheit informieren kann	12,1			
13	Neue Verkehrsregeln und mögliche Strafen bzw. Bußgelder	27,7			
14	Welche Fußwege barrierefrei sind	10	.40	-.10	.79
15	Welche möglichen Radfahrwege es vor Ort gibt	10,6	.35	.11	.62
16	Wie ich vor Ort am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu meinem Ziel komme	16,7	.42	-.04	.80
17	Wie ich eine Mitfahrgelegenheit finde	6,2	.32	-.08	.69
18	Wie sich die Politik mit dem Thema Verkehrssicherheit auseinandersetzt	16,1			
Reliabilität (Cronbachs Alpha)				.88	.81
Legende					
P = Itemschwierigkeit, r_{it} = Trennschärfe					

Tab. 25: Skalenganalyse für die Items zum Sicherheitsbedarf, -interesse

Ein t-Test für unabhängige Stichproben belegt im Hinblick auf das Interesse an Themen zur Gesundheit und zur Verbesserung der Fahrkompetenz einen höheren Gesamtscore ($p = .000$) der Männer ($M = 1,60$) gegenüber dem der Frauen ($M = 1,39$). Dagegen ist das Interesse an Informationen über Themen, die nichts mit dem Autofahren zu tun haben, bei den Frauen ($M = 0,53$) stärker ausgeprägt als bei den Männern ($M = 0,33$) ($P = .000$). Zwischen drei Altersgruppen (55-64, 65-74 und 75+) bestehen signifikante Unterschiede im Hinblick auf beide Faktoren. Bezüglich Faktor I Gesundheit/Verbesserung der Fahrkompetenz wird für die 65- bis 74-Jährigen der höchste Wert ausgewiesen, der sich signifikant von den Jüngeren ($p = .002$) und den Älteren ($p = .045$) unterscheidet. Bezüglich Faktor II Alternative Mobilität zum Autofahren ergibt sich für die ab 75-Jährigen der höchste Wert, der

sich von den beiden anderen Altersgruppen signifikant (jeweils $p = .000$) unterscheidet.

Unterschiede in verschiedenen Lebensstilgruppen werden im Kapitel 5.4.5 dargestellt.

5.3 Profile von Seniorinnen und Senioren

Für die Erstellung von Profilen von Seniorinnen und Senioren werden in einem ersten Schritt drei Varianten auf ihre Nützlichkeit hin geprüft. Bei der ersten wird, wie bereits in Vorgängerprojekten (z. B. AEMEIS-Projekt), der Lebensstil als gruppenbildendes Merkmal herangezogen. Bei der zweiten Variante wird zur Gruppenbildung die Lebenslage von Seniorinnen und Senioren verwendet. Bei der drit-

ten Variante werden drei Altersgruppen (55-64, 65-74 und 75+) definiert. Zur Identifikation unterscheidbarer Teilgruppen auf Basis der Lebensstile und Lebenslage wird jeweils eine Clusteranalyse in der Gesamtgruppe durchgeführt. Die Nützlichkeit der drei Gruppierungsvarianten wird durch Heranziehen einiger zentraler verkehrssicherheitsrelevanter Merkmale, wie z. B. der berichteten Unfallbeteiligung, geprüft. Diejenige Variante, die am besten geeignet ist, bestimmte Risikogruppen zu identifizieren, wird für die Erstellung differenzierter Profile von Seniorinnen und Senioren ausgewählt. Hierzu werden soziodemografische, verkehrsdemografische, psychologische und medizinische Merkmale herangezogen.

5.3.1 Gruppierung nach Lebensstilen

Die Erstellung von Profilen von Seniorinnen und Senioren auf Basis der Lebensstile erfolgt in zwei Schritten: (1) Zunächst werden zur Bildung von Profilen Merkmale der Lebensstile einer Clusteranalyse in der Gesamtgruppe unterzogen. (2) Im Anschluss daran werden die auf diese Weise ermittelten Cluster (Lebensstilgruppen) durch verkehrssicherheitsrelevante Merkmale beschrieben.

Gruppierung durch Clusteranalyse

Mithilfe einer Clusteranalyse können Personen einer Stichprobe in möglichst homogene Gruppen (Cluster) zusammengefasst werden, die sich untereinander jedoch deutlich unterscheiden. Als clusterbildende Merkmale wurden insgesamt 26 Lebensstil-Variablen ausgewählt. In einem ersten Schritt wurde eine hierarchische Clusteranalyse durchgeführt, bei der die Anzahl der Cluster durch das Ward-Verfahren bestimmt wurde. Zur endgültigen Bestimmung der Clusterzahl wurde die Verteilung des Fehlerquadratsummenzuwachses (dieser gibt an, ab wann die Heterogenität der Gruppen bei steigender Gruppenzahl nicht mehr abnimmt) herangezogen sowie die Homogenität verschiedener Cluster-Lösungen durch Analyse der Standardabweichungen geprüft. Eine ausführliche Darstellung der Vorgehensweise bei der Durchführung einer Clusteranalyse findet sich bei HOLTE (2012a). Diese Kriterien zugrundegelegt, wurde eine 6-Cluster-Lösung gewählt. Im Anschluss daran wurde zur Optimierung dieser 6-Cluster-Lösung eine Clusterzentrenanalyse durchgeführt (BACKHAUS, ERICHSON, PLINKE & WEIBER, 2006). Eine anschließende Diskriminanzanalyse ergab, dass

92,3 % der ursprünglich gruppierten Fälle korrekt klassifiziert werden konnten. Damit kann die Güte der 6-Cluster-Lösung als ausgesprochen gut bewertet werden.

Darstellung und Kurzbeschreibung der 6-Cluster-Lösung

Die Profile der sechs Lebensstilcluster für die Gesamtstichprobe sind in den Bildern 18 bis 23 dargestellt. Hohe z-Werte stehen für eine stärkere Ausprägung eines Lebensstilmerkmals, niedrige z-Werte für eine schwächere. Die in diesen Bildern aufgeführten Angaben für die Clustergröße (N), Geschlecht und Alter sind gewichtet; die Unfallbeteiligung wird ungewichtet angegeben. In Bild 17 wird die Legende zu den Bildern 18 bis 23 aufgeführt.

Werthaltungen	
A	Selbstbestimmung
B	Stimulation
C	Hedonismus
D	Leistung
E	Macht
F	Sicherheit
G	Konformität
H	Tradition
I	Prosozialität
J	Universalismus
Filmvorlieben	
K	Krimi
L	Volksmusik, Heimatfilm
M	Shows: Quiz- oder Spielshows, große Unterhaltungsshow, Castingshow, Talkshows
N	Kabarett, Satire, Comedy, Sitcom
O	Fantasy-, Science Fiction-, Actionfilme
P	Liebesfilme, Schmonzetten, Fernsehserien, Soaps
Q	Reportagen, Dokumentationen, Kultursendungen, sozialkritische Filme, Nachrichten, politische Magazine
Freizeitaktivitäten	
R	Am Auto/Motorrad herumbasteln, Heimwerken
S	Musik hören, Bücher lesen
T	Sport treiben, Fitness, Extremsport betreiben, Sportveranstaltungen besuchen,
U	Ausflüge machen, Feiern, mit Bekannten/Freunden etwas unternehmen
V	Kulturelle Aktivitäten (Museen, Ausstellungen, Theater, Oper oder klassische Konzerte besuchen).
W	Soziales oder ehrenamtliches Engagement
X	Zusammensein in der Familie
Bevorzugter Einrichtungsstil	
Y	individuell
Z	praktisch, funktional

Bild 17: Legende zu den Bildern 18 bis 23

- Gruppe 1 (häuslicher Typ I)

Personen dieses Clusters (Bild 18) haben eher konservative Werthaltungen, bei denen Sicherheit, Konformität und Tradition eine starke Bedeutung haben. In dieser Gruppe finden sich die stärksten Ablehnungen im Hinblick auf die Werthaltungen Selbstbestimmung, Stimulation und Hedonismus. Starke Ablehnungen bestehen für die Werthaltungen Macht und Leistung. Typisch für diese Gruppe sind die teilweise starken Ablehnungen aller erfragten Freizeitaktivitäten. Positiv ragen die Vorlieben für Volksmusiksendungen, Heimatfilme, Liebesfilme und Schmonzetten heraus. Man könnte diesen Lebensstiltyp als häuslichen Typ I bezeichnen. Dieser Lebensstiltyp hat mit 70,2 % den größten Anteil an Frauen. Das Durchschnittsalter ist mit 72,9 Jahren von allen Gruppen am höchsten. Der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind, ist mit 46 % deutlich am größten.

- Gruppe 2 (kritischer Typ)

Typisch für diese Lebensstilgruppe (Bild 19) sind deutliche Ablehnungen der Werthaltung Selbststärkung (Leistung, Macht) und Bewahrung des Bestehenden (Sicherheit, Konformität, Tradition). Die Werthaltung Selbstbestimmung liegt mit geringer

Ausprägung im positiven Bereich. Positiver ausgeprägt sind die Werte, die eine prosoziale Haltung widerspiegeln. Typisch für diese Lebensstilgruppe sind die teilweise starken Zustimmungen zu allen erfragten Freizeitaktivitäten. Ablehnung besteht für Volksmusiksendungen und Heimatfilme. Personen dieser Gruppe legen keinen Wert auf die Einrichtung der Wohnung, weder in Hinblick auf Individualität, noch in Hinblick auf Funktionalität. Man könnte diesen Lebensstiltyp als kritischen Typ bezeichnen, mit einem ausgeprägten Interesse an kulturellen und aktuellen Themen. Das Adjektiv kritisch bezieht sich primär auf die deutliche Ablehnung einiger zentraler Werthaltungen. Diese Gruppe hat mit 65 % den zweitgrößten Anteil an Frauen. Das Durchschnittsalter ist mit 67,3 Jahren am drittniedrigsten, ebenso der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind (20,9 %).

- Gruppe 3 (häuslicher Typ II)

Personen dieser Lebensstilgruppe (Bild 20) sind durch deutliche Zustimmungen zu fast allen Werthaltungen charakterisiert. Diese Zustimmungen sind annähernd gleich stark ausgeprägt. Ausnahmen bilden die Werthaltungen Selbstbestimmung und Stimulation, die eher im neutralen Bereich angesiedelt sind. Typisch für diese Gruppe ist die ab-

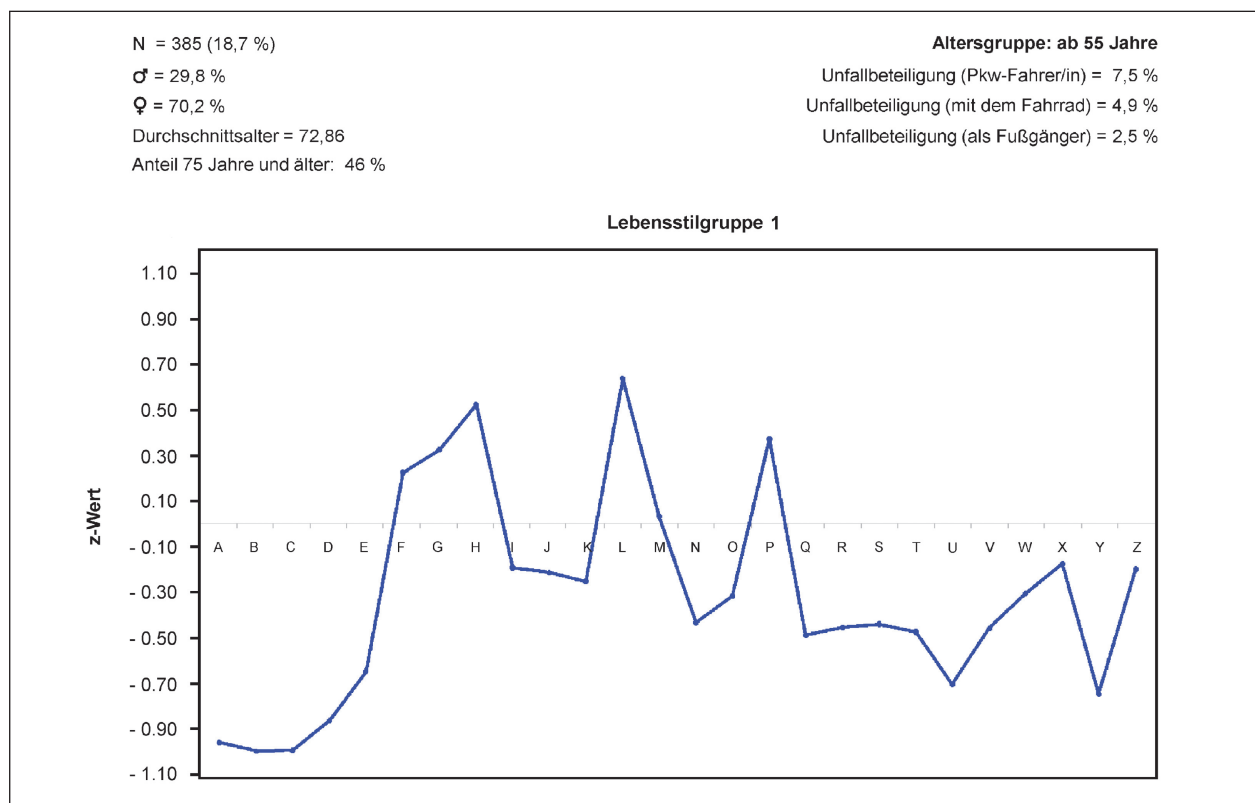


Bild 18: Lebensstil-Cluster 1 (Legende siehe Bild 17)

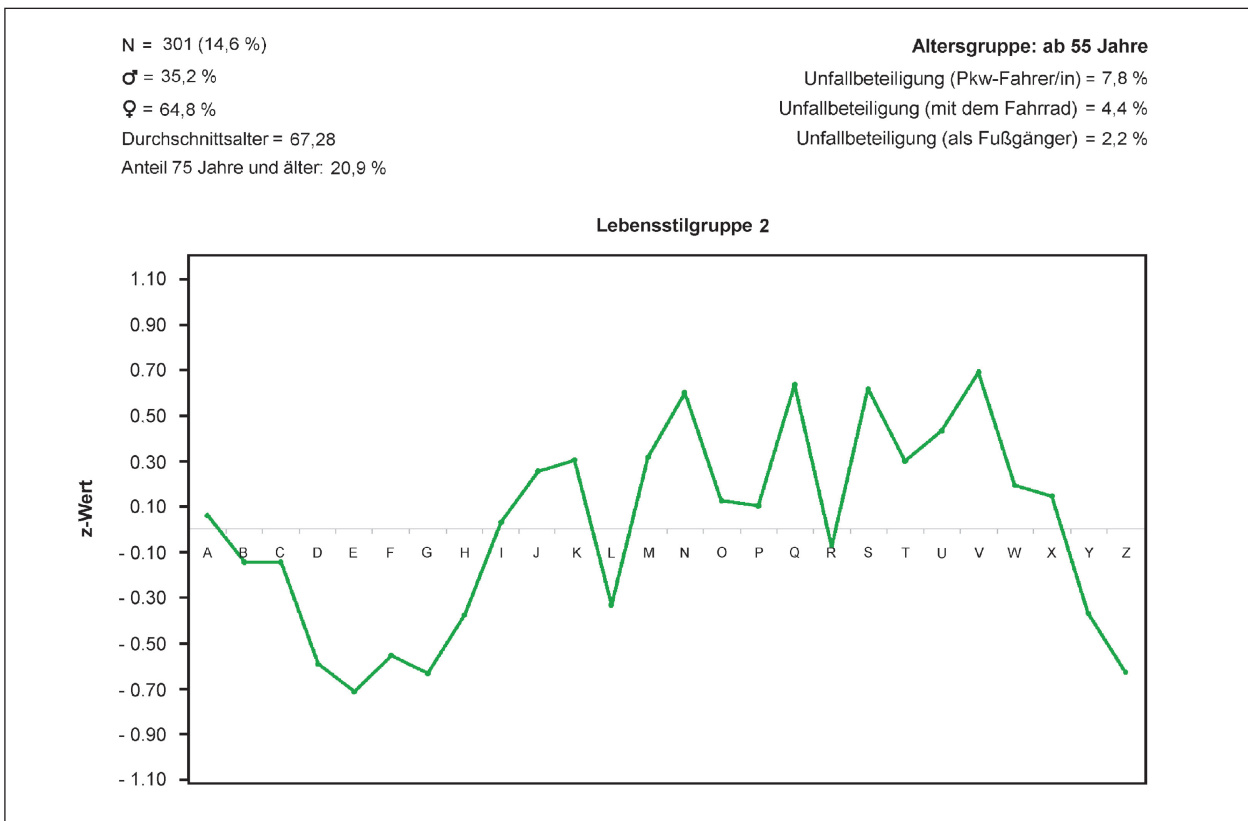


Bild 19: Lebensstil-Cluster 2 (Legende siehe Bild 17)

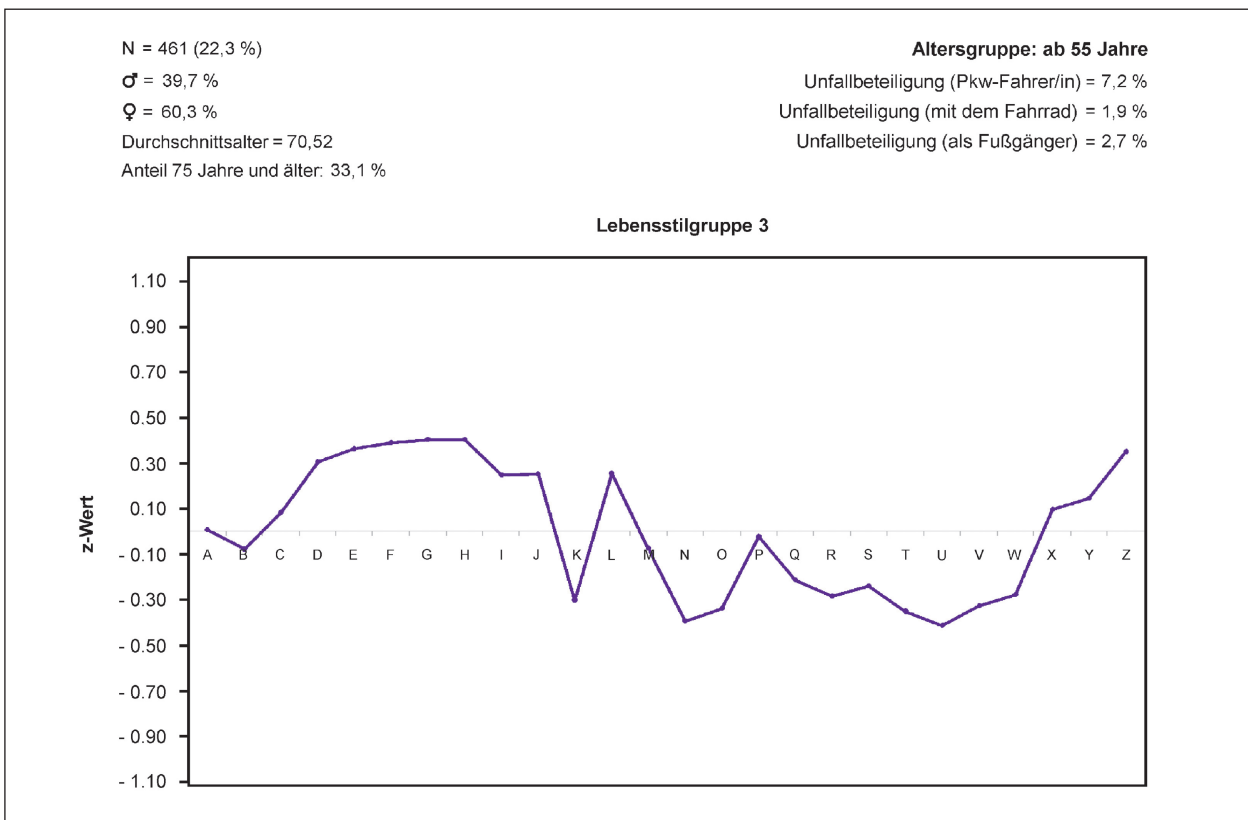


Bild 20: Lebensstil-Cluster 3 (Legende siehe Bild 17)

lehnende Haltung gegenüber den meisten der erfragten Freizeitaktivitäten. Auffällig ist die Vorliebe für Volksmusiksendungen und Heimatfilme und eine Vorliebe für eine nach praktischen Gesichtspunkten eingerichtete Wohnung. Man könnte diesen Lebensstiltyp als häuslichen Typ II bezeichnen, der sowohl den Werthaltungen Leistung und Macht als auch den Werthaltungen Sicherheit, Konformität und Tradition zustimmt. Damit weist er deutliche Gegenzüge zum häuslichen Typ I (Lebensstilgruppe 2) auf. Diese Gruppe hat mit 60 % den drittgrößten Anteil an Frauen. Das Durchschnittsalter ist mit 70,52 Jahren am zweithöchsten, ebenso der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind (33,1 %).

- Gruppe 4 (Anregungen suchender Typ)

Das Gesamtprofil der Personen dieser Lebensstilgruppe (Bild 21) ist gekennzeichnet durch Zustimmung zu fast allen erfassten Lebensstilmerkmalen. Die Ausnahme bilden die Ablehnung der Werthaltung Tradition und die Abneigung gegenüber Volksmusiksendungen und Heimatfilmen. Keine andere Lebensstilgruppe besitzt eine solch hohe Zustimmung zu den Werthaltungen Selbstbestimmung, Stimulation, Leistung und Macht. Man könnte die-

sen Lebensstiltyp als Anregungen suchenden Typ bezeichnen, der das zweitgrößte Interesse am Auto und am Autofahren zum Ausdruck aufbringt. Diese Gruppe hat mit 55 % den zweitgrößten Anteil an Männern. Das Durchschnittsalter ist mit 65,7 Jahren am zweitniedrigsten, ebenso der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind (15,4 %).

- Gruppe 5 (antisozialer Typ)

Das Gesamtprofil der Personen dieser Lebensstilgruppe (Bild 22) ist gekennzeichnet durch Zustimmung im Bereich der Werthaltungen Stimulation, Leistung und Macht und durch die deutlich stärkste Ablehnung der Werthaltungen Sicherheit, Konformität, Tradition sowie die stärkste ablehnende Haltung gegenüber prosozialem Verhalten. Bis auf das Autofahren bzw. am Auto herumbasteln spielen andere Freizeitaktivitäten keine nennenswerte Rolle. Es bestehen Vorlieben für Krimis und Fantasy- Science-Fiction- und Action-Filme. Dieser Lebensstiltyp bevorzugt eine individuelle Wohnungseinrichtung. Man könnte diesen Lebensstiltyp als antisozialen Typ bezeichnen. Er bringt das drittgrößte Interesse am Auto und am Autofahren zum Ausdruck. Das Profil dieser Lebensstilgruppe ähnelt dem des autozentrierten Typs in der Zielgruppe der jungen Fah-

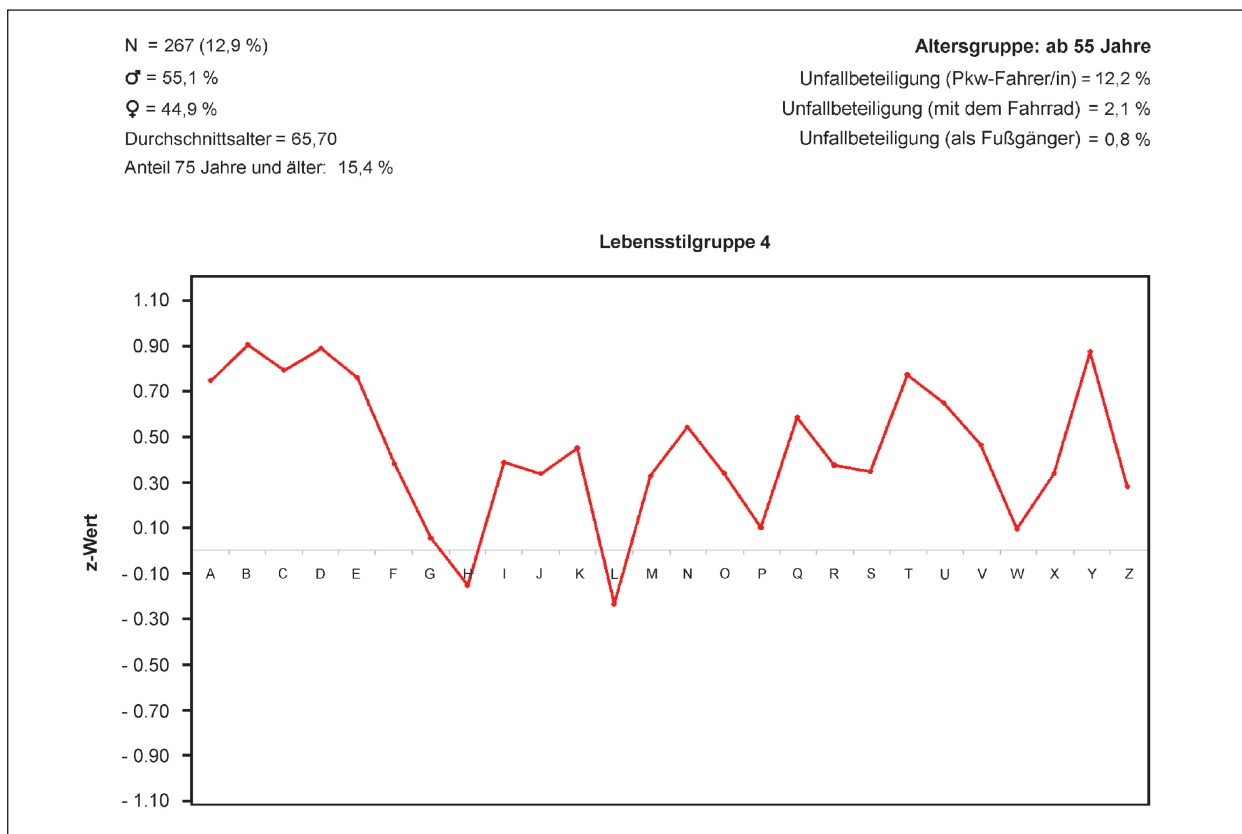


Bild 21: Lebensstil-Cluster 4 (Legende siehe Bild 17)

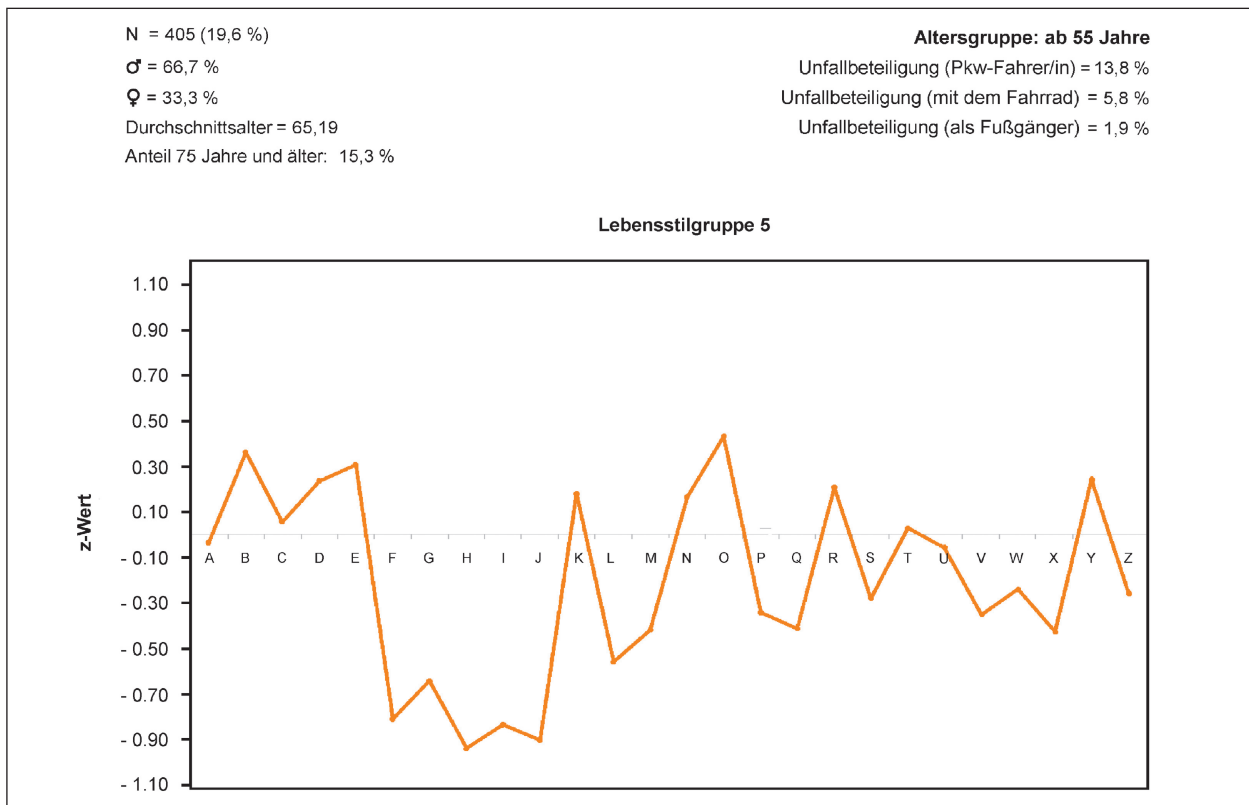


Bild 22: Lebensstil-Cluster 5 (Legende siehe Bild 17)

rerinnen und Fahrer (HOLTE et al., 2014) am ehesten. Diese Gruppe hat mit 67 % den größten Anteil an Männern. Das Durchschnittsalter ist mit 65,2 Jahren am niedrigsten, ebenso der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind (15,3 %).

- Gruppe 6 (sozial engagierter Typ)

Das Gesamtprofil der Personen dieser Lebensstilgruppe (Bild 23) ist charakterisiert durch ein hohes Maß an Freizeitaktivitäten, insbesondere auch im kulturellen Bereich. In dieser Gruppe dominiert das Interesse an Reportagen, Dokumentationen, Kultursendungen, Nachrichten oder politischen Magazinen. Außerdem besteht für diese Gruppe die deutlich stärkste Zustimmung für ein soziales oder ehrenamtliches Engagement. Das spiegelt sich auch in den Werthaltungen (Prosozialität und Universalismus) wider. Dagegen wird die Werthaltung Macht abgelehnt. Wichtig sind diesem Lebensstiltyp Sicherheit, Konformität und Tradition. Man könnte ihn als sozial engagierten Typ bezeichnen, der darüber hinaus das größte Interesse am Auto und am Autofahren zum Ausdruck bringt und die Werthaltungen Sicherheit, Konformität und Tradition am stärksten befürwortet. Diese Gruppe hat mit 52 % den drittgrößten Anteil an Männern. Das Durchschnittsalter ist mit 69,3 Jahren am dritthöchsten, ebenso der

Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind (29,3 %).

Unfallbeteiligung der Lebensstilgruppen

Wie aus den Bildern 18 bis 23 hervorgeht, bestehen deutliche Unterschiede zwischen den Lebensstilgruppen in Hinblick auf die Unfallbeteiligung. Der Zusammenhang zwischen der Unfallbeteiligung von Pkw-Fahrern und der Lebensstilgruppe ist signifikant (Cramer-V = 0,094; $p = .02$). Der größte Anteil an Unfallbeteiligten befindet sich mit 13,8 % beim antisozialen Typ, gefolgt mit 12,2 % vom Anregungen suchenden Typ. In beiden Gruppen überwiegt der Anteil der jüngeren Älteren. Der Zusammenhang zwischen der Unfallbeteiligung von Radfahrern und der Lebensstilgruppe ist nicht signifikant ($p = .21$). Der größte Anteil unfallbeteiligter Radfahrer befindet sich mit 5,8 % wiederum beim antisozialen Typ, gefolgt vom häuslichen Typ I (4,9 %) und sozial engagierten Typ (4,8 %). Ebenfalls nicht signifikant ist der Zusammenhang zwischen der Unfallbeteiligung von Fußgängern und der Zugehörigkeit zu einer Lebensstilgruppe ($p = .73$). Der größte Anteil unfallbeteiligter Fußgänger befindet sich mit 2,7 % beim häuslichen Typ II, gefolgt vom häuslichen Typ I (2,5 %).

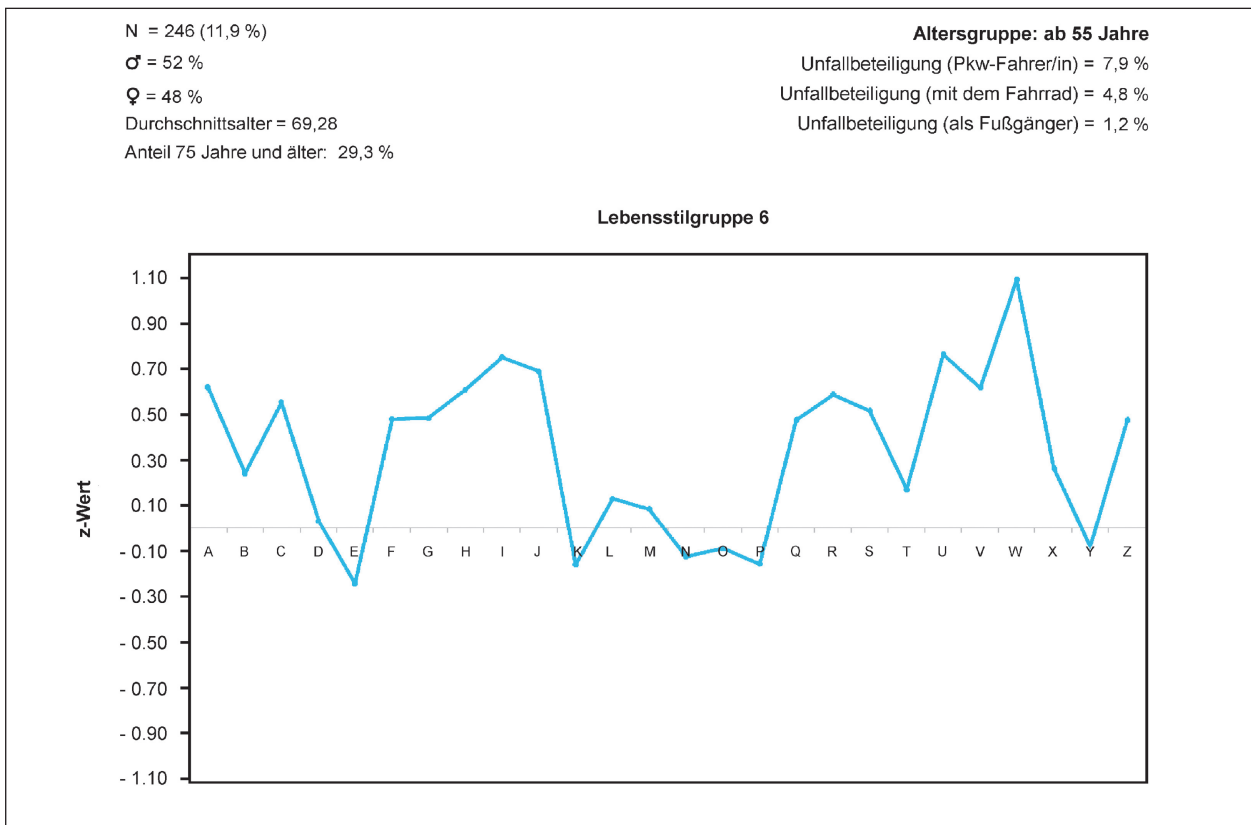


Bild 23: Lebensstil-Cluster 6 (Legende siehe Bild 17)

5.3.2 Vergleich der SENIORLIFE- und AEMEIS-Lebensstile

Vergleich zwischen zwei Datensätzen (Interstudienvergleich)

Mithilfe einer multidimensionalen Skalierung werden die Lebensstilgruppen der AEMEIS-Studie und der vorliegenden SENIORLIFE-Studie in einem Raum so angeordnet und dargestellt, dass möglichst genau die empirisch erhobene Ähnlichkeit zwischen ihnen abgebildet wird. Dabei fungieren im SPSS-Datensatz die Lebensstilgruppen als Variablen und die 7 gemeinsamen Lebensstilfaktoren als Fälle. In diese Datenmatrix eingetragen sind die z-Werte der Lebensstilfaktoren. Ein Stress-Wert von .098 bei einem RSQ von .935 belegt eine noch akzeptable Anpassung der Distanzen einer zweidimensionalen Lösung an die empirisch ermittelten Ähnlichkeiten zwischen den Lebensstilgruppen.

Wie aus Bild 24 hervorgeht, liegen der intellektuelle Typ (AEMEIS-Studie) und der kritische Typ (SENIORLIFE-Studie) in der zweidimensionalen Darstellung nicht weit voneinander entfernt. Ebenfalls relativ nahe beieinander liegen auch der ruhige Aktivitäten suchende-Typ (AEMEIS-Studie), der indifferente Typ (AEMEIS-Studie) und der häusliche Typ I sowie der

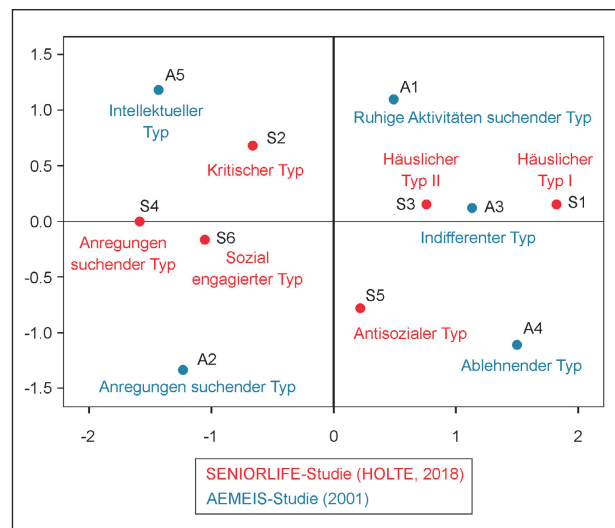


Bild 24: Positionierung der Lebensstile der AEMEIS- und SENIORLIFE-Studie zueinander: Darstellung einer zweidimensionalen Lösung einer multidimensionalen Skalierung

häusliche Typ II (SENIORLIFE-Studie). In unmittelbarer Nähe liegen der Anregungen suchende Typ (SENIORLIFE-Studie) und der sozial engagierte Typ (SENIORLIFE-Studie). Relativ nahe beieinander liegen auch der antisoziale Typ (SENIORLIFE-Studie) und der ablehnende Typ (AEMEIS-Studie). Insgesamt lässt sich eine relativ ähnliche Struktur der

Clusterbildung in der AEMEIS-Studie und der vorliegenden SENIORLIFE-Studie feststellen. Allerdings lassen sich auch Veränderungen feststellen. Während in der AEMEIS-Studie die Vorliebe für Nachrichten, Dokumentationen, politische Sendungen oder Reportagen ein Alleinstellungsmerkmal des intellektuellen Typs war, wird diese Vorliebe in der vorliegenden Studie vom kritischen Typ, vom sozial engagierten Typ und vom Anregungen suchenden Typ geteilt.

5.3.3 Gruppierung nach Lebenslage

Zunächst werden die Merkmale der Lebenslage einer Clusteranalyse in der Gesamtgruppe unterzogen. Im Anschluss daran werden die auf diese Weise ermittelten Cluster (Lebenslagengruppen) durch die berichtete Unfallbeteiligung beschrieben. Diese Berechnungen werden bei der Entscheidung für eine bestimmte Segmentierungsvariante zur Erstellung umfassender Profile (Lebensstile, Lebenslage oder Altersgruppen) herangezogen.

Gruppenbildung durch Clusteranalyse

Für die Clusteranalyse wurden folgende Merkmale ausgewählt: Gesundheit (körperliche Defizite), Wohnsituation (Wohnraum in m², Wohnlage: sauber/sicher, günstige Infrastruktur, Lärmbelastung), Einkommen (Nettohaushaltseinkommen), soziale Integration (Anzahl der Sozialkontakte, Häufigkeit der Sozialkontakte) und Bildung (Schulabschluss). Die Operationalisierung der Lebenslage ist vergleichbar mit der in der AEMEIS-Studie aus dem Jahr 1997. In der AEMEIS-Studie wurde für die Bestimmung der Lebenslagen zusätzlich die generalisierte Kompetenzerwartung von SCHWARZER (1994) als Merkmal in der Clusteranalyse aufgenommen. Dieses Konstrukt war seinerzeit alternativ für die von SCHWENK (1987) vorgeschlagene Lebenslagendimension der Anomie (Problembereiche des Lebens) ausgewählt worden. In der vorliegenden Studie wurde dieses oder ein vergleichbares psychologische Merkmal nicht erfasst.

Bei der Durchführung einer hierarchischen Clusteranalyse wurde die Anzahl der Cluster mittels des Ward-Verfahrens bestimmt. Wie die Verteilung des Fehlerquadratsummenzuwachses zeigt (Bild 25), ist beim dritten Cluster ein kleiner Knick zu erkennen und lässt damit auf eine bestimmte Clusterzahl schließen. Nach Prüfung der Homogenität zweier Cluster-Lösungen (3 und 4 Cluster) durch Analyse der Standardabweichungen und aus inhaltlichen

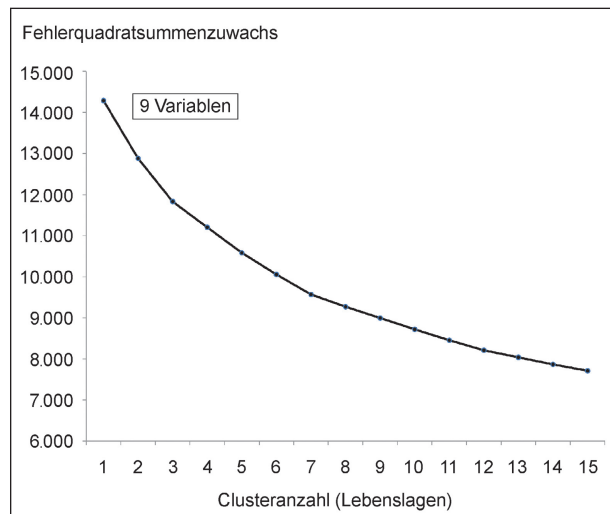


Bild 25: Lebenslagen – Struktogramm der Clusteranalyse

Erwägungen wurde eine 4-Cluster-Lösung gewählt (in der AEMEIS-Studie ergab sich ebenfalls eine 4-Cluster-Lösung). Zur Optimierung dieser Clusterlösung wurde eine Clusterzentrenanalyse durchgeführt. Eine Diskriminanzanalyse ergab, dass 95,7 % der ursprünglich gruppierten Fälle korrekt klassifiziert werden konnten.

Darstellung und Kurzbeschreibung der 4-Cluster-Lösung

Die Profile der vier Lebenslagencluster für Personen ab einem Alter von 55 Jahren werden in den Bildern 26 bis 29 dargestellt. Abgebildet sind z-Werte der Lebenslagenmerkmale. Hohe z-Werte stehen für eine stärkere Ausprägung eines Merkmals, niedrige z-Werte für eine schwächere.

- Gruppe 1 (Defizitgruppe)

Personen dieses Clusters verfügen nur in geringem Maße über lebenswichtige Ressourcen. Das betrifft u. a. auch die körperlichen Defizite, die von allen übrigen Lebenslagengruppen am stärksten ausgeprägt sind. Auch die geringer vorhandenen finanziellen Mittel und sozialen Kontakte und die geringere Bildung ist in keiner anderen Lebenslagengruppe so deutlich ausgeprägt wie in dieser (Bild 26).

- Gruppe 2 (Dominanz der finanziellen Ressource)

Personen dieses Clusters verfügen am stärksten über die Ressourcen Wohnraum und Geld. Aber auch die Ressource Bildung ist stark ausgeprägt. Im Vergleich zu den anderen Lebenslagengruppen sind die körperlichen Defizite am geringsten ausgeprägt (Bild 27).

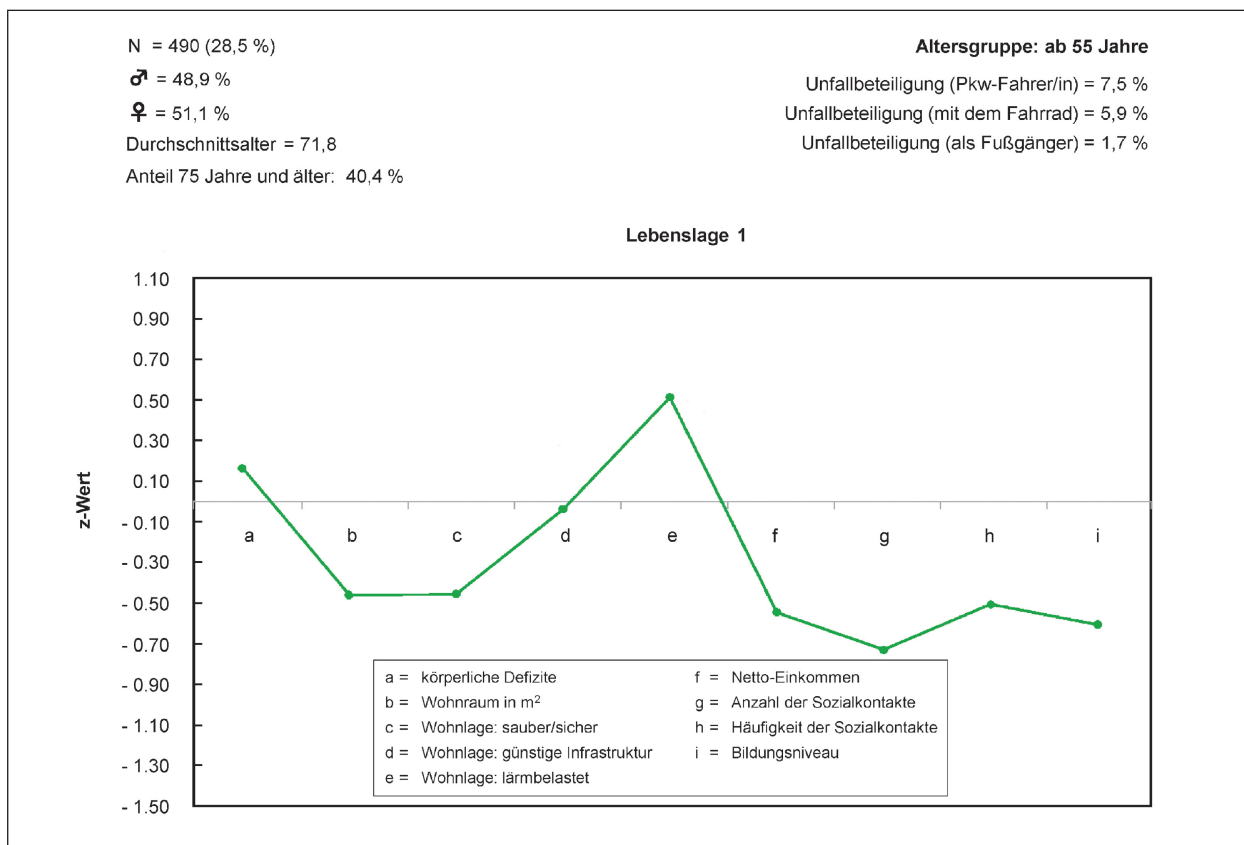


Bild 26: Lebenslagen-Cluster 1

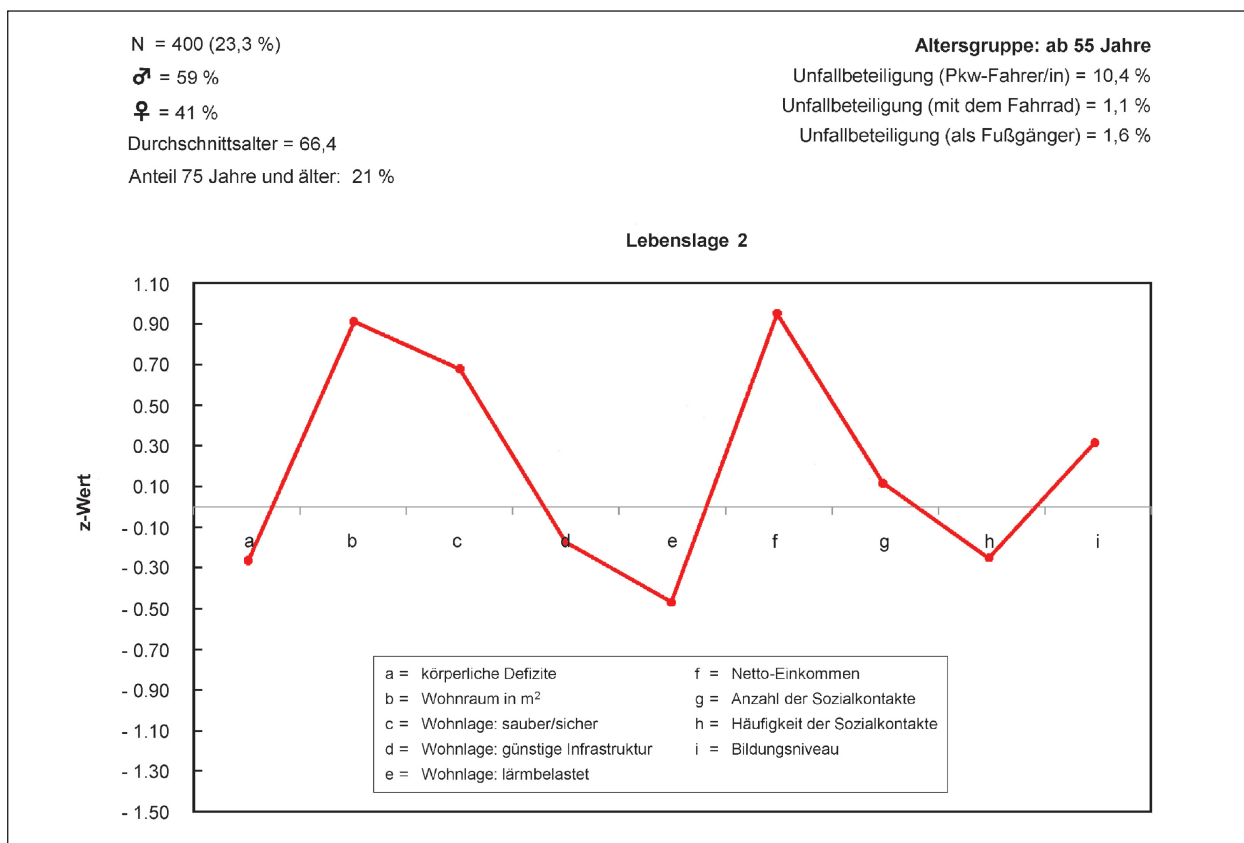


Bild 27: Lebenslagen-Cluster 2

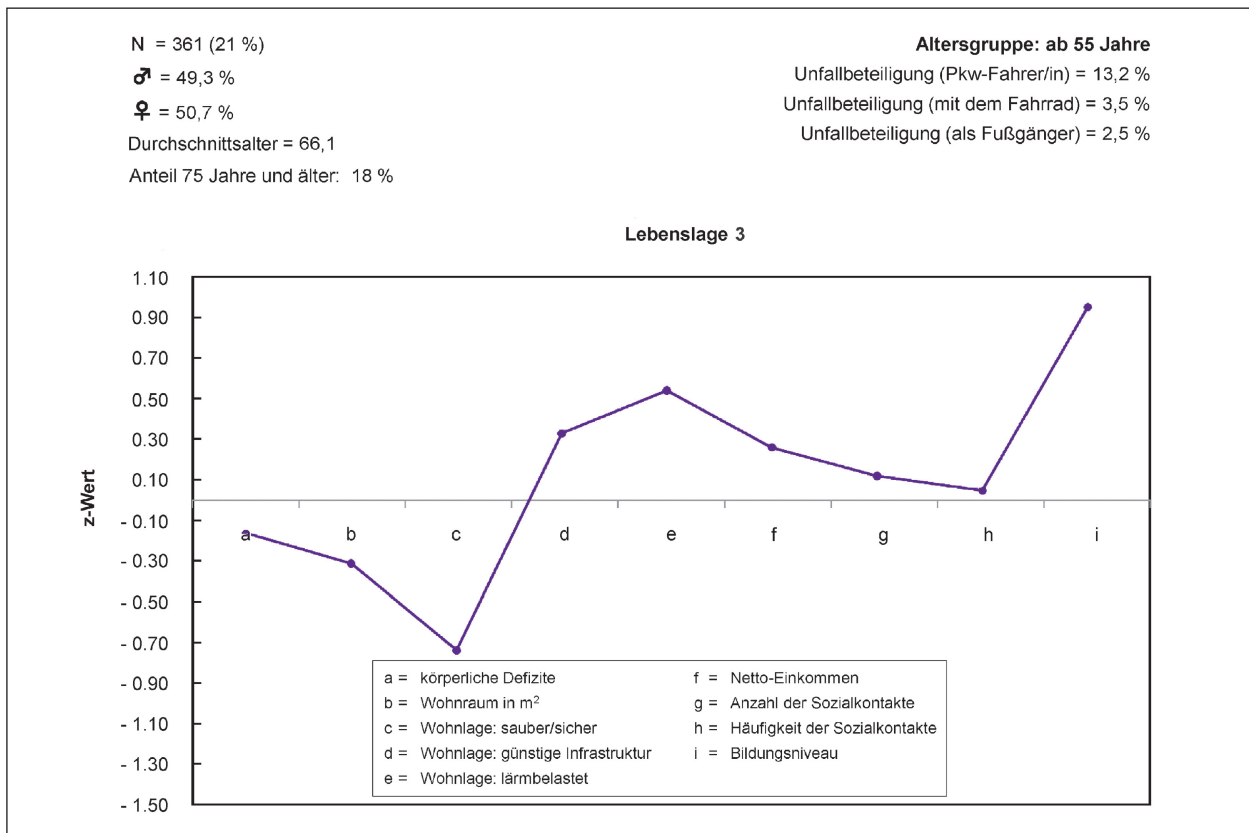


Bild 28: Lebenslagen-Cluster 3

- Gruppe 3 (Dominanz der Ressource Bildung)

Personen dieses Clusters verfügen am stärksten von allen Lebenslagengruppen über die Ressource Bildung. Aber auch das Einkommen ist vergleichsweise hoch. Jedoch ist die Wohnsituation (Lärmbelastung, Sicherheit, Sauberkeit und Wohnraumgröße) am wenigsten günstig von allen Lebenslagengruppen ausgeprägt (Bild 28).

- Gruppe 4 (Dominanz der sozialen Ressource)

Personen dieses Clusters haben von allen Lebenslagengruppen die meisten und häufigsten sozialen Kontakte. Die finanzielle Ressource, der Bildungsumfang sowie die Wohnsituation sind vergleichsweise ungünstig ausgeprägt. Die Ausprägung der Gesundheitsressource positioniert sich in der Darstellung im neutralen Bereich (Bild 29).

Unfallbeteiligung der Lebenslagengruppen

Die Bilder 26 bis 29 lassen deutliche Unterschiede zwischen den Lebenslagengruppen in Hinblick auf die Unfallbeteiligung erkennen. Der Zusammenhang zwischen der Unfallbeteiligung von Pkw-Fahrern und der Lebenslagengruppe ist jedoch nicht

signifikant ($p = .16$). Der größte Anteil an Unfallbeteiligten befindet sich mit 13,2 % in der Lebenslagengruppe 3 (Dominanz der Ressource Bildung), gefolgt von der Lebenslagengruppe 2 (Dominanz der finanziellen Ressource) mit einem Anteil von 10,4 %. Da auch in der Lebenslage 3 Personen über finanzielle Ressourcen verfügen, steht die Unfallbeteiligung im Zusammenhang mit einer günstigen finanziellen Situation. In den Lebenslagengruppen 1 und 4 ist das nicht der Fall. Dort ist der Anteil der Unfallbeteiligung geringer (7,5 % und 10 %).

Der Zusammenhang zwischen der Unfallbeteiligung von Radfahrern und der Lebenslagengruppe ist signifikant ($p = .03$). Der größte Anteil unfallbeteiligter Radfahrer befindet sich mit 5,9 % in der Lebenslagengruppe 1 (Defizitgruppe), gefolgt mit 5,5 % von der Lebenslagengruppe 4 (Dominanz sozialer Ressourcen). Wiederum nicht signifikant ist der Zusammenhang zwischen der Unfallbeteiligung von Fußgängern und der Lebenslagengruppe ($p = .58$). Der größte Anteil unfallbeteiligter Fußgänger befindet sich mit 2,7 % in der Lebenslagengruppe 4 (Dominanz sozialer Ressourcen), gefolgt mit 2,5 % von der Lebenslagengruppe 3 (Dominanz der Ressource Bildung).

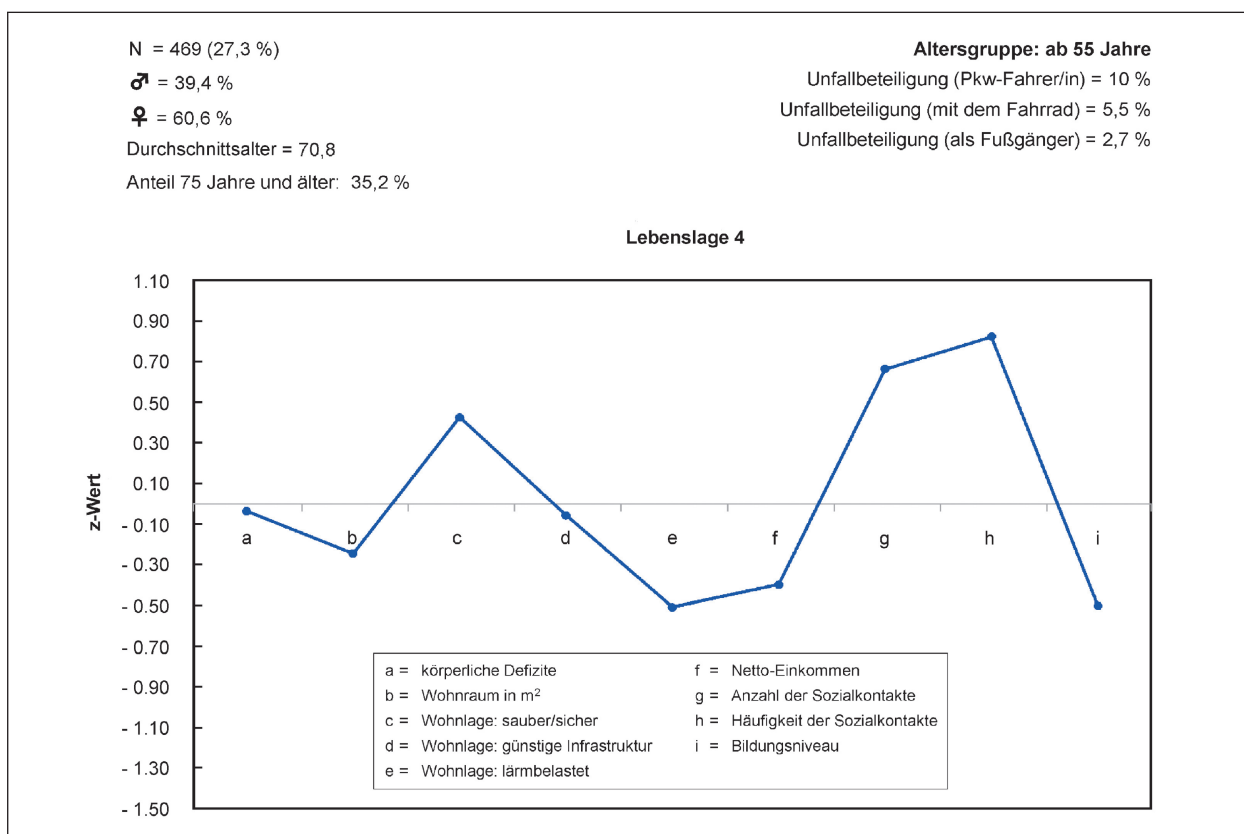


Bild 29: Lebenslagen-Cluster 4

5.3.4 Gruppierung nach Alter

Alternativ zu einer Lebensstil- oder Lebenslagen-Segmentierung besteht die Möglichkeit, die Gesamtgruppe der Seniorinnen und Senioren unterschiedlichen Altersklassen zuzuordnen. Die Ergebnisse der nachfolgenden Analysen zeigen auf, inwieweit eine solche Segmentierung sinnvoll ist. Es werden drei Altersgruppen zugrundegelegt:

- 55- bis 64-Jährige,
- 65-bis 74-Jährige und
- 75 Jahre oder älter.

Werte

Die Wertedimensionen Offenheit für Wandel, Bewahrung, Selbststärkung und Selbstüberwindung werden für drei Altersgruppen dargestellt. Bild 30 zeigt die niedrigen z-Werte, die sich insgesamt für die drei Altersgruppen ergeben. Das heißt, dass die Unterschiede zwischen den Altersgruppen im Hinblick auf die Wertedimensionen eher gering ausfallen. Im Vergleich hierzu liegen die z-Werte bei der Lebensstil-Segmentierung zwischen 1,2 und -1,3 (siehe Bild 32).

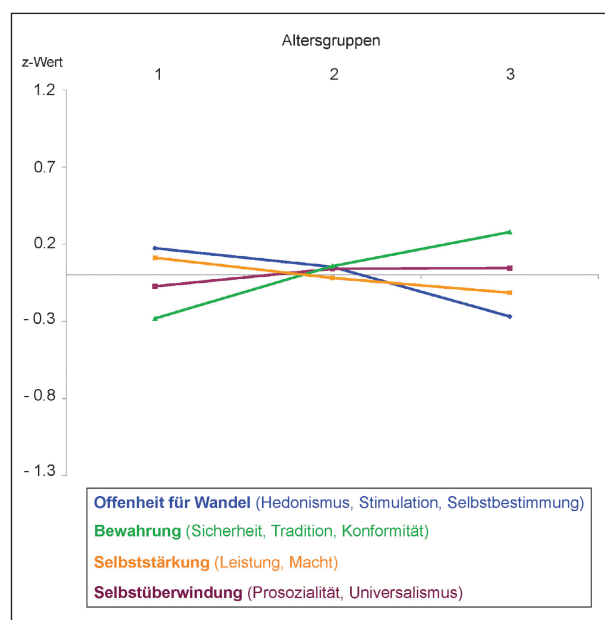


Bild 30: Beschreibungsmerkmal Werthaltungen. Abgebildet sind die z-standardisierten Werte der vier Wertedimensionen für die Altersgruppe der 55- bis 64-Jährigen, der 65- bis 74-Jährigen und 75 Jahre oder älter

Handlungskompetenzerwartung

Die Erwartung der befragten Person, in der Lage zu sein, schwierige und riskante Verkehrssituationen zu meistern, fällt für drei Altersgruppen unterschiedlich hoch aus (ANOVA, $F = 126,910$; $df = 2$; $p = .000$). Alle 3 Altersgruppen unterscheiden sich signifikant voneinander (jeweils $p = .000$). Die am höchsten ausgeprägte Kompetenzerwartung haben die 55- bis 64-Jährigen, gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen und den Befragten, die 75 Jahre alt oder älter sind. Der Levene-Test bestätigt die Homogenität der Varianzen (Levene-Statistik = 0,407; $p = .665$).

Den höchsten z-Wert hat die Gruppe der 55- bis 64-Jährigen (.39), den niedrigsten die ab 75-Jährigen (-.59). Im Vergleich hierzu beträgt der höchste z-Wert bei der Lebensstil-Segmentierung .44, der niedrigste -.62. In diesem Fall sind die Unterschiede zwischen den Altersgruppen im Hinblick auf die Handlungskompetenzerwartung nur etwas geringer als die zwischen den Lebensstilgruppen.

Einstellung zur Geschwindigkeit (berichtetes Fahrverhalten)

Auch im Hinblick auf das berichtete Fahrverhalten unterscheiden sich alle drei Altersgruppen signifikant (jeweils $p = .000$) voneinander (ANOVA, $F = 92,900$; $df = 2$; $p = .000$). Die positivste Einstellung gegenüber dem Fahren mit hoher Geschwindigkeit haben die 55- bis 64-Jährigen, gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen und den Befragten, die 75 Jahre alt oder älter sind. Der Levene-Test bestätigt die Homogenität der Varianzen (Levene-Statistik = 0,511; $p = .600$).

Den höchsten z-Wert hat die Gruppe der 55- bis 64-Jährigen (.33), den niedrigsten die ab 75-Jährigen (-.52). Im Vergleich hierzu beträgt der höchste z-Wert bei der Lebensstil-Segmentierung .50, der niedrigste -.83. In diesem Fall sind die Unterschiede der Altersgruppen im Hinblick auf das berichtete Fahrverhalten geringer als die zwischen den Lebensstilgruppen.

In der SENIORLIFE-Studie wird das berichtete Fahrverhalten mit anderen Items erfasst als in der AEMEIS-Studie. Es besteht eine Schnittmenge von zwei Items:

- (1) Ich fahre häufig mal schneller als es erlaubt ist und
- (2) auch bei starkem Verkehr versuche ich, zügig mein Ziel zu erreichen.

Die z-Werte der beiden Studien fallen tendenziell unterschiedlich hoch aus. Je höher der z-Wert ausgeprägt ist, desto eher besteht die Bereitschaft, mit höheren Geschwindigkeiten zu fahren.

Für die drei Altersgruppen werden folgende z-Werte zu Item (1) auf der Basis gewichteter Daten berechnet (in eckigen Klammern befinden sich die z-Werte für die AEMEIS-Studie). Für die 55- bis 64-Jährigen ergibt sich ein Wert von 0,20 [0,16], für die 65- bis 74-Jährigen ein Wert von -0,05 [-0,18] und für die ab 75-Jährigen ein Wert von -0,37 [-0,36]. Es zeigt sich somit, dass der z-Wert für Ich fahre häufig mal schneller als es erlaubt ist bei den 55- bis 64-Jährigen und bei den ab-75-Jährigen heute und damals auf einem ähnlichen Niveau liegen. Im Unterschied hierzu hat die mittlere Altersgruppe sich damals stärker gegen ein solches Verhalten ausgesprochen als die entsprechende Gruppe heute.

Für Item (2) bestehen folgende Unterschiede zwischen den beiden Studien: Für die 55- bis 64-Jährigen ergibt sich ein Wert von 0,20 (0,11), für die 65-74 ein Wert von -0,04 (-0,15) und für die ab 75-Jährigen ein Wert von -0,40 (-0,14). Es zeigt sich, dass der z-Wert für Auch bei starkem Verkehr versuche ich, zügig mein Ziel zu erreichen bei den 55- bis 64-Jährigen heute höher liegt als bei der entsprechenden Altersgruppe damals. Umgekehrt liegt der z-Wert bei den 65- bis 74-Jährigen und insbesondere bei den ab-75-Jährigen heute niedriger als in den entsprechenden Altersgruppen damals.

Emotionale Bindung zum Auto und Autofahren

Die z-Werte geben an, in welcher Ausprägung diese Erwartung vorliegt. Je stärker diese Erwartung ausgeprägt ist, desto höher der z-Wert. Den höchsten z-Wert für die emotionale Bindung zum Auto und Autofahren hat die Gruppe der 55- bis 64-Jährigen (.09), den niedrigsten die ab 75-Jährigen (-.15). Im Vergleich hierzu beträgt der höchste z-Wert bei der Lebensstil-Segmentierung .57, der niedrigste -.73. In diesem Fall sind die Unterschiede der Altersgruppen im Hinblick auf die emotionale Einstellung zum Autofahren deutlich geringer als die zwischen den Lebensstilgruppen.

Wahrgenommene Verhaltensänderungen

Der Summenscore der wahrgenommenen Verhaltensänderung wird als Indikator für die Ausprägung

der Selbstregulation der Autofahrerinnen und -fahrer verwendet. Je stärker diese Selbstregulation ausgeprägt ist, desto höher der z-Wert (Bild 31). Die drei Altersgruppen unterscheiden sich erheblich in der auf das Autofahren bezogenen Selbstregulation (ANOVA, $F = 141,744$; $df = 2$; $p = .000$). Alle Unterschiede zwischen den drei Gruppen sind signifikant (jeweils $p = .000$). Die am stärksten ausgeprägte Selbstregulation findet sich für Personen, die 75 Jahre oder älter sind, gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen und den 55- bis 64-Jährigen. Der Levene-Test bestätigt die Homogenität der Varianzen (Levene-Statistik = 0,631; $p = .532$).

Den höchsten z-Wert hat die Gruppe der ab 75-Jährigen (.56), den niedrigsten die 55- bis 64-Jährigen (-.43). Im Vergleich hierzu beträgt der höchste z-Wert bei der Lebensstil-Segmentierung .69, der niedrigste -.35. In diesem Fall sind die Unterschiede zwischen den Altersgruppen im Hinblick auf die wahrgenommenen Veränderungen annähernd so hoch ausgeprägt, wie die zwischen den Lebensstilgruppen.

In Bild 31 sind die Antworten für drei Altersgruppen zu den einzelnen wahrgenommenen Verhaltensänderungen dargestellt.

In der SENIORLIFE-Studie werden die wahrgenommenen Verhaltensänderungen mit 13 Items erfasst, in der AEMEIS-Studie mit 17 Items. Eine Schnittmenge von fünf gleichen Items wird für einen Vergleich der beiden Studien herangezogen. Es sind dies folgende Items: (1) Ich fahre im Jahr weniger (mehr) Kilometer., (2) Ich fahre langsamer (schneller) auf der Autobahn., (3) Ich fahre längere (kürzere) Strecken., (4) Ich mache längere (kürzere) Pausen auf langen Strecken. und (5) Ich halte heute einen kürzeren (längeren) Abstand zum Vorfahrenden. Für beide Studien lassen sich die fünf Items in einem Summenscore zusammenfassen. In der SENIORLIFE-Studie beträgt das Cronbachs Alpha dieser 5-Items-Skala 0,71, in der AEMEIS-Studie beträgt dieser Wert 0,65. Je höher der z-Wert des Summenscores ausgeprägt ist, desto stärker wird eine Veränderung im Fahrverhalten der Befragten wahrgenommen.

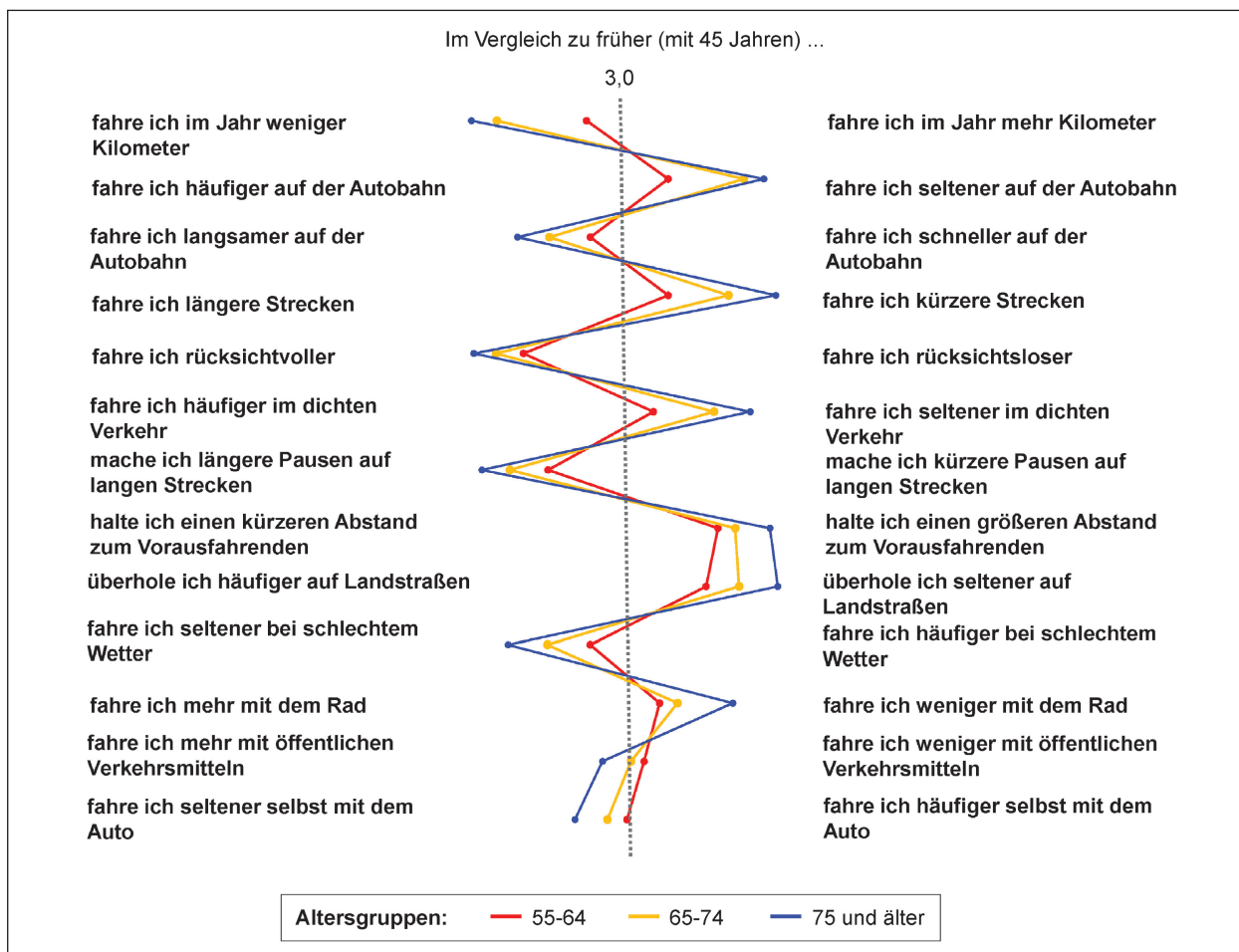


Bild 31: Beschreibungsmerkmal: Wahrgenommene Verhaltensänderungen für verschiedene Altersgruppen; Polaritätsprofil mit 13 Items. Die Antwortskala reicht von 1-5

Für die drei Altersgruppen werden folgende z-Werte zu Item (1) auf der Basis gewichteter Daten berechnet (in eckigen Klammern befinden sich die z-Werte für die AEMEIS-Studie). Für die 55- bis 64-Jährigen ergibt sich ein Wert von $-0,35$ $[-0,24]$, für die 65- bis 74-Jährigen ein Wert von $[0,28]$ und für die ab 75-Jährigen ein Wert von $0,52$ $[0,55]$. Es zeigt sich, dass der z-Wert für die wahrgenommene Verhaltensänderung bei den 55- bis 64-Jährigen und 65- bis 74-Jährigen damals etwas höher lag als das heute der Fall ist. Bei den ab 75-Jährigen liegt der z-Wert heute und damals auf einem vergleichbar hohen Niveau.

Unfallbeteiligung

Wie bereits in Kapitel 5.1.4 dargestellt, bestehen zwischen den Altersgruppen (55-64, 65-74, 75+) im Hinblick auf die Unfallbeteiligung als Pkw-Fahrer bzw. -Fahrerin, als Radfahrer bzw. Radfahrerin und als Fußgänger bzw. Fußgängerin keine signifikanten Unterschiede. Tendenziell haben die Ältesten der Stichprobe (75+) mit 7,3 % den geringsten Anteil an Unfällen als Pkw-Fahrer, gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen mit 10,4 % und den 55- bis 64-Jährigen mit 10,5 %. Im Vergleich dazu beträgt der höchste Anteil bei der Lebensstil-Segmentierung 13,8 % (antisozialer Typ), der niedrigste 7,2 % (häuslicher Typ II). In diesem Fall weist die Lebensstil-Segmentierung eine deutlich stärker gefährdete Teilgruppe der Senioren aus als dies durch die Altersgruppen-Segmentierung erfolgt.

Lebenszufriedenheit

In der SENIORLIFE-Studie und der AEMEIS-Studie wird die Zufriedenheit mit der aktuellen Lebenssituation jeweils mit einer 7-stufigen Ratingskala erfasst. Für einen Studienvergleich werden z-Werte berechnet. Je höher der z-Wert, desto stärker ist die Lebenszufriedenheit ausgeprägt.

Die z-Werte der beiden Studien unterscheiden sich auf der Basis gewichteter Daten nicht wesentlich voneinander. Für die drei Altersgruppen wurden folgende z-Werte berechnet (in eckigen Klammern befinden sich die z-Werte für die AEMEIS-Studie). Für die 55- bis 64-Jährigen ergibt sich ein z-Wert von $0,09$ $[0,01]$, für die 65- bis 74-Jährigen ein z-Wert von $0,06$ $[0,08]$ und für die ab 75-Jährigen ein z-Wert von $-0,21$ $[-0,15]$. Es zeigt sich somit, dass die z-Werte für die Lebenszufriedenheit heute und damals auf einem ähnlichen Niveau liegen. In beiden Studien ist die Lebenszufriedenheit am ge-

ringsten bei den ab 75-Jährigen ausgeprägt, heute tendenziell etwas geringer als damals.

5.3.5 Auswahl einer Segmentierungsvariante

Zwischen den drei Gruppierungsvarianten Lebensstil, Lebenslagen und Altersgruppen bestehen signifikante Zusammenhänge. Die am stärksten im Straßenverkehr gefährdete Lebensstilgruppe 5 besteht zu 34 % aus Mitgliedern der Lebenslagengruppe 3, die ihrerseits die am stärksten gefährdete Lebenslagengruppe darstellt. Außerdem besteht die Lebensstilgruppe 5 zu 55 % aus Mitgliedern der jüngsten Altersgruppe (55-64 Jahre) und zu etwa 31 % aus der zweitjüngsten (65-74) Altersgruppe. Beide Altersgruppen haben einen etwa gleich hohen Anteil unfallbeteiligter Pkw-Fahrer (etwas über 10 %). Eine vergleichbare prozentuale Verteilung der Altersgruppen lässt sich für die am stärksten gefährdete Lebenslagengruppe 3 feststellen.

Die Gruppierung nach Lebensstilen zeigt aufgrund eines höheren Differenzierungsgrades einen erkennbaren Vorteil im Vergleich zur Lebenslagen-gruppierung. Bei einer Kombination von Lebensstil- und Lebenslagengruppen zeigt sich (Tabelle 26), dass die höhere Unfallbeteiligung der Lebensstilgruppe 5 (antisozialer Typ) auch in allen vier Lebenslagengruppen zum Ausdruck kommt. Umgekehrt zeigt sich die erhöhte Unfallbeteiligung der Lebenslagengruppe 3 (Dominanz der Ressource Bildung) nicht bei allen Lebensstilgruppen. Die höchste Unfallbeteiligung besteht für die Kombination aus Lebensstilgruppe 5 (antisozialer Typ) und Lebenslagengruppe 3 (Dominanz der Ressource Bildung) mit einem Anteil von knapp 17 % in dieser Gruppenkombination. In dieser Gruppe befinden sich 101 Personen. Das sind 8,2 % der befragten Personen, die im Besitz einer Pkw-Fahrerlaubnis sind und mindestens selten selber Auto fahren. Eine vergleichbar hohe Unfallbeteiligung mit einem Anteil von ebenfalls knapp 17 % besteht für die Kombination aus Lebensstilgruppe 4 (Anregungen suchender Typ) und Lebenslagengruppe 2 (Dominanz finanzieller Ressourcen). In dieser Teilgruppe befinden sich 78 Personen.

In anderen Worten: Das höchste Risiko, an einen Unfall beteiligt zu sein, besteht nach den hier vorliegenden Ergebnissen für zwei Teilgruppen. Die erste ist eine Kombination aus dem Anregungen suchenden Typ (Lebensstilgruppe 4) mit dem Lebenslagen Typ 2, der über erhebliche finanzielle Ressourcen

		Lebensstile					
		1	2	3	4	5	6
Lebenslagen	1	9,7 (6/62)	0 (0/24)	3,2 (3/93)	7,7 (2/26)	13,9 (10/72)	5,9 (1/17)
	2	10,7 (3/28)	7,4 (5/68)	7 (5/71)	16,7 (13/78)	14,5 (10/69)	4 (2/50)
	3	0 (0/11)	13 (6/46)	11,1 (6/54)	9,8 (4/41)	16,8 (17/101)	14,8 (4/27)
	4	9,3 (4/43)	11,4 (4/35)	5,6 (3/54)	14,6 (7/48)	14,8 (8/54)	6 (4/67)

Legende
Lebensstile: 1 häuslicher Typ I,
2 kritischer Typ,
3 häuslicher Typ II,
4 Anregungen suchender Typ,
5 antisozialer Typ,
6 sozial engagierter Typ.
Lebenslagen: 1 Defizitgruppe,
2 Dominanz der finanziellen Ressource,
3 Dominanz der Ressource Bildung,
4 Dominanz der sozialen Ressource.

Tab. 26: Unfallbeteiligung von Pkw-Fahrern und -Fahrerinnen in kombinierten Gruppen aus Lebensstil- und Lebenslagengruppen, angegeben in Prozent. In Klammern befindet sich die absolute Zahl der Unfallbeteiligten einer Gruppenkombination und durch „/“ getrennt die Gesamtzahl von Personen in der Gruppenkombination

verfügt. Die zweite Kombination bildet sich aus einer Kombination des antisozialen Typs (Lebensstilgruppe 5) mit dem Lebenslagentyp 3, bei dem die Ressource Bildung dominiert und gleichzeitig über finanzielle Ressourcen verfügt werden kann. Wie aus Tabelle 26 ebenfalls hervorgeht, schlägt das höhere Unfallrisiko des antisozialen Typs in allen Lebenslagen durch. Beim Anregungen suchenden Typ zeigt sich das erhöhte Unfallrisiko lediglich in den Lebenslagengruppen 2 (Dominanz finanzieller Ressourcen) und 4 (Dominanz sozialer Ressourcen).

Werden anstelle der Unfallbeteiligung die Mittelwerte der verkehrssicherheitsrelevanten Merkmale berichtetes Fahrverhalten und Handlungskompetenzerwartung zu einem Vergleich der Gruppenkombinationen im Hinblick auf Lebensstil und Lebenslagen herangezogen, so ergibt sich ein vergleichbares Bild (siehe Tabelle 27 und Tabelle 28). Die Lebensstilgruppen 4 und 5 haben über alle Lebenslagengruppen hinweg hohe Werte sowohl für das berichtete Fahrverhalten als auch für die Handlungskompetenzerwartung. Ein hoher Wert für das berichtete Fahrverhalten bedeutet eine auf höhere Geschwindigkeiten ausgerichteten Fahrweise. Ein hoher Wert für die Handlungskompetenzerwartung bedeutet

		Lebensstile					
		1	2	3	4	5	6
Lebenslagen	1	4,4	7,5	6,1	9,2	10,1	7,8
	2	4,6	8,2	7,4	11,2	11,8	8,5
	3	6,1	7,5	7,3	9,6	10,4	8,3
	4	4,5	7,5	5,7	9,3	8,4	7,8

Legende
Lebensstile: 1 häuslicher Typ I,
2 kritischer Typ,
3 häuslicher Typ II,
4 Anregungen suchender Typ,
5 antisozialer Typ,
6 sozial engagierter Typ.
Lebenslagen: 1 Defizitgruppe,
2 Dominanz der finanziellen Ressource,
3 Dominanz der Ressource Bildung,
4 Dominanz der sozialen Ressource.

Tab. 27: Mittelwerte für das berichtete Fahrverhalten von Pkw-Fahrern und -Fahrerinnen in kombinierten Gruppen aus Lebensstil- und Lebenslagengruppen

		Lebensstile					
		1	2	3	4	5	6
Lebenslagen	1	25,5	36,8	31,1	44,9	42,8	31
	2	33,5	40,9	36,2	47,6	48,7	39,7
	3	41,7	39,4	36,4	43,3	43,4	38,3
	4	26,5	33,6	34,1	42,2	40,6	41,2

Legende
Lebensstile: 1 häuslicher Typ I,
2 kritischer Typ,
3 häuslicher Typ II,
4 Anregungen suchender Typ,
5 antisozialer Typ,
6 sozial engagierter Typ.
Lebenslagen: 1 Defizitgruppe,
2 Dominanz der finanziellen Ressource,
3 Dominanz der Ressource Bildung,
4 Dominanz der sozialen Ressource.

Tab. 28: Mittelwerte für die Handlungskompetenzerwartung von Pkw-Fahrern und -Fahrerinnen in kombinierten Gruppen aus Lebensstil- und Lebenslagengruppen

eine stark ausgeprägte Überzeugung der Befragten, über die notwendigen Kompetenzen zu verfügen, um schwierige Fahrsituationen sicher zu meistern. Beide Merkmale sind in der stärker gefährdeten Lebenslagengruppe 3 unterschiedlich stark ausgeprägt; in Kombination mit den Lebensstilgruppen 4 und 5 zeigen sich deutlich höhere Werte.

Eine Varianzanalyse mit den zwei unabhängigen Variablen Lebenslagen und Lebensstile und der

abhängigen Variable berichtetes Fahrverhalten ergibt signifikante Effekte für beide Faktoren (jeweils $p = .000$). Die Effektstärke (partielles Eta-Quadrat) für den Faktor Lebensstil ist jedoch um ein Vielfaches höher als für den Faktor Lebenslage (.161 vs. .015). Vergleichbares trifft auch für die abhängige Variable Handlungskompetenzerwartung zu. In diesem Fall hat die Effektstärke für den Faktor Lebensstil einen Wert von .082, für den Faktor Lebenslage .023.

Aufgrund der oben gezeigten größeren Verkehrssicherheitsrelevanz der Lebensstile gegenüber den Lebenslagen werden ausschließlich die Lebensstilgruppen nachfolgend näher charakterisiert.

5.4 Weitere Charakteristika der Lebensstilgruppen

In diesem Kapitel werden die sechs Lebensstilgruppen mithilfe zahlreicher Merkmale umfassend beschrieben. Diese Merkmale werden in den Bereichen Alter und Geschlecht (Kapitel 5.4.1), Werthaltungen (Kapitel 5.4.3), verkehrsbezogene Merkmale (Kapitel 5.4.5) sowie Kommunikation und Mediennutzung (Kapitel 5.4.6) zusammengefasst. Für den Vergleich der Lebensstilgruppen werden in Abhängigkeit vom Skalenniveau der jeweiligen Merkmale der Chi²-Test, die einfaktorielle Varianzanalyse oder der Welch-Test (im Fall inhomogener Varianzen) angewendet. Die im Rahmen von Varianzanalysen als signifikant berichteten Gruppenunterschiede sind signifikant nach Bonferroni-Korrektur.

5.4.1 Alter und Geschlecht

Geschlecht

Tabelle 29 verdeutlicht, dass der Anregungen suchende Typ und der antisoziale Typ zahlenmäßig von Männern dominiert wird (56,7 % und 69,1 %). Ein deutlich größerer Anteil an Frauen befindet sich beim häuslichen Typ I, beim häuslichen Typ II und beim kritischen Typ (68,2 %, 63,4 % und 58,4 %). Lediglich beim sozial engagierten Typ sind Frauen und Männer annähernd zu gleichen Anteilen vertreten. Der Zusammenhang zwischen Lebensstilgruppe und Geschlecht ist signifikant.

Alter

Ein signifikanter Zusammenhang besteht ebenfalls zwischen den Alters- und Lebensstilgruppen ($p = .000$). Wie Tabelle 29 zeigt, sind die ab 75-Jährigen am häufigsten beim häuslichen Typ I (49 %) und beim häuslichen Typ II (36,4 %) vertreten. Der Anteil der 65- bis 74-Jährigen ist lediglich beim sozial engagierten Typ am größten (38,1 %). Der größte Anteil der 55- bis 64-Jährigen zeigt sich beim kritischen Typ (41,6 %), beim Anregungen suchenden Typ (49,6) und beim antisozialen Typ (52,7).

5.4.2 Lebenslagen

Wie Tabelle 30 zeigt, sind in allen Lebensstilgruppen in unterschiedlichem Ausmaß Personen aus unterschiedlichen Lebenslagengruppen vertreten. Die Lebenslagengruppe 1 (Defizitgruppe) ist mit einem Anteil von 50 % beim häuslichen Typ I vertre-

Geschlecht und Alter	Lebensstilgruppen						Gesamt
	1	2	3	4	5	6	
Geschlecht Chi-Quadrat = 145; p = .000; Cramer-V = .27							
Männer	31,8	36,6	41,6	56,7	69,1	52	47,7
Frauen	68,2	63,4	58,4	43,3	30,9	48	52,3
Alter Chi-Quadrat = 186; p = .000; Cramer-V = .30							
55-64	20,5	41,6	28,5	49,6	52,7	29,8	36,4
65-74	30,5	36,9	35,1	33,6	30,2	38,1	33,7
75+	49	21,5	36,4	16,8	17,1	32,1	29,9
Legende							
Lebensstile:	1 häuslicher Typ I,		4 Anregungen suchender Typ,				
	2 kritischer Typ,		5 antisozialer Typ,				
	3 häuslicher Typ II,		6 sozial engagierter Typ.				

Tab. 29: Beschreibungsmerkmale Geschlecht und Alter: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe. Zugrundegelegt sind die ungewichteten Daten

		Lebensstile					
		1	2	3	4	5	6
Lebenslagen	1	50	16,6	34,9	14,9	27,4	15,8
	2	11,8	30,3	19	37,6	20,4	26
	3	6,6	29	21,2	22,6	34,2	18,9
	4	31,6	24,1	25	24,9	18	39,3

Legende

Lebensstile: 1 häuslicher Typ I,
2 kritischer Typ,
3 häuslicher Typ II,
4 Anregungen suchender Typ,
5 antisozialer Typ,
6 sozial engagierter Typ.

Lebenslagen: 1 Defizitgruppe,
2 Dominanz der finanziellen Ressource,
3 Dominanz der Ressource Bildung,
4 Dominanz der sozialen Ressource.

Tab. 30: Beschreibungsmerkmal Lebenslage: Dargestellt sind die prozentualen Anteile der Lebenslagengruppen in den Lebensstilgruppen, ungewichtete Daten

ten. Dies ist der größte Anteil einer Lebenslagengruppe in einer Lebensstilgruppe. Beim stärker gefährdeten Anregungen suchenden Typ dominiert die Lebenslagengruppe 2 (Dominanz der finanziellen Ressource) mit einem deutlich geringeren Anteil von 37,6 %. Bei dem am stärksten gefährdeten antisozialen Typ überwiegt die Lebenslagengruppe 3 (Dominanz der Ressource Bildung) mit 34,2 %. Insgesamt lässt sich zwar jeweils die unterschiedliche Dominanz einer Lebenslagengruppe in einer Lebensstilgruppe aufzeigen (Chi-Quadrat-Test: $p = .000$, Cramer-V = .36), jedoch sind die Lebensstilgruppen im Hinblick auf die Lebenslagen ihrer Mitglieder relativ heterogen zusammengesetzt.

5.4.3 Werte

Die Lebensstilgruppen unterscheiden sich signifikant (jeweils $p = .000$) in den vier übergeordneten Werte-Faktoren Offenheit für Wandel, Bewahrung, Selbststärkung und Selbstüberwindung. Der stärker unfallgefährdete Anregungen suchende Typ ist charakterisiert durch die höchsten Ausprägungen in den Werte-Faktoren Offenheit für Wandel (Hedonismus, Stimulation und Selbstbestimmung) und Selbststärkung (Leistung, Macht). Letztgenannter Werte-Faktor ist für den ebenfalls stärker unfallgefährdeten antisozialen Typ deutlich weniger relevant, jedoch noch im positiven Bereich. Für diese Gruppe lassen sich die niedrigsten Werte für die Faktoren Bewahrung (Sicherheit, Tradition und

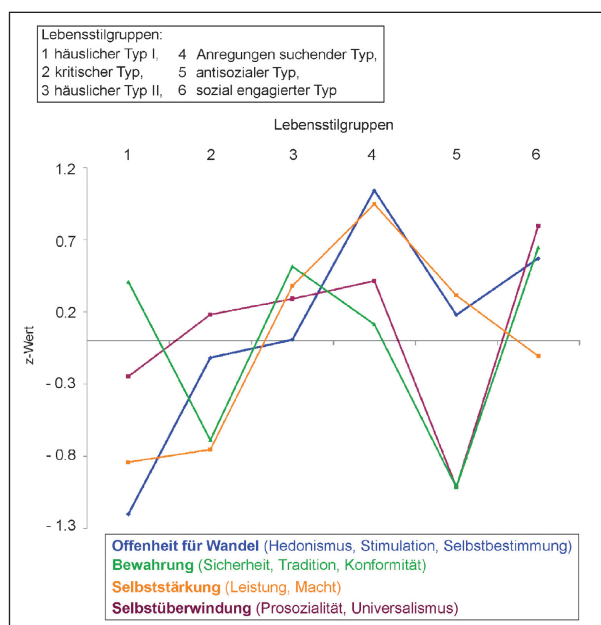


Bild 32: Beschreibungsmerkmal Werthaltungen: Abgebildet sind die z-standardisierten Werte der vier Wertedimensionen für die Gesamtstichprobe

Konformität) und Selbstüberwindung (Prosozialität, Universalismus) aufweisen. Diese liegen beim Anregungen suchenden Typ im positiven Bereich (Bild 32).

Im Unterschied zu diesen Seniorenprofilen bündelt sich bei den 18- bis 24-Jährigen die extreme Zustimmung für Selbststärkung und Offenheit für Wandel und die extreme Ablehnung für Bewahrung und Selbstüberwindung in einer Lebensstilgruppe – dem Autozentrierten Typ (HOLTE et al., 2014). Offensichtlich findet im höheren Alter eine Trennung der extremen Positionen in zwei unterschiedliche Lebensstilgruppen statt.

5.4.4 Lebenszufriedenheit

Die Lebensstilgruppen unterscheiden sich signifikant ($p = .000$) in der berichteten Zufriedenheit mit der jetzigen Lebenssituation. Die größte Zufriedenheit äußert der Anregungen suchende Typ, gefolgt vom sozial engagierten Typ, kritischen Typ, häuslichen Typ II, antisozialen Typ und häuslichen Typ I.

Der Anregungen suchende Typ unterscheidet sich signifikant (jeweils $p = .001$) vom häuslichen Typ I, häuslichen Typ II und antisozialen Typ. Der sozial engagierte Typ unterscheidet sich signifikant (jeweils $p = .001$) vom häuslichen Typ I, häuslichen Typ II und antisozialen Typ. Der kritische Typ unterscheidet sich signifikant ($p \leq .001$) vom häuslichen Typ I, häuslichen Typ II und antisozialen Typ. Der

häusliche Typ II unterscheidet sich signifikant ($p \leq .001$) vom häuslichen Typ I, kritischen Typ, Anregungen suchenden Typ und sozial engagierten Typ. Der antisoziale Typ unterscheidet sich signifikant mit Ausnahme vom häuslichen Typ II von allen anderen Lebensstilgruppen (jeweils $p = .001$). Der häusliche Typ I unterscheidet sich signifikant von allen anderen Lebensstilgruppen (jeweils $p = .001$).

5.4.5 Verkehrsbezogene Merkmale

Zu den verkehrsbezogenen Merkmalen zählen verkehrsdemografische Merkmale, verkehrssicherheitsrelevante Erwartungen und Einstellungen, das berichtete Geschwindigkeitsverhalten, das Fahren unter Alkohol- und Medikamenteneinfluss, die wahrgenommenen Verhaltensänderungen (damals vs. heute), das persönliche Sicherheitsengagement sowie das Interesse an Themen der Verkehrssicherheit.

Verkehrsdemografie und Mobilitätsverhalten

- Führerscheinbesitz

Tabelle 31 zeigt den Führerscheinbesitz differenziert nach Lebensstilgruppen. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Besitz des Pkw-Führerscheins und der Lebensstilgruppe (Cramer-V = 0,31; $p = .000$): Mit 92,1 % ist der Anteil der Pkw-Führerscheinbesitzer und -besitzerinnen beim antisozialen Typ am größten. Es folgen der Anregungen suchende Typ mit einem Anteil von 91,8 % und der sozial engagierte Typ mit einem Anteil von

86,9 %. Mit anteilig 57,6 % gibt es beim häuslichen Typ I die deutlich wenigsten Führerscheinbesitzer und -besitzerinnen.

Signifikant ist ebenfalls der Zusammenhang zwischen der Lebensstilgruppe und dem Besitz eines Motorrad-Führerscheins (Cramer-V = 0,20; $p = .000$). Der größte Anteil an Motorrad-Führerscheinbesitzern und -besitzerinnen ist beim Anregungen suchenden Typ ausgewiesen (28,7 %). Es folgen der antisoziale Typ (26 %) und der sozial engagierte Typ (24,2 %). Der kleinste Anteil an Motorrad-Führerscheinbesitzern und -besitzerinnen ist beim häuslichen Typ I (10,5 %) gegeben.

Ebenfalls signifikant ist der Zusammenhang zwischen der Lebensstilgruppe und dem Besitz eines Moped- bzw. Roller-Führerscheins (Cramer-V = 0,15; $p = .000$). Der größte Anteil an Besitzern und Besitzerinnen eines solchen Führerscheins findet sich beim Anregungen suchenden Typ (27,2 %), gefolgt vom sozial engagierten Typ (26,6 %) und dem antisozialen Typ (24,5 %). Die kleinsten Anteile finden sich beim kritischen Typ (12,5 %) und beim häuslichen Typ I (13,6 %).

- Fahrerfahrung und Fahrleistung

Der größte Anteil an Personen, die mindestens mehrmals pro Woche selbst mit dem Auto fahren, findet sich beim Anregungen suchenden Typ (91,8 %), gefolgt vom antisozialen Typ (84,7 %) und dem sozial engagierten Typ (89,5 %). Der deutlich geringste Anteil ist beim häuslichen Typ I (73,7 %) zu verzeichnen (Tabelle 32).

Führerschein	Lebensstilgruppen						Gesamt
	1	2	3	4	5	6	
Besitzer/innen eines Pkw-Führerscheins	Chi-Quadrat = 200; $p = .000$; Cramer-V = .31						
Ja	57,6	83,9	74,2	91,8	92,1	86,9	79,7
Besitzer/innen eines Motorrad-Führerscheins	Chi-Quadrat = 82; $p = .000$; Cramer-V = .20						
Ja, Motorrad	10,5	11,8	11,2	28,7	26,0	24,2	17,9
Besitzer/innen eines Moped- bzw. Roller-Führerscheins	Chi-Quadrat = 46; $p = .000$; Cramer-V = .15						
Ja, Moped/Roller	13,6	12,5	16,1	27,2	24,5	26,6	19,5
Legende							
Lebensstile:		1 häuslicher Typ I,	4 Anregungen suchender Typ,				
		2 kritischer Typ,	5 antisozialer Typ,				
		3 häuslicher Typ II,	6 sozial engagierter Typ.				

Tab. 31: Beschreibungsmerkmal Führerscheinbesitz: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe (ungewichtete Daten)

Fahrpraxis und Fahrleistung (Angaben in %)	Lebensstilgruppen						Gesamt
	1	2	3	4	5	6	
Häufigkeit der Pkw-Nutzung (als Fahrer bzw. Fahrerin)	Chi-Quadrat = 98; p = .000; Cramer-V = .11						
1) nie	16,5	6,8	12,5	3,3	4,0	7,3	8,3
2) seltener	4,9	5,1	4,6	3,7	4,3	3,2	4,3
3) mehrmals im Monat	4,9	2,6	3,1	1,2	2,2	2,7	2,7
4) einmal pro Woche	9,4	6,0	8,0	2,8	4,9	3,7	5,8
5) mehrmals pro Woche	38,4	34,6	38,7	36,2	38,5	45,2	38,5
6) (fast) täglich	25,9	44,9	33,0	52,8	46,1	37,9	40,3
Fahrleistung	Chi-Quadrat = 113; p = .000; Cramer-V = .12						
Unter 1.000 Kilometer	10,7	7,4	6,6	3,8	4,8	5,4	6,2
1. 000 bis unter 3.000 Kilometer	16,6	5,6	11,8	6,8	9,6	9,9	9,9
3.000 bis unter 5.000 Kilometer	25,7	24,2	22,4	13,6	14,4	22,8	19,8
5.000 bis unter 10.000 Kilometer	34,2	36,7	40,1	35,2	32,7	33,7	35,5
10.000 bis unter 20.000 Kilometer	10,7	20,9	17,1	30,9	27,9	18,3	21,7
20.000 bis unter 30.000 Kilometer	0,5	3,7	1,6	5,1	7,6	7,4	4,5
30.000 Kilometer und mehr	1,6	1,4	0,3	4,7	3,1	2,5	2,3
Legende							
Lebensstile: 1 häuslicher Typ I, 4 Anregungen suchender Typ,							
2 kritischer Typ, 5 antisozialer Typ,							
3 häuslicher Typ II, 6 sozial engagierter Typ.							

Tab. 32: Beschreibungsmerkmale Fahrpraxis und Fahrleistung: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Führerscheinbesitzer/innen (ungewichtete Daten)

Der Anregungen suchende Typ hat den größten Anteil an Vielfahrern. Der Anteil derjenigen Personen dieser Gruppe, die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto zurücklegen, beträgt in dieser Lebensstilgruppe 40,7 %. Beim antisozialen Typ sind es 38,6 % und beim sozial engagierten Typ 28,2 %. Der deutlich geringste Anteil an Personen, die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren, zeigt sich mit 12,8 % beim häuslichen Typ I. Beim häuslichen Typ II sind es 19 %, beim kritischen Typ 26 % (Tabelle 32). Der häusliche Typ I fällt auch durch den größten Anteil an Wenigfahrern auf (weniger als 3.000 Kilometer im Jahr). Dieser beträgt 27,3 %.

- Mobilitätsverhalten

Erfasst wurde, wie häufig die Befragten als Beifahrer im Auto mitfahren, mit dem Motorrad, mit dem Roller oder Moped, mit einem Fahrrad mit Elektromotor oder mit einem normalen Fahrrad fahren, und wie häufig sie mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder zu Fuß unterwegs sind. Es zeigen sich einige signifi-

kante Zusammenhänge zwischen diesen Formen der Mobilität und dem Lebensstil (siehe Anhang 2 und 3). So ist der häusliche Typ I häufiger als Beifahrer im Auto unterwegs (41,9 % mind. einmal pro Woche) als die übrigen Lebensstilgruppen. Mit dem Motorrad am häufigsten unterwegs sind der antisoziale Typ (8,8 % mind. einmal pro Woche) und der Anregungen suchende Typ (8,2 % mind. einmal pro Woche). Am häufigsten mit einem Fahrrad mit Elektromotor unterwegs ist der sozial engagierte Typ (8,7 % mind. einmal pro Woche). Mit einem normalen Fahrrad fährt am häufigsten der Anregungen suchende Typ (39,3 % mind. einmal pro Woche). Sich mit öffentlichen Verkehrsmitteln bewegen, kommt am häufigsten beim kritischen Typ vor (31,6 % mind. einmal pro Woche). Am häufigsten zu Fuß unterwegs sind der kritische Typ, der sozial engagierte Typ und der Anregungen suchende Typ (88,4 %, 87,8 % und 86,4 % jeweils mind. einmal pro Woche). Die Nutzung eines Taxis kommt beim antisozialen Typ (10,2 % mind. mehrmals im Monat) am häufigsten vor. Niemals mit dem öffentlichen Fernverkehr fahren, kommt am häufigsten beim häus-

lichen Typ I vor (55,7%). Insgesamt sind die Unterschiede zwischen den Lebensstilgruppen eher schwach bis mittelstark ausgeprägt.

Unfallbeteiligung

Der Zusammenhang zwischen Unfallbeteiligung und Lebensstilgruppe ist lediglich für die Beteiligung als Pkw-Fahrer bzw. -Fahrerin signifikant (siehe Tabelle 33). Es zeigt sich beim antisozialen Typ der größte Anteil Unfallbeteiligter (13,8 %) und beim Anregungen suchenden Typ der zweitgrößte Anteil (12,8 %). Die geringsten Anteile Unfallbeteiligter finden sich beim häuslichen Typ II (7,2 %) und beim häuslichen Typ I (7,5 %). Für die Unfallbeteiligung als Motorrad- bzw. Mopedfahrer werden in Tabelle 27 keine Zahlen aufgeführt, da insgesamt nur 6 Unfälle von dieser Verkehrsteilnehmergruppe berichtet wurden. Gleiches gilt für die Unfallbeteiligung als Fahrer bzw. Fahrerin von Fahrrädern mit Elektromotor. In diesem Fall wurden insgesamt nur 3 Unfälle berichtet. Die Unfallbeteiligung mit einem normalen Fahrrad fällt mit einem Anteil von 5,8 % beim antisozialen Typen am größten aus, gefolgt vom häuslichen Typ I (4,9 %) und vom sozial engagierten Typ (4,8 %). Allerdings bestehen hierbei keine signifikanten Unterschiede zwischen den Lebensstilgruppen, sodass diese Werte lediglich als Tendenzen interpretiert werden können. Aus dem gleichen Grund sind auch die größten Anteile Unfallbeteiligter als Fußgänger beim häuslichen Typ II (2,5 %) und beim häuslichen Typ I (2,3 %) nur als Tendenzen zu interpretieren.

Der häusliche Typ I gehört in dieser Studie zu den eher weniger im Straßenverkehr Gefährdeten. Wie bereits unter (1) Verkehrsdemografie und Mobilitätsverhalten erwähnt wurde, beträgt der Anteil der Wenigfahrer beim häuslichen Typ I 27,3 %. Diese Lebensstilgruppe hat zwar einen vergleichbar hohen Anteil an Wenigfahrern, ist jedoch nicht grundsätzlich als Wenigfahrer (weniger als 3.000 Kilometer im Jahr) einzustufen. Auch in den übrigen Lebensstilgruppen befinden sich Wenigfahrer. Der Anteil der Wenigfahrer beim am stärksten gefährdeten antisozialen Typ beträgt zum Beispiel 14,1 %. Der Durchschnitt aller Lebensstilgruppen beträgt 16,1 % Wenigfahrer. Der Anteil der Wenigfahrer an allen Unfällen dieser Studie beträgt 10,3 %.

Aus der Literatur ist bekannt, dass Wenigfahrer unter den Senioren ab 75 etwa 10 % dieser Altersgruppen ausmachen und ein deutlich höheres fahrleistungsbezogenes Unfallrisiko haben als die übrigen Altersgruppen (LANGFORD et al., 2006). In der vorliegenden Studie beträgt dieser Anteil in der Gruppe der ab 75-Jährigen 24,9 % und ist damit deutlich höher.

In der Altersgruppe der ab 75-Jährigen beträgt der Anteil der Wenigfahrer beim häuslichen Typ I 38,4 %, beim kritischen Typ 13,5 %, beim häuslichen Typ II 29,1 %, beim Anregungen suchenden Typ 21,6 %, beim antisozialen Typ 22 % und beim sozial engagierten Typ 13,8 %. Wie zu erkennen ist, ist der Anteil an Wenigfahrern beim häuslichen Typ I zwar am größten, jedoch befinden sich beim Anre-

Unfallbeteiligung ...	Lebensstilgruppen						Gesamt
	1	2	3	4	5	6	
... als Pkw-Fahrer bzw. -Fahrerin	Chi-Quadrat = 13; p = .021; Cramer-V = .09						
	7,5	7,8	7,2	12,2	13,8	7,9	9,7
... als Pkw-Mitfahrer bzw. -Mitfahrerin	Chi-Quadrat = 2,9; p = .723; Cramer-V = .04						
	2,1	1,8	2,3	2,2	3,5	2,0	2,4
... mit einem normalen Fahrrad	Chi-Quadrat = 7,1; p = .211; Cramer-V = .079						
	4,9	4,4	1,9	2,1	5,8	4,8	4,0
... als Fußgänger							
	2,3	2,2	2,5	1,1	2,0	1,2	2,0
Legende							
Lebensstile:	1 häuslicher Typ I,	4 Anregungen suchender Typ,					
	2 kritischer Typ,	5 antisozialer Typ,					
	3 häuslicher Typ II,	6 sozial engagierter Typ.					

Tab. 33: Beschreibungsmerkmal Unfallbeteiligung (dichotom): Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Führerscheinbesitzer/innen (ungewichtete Daten)

gungen suchenden Typ und beim antisozialen Typ ebenfalls relativ hohe Anteile an Wenigfahrern.

Betrachtet man nun die Anzahl der Unfälle unter den Wenigfahrern in den jeweiligen Lebensstilgruppen der ab 75-Jährigen, so ergibt sich folgendes Bild:

- Häuslicher Typ I:
2 Unfälle von insgesamt 28 Wenigfahrern (7,14 %);
- Kritischer Typ:
1 Unfall von insgesamt 5 Wenigfahrern (20 %);
- Häuslicher Typ II:
3 Unfälle von insgesamt 25 Wenigfahrern (12 %);
- Anregungen suchender Typ:
0 Unfälle von insgesamt 8 Wenigfahrern (0 %);
- Antisozialer Typ:
2 Unfälle von insgesamt 11 Wenigfahrern (18,2 %);
- Sozial engagierter Typ:
0 Unfälle von insgesamt 8 Wenigfahrern (0 %).

Aufgrund dieser geringen Fallzahlen lässt sich unter Berücksichtigung der Wenigfahrer in den jeweiligen Lebensstilgruppen Folgendes zur Beurteilung der Unfallbeteiligung der Lebensstilgruppen ergänzen:

Die besondere Unfallgefährdung des antisozialen Typs bestätigt sich; das Unfallrisiko des Anregungen suchenden Typs scheint geringer zu sein als es durch die Beschreibung der prozentualen Anteil der Unfallbeteiligung festgestellt wird. Das Unfallrisiko beider häuslicher Typen und des kritischen Typs scheint etwas größer zu sein, als durch die jeweiligen prozentualen Anteile der Unfallbeteiligung ausgewiesen wird.

Diese Interpretation findet weitere Unterstützung, wenn die Anzahl der Unfälle durch die zugehörige Fahrleistungsklasse (siehe weiter oben in diesem Kapitel) als Risikoindikator berechnet wird. Da hier keine exakten Angaben über die jährliche Fahrleistung vorliegen, sind diese Ergebnisse mit einer gewissen Vorsicht zu interpretieren. Wiederum zeigt sich, dass der antisoziale Typ den höchsten Risikowert erhält (0,083), gefolgt vom kritischen Typ (0,051), häuslichen Typ I (0,037), häuslichen Typ II (0,029), Anregungen suchenden Typ (0,027) und vom sozial engagierten Typ (0,016). Die Unter-

schiede zwischen den Gruppen können auf der Basis dieser Berechnungsvariante nur als tendenziell interpretiert werden, da keine signifikanten Unterschiede zwischen ihnen bestehen.

Wie die Ergebnisse weiterer Berechnungen zum o. g. Risikoindikator zeigen, trifft für die Gesamtgruppe der Autofahrer – nicht nur für die ab 75-Jährigen – Folgendes zu: Wiederum fällt der Risikowert für den antisozialen Typ am höchsten aus (0,048); es folgen der häusliche Typ I (0,037), der häusliche Typ II (0,033), der Anregungen suchende Typ (0,030), der sozial engagierte Typ (0,028) und der kritische Typ (0,028). Die Unterschiede zwischen den Lebensstilgruppen über alle Altersgruppen hinweg können auf der Basis dieser speziellen Berechnungsvariante wiederum nur als tendenziell interpretiert werden, da keine signifikanten Unterschiede zwischen ihnen bestehen.

Erwartungen und Einstellungen

Zu den verkehrssicherheitsrelevanten Verhaltensweisen, Erwartungen und Einstellungen zählen das berichtete Fahrverhalten, die Handlungskompetenzerwartung (self-efficacy) bzgl. Autofahren und Radfahren und das berichtete Autofahren bzw. Radfahren unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss.

- Handlungskompetenzerwartung im Hinblick auf das Autofahren

Die Handlungskompetenzerwartung ist die Erwartung der befragten Person, in der Lage zu sein, schwierige und riskante Verkehrssituationen zu meistern. Die in Bild 35 dargestellten z-Werte geben an, in welcher Ausprägung diese Erwartung vorliegt. Je stärker diese Erwartung ausgeprägt ist, desto höher ist der z-Wert.

Wie aus Bild 35 hervorgeht, unterscheiden sich die sechs Lebensstilgruppen zum Teil erheblich in der erwarteten Handlungskompetenz im Straßenverkehr (ANOVA, $F = 41,410$; $df = 5$; $p = .000$). Die am höchsten ausgeprägte Kompetenzerwartung findet sich beim Anregungen suchenden Typ. Die Befragten dieser Gruppe unterscheiden sich – bis auf die Vertreter des antisozialen Typs – signifikant von allen anderen Gruppen hinsichtlich ihrer Kompetenzeinschätzung (jeweils $p = .000$). Auch der antisoziale Typ unterscheidet sich signifikant von allen anderen Gruppen (jeweils $p = .000$), ausgenommen vom Anregungen suchenden Typ. Die deutlich niedrigste Ausprägung dieser Erwartung findet sich für

den häuslichen Typ I. Signifikante Unterschiede bestehen zu allen anderen Lebensstilgruppen ($p \leq .007$).

Der Levene-Test bestätigt die Homogenität der Varianzen (Levene-Statistik = 1,432; $p = .210$).

- Handlungskompetenzerwartung im Hinblick auf das Radfahren

Die Handlungskompetenzerwartung im Hinblick auf das Radfahren ist die Erwartung der befragten Person, in schwierigen und riskanten Verkehrssituationen sicher Radfahren zu können. Wie aus Bild 35 hervorgeht, unterscheiden sich die sechs Lebensstilgruppen zum Teil erheblich in dieser Erwartung (ANOVA, $F = 29,261$; $p = .000$). Die am höchsten ausgeprägte Handlungskompetenzerwartung zeigt sich beim Anregungen suchenden Typ. Die Befragten dieser Gruppe unterscheiden sich signifikant vom häuslichen Typ I und vom häuslichen Typ II (jeweils $p = .000$). Auch der antisoziale Typ unterscheidet sich signifikant von diesen beiden Lebensstilgruppen (jeweils $p = .000$). Die deutlich niedrigste Ausprägung dieser Handlungskompetenzerwartung findet sich für den häuslichen Typ I. Signifikante Unterschiede bestehen zu allen anderen Lebensstilgruppen (jeweils $p = .000$).

Der Levene-Test bestätigt die Homogenität der Varianzen (Levene-Statistik = 1,794; $p = .111$).

Die in Bild 35 dargestellten z-Werte geben an, in welcher Ausprägung diese Erwartung vorliegt. Je stärker diese Erwartung ausgeprägt ist, desto höher ist der z-Wert.

- Berichtetes Fahrverhalten

Auch im Hinblick auf das berichtete Fahrverhalten unterscheiden sich die Lebensstilgruppen signifikant (Welch-Test, $F = 77,62$; $df1 = 5$; $df2 = 658,275$; $p = .000$). Je höher der im Bild 35 dargestellte z-Wert, desto positiver fällt die Einstellung gegenüber dem Fahren mit hoher Geschwindigkeit aus. Die positivste Einstellung hierzu zeigt sich beim Anregungen suchenden Typ, dicht gefolgt vom antisozialen Typ. Die deutlich negativste Einstellung zum Fahren mit höherer Geschwindigkeit äußert der häusliche Typ I.

Der Levene-Test bestätigt nicht die Homogenität der Varianzen (Levene-Statistik = 4,242; $p = .001$). Daher wurde für den Vergleich der Lebensstilgruppen der Welch-Test angewendet.

- Einstellung zum Auto und Autofahren

Wie aus Kapitel 5.2.3 hervorgeht, besteht die Einstellung zum Auto aus einer affektiven und einer kognitiven Komponente. Die erste spiegelt eine positiv-emotionale Beziehung zum Auto wider, die zweite eine pragmatisch-rationale Bindung. Der Levene-Test bzgl. beider Komponenten bestätigt nicht die Homogenität der Varianzen (Levene-Statistik affektive Komponente = 2,639; $p = .022$ /Levene-Statistik kognitive Komponente = 5,139; $p = .000$). Daher wurde für den Vergleich der Lebensstilgruppen der Welch-Test angewendet. Für die Darstellung der Ergebnisse zu diesen beiden Komponenten wurden jedoch ebenfalls die z-Werte berechnet. Dabei gilt: Je höher der im Bild 35 dargestellte z-Werte, desto stärker ist die emotionale Bindung bzw. pragmatische Beziehung zum Auto.

Wie der Welch-Test belegt ($F = 86,326$; $df1 = 5$; $df2 = 635$; $p = .000$), unterscheiden sich die Lebensstilgruppen signifikant voneinander. Der Anregungen suchende Typ besitzt die deutlich stärkste emotionale Bindung zum Auto, gefolgt vom antisozialen Typ. Die am schwächsten ausgeprägte Bindung an das Auto zeigt sich beim häuslichen Typ I, gefolgt vom kritischen Typ.

Was die pragmatisch-rationale Beziehung zum Auto betrifft, so belegt der Welch-Test ebenfalls signifikante Unterschiede zwischen den Lebensstilgruppen ($F = 8,904$; $df1 = 5$; $df2 = 652$; $p = .000$). Auch in diesem Fall findet sich für den Anregungen suchenden Typ die stärkste Ausprägung. Das heißt, für diesen Typ ist sowohl die emotionale Bindung als auch die praktisch-rationale Beziehung in hohem Maße vorhanden. Für den antisozialen Typ, der ebenfalls eine stark ausgeprägte emotionale Bindung zum Auto besitzt, ist dagegen die pragmatisch-rationale Bedeutung des Autos relativ niedrig angesiedelt. Am geringsten ausgeprägt ist diese jedoch beim kritischen Typ und beim häuslichen Typ II.

- Erwartete positive Konsequenzen Anderer

Die erwarteten positiven Konsequenzen anderer auf eine auf Sicherheit bedachte Fahrweise unterscheiden sich signifikant in den sechs Lebensstilgruppen (ANOVA, $F = 23,871$; $p = .000$). Am deutlich wenigsten wird eine solche Erwartung vom antisozialen Typ geäußert. Dieser unterscheidet sich darin signifikant von allen anderen Lebensstilgruppen ($p \leq .011$). Beim Anregungen suchenden Typ

wird diese Erwartung ebenfalls weniger berichtet. Signifikante Unterschiede bestehen zu den beiden häuslichen Typen I und II, zum antisozialen Typ und zum sozial engagierten Typ ($p \leq .011$), nicht aber zum kritischen Typ.

Der Levene-Test bestätigt die Homogenität der Varianzen (Levene-Statistik = 1,685; $df1 = 5$; $df2 = 1503$; $p = .135$). Für die Darstellung des Ergebnisses wurden wiederum die z-Werte berechnet, für die gilt: Je höher dieser Wert, desto stärker sind die erwarteten positiven Konsequenzen anderer auf eine auf Sicherheit bedachte Fahrweise (Bild 35).

- Einstellung zum ÖPNV

Der Levene-Test bzgl. der Einstellung zum ÖPNV bestätigt nicht die Homogenität der Varianzen (Levene-Statistik = 2,248; $p = .047$). Daher wird für den Vergleich der Lebensstilgruppen der Welch-Test angewendet. Für die Darstellung des Ergebnisses werden jedoch ebenfalls die z-Werte berechnet. Dabei gilt: Je höher der im Bild 35 dargestellte z-Wert, desto positiver ist die Einstellung zum ÖPNV.

Wie der Welch-Test belegt ($F = 13,406$; $df1 = 5$; $df2 = 690$; $p = .000$), unterscheiden sich die Lebensstilgruppen signifikant voneinander. Der Anregungen suchende Typ und der antisoziale Typ haben eine deutlich negativere Einstellung zum ÖPNV als die übrigen Lebensstilgruppen, die sich ihrerseits in dieser Einstellung nicht voneinander unterscheiden.

- Selbstregulation: Wahrgenommene Verhaltensänderungen

Der Summenscore der wahrgenommenen Verhaltensänderung stellt einen Indikator für die Ausprägung der Selbstregulation der Autofahrerinnen und -fahrer dar. Je stärker diese Selbstregulation ausgeprägt ist, desto höher ist der in Bild 35 dargestellte z-Wert.

Wie Bild 33 zeigt, unterscheiden sich die sechs Lebensstilgruppen zum Teil erheblich in der auf das Autofahren bezogenen Selbstregulation (ANOVA, $F = 35,405$; $df = 5$; $p = .000$). Der Levene-Test bestätigt die Homogenität der Varianzen (Levene-Statistik = 1,713; $p = .128$).

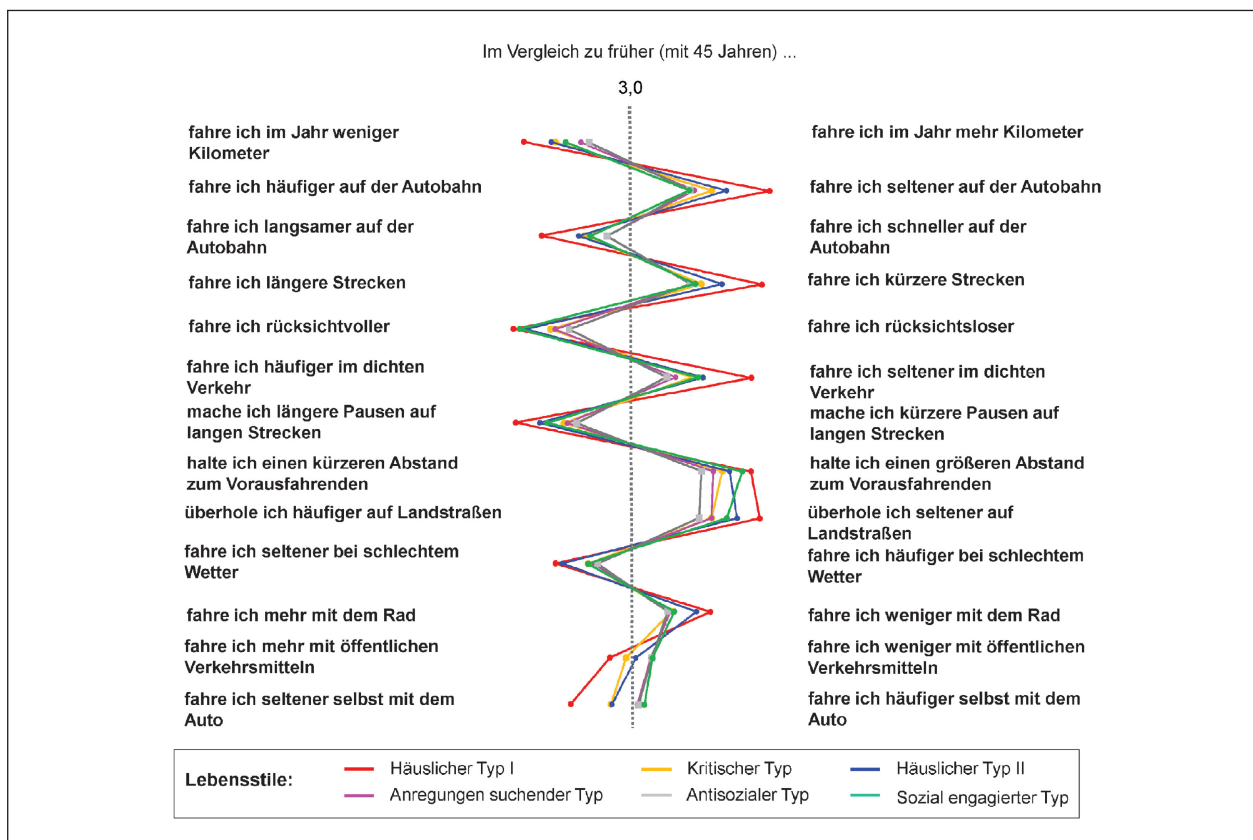


Bild 33: Beschreibungsmerkmal: Wahrgenommene Verhaltensänderungen; Polaritätsprofil mit 13 Items. Die Antwortskala reicht von 1-5

Die am stärksten ausgeprägte Selbstregulation findet sich beim häuslichen Typ I. Die Befragten dieser Gruppe unterscheiden sich darin signifikant von allen anderen Gruppen (jeweils $p = .000$). Die deutlich schwächste Ausprägung der Selbstregulation ergibt sich für den antisozialen Typ. Signifikante Unterschiede bestehen zu allen anderen Lebensstilgruppen ($p \leq .002$), ausgenommen zum Anregungen suchenden Typ.

In Bild 33 ist ergänzend die Darstellung der Ergebnisse im Hinblick auf die einzelnen Items der Skala wahrgenommene Verhaltensänderungen aufgeführt. Es ist deutlich zu erkennen, dass in allen Lebensstilgruppen der Seniorinnen und Senioren verkehrssicherheitsrelevante Verhaltensanpassungen vorgenommen werden, am deutlichsten beim häuslichen Typ I.

- Selbstregulation: Wahrgenommene Kontextveränderungen

Die sechs Lebensstilgruppen unterscheiden sich signifikant in der Wahrnehmung von Kontextveränderungen. Das belegen die Ergebnisse der ANO-

VAs (jeweils $p = .000$ für die Items 2,3 und 4) und Welch-Tests (jeweils $p = .000$ für alle Items außer 2, 3 und 4). Der Welch-Test wurde herangezogen, da der Levene-Test nicht die Homogenität der Varianzen der entsprechenden Items bestätigt hat (jeweils $p > .05$).

Wie Bild 34 zeigt, ergeben sich die auffälligsten wahrgenommenen Kontextveränderungen (Änderungen der Lebensumstände) für den häuslichen Typ I. Dieser berichtet am deutlichsten, dass das Autofahren weniger Spaß macht, dass die eigene finanzielle Situation sich verschlechtert hat, dass die Gesundheit sich verschlechtert hat, dass das Autofahren zu teuer geworden ist, dass das Auto seltener gebraucht wird, dass dieser seltener Freunde trifft, dass es immer schwieriger wird, im Straßenverkehr zurecht zu kommen und dass häufiger gesundheitliche Beschwerden bestehen. Ebenfalls im erheblichen Maße berichtet der häusliche Typ II ungünstige Veränderungen der Lebensumstände. Die übrigen Lebensstilgruppen nehmen ebenfalls Veränderungen ihrer Lebenssituation wahr, jedoch in deutlich geringerem Maße als die beiden o. g. Lebensstilgruppen.

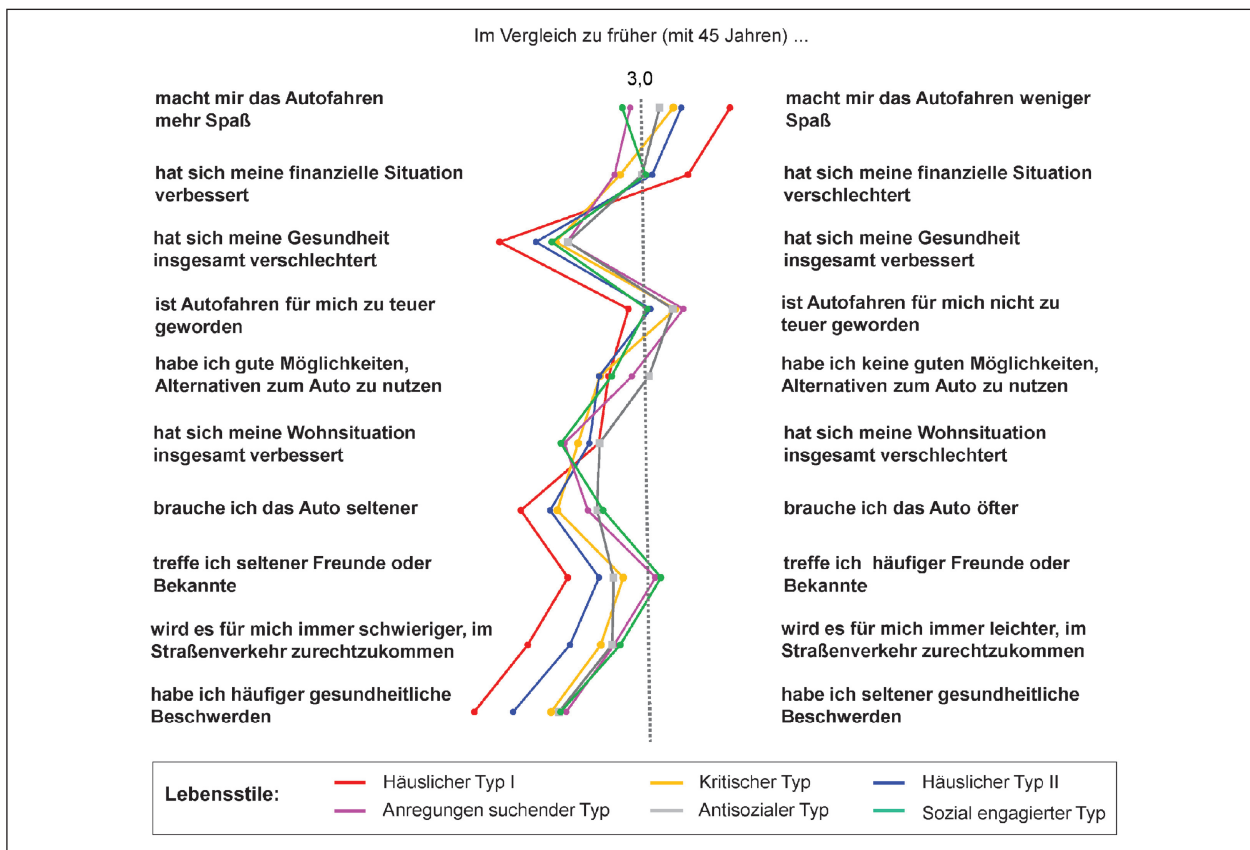


Bild 34: Beschreibungsmerkmal: Wahrgenommene Kontextveränderungen; Polaritätsprofil mit 10 Items. Die Antwortskala reicht von 1-5

- Fahren unter Alkoholeinfluss und Medikamenteneinnahme

Im Folgenden wird dargestellt, welche Medikamente in den verschiedenen Lebensstilgruppen derzeit eingenommen werden und wie häufig es in diesen Gruppen bereits vorgekommen ist, unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss gefahren zu sein.

Bezogen auf alle zur Beantwortung vorgegebenen Medikamente besteht beim häuslichen Typ I der größte Anteil derjenigen, die die entsprechenden Medikamenten einnehmen. Die Prozentzahlen für diese Lebensstilgruppe lauten folgendermaßen: Medikamente für Herz- und Kreislauf 53,1 %, starkes Schmerzmittel 26,4 %, Schlafmittel 13,8 %, Medikament gegen Schwindel 8,2 %, Beruhigungsmittel 7,2 %, Mittel gegen Depression 4,6 %, Mittel gegen Allergien 4,4 %, Medikament zur Behandlung einer psychiatrischen Erkrankung 4,1 %, Medikament zur Behandlung von ADHS 0,3 % und Medikament zur Behandlung von Epilepsie. Beim häuslichen Typ II findet sich für fast alle der o. a. Medikamente der zweitgrößte Anteil an Personen, die das jeweilige Medikament derzeit einnehmen (siehe Tabelle im Anhang 4).

Die Einnahme von Schlafmitteln und Beruhigungsmitteln tritt beim sozial engagierten Typ am wenigsten auf (4,4 % und 2,8 %). Die Einnahme von starken Schmerzmitteln und Medikamenten gegen

Schwindel treten am wenigsten beim kritischen Typ auf. Beim Anregungen suchenden Typ kommt die Einnahme von Medikamenten gegen Depression oder Allergien oder Medikamente für Herz- und Kreislauf am wenigsten vor. Insgesamt kommt die Einnahme von Medikamenten beim antisozialen Typ vergleichsweise wenig vor (siehe Tabelle im Anhang 4).

Fahren unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss ist verkehrssicherheitsrelevant. Das gilt sowohl für das Autofahren als auch für das Radfahren. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Autofahren unter Alkoholeinfluss und den Lebensstilgruppen. Wie in Tabelle 34 verdeutlicht, kommt dieses Verhalten am häufigsten beim antisozialen Typ (23 % in der Kategorie mehrmals) vor, gefolgt vom Anregungen suchenden Typ (18,6 % in der Kategorie mehrmals). Das trifft zum Teil auch für das Autofahren unter Medikamenteneinfluss zu. Hier sind die Prozentzahlen insgesamt etwas geringer. Die Kategorie mehrmals kommt am häufigsten beim häuslichen Typ I vor (11,9 %), gefolgt vom antisozialen Typ (11,6 %).

Für das Radfahren unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss, gelten vergleichbare Zusammenhänge. Ein kleiner Unterschied besteht darin, dass der häusliche Typ I und der antisoziale Typ ihren Rangplatz bezüglich des Fahrens unter Medikamenteneinfluss tauschen (Tabelle 35).

Häufigkeit des Vorkommens (Angaben in %)	Lebensstilgruppen						Gesamt
	1	2	3	4	5	6	
Autofahren unter Alkoholeinfluss Chi-Quadrat = 82; p = .000; Cramer-V = .25							
Noch nie	72,2	65,5	76,8	58,6	47,0	73,3	64,3
Schon einmal	15,3	21,1	17,1	22,9	30,0	18,6	21,7
Mehrmals	10,4	13,4	6,1	18,6	23,0	8,1	14,0
Autofahren unter Medikamenteneinfluss Chi-Quadrat = 44; p = .000; Cramer-V = .19							
Noch nie	77,4	87,1	77,5	75,7	65,3	83,4	76,7
Schon einmal	10,7	8,4	16,0	19,1	23,2	9,7	15,4
Mehrmals	11,9	4,5	6,5	5,2	11,6	6,9	7,9
Legende							
Lebensstile:	1 häuslicher Typ I,		4 Anregungen suchender Typ,				
	2 kritischer Typ,		5 antisozialer Typ,				
	3 häuslicher Typ II,		6 sozial engagierter Typ.				

Tab. 34: Beschreibungsmerkmal Häufigkeit des Autofahrens unter Alkohol- und Medikamenteneinfluss: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Führerscheinbesitzer/innen (ungewichtete Daten)

Häufigkeit des Vorkommens (Angaben in %)	Lebensstilgruppen						Gesamt
	1	2	3	4	5	6	
Radfahren unter Alkoholeinfluss Chi-Quadrat = 96; p = .000; Cramer-V = .25							
Noch nie	74,9	74,9	79,1	62,0	53,0	79,2	69,9
Schon einmal	11,4	17,4	13,4	17,0	21,4	9,3	15,4
Mehrmals	13,7	7,7	7,5	21,0	25,6	11,5	14,7
Radfahren unter Medikamenteneinfluss Chi-Quadrat = 50; p = .000; Cramer-V = .18							
Noch nie	82,9	93,2	84,1	83,2	76,0	91,9	84,5
Schon einmal	8,0	3,6	11,8	13,1	14,3	4,7	9,7
Mehrmals	9,0	3,2	4,1	3,7	9,7	3,5	5,5
Legende							
Lebensstile: 1 häuslicher Typ I,		4 Anregungen suchender Typ,					
2 kritischer Typ,		5 antisozialer Typ,					
3 häuslicher Typ II,		6 sozial engagierter Typ.					

Tab. 35: Beschreibungsmerkmal Häufigkeit des Radfahrens unter Alkohol- und Medikamenteneinfluss: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe (ungewichtete Daten)

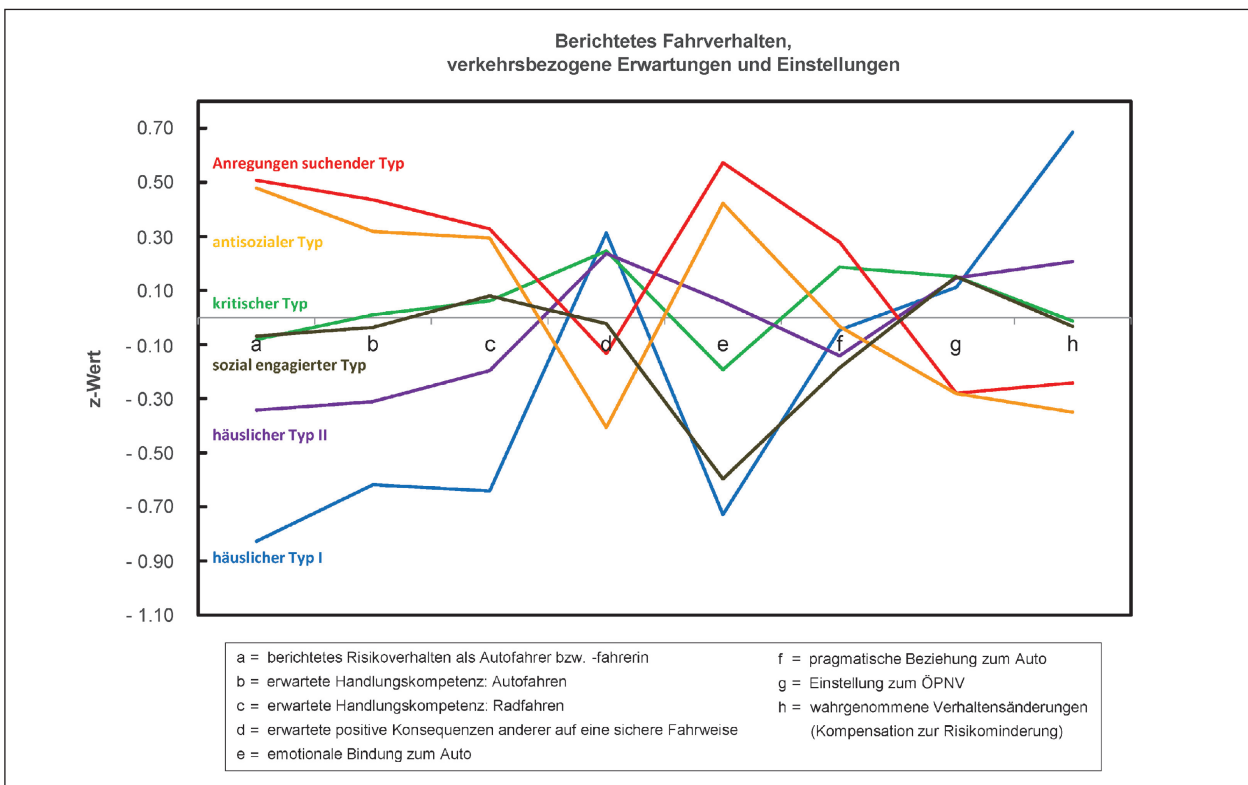


Bild 35: Verkehrsbezogene Beschreibungsmerkmale von sechs Lebensstilgruppen. Abgebildet sind die z-standardisierten Werte. Je größer der z-Wert, desto stärker die Ausprägung des Merkmals

Zusammenfassende Darstellung verkehrssicherheitsbezogener Beschreibungsmerkmale

Wie Bild 35 zeigt, eignen sich alle verkehrssicherheitsbezogenen Beschreibungsmerkmale für eine Differenzierung zwischen den Lebensstilgruppen. Besonders geeignet ist das Merkmal berichtetes

Fahr- bzw. Risikoverhalten als Autofahrer und -fahlerin.

- Sicherheitsengagement

Wie Tabelle 36 zeigt, bestehen zum Teil deutliche Unterschiede zwischen den Lebensstilgruppen in

Prozent innerhalb der Lebensstilgruppe	Lebensstilgruppen						Gesamt
	1	2	3	4	5	6	
Informationssuche in Büchern oder Zeitschriften	6,7	9,4	11,1	13	10,5	19,6	11,5
Fahrsicherheitstraining	2,7	4,7	4,6	7,7	7,8	4,6	5,3
Freiwilliges Fahrtraining durch Auffrischungsfahrstunden bei einer Fahrschule	0,4	1,3	0	1,2	1,6	4,1	1,3
Besuch von Seminaren/Schulungen	1,3	1,7	2,3	2	3	4,1	2,4
Teilnahme am Verkehrssicherheitsprogramm: „Sicher mobil“	0	0	0,3	0,8	1,9	0,5	0,7
Teilnahme am Verkehrssicherheitsprogramm: „Mobil bleiben, aber sicher“	0	0	1,1	1,6	1,1	0,9	0,9
Andere Verkehrssicherheitsprogramme	0,9	1,7	2,8	1,2	3,5	0,9	2,1
Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt	13,8	6,8	10	7,7	7	7,8	8,7
Durchführung eines freiwilligen Gesundheits-Checks	11,2	14,5	16,8	20,3	16,9	22,4	17
Informationssuche im Internet	2,7	6,8	6,3	8,5	5,9	5,5	6
Nutzung einer App fürs Handy bzw. Smartphone	0,4	0,9	0,3	0,4	3	0,9	1,1
Thematisierung im Freundeskreis	20,5	24,4	22,5	27,6	26,3	22,4	24,1
Kostenlose Broschüren	10,7	15,8	15,1	13	14,5	16,4	14,3
Aktive Beteiligung in einem Verkehrssicherheitsprojekt vor Ort	1,3	0,9	1,4	2,8	1,1	1,8	1,5
Nichts davon	58,9	53,8	47,9	49,2	48,9	45,7	50,4
Legende							
Lebensstile: 1 häuslicher Typ I,		4 Anregungen suchender Typ,					
2 kritischer Typ,		5 antisozialer Typ,					
3 häuslicher Typ II,		6 sozial engagierter Typ.					

Tab. 36: Beschreibungsmerkmal Sicherheitsengagement: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Führerscheinbesitzer/innen (ungewichtete Daten). Grauschattierte Zellen zeigen signifikante Unterschiede ($p < .05$) zwischen den Lebensstilgruppen an

der Nutzung von Möglichkeiten, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu erhalten oder zu verbessern. Chi-Quadrat-Tests weisen jedoch lediglich für zwei Aspekte einen signifikanten Unterschied zwischen den Lebensstilgruppen aus, für Informationssuche in Büchern oder Zeitschriften und Durchführung eines freiwilligen Gesundheits-Checks. Die übrigen Analysen sind entweder nicht signifikant oder das Ergebnis ist aufgrund einer größeren Anzahl von 0-Zellen (mehr als 20 %) in der jeweiligen Kreuztabelle nicht im Sinne eines signifikanten Ergebnisses interpretierbar. Dennoch zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen, die hier als Tendenzen angegeben werden.

Der häusliche Typ I gibt mit einem Anteil von 13,8 % am häufigsten die Inanspruchnahme eines Bera-

tungsgesprächs beim Arzt an. Am wenigsten geschieht dies beim kritischen Typ und beim antisozialen Typ.

Was die Nutzung verkehrssicherheitsfördernder Maßnahmen angeht, so fällt der kritische Typ bei keiner der aufgeführten Maßnahmen durch einen besonders hohen Prozentwert auf. Im Gegenteil, bei einem Großteil der Maßnahmen fällt das Sicherheitsengagement dieser Lebensstilgruppe eher gering oder sogar am geringsten aus.

Ein vergleichbar geringes Sicherheitsengagement trifft auch auf den häuslichen Typ II zu. Allerdings gibt diese Lebensstilgruppe mit einem Anteil von 10 % am zweithäufigsten die Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt an.

Dagegen fällt das Sicherheitsengagement des Anregungen suchenden Typs im Vergleich zu den anderen Lebensstilgruppen eher hoch aus. Bei diesem Typ finden sich die höchsten Anteile an Personen, die am Verkehrssicherheitsprogramm Mobil bleiben, aber sicher teilgenommen haben (1,6 %), die von der Informationssuche im Internet berichten (8,5 %), die Verkehrssicherheit im Freundeskreis thematisieren (27,6 %) und die sich aktiv in einem Verkehrssicherheitsprojekt vor Ort beteiligen (2,8 %).

Vergleichsweise hoch fällt auch das Sicherheitsengagement beim antisozialen Typ aus. Hier finden sich die höchsten Anteile von Personen, die an einem Fahrsicherheitstraining teilgenommen haben (7,8 %), die am Verkehrssicherheitsprogramm Sicher mobil teilgenommen haben (1,9 %), die an anderen Verkehrssicherheitsprogrammen teilgenommen haben (3,5 %) und die eine verkehrsbezogene App für das Handy bzw. das Smartphone nutzen (3 %).

Der sozial engagierte Typ fällt durch einen vergleichsweise hohen Anteil an Personen auf, die verkehrssicherheitsrelevante Informationen in Büchern oder Zeitschriften suchen (19,6 %), die freiwillig an einem Fahrtraining (Auffrischungsstunden bei einer Fahrschule) teilgenommen haben (4,1 %), die verkehrssicherheitsrelevante Seminare bzw. Schulungen besucht haben (4,1 %), die einen freiwilligen Gesundheits-Check durchführen ließen (22,4 %) und die kostenlose verkehrssicherheitsrelevante Broschüren lesen (16,4 %).

In Kapitel 5.2.9 wurden die Items der Skala Sicherheitsengagement einer Clusteranalyse unterzogen. Es ergaben sich fünf Cluster:

- Cluster 1 (52 %): das Sicherheitsengagement besitzt keinerlei Relevanz,
- Cluster 2 (8,8 %): hoher Anteil durchgeführter Gesundheits-Checks,
- Cluster 3 (22,1 %): Vielzahl unterschiedlicher Sicherheitsaktivitäten, hohe Anteile von Thematisierung im Freundeskreis und Lesen kostenloser Broschüren,
- Cluster 4 (8,2 %): ausschließlich Thematisierung im Freundeskreis und
- Cluster 5 (8,8 %): Dominanz der Aktivität Information in Büchern und Zeitschriften.

Zwischen diesen Clustern und den Lebensstilgruppen besteht zwar ein signifikanter Zusammenhang ($p = .09$). Dieser ist jedoch sehr schwach (Cramer-V = .074). Der größte Anteil an Personen, für die das Sicherheitsengagement keine Relevanz besitzt, befindet sich beim häuslichen Typ I (62,3 %), gefolgt vom kritischen Typ (51,8 %), antisozialen Typ (51,7 %), Anregungen suchenden Typ (51,4%), häuslichen Typ II (49,7) und sozial engagierten Typ (46,4 %).

- Sicherheitsbedarf, -interesse

Was den Informationsbedarf der Befragten betrifft, so zeigt Tabelle 37 deutliche Unterschiede zwischen den Lebensstilgruppen, die häufig auch signifikant ($p < .05$, grau schattierte Zeilen) sind. Insgesamt jedoch ist das Interesse an verkehrssicherheitsbezogenen Themen eher gering. Es variiert für die Gesamtgruppe der Befragten zwischen 2,1 % (Informationen darüber, wie man sich im Bereich der Verkehrssicherheit persönlich engagieren kann) und 28,8 % (Informationen über Möglichkeiten, auch im Alter weiterhin fahrtauglich zu bleiben).

Für einen Großteil der abgefragten Themen findet sich beim häuslichen Typ I der größte Anteil derjenigen, die angeben sich für diese zu interessieren. Das betrifft z. B. die Fragen Welche Medikamente die eigene Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen (24,6 %), Wie bestimmte Krankheiten sich auf das Autofahren auswirken können (31,3 %), Welche Möglichkeiten es gibt, auch im Alter weiterhin fahrtauglich zu bleiben (38,8 %) oder Wie sich das Alter auf das Autofahren auswirken kann (37,9 %).

Bei einer Reihe von Themen nimmt der Anregungen suchende Typ hinter dem häuslichen Typ I den zweiten Platz ein. In einigen Fällen äußert der Anregungen suchende Typ sogar am häufigsten das Interesse an einem Thema, wie z. B. bei den Fragen Welche Fahrzeugtechnik die eigene Sicherheit gewährleistet bzw. verbessert (27,6 %), Wie sich das Alter auf das Radfahren auswirken kann (22 %) oder Welche neuen Verkehrsregeln und mögliche Strafen bzw. Bußgelder es gibt (40,2 %).

Der kritische Typ hat bei zwei Themenbereichen den höchsten Anteil Interessierter. Das betrifft die Fragen Wie sich Sehprobleme oder -einschränkungen auf die eigene Fahrsicherheit auswirken können (23,5 %, nicht signifikant) und Wie man vor Ort am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum Ziel kommt (17,5 %). An den anderen Themen zeigt

Prozent innerhalb der Lebensstilgruppe	Lebensstilgruppen						Gesamt
	1	2	3	4	5	6	
Welche Medikamente meine Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen	24,6	12,4	20,2	23,6	21,8	17,4	17,9
Wie sich bestimmte Krankheiten auf das Autofahren auswirken können	31,3	15,8	23,9	28,5	24,2	21	21,1
Wie sich Sehprobleme oder -einschränkungen auf meine Fahrsicherheit auswirken können	17,9	23,5	14,5	16,7	16,4	15,1	15,5
Welche Rolle Hörprobleme für eine sichere Mobilität spielen	17,9	12,8	14	14,6	11,3	13,7	13,6
Welche Möglichkeiten gibt es, auch im Alter weiterhin fahrtauglich zu bleiben	38,8	26,1	36,5	35	30,4	37,4	28,8
Welche Möglichkeiten bestehen, die eigenen Fahrfähigkeiten zu verbessern	24,1	20,1	17,1	20,7	20,4	19,2	17,1
Welche Möglichkeiten bestehen, sich zum Thema Verkehrssicherheit beraten zu lassen	14,3	8,1	6,3	9,3	7,3	10	8,8
Wie sich das Alter auf das Autofahren auswirken kann	37,9	24,8	31,1	35	29,3	29,7	26
Wie sich das Alter auf das Radfahren auswirken kann	13,4	14,1	11,7	22	13,2	15,5	15,5
Welche Fahrzeugtechnik meine Sicherheit gewährleistet bzw. verbessert	13,8	25,2	15,1	27,6	21,8	22,8	17,3
Wie man sich im Bereich der Verkehrssicherheitsarbeit persönlich engagieren kann	1,8	1,7	1,1	3,7	2,4	2,7	2,1
Wie man sich umfassend über das Thema „Verkehrssicherheit“ informieren kann	15,2	11,1	11,7	11,8	13,7	13,2	12,1
Neue Verkehrsregeln und mögliche Strafen bzw. Bußgelder	23,2	31,2	30,5	40,2	34,7	31,5	27,7
Welche Fußwege barrierefrei sind	5,8	4,7	5,7	9,3	4,3	6,4	10
Welche möglichen Radfahrwege es vor Ort gibt	2,7	12,4	6,6	13,4	8,3	17,4	10,6
Wie ich vor Ort am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu meinem Ziel komme	13,4	17,5	8,8	11,4	11	15,5	16,7
Wie ich eine Mitfahrgelegenheit finde	4,5	5,1	4	3,7	3,8	6,8	6,2
Wie sich die Politik mit dem Thema Verkehrssicherheit auseinandersetzt	10,3	22,6	13,7	22,8	16,9	21,5	16,1
Nichts davon	25	28,6	20,8	21,1	16,4	27,9	24,5
Legende							
Lebensstile: 1 häuslicher Typ I,		4 Anregungen suchender Typ,					
2 kritischer Typ,		5 antisozialer Typ,					
3 häuslicher Typ II,		6 sozial engagierter Typ.					

Tab. 37: Beschreibungsmerkmal Sicherheitsbedarf, -interesse: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Führerscheinbesitzer/innen (ungewichtete Daten). Grauschattierte Zellen zeigen signifikante Unterschiede ($p < .05$) zwischen den Lebensstilgruppen an

diese Lebensstilgruppe ein vergleichsweise geringes Interesse, bei fünf Themen sogar das geringste.

Einen ebenfalls vergleichbar geringen Informationsbedarf äußert der häusliche Typ II. Bei keinem der vorgegebenen Themen zeigt sich in dieser Gruppe der größte Anteil Interessierter. Allerdings gibt diese Lebensstilgruppe mit einem Anteil von 36,6 % am dritthäufigsten an, sich für die Möglichkeiten zu interessieren, auch im Alter fahrtauglich zu bleiben. An

den anderen Themen besitzt diese Lebensstilgruppe ein vergleichsweise geringes Interesse, bei sieben Themen sogar das geringste.

Vergleichsweise gering fällt der Informationsbedarf auch beim antisozialen Typ aus. Hier findet sich der zweithöchste Anteil von Personen, die sich dafür interessieren, welche neuen Verkehrsregeln und mögliche Strafen bzw. Bußgelder es gibt (34,7 %).

Auch der sozial engagierte Typ besitzt ein vergleichsweise geringes Interesse an Themen der Verkehrssicherheit. Diese Gruppe fällt lediglich durch den höchsten Anteil an Personen auf, die sich dafür interessieren, welche möglichen Radwege es vor Ort gibt (17,4 %), und durch den zweithöchsten Anteil an Personen, die sich dafür interessieren, welche Möglichkeiten es gibt, auch im Alter weiterhin fahrtauglich zu bleiben (37,4 %). Jedoch für keines der vorgegebenen Themen äußert diese Lebensstilgruppe das geringste Interesse.

Das größte Interesse an Verkehrssicherheitsthemen befindet sich einerseits in der Lebensstilgruppe mit der geringsten Unfallbeteiligung im Straßenverkehr (häuslicher Typ I), andererseits in der Lebensstilgruppe mit einer vergleichsweise hohen Unfallbeteiligung (Anregungen suchender Typ). Die Lebensstilgruppe mit der höchsten Unfallbeteiligung (antisozialer Typ) zeigt ein geringeres Interesse an Verkehrssicherheitsthemen, wobei die Unterschiede zwischen dieser Lebensstilgruppe und den zuvor erwähnten beiden interessierten Lebensstilgruppen weniger als zehn Prozent ausmachen.

Zusammenfassung: Mobilitäts- und Risikoprofile der Lebensstilgruppen

Aufgeführt werden die Besonderheiten der jeweiligen Lebensstilgruppe. Für die Angabe der prozentualen Anteile der Lebensstilgruppen werden die gewichteten Daten zugrundegelegt.

- Gruppe 1: Häuslicher Typ I (18,7 %)

In dieser Gruppe gibt es anteilig die wenigsten Führerscheinbesitzer und -besitzerinnen. Das betrifft die Fahrerlaubnis für einen Pkw (57,6 %), für ein Motorrad (10,5 %) und für ein Moped/Roller (13,6 %). In dieser Gruppe findet sich der geringste Anteil an Personen, die mindestens mehrmals pro Woche selbst mit dem Auto fahren (64,3 %) und die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (12,8 %). Die meisten Wenigfahrer (weniger als 3.000 Kilometer im Jahr) befinden sich ebenfalls in dieser Gruppe (27,3 %). Am häufigsten von allen Lebensstilgruppen ist der häusliche Typ I als Beifahrer im Auto unterwegs (41,9 % mind. einmal pro Woche), am wenigsten mit dem öffentlichen Fernverkehr (55,7 % niemals). Personen dieser Gruppe weisen eine vergleichsweise geringe Unfallbeteiligung mit dem Auto (7,5 %) auf, jedoch eine vergleichsweise hohe Unfallbeteiligung mit einem normalen Fahrrad (4,9 %) und tendenziell auch als

Fußgänger (2,3 %). Bei der Beurteilung des Pkw-Unfallrisikos ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich in dieser Gruppe ein vergleichbar hoher Anteil an Wenigfahrern befindet. Wenigfahrer haben ein erhöhtes fahrleistungsbezogenes Unfallrisiko. Das Autofahren und das Radfahren unter Alkoholeinfluss ist in dieser Gruppe vergleichsweise gering. Autofahren und Radfahren unter Medikamenteneinfluss kommt in dieser Gruppe vergleichsweise häufig vor (11,9 % bzw. 9 % mehrmals). Hinsichtlich der Handlungskompetenzerwartung bzgl. des Autofahrens und des Radfahrens, der Einstellung zur Geschwindigkeit sowie der emotionalen Bindung an das Auto bestehen für diese Lebensstilgruppe die deutlich niedrigsten Ausprägungen. Die stärksten Ausprägungen im Vergleich zu den übrigen Gruppen zeigen sich in den erwarteten positiven Konsequenzen anderer auf eine auf Sicherheit bedachte eigene Fahrweise sowie besonders deutlich in der Wahrnehmung der Risiko vermindernenden Verhaltensänderungen bei einem Vergleich zwischen früher und heute. Bei diesem Vergleich wird von dieser Lebensstilgruppe auch am stärksten die Änderung von Lebensumständen wahrgenommen. Der häusliche Typ I zeigt nur ein geringes Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Allerdings nimmt dieser Typ im Vergleich zu den übrigen Typen mit einem Anteil von 13,8 % am häufigsten ein Beratungsgespräch beim Arzt in Anspruch. Demgegenüber jedoch besteht in dieser Lebensstilgruppe ein größeres Interesse an verschiedenen Themen zur Verkehrssicherheit.

- Gruppe 2: Kritischer Typ (14,6 %)

In dieser Gruppe gibt es anteilig relativ wenige Besitzer eines Führerscheins, der sie berechtigt Motorrad (11,8 %) oder ein Moped/Roller (12,5 %) zu fahren. Der kritische Typ ist am häufigsten von allen Lebensstilgruppen mit öffentlichen Verkehrsmitteln (31,6 % mind. einmal pro Woche) und zu Fuß (88,4 % mind. einmal pro Woche) unterwegs. Personen dieser Gruppe weisen eine vergleichsweise geringe Unfallbeteiligung mit dem Auto (7,8 %) auf. Das Autofahren unter Alkoholeinfluss kommt in dieser Gruppe etwa durchschnittlich häufig vor (13,4 %), das Radfahren unter Alkoholeinfluss jedoch vergleichsweise wenig (7,7 %). Autofahren und Radfahren unter Medikamenteneinfluss kommt in dieser Gruppe am wenigsten vor (4,5 % bzw. 3,2 % mehrmals). Die emotionale Bindung an das Auto ist in dieser Lebensstilgruppe deutlich geringer ausgeprägt als der Durchschnitt. Der kritische Typ

zeigt nur ein geringes Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Einige dieser Bemühungen fallen sogar am geringsten von allen Lebensstilgruppen aus. Auch das Interesse an verschiedenen Themen zur Verkehrssicherheit ist vergleichsweise gering ausgeprägt, ausgenommen das Interesse an Informationen zum Einfluss von Sehproblemen auf die Verkehrssicherheit und an Informationen darüber, wie man vor Ort am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum Ziel kommt.

- Gruppe 3: Häuslicher Typ II (22,3 %)

In dieser Gruppe finden sich anteilig relativ wenige Besitzer eines Führerscheins, der sie berechtigt Motorrad (11,2 %) oder ein Moped/Roller (16,1 %) zu fahren. Diese Gruppe kennzeichnet auch einen eher geringen Anteil an Personen, die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (19 %). Die zweitmeisten Wenigfahrer (weniger als 3.000 Kilometer im Jahr) befinden sich in dieser Gruppe (18,4 %). Personen dieser Gruppe weisen die geringste Unfallbeteiligung mit dem Auto (7,2 %) und mit dem Fahrrad (1,9 %) auf; es besteht jedoch die höchste Unfallbeteiligung als Fußgänger (2,5 %). Dabei ist jedoch zu erwähnen, dass die Unfallbeteiligung als Fußgänger für die Gesamtstichprobe bei 2 % liegt. Bei der Beurteilung des Pkw-Unfallrisikos ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich in dieser Gruppe ein vergleichbar hoher Anteil an Wenigfahrern befindet. Wenigfahrer haben ein erhöhtes fahrleistungsbezogenes Unfallrisiko. Das Autofahren und das Radfahren unter Alkoholeinfluss kommen in dieser Gruppe am wenigsten oft vor (6,1 % bzw. 7,5 % mehrmals). Autofahren und Radfahren unter Medikamenteneinfluss kommt in dieser Gruppe vergleichsweise wenig vor (6,5 % bzw. 4,1 % mehrmals). Hinsichtlich der Handlungskompetenzerwartung bzgl. des Autofahrens und des Radfahrens und der Einstellung zur Geschwindigkeit bestehen für diese Lebensstilgruppe eher geringe Ausprägungen. Die emotionale Bindung an das Auto befindet sich im positiven Bereich, deutlich unterschiedlich zum häuslichen Typ I, der hier die geringste Ausprägung aufweist. Starke Ausprägungen zeigen sich in den erwarteten positiven Konsequenzen anderer auf eine auf Sicherheit bedachte eigene Fahrweise sowie in der Wahrnehmung der Risiko vermindernenden Verhaltensänderungen bei einem Vergleich zwischen früher und heute. Bei diesem Vergleich werden von dieser Lebensstilgruppe auch relativ deutlich Änderungen der Lebensumstände wahrgenommen, allerdings nicht so

extrem wie beim häuslichen Typ I. Wie der häusliche Typ I, so zeigt auch der häusliche Typ II nur ein geringes Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Die Ausnahme bildet ebenfalls die Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt mit einem Anteil von 10 % in dieser Gruppe. Anders als beim häuslichen Typ I besteht beim häuslichen Typ II ein eher geringes Interesse an fast allen vorgegebenen Themen zur Verkehrssicherheit, ausgeschlossen das überdurchschnittliche Interesse an Informationen über die Möglichkeiten, auch im Alter weiterhin fahrtauglich zu bleiben (36,5 %).

- Gruppe 4: Anregungen suchender Typ (12,9 %)

In dieser Gruppe gibt es einen sehr hohen Anteil an Führerscheinbesitzern und -besitzerinnen. Das betrifft die Fahrerlaubnis für einen Pkw (91,8 %), ein Motorrad (28,7 %) und ein Moped/Roller (27,2 %). In dieser Gruppe findet sich der größte Anteil an Personen, die mindestens mehrmals pro Woche selbst mit dem Auto fahren (89 %) und die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (40,7 %). Der Anregungen suchende Typ ist am häufigsten von allen Lebensstilgruppen mit dem normalen Fahrrad unterwegs (39,3 % mind. einmal pro Woche), und er ist vergleichsweise häufig mit dem Motorrad (8,2 % mind. einmal pro Woche) und zu Fuß (86,4 % mind. einmal pro Woche) unterwegs. Personen dieser Gruppe weisen eine vergleichsweise hohe Unfallbeteiligung mit dem Auto (12,2 %), sowie eine vergleichsweise geringe Unfallbeteiligung mit einem normalen Fahrrad (2,1 %) und tendenziell auch als Fußgänger (1,1 %) auf. Das Pkw-Unfallrisiko des Anregungen suchenden Typs scheint möglicherweise geringer zu sein als es durch die Beschreibung des prozentualen Anteils der Unfallbeteiligung festgestellt wird, da hier ein geringes fahrleistungsbezogenes Unfallrisiko erkennbar ist. Das Autofahren und das Radfahren unter Alkoholeinfluss kommen in dieser Gruppe vergleichsweise häufig vor (18,6 % bzw. 21 % mehrmals). Dagegen kommt das Autofahren und Radfahren unter Medikamenteneinfluss in dieser Gruppe vergleichsweise wenig vor (5,2 % bzw. 3,7 % mehrmals). Hinsichtlich der Handlungskompetenzerwartung bzgl. des Autofahrens und des Radfahrens, der Einstellung zur Geschwindigkeit, der emotionalen Bindung an das Auto sowie der pragmatischen Beziehung zum Auto bestehen für diese Lebensstilgruppe die höchsten Ausprägungen. Dagegen fällt die Einstellung zum ÖPNV am negativsten

aus (zusammen mit dem antisozialen Typ). Eine vergleichsweise schwache Ausprägung zeigt sich in der Wahrnehmung der Risiko vermindern den Verhaltensänderungen bei einem Vergleich zwischen früher und heute. In dieser Lebensstilgruppe werden Änderungen der Lebensumstände weniger stark wahrgenommen. Im Vergleich zu den übrigen Lebensstilgruppen zeigt der Anregungen suchende Typ ein stärkeres Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Außerdem besteht in dieser Lebensstilgruppe ein größeres Interesse an verschiedenen Themen zur Verkehrssicherheit.

- Gruppe 5: Antisozialer Typ (19,6 %)

Charakteristisch für diese Lebensstilgruppe ist der höchste Anteil an Besitzern eines Pkw-Führerscheins (92,1 %) und der vergleichsweise hohe Anteil an Personen, die einen Motorrad-Führerschein (26 %) und einen Moped/Roller-Führerschein (24,5 %) besitzen. In dieser Gruppe findet sich ein vergleichsweise hoher Anteil an Personen, die mindestens mehrmals pro Woche selbst mit dem Auto fahren (83,1 %) und die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (84,6 %) und die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (38,46 %). In dieser Lebensstilgruppe kommt das Motorradfahren (8,8 % mind. einmal pro Woche) sowie die Nutzung eines Taxis (10,2 % mind. mehrmals im Monat) am häufigsten vor. Personen dieser Lebensstilgruppe weisen die höchste Unfallbeteiligung mit dem Auto (13,8 %) und mit dem normalen Fahrrad (5,8 %) auf. Das Autofahren und das Radfahren unter Alkoholeinfluss kommen in dieser Gruppe am häufigsten vor (23 % bzw. 25,6 % mehrmals). Auch das Radfahren unter Medikamenteneinfluss kommt in dieser Gruppe am häufigsten vor (9,7 % mehrmals); das Autofahren unter Medikamenteneinfluss tritt am zweithäufigsten auf (11,6 % mehrmals). Hinsichtlich der Handlungskompetenzerwartung bzgl. des Autofahrens und des Radfahrens, der Einstellung zur Geschwindigkeit sowie der emotionalen Bindung an das Auto bestehen für diese Lebensstilgruppe sehr hohe Ausprägungen (nicht weit entfernt von denen höchsten Werten des Anregungen suchenden Typs). Dagegen fällt die Ausprägung für die erwarteten positiven Konsequenzen anderer auf eine sichere Fahrweise von allen Lebensstilgruppen am geringsten aus. Ebenfalls am geringsten fällt der Wert für die Einstellung zum ÖPNV aus (zusammen mit dem Anregungen suchenden Typ). Die schwächste Ausprägung zeigt sich in der Wahrnehmung der Risiko vermindern den Verhaltensände-

runge bei einem Vergleich zwischen früher und heute. In dieser Lebensstilgruppe werden Änderungen der Lebensumstände weniger stark wahrgenommen. Im Vergleich zu den meisten übrigen Lebensstilgruppen zeigt der antisoziale Typ ein eher stärkeres Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Allerdings findet die Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt in dieser Gruppe am wenigsten statt. Außerdem besteht in dieser Lebensstilgruppe ein eher geringes Interesse an verschiedenen Themen zur Verkehrssicherheit.

- Gruppe 6: Sozial engagierter Typ (11,9 %)

Charakteristisch für diese Lebensstilgruppe ist ein relativ hoher Anteil an Besitzern eines Pkw-Führerscheins (86,9 %) und eines Motorrad-Führerschein (24,2 %) sowie der höchste Anteil an Personen, die einen Moped/Roller-Führerschein (26,6 %) besitzen. In dieser Gruppe findet sich ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Personen, die mindestens mehrmals pro Woche selbst mit dem Auto fahren (83,1 %) und die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (28,2 %). In dieser Lebensstilgruppe kommt die Nutzung eines Fahrrads mit Elektromotor (8,7 % mind. einmal pro Woche) am häufigsten vor. Vergleichsweise häufig sind Personen dieser Lebensstilgruppe zu Fuß unterwegs (87,8 % mind. einmal pro Woche). Personen dieser Lebensstilgruppe weisen im Vergleich zu den anderen Lebensstilgruppen eine eher geringe Unfallbeteiligung mit dem Auto (7,9 %) und als Fußgänger (1,2 %) auf. Dagegen fällt die Unfallbeteiligung mit dem normalen Fahrrad im Vergleich zu den anderen Gruppen eher höher aus (4,8 %). Die emotionale Bindung an das Auto ist für diese Lebensstilgruppe sehr gering. Dagegen fällt die Ausprägung für die Einstellung zum ÖPNV positiv aus. Bei einem Vergleich zwischen früher und heute werden von dieser Lebensstilgruppe Änderungen der Lebensumstände weniger stark wahrgenommen. Im Vergleich zu den meisten übrigen Lebensstilgruppen zeigt der sozial engagierte Typ ein eher stärkeres Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. In dieser Gruppe findet sich zum Beispiel der größte Anteil an Personen, die freiwillig an einem Fahrtraining (Auffrischung bei einer Fahrschule) teilgenommen haben (4,1 %) und die freiwillig einen Gesundheits-Check durchführen ließen (22,4 %). Der sozial engagierte Typ fällt durch ein weitgehend überdurchschnittliches Interesse an verschiedenen Themen zur Verkehrssicherheit auf.

Hier findet sich der zweitgrößte Anteil an Personen, die sich für die Möglichkeiten interessieren, auch im Alter fahrtauglich zu bleiben (37,4 %).

5.4.6 Mediennutzung und Kommunikation

Im Folgenden werden die Ergebnisse zur Mediennutzung und der interpersonalen Kommunikation der Lebensstilgruppen dargestellt. Gefragt wurde u. a. nach der täglichen Mediennutzung, der Internetnutzung, der Nutzung sozialer Netzwerke im Internet, der Nutzung von Apps für Smartphones und der Kommunikation im Freundeskreis oder der Familie zum Thema Verkehrssicherheit. Insgesamt gaben 23,6 % der Befragten an, in der letzten Zeit aus den Medien etwas darüber erfahren zu haben, welche Möglichkeiten für ältere Verkehrsteilnehmer bestehen, die Sicherheit im Straßenverkehr zu erhöhen. Dieser Anteil fällt beim sozial engagierten Typ deutlich am höchsten aus (38,7 %), gefolgt vom antisozialen Typ (24,7 %), Anregungen suchenden Typ (23 %), häuslichen Typ II (22,1 %), kritischen Typ (21,5 %) und häuslichen Typ I (16,9 %).

Häufigkeit und Intensität der Mediennutzung und Kommunikation

- Fernsehnutzung: Fernsehsendungen

Das Fernsehen ist das mit Abstand am häufigsten genutzte Medium der befragten Personen ab 55 Jahren. Mit einem Anteil von 93 % gibt der häusliche Typ I am häufigsten an, (fast) täglich Fernsehen zu gucken. Es folgen der Anregungen suchende Typ mit 89,5 %, der häusliche Typ II mit 89,4 %, der sozial engagierte Typ mit 86,6 %, der kritische Typ mit 83,4 % und der antisoziale Typ mit 83 % (Tabelle 38). Was die Intensität der Fernsehnutzung betrifft, so ist es der häusliche Typ I, der den größten Anteil an Personen aufweist (55,9 %), der täglich mehr als drei Stunden vor dem Fernseher sitzt. Der geringste Anteil findet sich mit 19,1 % beim antisozialen Typ (Tabelle 39).

- Radio hören

Radio hören kommt in der Zielgruppe der Seniorinnen und Senioren ebenfalls häufig vor. Die Anteile, derjenigen Personen, die (fast) täglich Radio hören, variiert je nach Lebensstilgruppe zwischen 79,1 % (Anregungen suchender Typ) und 70 % (häuslicher Typ II und antisozialer Typ) (Tabelle 38). Länger als

drei Stunden täglich Radio hören, kommt am häufigsten beim Anregungen suchenden Typ (31,4 %) vor, am wenigsten beim antisozialen Typ (15,4 %) (Tabelle 39).

- Internet nutzen

Die Nutzung des Internets kommt relativ häufig vor. Die Anteile derjenigen Personen, die (fast) täglich im Internet sind, variiert je nach Lebensstilgruppe zwischen 45,7 % (Anregungen suchender Typ) und 9,8 % (häuslicher Typ I) (Tabelle 38). Letztgenannte Lebensstilgruppe gibt mit einem Anteil von 73,9 % an, nie das Internet zu nutzen. Andererseits zeigt sich, dass eine Reihe von Personen dieser Lebensstilgruppe, die das Internet nutzen, dies sehr intensiv tun. Länger als drei Stunden täglich im Internet surfen, kommt tatsächlich am häufigsten beim häuslichen Typ I (14,3 %) vor, am wenigsten beim kritischen Typ (6,5 %) (Tabelle 39). Eine mehr als zweistündige Internetnutzung täglich, häuft sich am stärksten beim sozial engagierten Typ (31,8 % der Befragten), gefolgt vom Anregungen suchenden Typ (25 % der Befragten) und dem häuslichen Typ I (22,9 %).

- Tageszeitungen lesen (gedruckte Ausgabe)

Insgesamt wird die gedruckte Tageszeitung relativ häufig gelesen. Die Anteile derjenigen Personen, die (fast) täglich eine gedruckte Zeitung lesen, liegen – je nach Lebensstilgruppe – zwischen 72 % (sozial engagierter Typ) und 51,5 % (antisozialer Typ) (Tabelle 38). Länger als eine Stunde widmet sich einer gedruckten Tageszeitung am häufigsten der antisoziale Typ (26,2 %), am wenigsten der kritische Typ (15,2 %). Zwar liest der kritische Typ relativ häufig eine Tageszeitung, verbringt jedoch nicht so viel Zeit damit (Tabelle 39).

- Tageszeitungen Online lesen

Die Online-Version einer Tageszeitung wird dagegen relativ selten gelesen. Die Anteile derjenigen Personen, die mindestens einmal pro Woche online eine Zeitung lesen, liegen – je nach Lebensstilgruppe – zwischen 18 % (Anregungen suchender Typ) und 2,9 % (häuslicher Typ I) (Tabelle 38). Länger als eine Stunde widmet sich einer Online-Version einer Tageszeitung am häufigsten der antisoziale Typ (15,4 %), überhaupt nicht der häusliche Typ I, der kritische Typ und der häusliche Typ II. Geht man jedoch von einer Online-Lesedauer von 30-60 Minuten aus, so variieren die Prozentzahlen zwischen

Mediennutzung: Häufigkeit (Angaben in %)	Lebensstile	nie	seltener	mehrmals im Monat	einmal pro Woche	mehrmals pro Woche	(fast) täglich
Fernsehen [a]	Häuslicher Typ I	0,8	0	0	0,3	6,0	93,0
	Kritischer Typ	0,3	1,0	0,3	0,3	14,6	83,4
	Häuslicher Typ II	0	0,4	0,2	0	10,0	89,4
	Anregungen suchender Typ	0	0	0,7	0	9,7	89,5
	Antisozialer Typ	0,5	0,2	0,5	0,5	15,3	83,0
	Sozial engagierter Typ	0,4	0,4	0	1,2	11,4	86,6
Radio hören [b]	Häuslicher Typ I	8,4	5,0	1,8	0,8	13,1	71,0
	Kritischer Typ	2,3	3,0	0	2,0	19,9	72,8
	Häuslicher Typ II	1,9	5,6	1,5	3,5	18,0	70,0
	Anregungen suchender Typ	0,7	4,9	1,5	0,4	13,4	79,1
	Antisozialer Typ	1,5	3,2	1,0	2,2	22,0	70,0
	Sozial engagierter Typ	2,0	3,6	1,6	3,6	15,0	74,1
Internet nutzen [c]	Häuslicher Typ I	73,9	3,4	1,3	3,7	8,4	9,2
	Kritischer Typ	34,6	2,7	3,0	4,4	24,5	30,9
	Häuslicher Typ II	58,4	3,1	2,2	3,5	19,0	13,9
	Anregungen suchender Typ	24,9	2,3	1,5	3,4	22,3	45,7
	Antisozialer Typ	23,7	3,0	2,0	3,5	26,2	41,7
	Sozial engagierter Typ	38,1	4,9	2,0	6,1	20,5	28,3
Tageszeitungen lesen (gedruckte Ausgabe) [d]	Häuslicher Typ I	8,3	8,1	3,6	4,9	15,6	59,4
	Kritischer Typ	4,6	5,0	3,6	3,3	20,2	63,2
	Häuslicher Typ II	4,1	6,7	2,6	5,2	17,1	64,2
	Anregungen suchender Typ	2,2	3,0	1,9	4,1	19,5	69,3
	Antisozialer Typ	3,0	8,9	5,4	9,4	21,8	51,5
	Sozial engagierter Typ	5,7	6,5	1,2	6,5	8,1	72,0
Tageszeitungen lesen (Online-Version) [e]	Häuslicher Typ I	92,3	4,7	0,8	0	1,6	0,5
	Kritischer Typ	71,7	10,8	6,4	3,0	6,1	2,0
	Häuslicher Typ II	87,6	6,2	2,0	0,9	1,3	2,0
	Anregungen suchender Typ	58,0	16,0	8,0	5,0	8,4	4,6
	Antisozialer Typ	58,5	21,3	6,5	3,5	6,8	3,5
	Sozial engagierter Typ	76,9	9,9	5,0	2,5	2,9	2,9
Zeitschriften bzw. Magazine lesen [f]	Häuslicher Typ I	6,5	10,4	17,2	12,8	37,5	15,6
	Kritischer Typ	3,7	11,7	15,4	18,1	38,5	12,7
	Häuslicher Typ II	4,8	10,2	10,4	19,5	41,0	14,1
	Anregungen suchender Typ	1,1	8,3	14,7	19,5	40,2	16,2
	Antisozialer Typ	3,2	11,1	19,5	20,0	33,0	13,3
	Sozial engagierter Typ	5,7	13,1	17,1	20,4	23,3	20,4

[a] p = .005, Cramer-V = .068, [b] p = .000, Cramer-V = .093, [c] p = .000, Cramer-V = .186,
[d] p = .000, Cramer-V = .093, [e] p = .000, Cramer-V = .147, [f] p = .000, Cramer-V = .078.

Tab. 38: Beschreibungsmerkmal tägliche Mediennutzung: Angegeben werden die prozentualen Anteile der Häufigkeitskategorien in jeder Lebensstilgruppe (gewichtete Daten)

Mediennutzung: Häufigkeit (Angaben in %)	Lebensstile	nie	seltener	mehrmals im Monat	einmal pro Woche	mehrmals pro Woche	(fast) täglich
Handy nutzen [g]	Häuslicher Typ I	2,0	13,3	16,3	11,2	41,8	15,3
	Kritischer Typ	2,4	5,5	5,5	4,9	49,4	32,3
	Häuslicher Typ II	1,1	5,7	8,1	12,0	48,1	25,1
	Anregungen suchender Typ	2,4	3,2	8,1	3,2	44,4	38,7
	Antisozialer Typ	1,1	5,6	5,0	4,5	54,7	29,1
	Sozial engagierter Typ	0	8,5	11,3	9,2	44,4	26,8
Smartphone nutzen [h]	Häuslicher Typ I	0	6,1	4,1	2,0	16,3	71,4
	Kritischer Typ	1,8	0	0	0,9	12,3	85,1
	Häuslicher Typ II	1,1	0	1,1	0	18,5	79,3
	Anregungen suchender Typ	0	0	0	0	2,4	97,6
	Antisozialer Typ	1,0	0	0,5	1,6	12,0	84,8
	Sozial engagierter Typ	1,3	0	0	0	21,1	77,6

[g] $p = .000$, Cramer-V = .119,
[h] Chi²-Test wird nicht interpretiert, da 66 % der Zellen eine erwartete Häufigkeit aufweisen, die kleiner als 5 ist.

Tab. 38: Fortsetzung

54,5 % (Anregungen suchender Typ) und 0 % (sozial engagierter Typ) (Tabelle 39).

- Zeitschriften bzw. Magazine lesen

Zeitschriften und Magazine werden relativ häufig gelesen. Die Anteile derjenigen Personen, die mindestens mehrmals pro Woche eine Zeitschrift bzw. ein Magazin lesen, liegen – je nach Lebensstilgruppe – zwischen 55,1 % (häuslicher Typ II) und 43,7 % (sozial engagierter Typ) (Tabelle 38). Länger als eine Stunde widmet sich einer Zeitschrift bzw. einem Magazin am häufigsten der häusliche Typ I (32,8 %), am wenigsten der kritische Typ (15,8 %). Geht man wiederum von einer Lesedauer von 30-60 Minuten aus, so variieren die Prozentzahlen zwischen 53,8 % (häuslicher Typ II) und 29,5 % (häuslicher Typ I) (Tabelle 39).

- Handynutzung

Insgesamt 52,9 % der Befragten besitzen ein Handy. Ein Smartphone besitzen 31,2 %, keines von beidem 15,8 %. Jedoch werden Handys täglich nicht so oft benutzt wie Smartphones. Die Anteile derjenigen Personen, die (fast) täglich das Handy nutzen, liegen – je nach Lebensstilgruppe – zwischen 38,7 % (Anregungen suchender Typ) und 15,3 % (häuslicher Typ I) (Tabelle 38). Länger als 30 Minuten am Tag telefoniert mit dem Handy am häufigsten der sozial engagierte Typ (38,9 %), am wenigsten der kritische Typ (21,6 %) (Tabelle 39).

- Smartphonennutzung

Die meisten Smartphonebesitzer finden sich beim Anregungen suchenden Typ (47 %), gefolgt vom antisozialen Typ (46,9 %), kritischen Typ (37,7 %), sozial engagierten Typ (31,1 %), häuslichen Typ II (20 %) und häuslichen Typ I (12,5 %). Smartphones werden täglich sehr oft benutzt. Die Anteile derjenigen Personen, die (fast) täglich das Smartphone nutzen, liegen – je nach Lebensstilgruppe – zwischen 97,6 % (Anregungen suchender Typ) und 71,4 % (häuslicher Typ I) (Tabelle 38). Länger als 30 Minuten am Tag nutzt das Smartphone am häufigsten der sozial engagierte Typ (72,5 %), am wenigsten der kritische Typ (35,4 %) (Tabelle 39).

- Nutzung sozialer Netzwerke im Internet

Tabelle 40 zeigt, wie stark die Mitgliedschaft in sozialen Netzwerken unter Personen ab 55 Jahren verbreitet ist. Insgesamt geben 30,1 % der Befragten an, Mitglied in einem oder mehreren sozialen Netzwerken zu sein. Im Vergleich hierzu betrug der Prozentsatz bei den jungen Fahrerinnen und Fahrern 83 % (HOLTE et al., 2014). Mit einem Anteil von 44,1 % finden sich die meisten Mitglieder in sozialen Netzwerken beim Anregungen suchenden Typ (Gruppe 4), gefolgt vom antisozialen Typ (Gruppe 5 mit 34,1 %). Die wenigsten Mitglieder in sozialen Netzwerken finden sich beim häuslichen Typ II (Gruppe 3 mit 19,4 %).

Mediennutzung: Dauer (Angaben in %)	Lebensstile	< 30 Min.	30-60 Minuten	1 h bis 90 Minuten	90 Min. bis 2 h	2-3 h	> 3 h
Fernsehen [a]	Häuslicher Typ I	0	1,7	5,1	11,8	25,6	55,9
	Kritischer Typ	0	4,0	13,5	17,9	31,5	33,1
	Häuslicher Typ II	0,5	1,0	10,4	13,6	29,6	44,9
	Anregungen suchender Typ	0,4	1,7	10,0	17,6	39,3	31,0
	Antisozialer Typ	0,6	3,3	16,1	25,1	35,8	19,1
	Sozial engagierter Typ	0	1,4	11,3	16,0	37,3	34,0
Radio hören [b]	Häuslicher Typ I	2,9	13,6	16,5	16,5	23,4	27,1
	Kritischer Typ	2,8	14,2	27,5	12,8	14,7	28,0
	Häuslicher Typ II	5,3	16,4	19,8	12,7	21,1	24,8
	Anregungen suchender Typ	4,3	17,6	18,1	9,0	19,5	31,4
	Antisozialer Typ	6,0	26,3	19,3	15,4	17,5	15,4
	Sozial engagierter Typ	4,4	12,6	14,3	12,1	26,4	30,2
Internet nutzen [c]	Häuslicher Typ I	8,6	34,3	31,4	2,9	8,6	14,3
	Kritischer Typ	8,7	45,7	26,1	5,4	7,6	6,5
	Häuslicher Typ II	12,7	22,2	25,4	19,0	7,9	12,7
	Anregungen suchender Typ	3,3	22,5	31,7	17,5	16,7	8,3
	Antisozialer Typ	6,5	29,6	35,5	13,0	6,5	8,9
	Sozial engagierter Typ	7,2	30,4	26,1	4,3	21,7	10,1
Tageszeitungen lesen (gedruckte Ausgabe) [d]	Häuslicher Typ I	14,6	59,7	22,1	1,8	0,9	0,9
	Kritischer Typ	18,8	66,0	11,5	3,7	0	0
	Häuslicher Typ II	18,2	62,3	15,2	3,0	1,3	0
	Anregungen suchender Typ	19,4	62,9	11,8	4,3	0,5	1,1
	Antisozialer Typ	21,7	62,8	12,6	1,9	1,0	0
	Sozial engagierter Typ	16,5	57,4	22,2	2,8	0,6	0,6
Tageszeitungen lesen (Online-Version) [e]	Häuslicher Typ I	66,7	33,3	0	0	0	0
	Kritischer Typ	50,0	50,0	0	0	0	0
	Häuslicher Typ II	85,7	14,3	0	0	0	0
	Anregungen suchender Typ	36,4	54,5	9,1	0	0	0
	Antisozialer Typ	53,8	30,8	15,4	0	0	0
	Sozial engagierter Typ	85,7	0	14,3	0	0	0
Zeitschriften bzw. Magazine lesen [f]	Häuslicher Typ I	37,7	29,5	21,3	11,5	0	0
	Kritischer Typ	47,4	36,8	7,9	7,9	0	0
	Häuslicher Typ II	27,7	53,8	13,8	3,1	1,5	0
	Anregungen suchender Typ	36,4	36,4	15,9	11,4	0	0
	Antisozialer Typ	46,3	37,0	13,0	1,9	1,9	0
	Sozial engagierter Typ	28,0	46,0	14,0	8,0	2,0	2,0
[a] p = .000, Cramer-V = .282,	[d] p = .121, Cramer-V = .072,	[f] Chi ² -Test wird nicht interpretiert,					
[b] p = .000, Cramer-V = .213,	[e] Chi ² -Test wird nicht interpretiert,	da 50 % der Zellen eine erwartete					
[c] p = .001, Cramer-V = .139,	da 88,9 % der Zellen eine erwartete	Häufigkeit aufweisen, die kleiner					
	Häufigkeit aufweisen, die kleiner als	als 5 ist.					
	5 ist,						

Tab. 39: Beschreibungsmerkmal Dauer der Mediennutzung: Angegeben werden die prozentualen Anteile der Dauerkategorien in jeder Lebensstilgruppe (gewichtete Daten)

Mediennutzung: Häufigkeit (Angaben in %)	Lebensstile	< 30 Min.	30-60 Minuten	1 h bis 90 Minuten	90 Min. bis 2 h	2-3 h	> 3 h
Handy nutzen [g]	Häuslicher Typ I	75,9	24,1	0	0	0	0
	Kritischer Typ	78,4	13,7	3,9	0	2,0	2,0
	Häuslicher Typ II	70,1	23,9	6,0	0	0	0
	Anregungen suchender Typ	72,3	23,4	4,3	0	0	0
	Antisozialer Typ	62,7	29,4	5,9	0	0	2,0
	Sozial engagierter Typ	61,1	27,8	8,3	0	0	2,8
Smartphone nutzen [h]	Häuslicher Typ I	45,7	37,1	17,1	0	0	0
	Kritischer Typ	64,6	22,9	10,4	0	0	2,1
	Häuslicher Typ II	50,7	30,1	11,0	4,1	1,4	2,7
	Anregungen suchender Typ	28,7	45,2	15,7	1,7	5,2	3,5
	Antisozialer Typ	27,5	48,8	15,0	2,5	3,1	3,1
	Sozial engagierter Typ	47,5	25,4	11,9	5,1	5,1	5,1

[g] Chi²-Test wird nicht interpretiert, da 60 % der Zellen eine erwartete Häufigkeit aufweisen, die kleiner als 5 ist,
[h] Chi²-Test wird nicht interpretiert, da 52,8 % der Zellen eine erwartete Häufigkeit aufweisen, die kleiner als 5 ist.

Tab. 39: Fortsetzung

Mitgliedschaft in sozialen Netzwerken	Lebensstilgruppen						
	1	2	3	4	5	6	Gesamt
	Chi-Quadrat = 39,404; p = .000; Cramer-V = .134						
Nein, nicht der Fall	76,9	73,9	80,6	55,9	65,9	73,8	69,9
Ja, Mitglied in einem	22,0	19,7	14,4	31,3	25,2	19,3	22,5
Ja, Mitglied in mehreren	1,1	6,4	5,0	12,8	8,9	6,9	7,6
Legende							
Lebensstile: 1 häuslicher Typ I, 2 kritischer Typ, 3 häuslicher Typ II, 4 Anregungen suchender Typ, 5 antisozialer Typ, 6 sozial engagierter Typ.							

Tab. 40: Beschreibungsmerkmal Nutzung sozialer Netzwerke: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten)

- App-Nutzung

Ein hoher Prozentsatz der Befragten (83,4 %) nutzt Apps (kleine Programme bzw. Applikationen) auf dem Smartphone. Der Zusammenhang zwischen dem Lebensstil und der App-Nutzung ist zwar nicht signifikant, jedoch zeigen sich deutliche Tendenzen: Der höchste Nutzeranteil findet sich beim Anregungen suchenden Typ (87,9 %), gefolgt vom kritischen Typ (87,5 %) und dem antisozialen Typ (84,9 %). Der geringste Anteil zeigt sich beim häuslichen Typ II (74,2 %) (Tabelle 41).

Mit der Nutzung von Apps sind verschiedene Zwecke verbunden. Werden Apps zur Kommunikation

verwendet, so ergibt sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Lebensstil und dem Zweck Kommunikation. Die Prozentangaben liegen hoch zwischen 93,2 % beim sozial engagierten Typ und 83,3 % beim häuslichen Typ II (Tabelle 41).

Werden Apps zur Informationssuche (z. B. Nachrichten-Apps) verwendet, besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen Lebensstil und dem Zweck Informationssuche: Die Prozentangaben liegen am höchsten beim antisozialen Typ (81 %), gefolgt vom Anregungen suchenden Typ (78,9 %) und dem kritischen Typ (72,4 %). Der deutlich geringste Anteil findet sich beim häuslichen Typ I (45,7 %) (Tabelle 41).

App-Nutzung: (Angaben in %)	Lebensstile	Ja
Nutzen Sie Apps auf Ihrem Smartphone? [a]	Häuslicher Typ I	77,8
	Kritischer Typ	87,5
	Häuslicher Typ II	74,2
	Anregungen suchender Typ	87,9
	Antisozialer Typ	84,9
Zweck der Nutzung: Zur Kommunikation [b]	Häuslicher Typ I	91,4
	Kritischer Typ	91,8
	Häuslicher Typ II	83,3
	Anregungen suchender Typ	91,7
	Antisozialer Typ	91,8
Zweck der Nutzung: Zur Information (z. B. Nachrichten-Apps) [c]	Häuslicher Typ I	45,7
	Kritischer Typ	72,4
	Häuslicher Typ II	68,2
	Anregungen suchender Typ	78,9
	Antisozialer Typ	81,0
Zweck der Nutzung: Zur Unterhaltung (z. B. Spiele-Apps) [d]	Häuslicher Typ I	20,0
	Kritischer Typ	16,5
	Häuslicher Typ II	13,6
	Anregungen suchender Typ	20,9
	Antisozialer Typ	21,5
	Sozial engagierter Typ	30,5
[a] $p = .058$, Cramer-V = .130, [b] $p = .386$, Cramer-V = .100, [c] $p = .000$, Cramer-V = .212, [d] $p = .250$, Cramer-V = .112.		

Tab. 41: Beschreibungsmerkmal App-Nutzung: Angegeben sind die prozentualen Nutzeranteile in jeder Lebensstilgruppe (gewichtete Daten)

Im Hinblick auf die Nutzung von Apps zur Unterhaltung (z. B. Spiele-Apps) besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen Lebensstil und dem Zweck Unterhaltung: Die Prozentangaben liegen zwischen 30,5 % beim sozial engagierten Typ und 13,6 % beim häuslichen Typ II (Tabelle 41).

- Interpersonale Kommunikation

Es wurde gefragt, wie häufig sich die Befragten mit ihrer Familie, ihren Freunden und Bekannten über bestimmte verkehrssicherheitsrelevante Themen unterhalten. Wie aus Tabelle 42 hervorgeht, ist der

Anteil an Personen, die bezüglich der sieben vorgegebenen Themen häufig oder sehr häufig angeben, relativ gering. Dagegen fällt der Anteil an Personen, die ab und zu Gespräche über die vorgegebenen Themen führen, deutlich höher aus. Bis auf das Thema Verkehrssicherheit älterer Menschen ist der Zusammenhang zwischen dem Lebensstil und dem jeweiligen Thema zwar signifikant, jedoch nicht besonders stark ausgeprägt.

Für die sechs Gesprächsthemen Möglichkeiten, die eigene Sicherheit als Verkehrsteilnehmer zu erhöhen, Verkehrssicherheitskampagnen, eigene Unfälle oder die von anderen, bestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, Medienberichte zu einem Verkehrssicherheitsthema und die Gefährlichkeit bestimmter Strecken gilt: Ab und zu solche Gespräche zu führen, wird am häufigsten vom sozial engagierten Typ angegeben, am wenigsten vom häuslichen Typ I (Tabelle 42). Ab und zu Gespräche über die Verkehrssicherheit älterer Menschen zu führen, kommt ebenfalls am häufigsten beim sozial engagierten Typ (33,2 %) vor, am wenigsten jedoch beim antisozialen Typ (24,4 %).

Die am stärksten im Straßenverkehr gefährdeten Lebensstilgruppen Anregungen suchender Typ und antisozialer Typ haben bei den Gesprächsthemen Möglichkeiten, die eigene Sicherheit als Verkehrsteilnehmer zu erhöhen, Verkehrssicherheitskampagnen, eigene Unfälle oder die von anderen, bestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in der Kategorie häufig die größten Anteile der Nennungen (Tabelle 42). Ob dies eine Folge des höheren Unfallrisikos dieser beiden Gruppen ist, kann in der vorliegenden Arbeit nicht festgestellt werden.

Zusammenfassung: Kommunikationsprofile der Lebensstilgruppen

- Häuslicher Typ I

Zu den Besonderheiten der täglichen Mediennutzung gehört das häufigste Fernsehgucken, die geringste Handynutzung (eher geringer Anteil an Handybesitzern) und Smartphonennutzung (geringster Anteil an Smartphonebesitzern), die geringste App-Nutzung und die geringste Nutzung des Internets. Jedoch bei denen, die das Internet nutzen, ist die Dauer der Internetnutzung in Stunden sehr hoch. Das Lesen von Zeitschriften und Magazinen kommt vergleichsweise häufig vor. Auch hier ist es

Gesprächsthemen: (Angaben in %)	Lebensstile	nie	selten	ab und zu	häufig	sehr häufig
über Möglichkeiten, die eigene Sicherheit als Verkehrsteilnehmer zu erhöhen [a]	Häuslicher Typ I	50,9	27,6	19,2	2,1	0,3
	Kritischer Typ	31,5	44,7	20,7	3,1	0
	Häuslicher Typ II	33,0	36,5	26,7	3,5	0,2
	Anregungen suchender Typ	35,8	31,3	26,8	5,7	0,4
	Antisozialer Typ	32,6	36,1	26,1	4,7	0,5
	Sozial engagierter Typ	27,9	32,4	34,8	4,5	0,4
über bestimmte Verkehrs-sicherheitskampagnen [b]	Häuslicher Typ I	65,0	24,5	8,6	18	0
	Kritischer Typ	51,2	32,6	14,8	1,0	0,3
	Häuslicher Typ II	48,6	31,6	16,6	3,3	0
	Anregungen suchender Typ	44,5	28,7	22,3	3,8	0,8
	Antisozialer Typ	40,6	34,7	20,7	3,5	0,5
	Sozial engagierter Typ	37,1	35,1	24,5	3,3	0
über eigene Unfälle oder über die von anderen [c]	Häuslicher Typ I	28,0	34,3	28,5	7,9	1,3
	Kritischer Typ	2,5	40,9	34,6	3,0	1,0
	Häuslicher Typ II	20,3	33,3	35,9	8,9	1,5
	Anregungen suchender Typ	13,5	35,3	37,6	12,8	0,8
	Antisozialer Typ	13,3	34,2	41,1	9,1	2,2
	Sozial engagierter Typ	17,1	31,7	41,5	8,5	1,2
über bestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit [d]	Häuslicher Typ I	51,6	25,1	19,6	2,4	1,3
	Kritischer Typ	34,8	34,5	26,5	4,2	0
	Häuslicher Typ II	29,6	37,3	27,2	5,7	0,2
	Anregungen suchender Typ	27,8	30,8	33,8	6,0	1,5
	Antisozialer Typ	26,1	34,6	30,1	8,5	0,8
	Sozial engagierter Typ	20,7	33,1	38,4	7,4	0,4
über Medienberichte zu einem Verkehrssicherheitsthema [e]	Häuslicher Typ I	57,0	29,8	10,6	2,4	0,3
	Kritischer Typ	39,6	37,5	19,8	3,1	0
	Häuslicher Typ II	35,0	36,8	23,6	4,2	0,4
	Anregungen suchender Typ	36,0	34,1	26,6	3,0	0,4
	Antisozialer Typ	31,9	35,4	26,2	5,4	1,0
	Sozial engagierter Typ	30,7	35,2	26,6	5,7	1,6
über die Gefährlichkeit bestimmter Strecken [f]	Häuslicher Typ I	38,0	29,8	25,4	8,6	1,0
	Kritischer Typ	24,3	37,5	35,0	7,7	1,0
	Häuslicher Typ II	20,9	36,8	32,9	13,7	2,6
	Anregungen suchender Typ	16,0	34,1	40,7	11,9	2,2
	Antisozialer Typ	16,3	35,4	36,9	10,4	2,7
	Sozial engagierter Typ	18,0	35,2	42,9	12,7	2,4
über die Verkehrssicherheit älterer Menschen [g]	Häuslicher Typ I	34,2	30,3	26,6	7,3	1,6
	Kritischer Typ	31,6	36,7	24,5	6,1	1,0
	Häuslicher Typ II	26,1	34,2	31,6	6,8	1,3
	Anregungen suchender Typ	32,3	30,5	28,2	6,8	2,3
	Antisozialer Typ	30,6	34,8	24,4	8,5	1,7
	Sozial engagierter Typ	23,1	33,6	33,2	8,5	1,6

[a] p = .000, Cramer-V = .096, [b] p = .000, Cramer-V = .104 [c] p = .000, Cramer-V = .088,
[d] p = .000, Cramer-V = .121, [e] p = .000, Cramer-V = .108, [f] p = .000, Cramer-V = .107.
[g] p = .239, Cramer-V = .054

Tab. 42: Beschreibungsmerkmal Verkehrssicherheitsthemen in Gesprächen mit der Familie, Freunden und Bekannten: Angegeben werden die prozentualen Anteile der Häufigkeitskategorien in jeder Lebensstilgruppe (gewichtete Daten)

so, dass sich der häusliche Typ I dem Lesen einer Zeitschrift bzw. eines Magazins von allen anderen Lebensstilgruppen am häufigsten länger als eine Stunde widmet. Gespräche mit Freunden, Familie oder Bekannten über verkehrssicherheitsrelevante Themen kommen in dieser Lebensstilgruppe am wenigsten vor. Somit ist diese Gruppe am besten über das Fernsehen kommunikativ erreichbar, jedoch auch über das Radio, Tageszeitungen (Printversion) und Zeitschriften bzw. Magazine.

- Kritischer Typ

Diese Lebensstilgruppe ist relativ gut über das Fernsehen und Radio erreichbar. Präferierte Fernsehsendungen sind vor allem Informations- und Kultursendungen. Der kritische Typ liest zwar relativ häufig eine Tageszeitung, verbringt jedoch nicht so viel Zeit damit. Ähnliches gilt für das Lesen von Zeitschriften und Magazinen. Hier besteht eine durchschnittliche Lesehäufigkeit; allerdings verbringt der kritische Typ von allen Lebensstilgruppen am Tag die geringste Zeit damit. Das Prinzip wiederholt sich bei der Nutzung des Internets sowie bei der Handy- und Smartphonennutzung: eine relativ durchschnittliche Nutzungshäufigkeit, jedoch am wenigsten intensiv. Die Nutzung von Apps kommt in dieser Gruppe vergleichsweise häufig vor, sowohl zur Kommunikation als auch zur Informationssuche. Gespräche mit Freunden, Familie oder Bekannten über verkehrssicherheitsrelevante Themen kommen in dieser Gruppe vergleichsweise wenig vor. Prinzipiell ist der kritische Typ über alle Kommunikationskanäle gut bis sehr gut erreichbar. Jedoch das tägliche Zeitfenster der Erreichbarkeit ist hier in der Regel enger gesteckt als in allen anderen Lebensstilgruppen.

- Häuslicher Typ II

Kennzeichnend ist ein vergleichsweise häufiger und intensiver Fernsehkonsum, häufiges Radiohören, eine vergleichsweise geringe tägliche Handynutzung (größter Anteil an Handybesitzern) und Smartphonennutzung (geringer Anteil an Smartphonebesitzern), die geringste App-Nutzung, die wenigsten Mitglieder in sozialen Netzwerken im Internet und eine relative geringe Nutzung des Internets. Wie beim häuslichen Typ I ist bei denen, die das Internet nutzen, die Dauer der Internetnutzung in Stunden gemessen relativ hoch. Das Lesen von Zeitschriften und Magazinen kommt in dieser Gruppe am häufigsten vor. Geht man von einer Lesedauer von 30-60 Minuten aus, so kommt dies beim

häuslichen Typ II am häufigsten vor. Gespräche mit Freunden, Familie oder Bekannten über verkehrssicherheitsrelevante Themen kommen in dieser Lebensstilgruppe eher durchschnittlich oft vor. Ausgenommen sind Gespräche über die Verkehrssicherheit älterer Menschen, was in dieser Gruppe vergleichsweise häufig vorkommt. Wie der häusliche Typ I, so ist diese Gruppe am besten über das Fernsehen kommunikativ erreichbar, jedoch auch über Radio, Tageszeitungen (Printversion) und Zeitschriften bzw. Magazine. Es zeigt sich in dieser Gruppe die größte Bereitschaft, über die Verkehrssicherheit Älterer zu sprechen.

- Anregungen suchender Typ

Diese Lebensstilgruppe gehört zu den stärker im Straßenverkehr gefährdeten Seniorinnen und Senioren. Typisch für diese Gruppe ist das häufigste und zeitintensivste (tägliche Dauer) Radiohören, ein vergleichsweise häufiger und durchschnittlich intensiver Fernsehkonsum, die häufigste tägliche Handy- und Smartphonennutzung (unterdurchschnittlicher Anteil an Handybesitzern, größter Anteil an Smartphonebesitzern), die häufigste App-Nutzung, die meisten Mitglieder in sozialen Netzwerken im Internet und die häufigste Nutzung des Internets. Auch das Lesen von Online-Tageszeitungen kommt in dieser Gruppe ebenfalls am häufigsten vor. Das Lesen von Zeitschriften und Magazinen geschieht hier relativ häufig. Gespräche mit Freunden, Familie oder Bekannten über verkehrssicherheitsrelevante Themen kommen in dieser Lebensstilgruppe überdurchschnittlich häufig vor. Der Anregungen suchende Typ ist prinzipiell über alle Kommunikationsmittel gut bis sehr gut erreichbar.

- Antisozialer Typ

Zu dieser Lebensstilgruppe gehören die am stärksten im Straßenverkehr gefährdeten Seniorinnen und Senioren. Von allen Lebensstilgruppen fällt der Anteil an Personen, die täglich Fernsehen schauen, beim antisozialen Typ am geringsten aus, allerdings auf hohem Niveau liegend (83 %). Ebenfalls am geringsten fällt in dieser Gruppe der Anteil derjenigen aus, die täglich mehr als drei Stunden fernsehen (19,1 %). Außerdem wird in dieser Gruppe am wenigsten häufig und am wenigsten intensiv Radio gehört und am seltensten gedruckte Tageszeitungen gelesen. Sowohl für gedruckte als auch für online-Tageszeitungen gilt zwar keine häufige, jedoch eine sehr intensive

Nutzung. Zeitschriften bzw. Magazine lesen und Handy- oder Smartphone (hoher Anteil an Smartphonebesitzern) nutzen, kommt in dieser Lebensstilgruppe eher durchschnittlich oft vor, das Internet nutzen und die Nutzung sozialer Netzwerke im Internet sowie die App-Nutzung (insbesondere zur Informationssuche) dagegen vergleichsweise häufig. Paradox erscheint die Tatsache, dass für die am stärksten im Straßenverkehr gefährdete Lebensstilgruppe sich bei den Gesprächsthemen Möglichkeiten, die eigene Sicherheit als Verkehrsteilnehmer zu erhöhen, Verkehrssicherheitskampagnen, eigene Unfälle oder die von anderen, bestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in der Kategorie häufig die größten Anteile der Nennungen auszuweisen sind, allerdings insgesamt auf einem niedrigen Niveau. Über die Gründe hierfür kann nur spekuliert werden. Ein möglicher Grund ist die häufigere Erfahrung mit gefährlichen Fahrsituationen. Der antisoziale Typ ist gut bis sehr gut über das Fernsehen, Radio sowie über das Internet, Smartphone und Apps erreichbar.

- Sozial engagierter Typ

Von allen Lebensstilgruppen fällt der Anteil an Personen, die täglich fernsehen, beim sozial engagierten Typ eher durchschnittlich aus, jedoch auf hohem Niveau liegend (86,6). In dieser Gruppe werden am häufigsten gedruckte Tageszeitungen gelesen, am wenigsten häufig dagegen Zeitschriften und Magazine. Für Handys und Smartphones gilt zwar eine eher durchschnittliche, jedoch eine vergleichsweise intensive Nutzung. Gleiches trifft für die Internetnutzung zu. Die Nutzung sozialer Netzwerke im Internet kommt ebenfalls eher durchschnittlich oft vor. Dagegen zeigt sich für die App-Nutzung zur Kommunikation und zur Unterhaltung die jeweils stärkste Nutzung aller Lebensstilgruppen. Die Gesprächsthemen Möglichkeiten, die eigene Sicherheit als Verkehrsteilnehmer zu erhöhen, Verkehrssicherheitskampagnen, eigene Unfälle oder die von anderen, bestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit sowie Verkehrssicherheit älterer Menschen werden in der Kategorie häufig am meisten vom sozial engagierten Typ genannt, allerdings insgesamt auf einem niedrigen Niveau. Der sozial engagierte Typ ist gut bis sehr gut über das Fernsehen, Radio, über gedruckte Tageszeitungen sowie über das Internet, Smartphone und Apps erreichbar.

5.5 Modelltest

Für die empirische Prüfung des theoretischen Modells (Bild 12) wurde eine Pfadanalyse durchgeführt. Bei dieser Prüfung gilt ein Modell als passend, wenn der χ^2 -Wert nicht-signifikant ist ($p \geq .05$). Allerdings können bei großen Stichproben kleinere Modellverletzungen ein nicht gewünschtes signifikantes Ergebnis herbeiführen. Daher sollten bei der Beurteilung eines Modells Kriterien (Comparative Fit-Index, RMSEA) hinzugezogen werden, die nicht von der Stichprobengröße abhängig sind. Darüber hinaus wird bei der Beurteilung eines Modells der Anteil der Varianz einer jeden abhängigen Variable angegeben, der durch die unabhängigen Variablen erklärt wird. Die Stärke des Effekts einer unabhängigen Variable auf eine abhängige wird durch Pfadkoeffizienten angegeben. Nach COHEN (1988) liegt ein schwacher Effekt bei einem standardisierten Pfadkoeffizienten vor, der kleiner als .10 ist. Ein mittelstarker Effekt hat einen Wert zwischen .30 und .50; ein starker Effekt liegt bei einem Wert ab .50 vor.

5.5.1 Komplexes Verhaltensmodell

Für den Modelltest wurde das theoretische Modell in Bild 12 zugrundegelegt. Darin wird die verhaltenssteuernde Funktion unterschiedlicher Erwartungen auf das Fahrverhalten und Unfallrisiko postuliert. Im Unterschied zu vergleichbaren Modelltests bei HOLTE (2012a) und HOLTE et al. (2014) wird in der vorliegenden Studie die Komplexität durch die Hinzunahme einer Reihe von Personenmerkmalen in das Modell erhöht. Für das zu testende Modell (Bild 36) wurden folgende Merkmale berücksichtigt:

- Personenmerkmale

Alter, Lebensstil, Werte (die vier Faktoren Selbststärkung, Offenheit für Wandel, Bewahrung und Selbstüberwindung), Lebenslage, Berufstätigkeit, gesundheitliche Beschwerden, wahrgenommene Kontextveränderungen (weniger Fahrspaß haben, seltener Freunde treffen, Verschlechterung der Gesundheit). Bei der Lebensstilvariable wurden zwei Gruppen unterschieden, diejenige mit einem erhöhten Unfallrisiko (Anregungen suchender Typ und antisozialer Typ) und diejenige mit einem nicht erhöhten Unfallrisiko (häuslicher Typ I, kritischer Typ, häuslicher Typ II und sozial engagierter Typ). Da die Werte Bestandteil der Lebensstildefinition

sind, werden Zusammenhänge zwischen den Werten und dem Lebensstil erwartet. Darüber hinaus werden auch separate Effekte der Werte auf Erwartungen und das berichtete Fahrverhalten angenommen. Daher wurden die Werte zusätzlich in das Modell aufgenommen.

Bei der Lebenslagenvariable wurden ebenfalls zwei Gruppen unterschieden, diejenigen Befragten, die zur Defizitgruppe (geringe Ressourcen im Bereich Gesundheit, Finanzen, Bildung und Sozialkontakte) gehören und diejenigen, die nicht zur Defizitgruppe gehören. Da die gesundheitlichen Beschwerden Bestandteil der Lebenslagendefinition ist, wird ein statistischer Zusammenhang zwischen der Lebenslage und den gesundheitlichen Beschwerden erwartet. Es wird jedoch auch ein separater Effekt der gesundheitlichen Beschwerden auf das berichtete Fahrverhalten angenommen. Daher wird das Merkmal gesundheitlichen Beschwerden zusätzlich in das Modell aufgenommen.

- Erwartungen, Einstellungen und Interessen

Emotionale Bindung zum Auto, pragmatische Beziehung zum Auto, erwartete positive Konsequenzen anderer, Einstellung zum ÖPNV, Handlungskompetenzerwartung, Interesse an Verkehrssicherheitsthemen und Interesse an Mobilitätsthemen.

- Berichtetes Verhalten

Wahrgenommene Verhaltensänderungen (Vergleich heute mit früher), Sicherheitsengagement (Arztberatung, Gesundheits-Check und Gespräch mit Freunden), berichtetes Fahrverhalten, Jahresfahrleistung in Kilometern und Unfallbeteiligung.

Die Durchführung der Modelltests erfolgte mit dem Strukturgleichungsprogramm MPlus 6.1.1 (MUTHÉN & MUTHÉN, 2010). Wie aus Tabelle 43 zu entnehmen ist, besteht für die gewählten zwei Modellvarianten jeweils eine gute Anpassung an

die empirischen Daten. Modell 1 stellt das Basis-Modell dar. In Modell 2 wurden die zwei Merkmale Selbststärkung (Wertefaktor) und gesundheitliche Beschwerden hinzugefügt.

Der Wertefaktor Selbststärkung beinhaltet die Werte Macht und Leistung und ist neben drei weiteren Wertefaktoren Bestandteil der Lebensstildefinition. Wie die Analysen ergeben haben, besteht ein separater, mittelstarker Effekt der Selbststärkung (.40) auf die emotionale Bindung zum Auto, wenn gleichzeitig der Lebensstil als Merkmal (.19) im Modell 2 aufgenommen wird. Im Basis-Modell ohne das Merkmal Selbststärkung beträgt der Effekt des Lebensstils .33. Die erklärte Varianz des Merkmals emotionale Bindung zum Auto fällt im Modell 2 mit 33 % deutlich höher aus als im Basis-Modell mit 18 %.

Das Merkmal gesundheitliche Beschwerden geht in die Definition des Lebenslagenkonzeptes ein. Wie die Analysen ergeben haben, besteht ein schwacher Effekt der gesundheitlichen Beschwerden (.20) auf die Unfallbeteiligung. Dagegen besteht kein signifikanter Effekt des Merkmals Lebenslage auf die Unfallbeteiligung. Darüber hinaus zeigen sich an verschiedenen Stellen im Modell 2 signifikante Effekte der gesundheitlichen Beschwerden, nicht aber Effekte der Lebenslage. Aus diesem Grund wurde das Merkmal gesundheitliche Beschwerden neben dem Merkmal Lebenslage im Modell 2 aufgenommen.

Der Quotient aus χ^2 und Freiheitsgraden liegt in beiden Modellen knapp über 2 und erfüllt damit jeweils die Mindestanforderung, die bei WHEATON, MUTHÉN, ALWIN und SUMMERS (1977) sogar noch gegeben ist, wenn der χ^2 -Wert maximal fünfmal so groß ist wie die Anzahl der Freiheitsgrade. Der Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) und der Comparative Fit-Index (CFI) erfüllen die gesetzten Mindestanforderungen (CFI mindestens .95, RMSA nicht größer als .05) (HU

Modelltest	Chi-Quadrat (χ^2)	Freiheitsgrade (df)	$\frac{\chi^2}{df}$	p	RMSEA	CFI
Modell 1: Basis-Modell	326,907	144	2,27	.000	.037	.951
Modell 2: Zum Basis-Modell werden der Wertefaktor „Selbststärkung“ und das Merkmal „gesundheitliche Beschwerden“ hinzugefügt.	341,076	157	2,17	.000	.036	.957

Tab. 43: Ergebnis des Modelltests: In diesem Fall wurde die dichotome Variable zur Unfallbeteiligung als Pkw-Fahrer wie eine numerische Variable behandelt

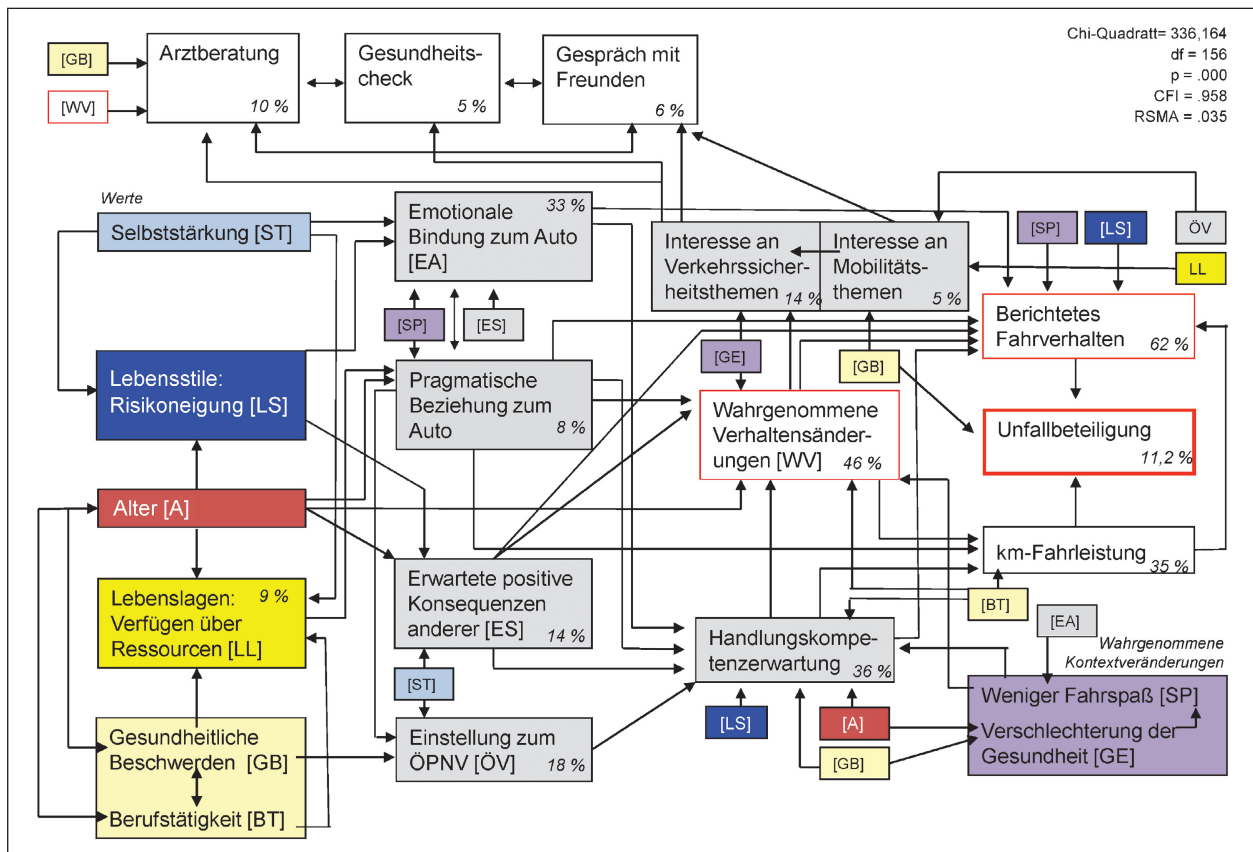


Bild 36: Modell 2: Mit Pfeilen dargestellt sind alle signifikanten (jeweils einem $p < .05$) Effekte. Die Pfadkoeffizienten werden im Text aufgeführt (Kapitel 5.6.1). Die kursiv geschriebenen Zahlen in den Kästchen geben den Anteil erklärter Varianz für das entsprechende Merkmal an

und BENTLER, 1999; BROWNE & CUDECK, 1993).

In der grafischen Darstellung der Ergebnisse des komplexen Modells (Bild 36) sind die Pfeile für alle signifikanten Einflüsse (Pfadkoeffizienten mit jeweils einem $p < .05$) eingezeichnet. Aufgrund einer besseren Übersichtlichkeit wird auf die Angabe der Pfadkoeffizienten in der Darstellung verzichtet. Diese werden in der nachfolgenden Zusammenfassung aufgeführt.

Direkte Effekte

- Direkte Einflüsse auf die emotionale Bindung zum Auto
Die emotionale Bindung zum Auto ist umso stärker
 - je stärker der Wert Selbststärkung ausgeprägt ist (.40),
 - bei einem Lebensstil mit erhöhten Unfallrisiko (.17),
 - je schwächer die Erwartung positiver Konsequenzen von anderen bei einem auf Sicher-

heit und Rücksicht bedachten Fahrstil ausgeprägt ist (-.15) und

- je größer der Fahrspaß im Laufe der Jahre geworden ist (-.07).
- Direkte Einflüsse auf die pragmatische Beziehung zum Auto
Die pragmatische Beziehung zum Auto ist umso stärker ausgeprägt,
 - je größer der Fahrspaß im Laufe der Jahre geworden ist (-.17),
 - je jünger die Person ist (-.13) und
 - bei einer gegebenen günstigen Lebenslage (-.12).
- Direkte Einflüsse auf die erwarteten positiven Konsequenzen anderer
Die Erwartung positiver Konsequenzen von anderen bei einem auf Sicherheit und Rücksicht bedachten Fahrstil ist umso stärker ausgeprägt,
 - je älter die Person ist (.27),

- je schwächer der Wert Selbststärkung ausgeprägt ist (-.16) und
- bei einem Lebensstil mit verringertem Unfallrisiko (-.16).
- Direkte Einflüsse auf die Einstellung zum ÖPNV
Die Einstellung zum ÖPNV ist umso positiver ausgeprägt,
 - je weniger pragmatisch die Beziehung zum Auto ausgeprägt ist (-.37),
 - je schwächer der Wert Selbststärkung ausgeprägt ist (-.22) und
 - je weniger gesundheitliche Beschwerden berichtet werden (-.09).
- Direkte Effekte auf das Interesse an Verkehrssicherheitsthemen
Das Interesse an Verkehrssicherheitsthemen ist umso größer
 - je größer das Interesse an Mobilitätsthemen ist (.24),
 - je stärker insgesamt die wahrgenommenen Veränderungen im Vergleich damals und heute ausfallen (.20) und
 - je stärker eine Verschlechterung der gesundheitlichen Beschwerden im Vergleich damals und heute wahrgenommen wird (-.12).
- Direkte Effekte auf das Interesse an Mobilitätsthemen
Das Interesse an Mobilitätsthemen ist umso größer
 - je stärker die gesundheitlichen Beschwerden sind (.17),
 - je positiver die Einstellung zum ÖPNV ausfällt (.13) und
 - bei einer gegebenen günstigen Lebenslage (-.12).
- Direkte Effekte auf die Handlungskompetenzerwartung
Die Handlungskompetenzerwartung ist umso stärker ausgeprägt
 - je schwächer die Erwartung positiver Konsequenzen von anderen bei einem auf Sicherheit und Rücksicht bedachten Fahrstil ausgeprägt ist (-.21),
 - je stärker die emotionale Bindung zum Auto ist (.19),
 - wenn Personen berufstätig sind (-.14),
 - je stärker die pragmatische Beziehung zum Auto ist (.08),
 - je geringer die gesundheitlichen Beschwerden sind (-.16),
 - je negativer die Einstellung zum ÖPNV ist (-.06),
 - je jünger die befragte Person ist (-.12),
 - je größer der Fahrspaß im Laufe der Jahre geworden ist (-.11) und
 - bei einem Lebensstil mit erhöhtem Unfallrisiko (.08).
- Direkte Effekte auf die wahrgenommenen Verhaltensänderungen
Die Wahrnehmung von Verhaltensänderungen im Vergleich damals und heute ist umso stärker ausgeprägt
 - je schwächer die Handlungskompetenzerwartung ausgeprägt ist (-.24),
 - je stärker eine Verschlechterung der Gesundheit im Vergleich damals und heute wahrgenommen wird (-.20),
 - je geringer der Fahrspaß im Laufe der Jahre geworden ist (.20),
 - wenn Personen nicht berufstätig sind (.18),
 - je älter die befragte Person ist (.14),
 - je stärker die Erwartung positiver Konsequenzen von anderen bei einem auf Sicherheit und Rücksicht bedachten Fahrstil ausgeprägt ist (.09) und
 - je schwächer die pragmatische Beziehung zum Auto ist (-.07).
- Direkte Effekte auf das Selbstengagement (Arztberatung)
Die Wahrnehmung einer Arztberatung wird wahrscheinlicher
 - je größer das Interesse an Verkehrssicherheitsthemen ist (.23),
 - je stärker gesundheitliche Beschwerden sind (.11) und
 - je stärker Verhaltensänderungen im Vergleich damals und heute wahrgenommen werden (.09).

- Direkte Effekte auf das Sicherheitsengagement (Gesundheits-Check)

Die Wahrnehmung eines Gesundheits-Checks wird wahrscheinlicher

 - je größer das Interesse an Verkehrssicherheitsthemen ist (.22).
 - Direkte Effekte auf das Selbstengagement (Gespräch mit Freunden)

Gespräche mit Freunden über Verkehrssicherheitsthemen werden wahrscheinlicher

 - je größer das Interesse an Verkehrssicherheitsthemen ist (.15) und
 - je größer das Interesse an Mobilitätsthemen ist (.14).
 - Direkte Effekte auf die Jahresfahrleistung

Die Jahresfahrleistung von Personen ist umso höher

 - bei Berufstätigkeit (-.26),
 - je weniger Verhaltensänderungen im Vergleich damals und heute wahrgenommen werden (-.22),
 - je stärker die Handlungskompetenzerwartung ausgeprägt ist (.19) und
 - je stärker die pragmatische Beziehung zum Auto ist (.17).
 - Direkte Effekte auf das berichtete Geschwindigkeitsverhalten

Eine auf höhere Geschwindigkeiten ausgerichtete Fahrweise ist umso wahrscheinlicher

 - je stärker die Handlungskompetenzerwartung ausgeprägt ist (.28),
 - je geringer Verhaltensänderungen im Vergleich damals und heute wahrgenommen werden (-.22),
 - je stärker die emotionale Bindung zum Auto ausgeprägt ist (.21),
 - je schwächer die Erwartung positiver Konsequenzen von anderen bei einem auf Sicherheit und Rücksicht bedachten Fahrstil ausgeprägt ist (-.21),
 - bei einem Lebensstil mit erhöhten Unfallrisiko (.09),
 - je stärker die pragmatische Beziehung zum Auto ausgeprägt ist (.09),
 - je höher die Jahresfahrleistung in km ist (.09) und
 - je größer der Fahrspaß im Laufe der Jahre geworden ist (-.06).
 - Direkte Effekte auf die Unfallbeteiligung

Eine Unfallbeteiligung von älteren Pkw-Fahrern und -Fahrerinnen wird umso wahrscheinlicher

 - je stärker eine auf höhere Geschwindigkeiten ausgerichtete Fahrweise ist (.22),
 - je stärker die gesundheitlichen Beschwerden sind (.20) und
 - je höher die Jahresfahrleistung ist (.16).
 - Direkte Effekte auf wahrgenommene Kontextänderungen: Weniger Fahrspaß

Im Vergleich zu früher und heute verringert sich der Fahrspaß

 - je stärker eine Verschlechterung der Gesundheit in dieser Zeit wahrgenommen wird (-.42) und
 - je geringer die emotionale Bedeutung des Autos (-.11).
 - Direkte Effekte auf wahrgenommene Kontextänderungen: Verschlechterung der Gesundheit

Im Vergleich damals und heute wird eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes um so stärker wahrgenommen

 - je stärker die aktuellen gesundheitlichen Beschwerden sind (-.35) und
 - je älter die Person ist (-.21).
- Gesamteffekt (direkter plus indirekter Effekt) des Lebensstils, der Lebenslage und des Alters**
- Der Gesamteffekt eines Einflussfaktors (UV) berechnet sich aus seinem direkten Einfluss auf ein bestimmtes Personenmerkmal (AV) und aus dem indirekten Effekt über Merkmale, die in einer Wirkungskette zwischen UV und AV geschaltet sind. Wie der vorangegangenen Darstellung zu entnehmen ist, sind die direkten Einflüsse des Lebensstils, der Lebenslage und des Alters auf das berichtete Fahrverhalten und die wahrgenommenen Veränderungen im Vergleich damals und heute relativ schwach oder überhaupt nicht messbar. Für die Berechnung der Gesamteffekte ergeben sich jedoch andere Ergebnisse.

Der Gesamteffekt auf das berichtete Geschwindigkeitsverhalten beträgt für

- den Lebensstil .23
Eine auf höhere Geschwindigkeiten ausgerichtete Fahrweise ist umso wahrscheinlicher bei einem Lebensstil mit erhöhter Unfallbeteiligung.
- Das Alter -.22
Eine auf höhere Geschwindigkeiten ausgerichtete Fahrweise ist umso wahrscheinlicher je jünger die Person ist.
- Die Lebenslage -.02

Für den Lebensstil und das Alter kann demnach ein insgesamt schwacher bis mittelstarker Effekt und für die Lebenslage kein Effekt festgestellt werden.

Der Gesamteffekt auf die wahrgenommenen Verhaltensänderungen (Kompensation) beträgt für

- den Lebensstil -.06
Die Wahrnehmung von Verhaltensänderungen im Vergleich damals und heute ist wahrscheinlicher bei einem Lebensstil mit geringerer Unfallbeteiligung.
- das Alter .28
Die Wahrnehmung von Verhaltensänderungen im Vergleich damals und heute (Kompensation) ist umso stärker ausgeprägt, je älter die Person ist.
- die Lebenslage .01

In diesem Fall kann für das Alter ein insgesamt schwacher bis mittelstarker Effekt auf die wahrgenommenen Veränderungen (Kompensation) festgestellt werden, für den Lebensstil ein schwacher und für die Lebenslage kein Effekt.

Damit wird im Rahmen dieser Pfadanalyse das Resümee der Analysen in Kapitel 5.3.5 bestätigt, dass eine Segmentierung der älteren Autofahrerinnen und -fahrer nach dem Lebensstil oder der Altersgruppe einen deutlichen Vorteil gegenüber einer Segmentierung nach Lebenslagen besitzen.

Varianzaufklärung abhängiger Variablen

Der Anteil erklärter Varianz durch die jeweiligen Prädiktoren beträgt für ein Gespräch mit Freunden 5,5 %, für einen Gesundheits-Check 4,6 %, für die Arztberatung 9,5 %, für das Interesse an Mobilitätsthemen 4,8 %, für das Interesse an Verkehrssicherheitsthemen 14,1 %, für die Einstellung zum ÖPNV

18,5 %, für die emotionale Bindung zum Auto 32,8 %, für die pragmatische Beziehung zum Auto 8,2 %, für die erwarteten positiven Konsequenzen anderer 14,4 %, für die Handlungskompetenzerwartung 35,6 %, für die Jahresfahrleistung 34,9 %, für die wahrgenommenen Verhaltensänderungen 45,9 %, für das berichtete Fahrverhalten 61,8 % und für die Unfallbeteiligung mit dem Pkw 11,3 %.

Das vorliegende Modell kann das wahrgenommene Kompensationsverhalten, das berichtete Geschwindigkeitsverhalten, die Handlungskompetenzerwartung und die Bindung zum Auto relativ gut erklären. Keine hinreichende Erklärung bietet es für das Interesse an Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsthemen sowie die Aktivitäten der Personen im Bereich des persönlichen Sicherheitsengagements (Arztbesuch, Gesundheits-Check, Gespräch mit Freunden). Möglicherweise spielen hier bestimmte situative Kontextfaktoren eine wichtige Rolle, wie zum Beispiel der Einsatz von Verkehrssicherheitskommunikation (Kampagnen, Beratungen etc.), die nicht explizit als Einflussfaktor berücksichtigt wurden.

5.5.2 Zusammenfassung: Modelltest

Die Prüfung des Verhaltensmodells (Bild 36) zeigt eine gute Anpassung an die empirischen Daten. Damit wird die theoretische Grundlage dieser Studie gestützt. Das Modell kann einen Großteil des Einflusses auf das berichtete Fahrverhalten (62 %), das wahrgenommene Kompensationsverhalten (46 %), die Jahresfahrleistung (35 %), die Handlungskompetenzerwartung (36 %) und die emotionale Bindung zum Auto (33 %) erklären. Weiterhin Erklärungsbedarf besteht für das Interesse an Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsthemen sowie für das individuelle Sicherheitsengagement. Die geringe Prozentzahl für die Varianzaufklärung der Unfallbeteiligung (11,2 %) entspricht der Erwartung (vgl. EVERS, 2009; HOLTE, 2012a sowie HOLTE et al., 2014). Hier muss berücksichtigt werden, dass für die Entstehung eines Unfalls weitere personenbezogene Merkmale (z. B. Kompetenzen) und insbesondere situative Aspekte eine wichtige Rolle spielen, die in dieser Studie nicht Gegenstand der Untersuchung waren. Für die Entwicklung von Maßnahmen im Rahmen von Verkehrssicherheitskommunikation bestätigt der Modelltest den Vorteil einer Lebensstil-Segmentierung bei dem Thema Geschwindigkeitsverhalten sowie den Vorteil einer Altersgruppen-Segmentierung bei dem Thema Kompensation.

6 Zusammenfassung

6.1 Zusammenfassung der Lebensstilprofile

Häuslicher Typ I

- Lebensstilprofil

Personen dieses Clusters haben eher konservative Werthaltungen, bei denen Sicherheit, Konformität und Tradition eine starke Bedeutung haben. In dieser Gruppe finden sich die stärksten Ablehnungen im Hinblick auf die Werthaltungen Selbstbestimmung, Stimulation und Hedonismus. Starke Ablehnungen bestehen für die Werthaltungen Macht und Leistung. Typisch für diese Gruppe sind die teilweise starken Ablehnungen aller erfragten Freizeitaktivitäten. Positiv ragen die Vorliebe für Volksmusiksendungen, Heimatfilme, Liebesfilme und Schmonzetten heraus. Man könnte diesen Lebensstiltyp als häuslichen Typ I bezeichnen. Dieser Lebensstiltyp hat einen Anteil von 18,7 % an der Gesamtgruppe der ab 55-Jährigen, und er hat mit 70,2 % den größten Anteil an Frauen. Das Durchschnittsalter ist mit 72,9 Jahren von allen Gruppen am höchsten. Der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind, ist mit 46 % deutlich am größten.

- Mobilitäts- und Risikoprofil

In dieser Gruppe gibt es anteilig die wenigsten Führerscheinbesitzer und -besitzerinnen. Das betrifft die Fahrerlaubnis für einen Pkw (57,6 %), für ein Motorrad (10,5 %) und für ein Moped/Roller (13,6 %). In dieser Gruppe findet sich der geringste Anteil an Personen, die mindestens mehrmals pro Woche selbst mit dem Auto fahren (64,3 %) und die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (12,8 %). Die meisten Wenigfahrer (weniger als 3.000 Kilometer im Jahr) befinden sich ebenfalls in dieser Gruppe (27,3 %). Am häufigsten von allen Lebensstilgruppen ist der häusliche Typ I als Beifahrer im Auto unterwegs (41,9 % mind. einmal pro Woche), am wenigsten mit dem öffentlichen Fernverkehr (55,7 % niemals). Personen dieser Gruppe weisen eine vergleichsweise geringe Unfallbeteiligung mit dem Auto (7,5 %) auf, jedoch eine vergleichsweise hohe Unfallbeteiligung mit einem normalen Fahrrad (4,9 %) und tendenziell auch als Fußgänger (2,3 %). Bei der Beurteilung des Pkw-Unfallrisikos ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich in dieser Gruppe ein vergleichbar hoher Anteil an Wenigfahrern befindet. Wenig-

fahrer haben ein erhöhtes fahrleistungsbezogenes Unfallrisiko. Das Autofahren und das Radfahren unter Alkoholeinfluss ist in dieser Gruppe vergleichsweise gering. Autofahren und Radfahren unter Medikamenteneinfluss kommt in dieser Gruppe vergleichsweise häufig vor (11,9 % bzw. 9 % mehrmals). Hinsichtlich der Handlungskompetenzerwartung bzgl. des Autofahrens und des Radfahrens, der Einstellung zur Geschwindigkeit sowie der emotionalen Bindung an das Auto bestehen für diese Lebensstilgruppe die deutlich niedrigsten Ausprägungen. Die stärksten Ausprägungen im Vergleich zu den übrigen Gruppen zeigen sich in den erwarteten positiven Konsequenzen anderer auf eine auf Sicherheit bedachte eigene Fahrweise sowie besonders deutlich in der Wahrnehmung der Risiko vermindernenden Verhaltensänderungen bei einem Vergleich zwischen früher und heute. Bei diesem Vergleich wird von dieser Lebensstilgruppe auch am stärksten die Änderung von Lebensumständen wahrgenommen. Der häusliche Typ I zeigt nur ein geringes Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Allerdings nimmt dieser Typ im Vergleich zu den übrigen Typen mit einem Anteil von 13,8 % am häufigsten ein Beratungsgespräch beim Arzt in Anspruch. Demgegenüber jedoch besteht in dieser Lebensstilgruppe ein größeres Interesse an verschiedenen Themen zur Verkehrssicherheit.

- Kommunikationsprofil

Zu den Besonderheiten der täglichen Mediennutzung gehört das häufigste Fernsehgucken, die geringste Handynutzung (eher geringer Anteil an Handybesitzern) und Smartphonennutzung (geringster Anteil an Smartphonebesitzern), die geringste App-Nutzung und die geringste Nutzung des Internets. Jedoch bei denen, die das Internet nutzen, ist die Dauer der Internetnutzung in Stunden sehr hoch. Das Lesen von Zeitschriften und Magazinen kommt vergleichsweise häufig vor. Auch hier ist es so, dass sich der häusliche Typ I dem Lesen einer Zeitschrift bzw. eines Magazins von allen anderen Lebensstilgruppen am häufigsten länger als eine Stunde widmet. Gespräche mit Freunden, Familie oder Bekannten über verkehrssicherheitsrelevante Themen kommen in dieser Lebensstilgruppe am wenigsten vor. Somit ist diese Gruppe am besten über das Fernsehen kommunikativ erreichbar, jedoch auch über das Radio, Tageszeitungen (Printversion) und Zeitschriften bzw. Magazine.

Kritischer Typ

- Lebensstilprofil

Typisch für diese Lebensstilgruppe sind deutliche Ablehnungen der Werthaltung Selbststärkung (Leistung, Macht) und Bewahrung des Bestehenden (Sicherheit, Konformität, Tradition). Die Werthaltung Selbstbestimmung liegt mit geringer Ausprägung im positiven Bereich. Positiver ausgeprägt sind die Werte, die eine prosoziale Haltung widerspiegeln. Typisch für diese Lebensstilgruppe sind die teilweise starken Zustimmungen zu allen erfragten Freizeitaktivitäten. Ablehnung besteht für Volksmusiksendungen und Heimatfilme. Personen dieser Gruppe legen keinen Wert auf die Einrichtung der Wohnung, weder in Hinblick auf Individualität, noch in Hinblick auf Funktionalität. Man könnte diesen Lebensstiltyp als kritischen Typ bezeichnen, mit einem ausgeprägten Interesse an kulturellen und aktuellen Themen. Das Adjektiv kritisch bezieht sich primär auf die deutliche Ablehnung einiger zentraler Werthaltungen. Dieser Lebensstiltyp hat einen Anteil von 14,6 % an der Gesamtgruppe der ab 55-Jährigen, und er hat mit 65 % den zweitgrößten Anteil an Frauen. Das Durchschnittsalter ist mit 67,3 Jahren am drittniedrigsten, ebenso der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind (20,9 %).

- Mobilitäts- und Risikoprofil

In dieser Gruppe gibt es anteilig relativ wenige Besitzer eines Führerscheins, der sie berechtigt Motorrad (11,8 %) oder ein Moped/Roller (12,5 %) zu fahren. Der kritische Typ ist am häufigsten von allen Lebensstilgruppen mit öffentlichen Verkehrsmitteln (31,6 % mind. einmal pro Woche) und zu Fuß (88,4 % mind. einmal pro Woche) unterwegs. Personen dieser Gruppe weisen eine vergleichsweise geringe Unfallbeteiligung mit dem Auto (7,8 %) auf. Das Autofahren unter Alkoholeinfluss kommt in dieser Gruppe etwa durchschnittlich häufig vor (13,4 %), das Radfahren unter Alkoholeinfluss jedoch vergleichsweise wenig (7,7 %). Autofahren und Radfahren unter Medikamenteneinfluss kommt in dieser Gruppe am wenigsten vor (4,5 % bzw. 3,2 % mehrmals). Die emotionale Bindung an das Auto ist in dieser Lebensstilgruppe deutlich geringer ausgeprägt als der Durchschnitt. Der kritische Typ zeigt nur ein geringes Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Einige dieser Bemühungen fallen sogar am geringsten von allen Lebensstilgruppen aus. Auch das Inte-

resse an verschiedenen Themen zur Verkehrssicherheit ist vergleichsweise gering ausgeprägt, ausgenommen das Interesse an Informationen zum Einfluss von Sehproblemen auf die Verkehrssicherheit und an Informationen darüber, wie man vor Ort am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum Ziel kommt.

- Kommunikationsprofil

Diese Lebensstilgruppe ist relativ gut über das Fernsehen und Radio erreichbar. Präferierte Fernsehsendungen sind vor allem Informations- und Kultursendungen. Der kritische Typ liest zwar relativ häufig eine Tageszeitung, verbringt jedoch nicht so viel Zeit damit. Ähnliches gilt für das Lesen von Zeitschriften und Magazinen. Hier besteht eine durchschnittliche Lesehäufigkeit; allerdings verbringt der kritische Typ von allen Lebensstilgruppen am Tag die geringste Zeit damit. Das Prinzip wiederholt sich bei der Nutzung des Internets sowie bei der Handy- und Smartphonennutzung: eine relativ durchschnittliche Nutzungshäufigkeit, jedoch am wenigsten intensiv. Die Nutzung von Apps kommt in dieser Gruppe vergleichsweise häufig vor, sowohl zur Kommunikation als auch zur Informationssuche. Gespräche mit Freunden, Familie oder Bekannten über verkehrssicherheitsrelevante Themen kommen in dieser Gruppe vergleichsweise wenig vor. Prinzipiell ist der kritische Typ über alle Kommunikationskanäle gut bis sehr gut erreichbar. Jedoch das tägliche Zeitfenster der Erreichbarkeit ist hier in der Regel enger gesteckt als in allen anderen Lebensstilgruppen.

Häuslicher Typ II

- Lebensstilprofil

Personen dieser Lebensstilgruppe sind durch deutliche Zustimmungen zu fast allen Werthaltungen charakterisiert. Diese Zustimmungen sind annähernd gleich stark ausgeprägt. Ausnahmen bilden die Werthaltungen Selbstbestimmung und Stimulation, die eher im neutralen Bereich angesiedelt sind. Typisch für diese Gruppe ist die ablehnende Haltung gegenüber den meisten der erfragten Freizeitaktivitäten. Auffällig ist die Vorliebe für Volksmusiksendungen und Heimatfilme und eine Vorliebe für eine nach praktischen Gesichtspunkten eingerichtete Wohnung. Man könnte diesen Lebensstiltyp als häuslichen Typ II bezeichnen, der sowohl den Werthaltungen Leistung und Macht als auch den Werthaltungen Sicherheit, Konformität und Traditi-

on zustimmt. Damit weist er deutliche Gegenzüge zum häuslichen Typ I (Lebensstilgruppe 2) auf. Dieser Lebensstiltyp hat mit 22,3 % den größten Anteil an der Gesamtgruppe der ab 55-Jährigen, und er hat mit 60 % den drittgrößten Anteil an Frauen. Das Durchschnittsalter ist mit 70,52 Jahren am zweithöchsten, ebenso der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind (33,1 %).

- **Mobilitäts- und Risikoprofil**

In dieser Gruppe finden sich anteilig relativ wenige Besitzer eines Führerscheins, der sie berechtigt Motorrad (11,2 %) oder ein Moped/Roller (16,1 %) zu fahren. Diese Gruppe kennzeichnet auch einen eher geringen Anteil an Personen, die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (19 %). Die zweitmeisten Wenigfahrer (weniger als 3.000 Kilometer im Jahr) befinden sich in dieser Gruppe (18,4 %). Personen dieser Gruppe weisen die geringste Unfallbeteiligung mit dem Auto (7,2 %) und mit dem Fahrrad (1,9 %) auf; es besteht jedoch die höchste Unfallbeteiligung als Fußgänger (2,5 %). Dabei ist jedoch zu erwähnen, dass die Unfallbeteiligung als Fußgänger für die Gesamtstichprobe bei 2 % liegt. Bei der Beurteilung des Pkw-Unfallrisikos ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich in dieser Gruppe ein vergleichbar hoher Anteil an Wenigfahrern befindet. Wenigfahrer haben ein erhöhtes fahrleistungsbezogenes Unfallrisiko. Das Autofahren und das Radfahren unter Alkoholeinfluss kommen in dieser Gruppe am wenigsten oft vor (6,1 % bzw. 7,5 % mehrmals). Autofahren und Radfahren unter Medikamenteneinfluss kommt in dieser Gruppe vergleichsweise wenig vor (6,5 % bzw. 4,1 % mehrmals). Hinsichtlich der Handlungskompetenzerwartung bzgl. des Autofahrens und des Radfahrens und der Einstellung zur Geschwindigkeit bestehen für diese Lebensstilgruppe eher geringe Ausprägungen. Die emotionale Bindung an das Auto befindet sich im positiven Bereich, deutlich unterschiedlich zum häuslichen Typ I, der hier die geringste Ausprägung aufweist. Starke Ausprägungen zeigen sich in den erwarteten positiven Konsequenzen anderer auf eine auf Sicherheit bedachte eigene Fahrweise sowie in der Wahrnehmung der Risiko vermindernenden Verhaltensänderungen bei einem Vergleich zwischen früher und heute. Bei diesem Vergleich werden von dieser Lebensstilgruppe auch relativ deutlich Änderungen der Lebensumstände wahrgenommen, allerdings nicht so extrem wie beim häuslichen Typ I. Wie der häusliche Typ I, so zeigt auch der häusliche Typ II nur ein

geringes Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Die Ausnahme bildet ebenfalls die Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt mit einem Anteil von 10 % in dieser Gruppe. Anders als beim häuslichen Typ I besteht beim häuslichen Typ II ein eher geringes Interesse an fast allen vorgegebenen Themen zur Verkehrssicherheit, ausgeschlossen das überdurchschnittliche Interesse an Informationen über die Möglichkeiten, auch im Alter weiterhin fahrtauglich zu bleiben (36,5 %).

- **Kommunikationsprofil**

Kennzeichnend ist ein vergleichsweise häufiger und intensiver Fernsehkonsum, häufiges Radiohören, eine vergleichsweise geringe tägliche Handy-Nutzung (größter Anteil an Handybesitzern) und Smartphonennutzung (geringer Anteil an Smartphonebesitzern), die geringste App-Nutzung, die wenigsten Mitglieder in sozialen Netzwerken im Internet und eine relative geringe Nutzung des Internets. Wie beim häuslichen Typ I ist bei denen, die das Internet nutzen, die Dauer der Internetnutzung in Stunden gemessen relativ hoch. Das Lesen von Zeitschriften und Magazinen kommt in dieser Gruppe am häufigsten vor. Geht man von einer Lesedauer von 30 bis 60 Minuten aus, so kommt dies beim häuslichen Typ II am häufigsten vor. Gespräche mit Freunden, Familie oder Bekannten über verkehrssicherheitsrelevante Themen kommen in dieser Lebensstilgruppe eher durchschnittlich oft vor. Ausgenommen sind Gespräche über die Verkehrssicherheit älterer Menschen, was in dieser Gruppe vergleichsweise häufig vorkommt. Wie der häusliche Typ I, so ist diese Gruppe am besten über das Fernsehen kommunikativ erreichbar, jedoch auch über Radio, Tageszeitungen (Printversion) und Zeitschriften bzw. Magazine. Es zeigt sich in dieser Gruppe die größte Bereitschaft, über die Verkehrssicherheit Älterer zu sprechen.

Anregungen suchender Typ

- **Lebensstilprofil**

Das Gesamtprofil der Personen dieser Lebensstilgruppe ist gekennzeichnet durch Zustimmung zu fast allen erfassten Lebensstilmertmalen. Die Ausnahme bilden die Ablehnung der Werthaltung Tradition und die Abneigung gegenüber Volksmusiksendungen und Heimatfilmen. Keine andere Lebensstilgruppe besitzt eine solch hohe Zustimmung zu den Werthaltungen Selbstbestimmung, Stimulation,

Leistung und Macht. Man könnte diesen Lebensstiltyp als Anregungen suchenden Typ bezeichnen, der das zweitgrößte Interesse am Auto und am Autofahren zum Ausdruck aufbringt. Dieser Lebensstiltyp hat mit 12,9 % den zweitgeringsten Anteil an der Gesamtgruppe der ab 55-Jährigen, und er hat mit 55 % den zweitgrößten Anteil an Männern. Das Durchschnittsalter ist mit 65,7 Jahren am zweitniedrigsten, ebenso der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind (15,4 %).

- **Mobilitäts- und Risikoprofil**

In dieser Gruppe gibt es einen sehr hohen Anteil an Führerscheinbesitzern und -besitzerinnen. Das betrifft die Fahrerlaubnis für einen Pkw (91,8 %), ein Motorrad (28,7 %) und ein Moped/Roller (27,2 %). In dieser Gruppe findet sich der größte Anteil an Personen, die mindestens mehrmals pro Woche selbst mit dem Auto fahren (89 %) und die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (40,7 %). Der Anregungen suchende Typ ist am häufigsten von allen Lebensstilgruppen mit dem normalen Fahrrad unterwegs (39,3 % mind. einmal pro Woche), und er ist vergleichsweise häufig mit dem Motorrad (8,2 % mind. einmal pro Woche) und zu Fuß (86,4 % mind. einmal pro Woche) unterwegs. Personen dieser Gruppe weisen eine vergleichsweise hohe Unfallbeteiligung mit dem Auto (12,2 %), sowie eine vergleichsweise geringe Unfallbeteiligung mit einem normalen Fahrrad (2,1 %) und tendenziell auch als Fußgänger (1,1 %) auf. Das Pkw-Unfallrisiko des Anregungen suchenden Typs scheint möglicherweise geringer zu sein als es durch die Beschreibung des prozentualen Anteils der Unfallbeteiligung festgestellt wird, da hier ein geringes fahrleistungsbezogenes Unfallrisiko erkennbar ist. Das Autofahren und das Radfahren unter Alkoholeinfluss kommen in dieser Gruppe vergleichsweise häufig vor (18,6 % bzw. 21 % mehrmals). Dagegen kommt das Autofahren und Radfahren unter Medikamenteneinfluss in dieser Gruppe vergleichsweise wenig vor (5,2 % bzw. 3,7 % mehrmals). Hinsichtlich der Handlungskompetenzerwartung bzgl. des Autofahrens und des Radfahrens, der Einstellung zur Geschwindigkeit, der emotionalen Bindung an das Auto sowie der pragmatischen Beziehung zum Auto bestehen für diese Lebensstilgruppe die höchsten Ausprägungen. Dagegen fällt die Einstellung zum ÖPNV am negativsten aus (zusammen mit dem antisozialen Typ). Eine vergleichsweise schwache Ausprägung zeigt sich in der Wahrnehmung der Risiko vermindernenden Ver-

haltensänderungen bei einem Vergleich zwischen früher und heute. In dieser Lebensstilgruppe werden Änderungen der Lebensumstände weniger stark wahrgenommen. Im Vergleich zu den übrigen Lebensstilgruppen zeigt der Anregungen suchende Typ ein stärkeres Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Außerdem besteht in dieser Lebensstilgruppe ein größeres Interesse an verschiedenen Themen zur Verkehrssicherheit.

- **Kommunikationsprofil**

Diese Lebensstilgruppe gehört zu den stärker im Straßenverkehr gefährdeten Seniorinnen und Senioren. Typisch für diese Gruppe ist das häufigste und zeitintensivste (tägliche Dauer) Radiohören, ein vergleichsweise häufiger und durchschnittlich intensiver Fernsehkonsum, die häufigste tägliche Handy- und Smartphonenuutzung (unterdurchschnittlicher Anteil an Handybesitzern, größter Anteil an Smartphonebesitzern), die häufigste App-Nutzung, die meisten Mitglieder in sozialen Netzwerken im Internet und die häufigste Nutzung des Internets. Auch das Lesen von online-Tageszeitungen kommt in dieser Gruppe ebenfalls am häufigsten vor. Das Lesen von Zeitschriften und Magazinen geschieht hier relativ häufig. Gespräche mit Freunden, Familie oder Bekannten über verkehrssicherheitsrelevante Themen kommen in dieser Lebensstilgruppe überdurchschnittlich häufig vor. Der Anregungen suchende Typ ist prinzipiell über alle Kommunikationsmittel gut bis sehr gut erreichbar.

Antisozialer Typ

- **Lebensstilprofil**

Das Gesamtprofil der Personen dieser Lebensstilgruppe ist gekennzeichnet durch Zustimmung im Bereich der Werthaltungen Stimulation, Leistung und Macht und durch die deutlich stärkste Ablehnung der Werthaltungen Sicherheit, Konformität, Tradition sowie die stärkste ablehnende Haltung gegenüber prosozialem Verhalten. Bis auf das Autofahren bzw. am Auto herumbasteln spielen andere Freizeitaktivitäten keine nennenswerte Rolle. Es bestehen Vorlieben für Krimis und Fantasy- Science-Fiction- und Action-Filme. Dieser Lebensstiltyp bevorzugt eine individuelle Wohnungseinrichtung. Man könnte diesen Lebensstiltyp als antisozialen Typ bezeichnen. Er bringt das drittgrößte Interesse am Auto und am Autofahren zum Ausdruck. Das Profil dieser Lebensstilgruppe ähnelt dem des auto-

zentrierten Typs in der Zielgruppe der jungen Fahrerinnen und Fahrer (HOLTE et al., 2014) am ehesten. Dieser Lebensstiltyp hat mit 19,6 % den zweitgrößten Anteil an der Gesamtgruppe der ab 55-Jährigen, und er hat mit 67 % den größten Anteil an Männern. Das Durchschnittsalter ist mit 65,2 Jahren am niedrigsten, ebenso der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind (15,3 %).

- **Mobilitäts- und Risikoprofil**

Charakteristisch für diese Lebensstilgruppe ist der höchste Anteil an Besitzern eines Pkw-Führerscheins (92,1 %) und der vergleichsweise hohe Anteil an Personen, die einen Motorrad-Führerschein (26 %) und einen Moped/Roller-Führerschein (24,5 %) besitzen. In dieser Gruppe findet sich ein vergleichsweise hoher Anteil an Personen, die mindestens mehrmals pro Woche selbst mit dem Auto fahren (84,6 %) und die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (38,46 %). In dieser Lebensstilgruppe kommt das Motorradfahren (8,8 % mind. einmal pro Woche) sowie die Nutzung eines Taxis (10,2 % mind. mehrmals im Monat) am häufigsten vor. Personen dieser Lebensstilgruppe weisen die höchste Unfallbeteiligung mit dem Auto (13,8 %) und mit dem normalen Fahrrad (5,8 %) auf. Das Autofahren und das Radfahren unter Alkoholeinfluss kommen in dieser Gruppe am häufigsten vor (23 % bzw. 25,6 % mehrmals). Auch das Radfahren unter Medikamenteneinfluss kommt in dieser Gruppe am häufigsten vor (9,7 % mehrmals); das Autofahren unter Medikamenteneinfluss tritt am zweithäufigsten auf (11,6 % mehrmals). Hinsichtlich der Handlungskompetenzerwartung bzgl. des Autofahrens und des Radfahrens, der Einstellung zur Geschwindigkeit sowie der emotionalen Bindung an das Auto bestehen für diese Lebensstilgruppe sehr hohe Ausprägungen (nicht weit entfernt von denen höchsten Werten des Anregungen suchenden Typs). Dagegen fällt die Ausprägung für die erwarteten positiven Konsequenzen anderer auf eine sichere Fahrweise von allen Lebensstilgruppen am geringsten aus. Ebenfalls am geringsten fällt der Wert für die Einstellung zum ÖPNV aus (zusammen mit dem Anregungen suchenden Typ). Die schwächste Ausprägung zeigt sich in der Wahrnehmung der Risiko vermindernenden Verhaltensänderungen bei einem Vergleich zwischen früher und heute. In dieser Lebensstilgruppe werden Änderungen der Lebensumstände weniger stark wahrgenommen. Im Vergleich zu den meisten übrigen Lebensstilgruppen zeigt der an-

tisoziale Typ ein eher stärkeres Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Allerdings findet die Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt in dieser Gruppe am wenigsten statt. Außerdem besteht in dieser Lebensstilgruppe ein eher geringes Interesse an verschiedenen Themen zur Verkehrssicherheit.

- **Kommunikationsprofil**

Zu dieser Lebensstilgruppe gehören die am stärksten im Straßenverkehr gefährdeten Seniorinnen und Senioren. Von allen Lebensstilgruppen fällt der Anteil an Personen, die täglich Fernsehen schauen, beim antisozialen Typ am geringsten aus, allerdings auf hohem Niveau liegend (83 %). Ebenfalls am geringsten fällt in dieser Gruppe der Anteil derjenigen aus, die täglich mehr als drei Stunden fernsehen (19,1 %). Außerdem wird in dieser Gruppe am wenigsten häufig und am wenigsten intensiv Radio gehört und am seltensten gedruckte Tageszeitungen gelesen. Sowohl für gedruckte als auch für online-Tageszeitungen gilt zwar keine häufige, jedoch eine sehr intensive Nutzung. Zeitschriften bzw. Magazine lesen und Handy- oder Smartphone (hoher Anteil an Smartphonebesitzern) nutzen, kommt in dieser Lebensstilgruppe eher durchschnittlich oft vor, das Internet nutzen und die Nutzung sozialer Netzwerke im Internet sowie die App-Nutzung (insbesondere zur Informationssuche) dagegen vergleichsweise häufig. Paradox erscheint die Tatsache, dass für die am stärksten im Straßenverkehr gefährdete Lebensstilgruppe sich bei den Gesprächsthemen Möglichkeiten, die eigene Sicherheit als Verkehrsteilnehmer zu erhöhen, Verkehrssicherheitskampagnen, eigene Unfälle oder die von anderen, bestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in der Kategorie häufig die größten Anteile der Nennungen auszuweisen sind, allerdings insgesamt auf einem niedrigen Niveau. Über die Gründe hierfür kann nur spekuliert werden. Ein möglicher Grund ist die häufigere Erfahrung mit gefährlichen Fahrsituationen. Der antisoziale Typ ist gut bis sehr gut über das Fernsehen, Radio sowie über das Internet, Smartphone und Apps erreichbar.

Sozial engagierter Typ

- **Lebensstilprofil**

Das Gesamtprofil der Personen dieser Lebensstilgruppe ist charakterisiert durch ein hohes Maß an Freizeitaktivitäten, insbesondere auch im kulturel-

len Bereich. In dieser Gruppe dominiert das Interesse an Reportagen, Dokumentationen, Kultursendungen, Nachrichten oder politischen Magazinen. Außerdem besteht für diese Gruppe die deutlich stärkste Zustimmung für ein soziales oder ehrenamtliches Engagement. Das spiegelt sich auch in den Werthaltungen (Prosozialität und Universalismus) wider. Dagegen wird die Werthaltung Macht abgelehnt. Wichtig sind diesem Lebensstiltyp Sicherheit, Konformität und Tradition. Man könnte ihn als sozial engagierten Typ bezeichnen, der darüber hinaus das größte Interesse am Auto und am Autofahren zum Ausdruck bringt und die Werthaltungen Sicherheit, Konformität und Tradition am stärksten befürwortet. Dieser Lebensstiltyp hat mit 11,9 % den geringsten Anteil an der Gesamtgruppe der ab 55-Jährigen, und er hat mit 52 % den drittgrößten Anteil an Männern. Das Durchschnittsalter ist mit 69,3 Jahren am dritthöchsten, ebenso der Anteil der Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind (29,3 %).

- Mobilitäts- und Risikoprofil

Charakteristisch für diese Lebensstilgruppe ist ein relativ hoher Anteil an Besitzern eines Pkw-Führerscheins (86,9 %) und eines Motorrad-Führerschein (24,2 %) sowie der höchste Anteil an Personen, die einen Moped/Roller-Führerschein (26,6 %) besitzen. In dieser Gruppe findet sich ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Personen, die mindestens mehrmals pro Woche selbst mit dem Auto fahren (83,1 %) und die mindestens 10.000 Kilometer im Jahr mit dem Auto fahren (28,2 %). In dieser Lebensstilgruppe kommt die Nutzung eines Fahrrads mit Elektromotor (8,7 % mind. einmal pro Woche) am häufigsten vor. Vergleichsweise häufig sind Personen dieser Lebensstilgruppe zu Fuß unterwegs (87,8 % mind. einmal pro Woche). Personen dieser Lebensstilgruppe weisen im Vergleich zu den anderen Lebensstilgruppen eine eher geringe Unfallbeteiligung mit dem Auto (7,9 %) und als Fußgänger (1,2 %) auf. Dagegen fällt die Unfallbeteiligung mit dem normalen Fahrrad im Vergleich zu den anderen Gruppen eher höher aus (4,8 %). Die emotionale Bindung an das Auto ist für diese Lebensstilgruppe sehr gering. Dagegen fällt die Ausprägung für die Einstellung zum ÖPNV positiv aus. Bei einem Vergleich zwischen früher und heute werden von dieser Lebensstilgruppe Änderungen der Lebensumstände weniger stark wahrgenommen. Im Vergleich zu den meisten übrigen Lebensstilgruppen zeigt der sozial engagierte Typ ein eher stärkeres

Bemühen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. In dieser Gruppe findet sich zum Beispiel der größte Anteil an Personen, die freiwillig an einem Fahrtraining (Auffrischung bei einer Fahrschule) teilgenommen haben (4,1 %) und die freiwillig einen Gesundheits-Check durchführen ließen (22,4 %). Der sozial engagierte Typ fällt durch ein weitgehend überdurchschnittliches Interesse an verschiedenen Themen zur Verkehrssicherheit auf. Hier findet sich der zweitgrößte Anteil an Personen, die sich für die Möglichkeiten interessieren, auch im Alter fahrtauglich zu bleiben (37,4 %).

- Kommunikationsprofil

Von allen Lebensstilgruppen fällt der Anteil an Personen, die täglich fernsehen, beim sozial engagierten Typ eher durchschnittlich aus, jedoch auf hohem Niveau liegend (86,6). In dieser Gruppe werden am häufigsten gedruckte Tageszeitungen gelesen, am wenigsten häufig dagegen Zeitschriften und Magazine. Für Handys und Smartphones gilt zwar eine eher durchschnittliche, jedoch eine vergleichsweise intensive Nutzung. Gleiches trifft für die Internetnutzung zu. Die Nutzung sozialer Netzwerke im Internet kommt ebenfalls eher durchschnittlich oft vor. Dagegen zeigt sich für die App-Nutzung zur Kommunikation und zur Unterhaltung die jeweils stärkste Nutzung aller Lebensstilgruppen. Die Gesprächsthemen Möglichkeiten, die eigene Sicherheit als Verkehrsteilnehmer zu erhöhen, Verkehrssicherheitskampagnen, eigene Unfälle oder die von anderen, bestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit sowie Verkehrssicherheit älterer Menschen werden in der Kategorie häufig am meisten vom sozial engagierten Typ genannt, allerdings insgesamt auf einem niedrigen Niveau. Der sozial engagierte Typ ist gut bis sehr gut über das Fernsehen, Radio, über gedruckte Tageszeitungen sowie über das Internet, Smartphone und Apps erreichbar.

6.2 Gesamtzusammenfassung

Die vorliegende SENIORLIFE-Studie knüpft inhaltlich und methodisch an der AEMEIS-Studie (Ältere Menschen im künftigen Sicherheitssystem Straße/Fahrzeug/Mensch) im Auftrag der BASt aus dem Jahr 2002 an, aus der umfassende Beschreibungen mehr oder weniger gefährdeter Lebensstilgruppen von Seniorinnen und Senioren hervorgingen. In der SENIORLIFE-Studie wurden zur Bildung von Le-

bensstilgruppen die Werthaltungen hinzugenommen. Erfasst wurde außerdem die Lebenslage der Befragten, der Sicherheitsbedarf, das Sicherheitsengagement, die verkehrssicherheitsrelevanten Erwartungen und die Mediennutzung. Ein zentrales Ziel dieser Studie war es, eine differenzierte Charakterisierung unterschiedlicher Lebensstil- und Altersgruppen zu erstellen, die bei der Entwicklung und Umsetzung von Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Seniorinnen und Senioren herangezogen werden kann. Um die Verkehrssicherheitsrelevanz der erfassten Personenmerkmale zu belegen, wurde ein komplexes theoretisches Modell, bestehend aus diesen Merkmalen, einer Prüfung unterzogen.

Grundlegend für diese Studie ist eine Repräsentativbefragung (N = 2.066) in der Zielgruppe der ab 55-Jährigen. Diese Zielgruppendefinition ermöglicht Vergleiche zwischen jüngeren und älteren Seniorinnen und Senioren sowie einen Vergleich zwischen den Altersgruppen der o. g. AEMEIS-Studie und den Altersgruppen der vorliegenden SENIOR-LIFE-Studie.

6.2.1 Unfallstatistik

Aufgrund der Bevölkerungsentwicklung ist bereits seit einigen Jahren ein Anstieg der Unfallbeteiligung älterer Menschen feststellbar. Die Zahl der insgesamt verunglückten Senioren (75+) im Straßenverkehr ist seit 2000 um etwa 76 % angestiegen, die der getöteten Senioren um 2,3 %. Bei Betrachtung der absoluten Unfallzahlen fällt auf, dass ältere Pkw-Fahrer sehr viel seltener an einem Unfall beteiligt sind als jüngere Altersgruppen. Wird die Zahl der tödlich Verunglückten auf die Bevölkerungszahl der jeweiligen Altersgruppe bezogen, sind die Seniorinnen und Senioren überrepräsentiert. Unterrepräsentiert sind sie dagegen, bezogen auf ihren Bevölkerungsanteil, bei den Schwerverletzten und insbesondere bei den Leichtverletzten. Wird die Zahl der Pkw-Hauptverursacher auf die in einem Jahr zurückgelegten Kilometer bezogen, so ergibt sich für die ab 75-Jährigen ein fahrleistungsbezogenes Unfallverursachungsrisiko, das vergleichbar ist mit dem der 21- bis 24-Jährigen und deutlich niedriger liegt als das der 18- bis 20-Jährigen. Aufgrund der stärkeren Verletzbarkeit besteht für ältere Pkw-Fahrerinnen und -Fahrer ein wesentlich höheres Risiko, bei einem Verkehrsunfall getötet zu werden, als für jüngere Altersgruppen. Verwendet man für diese Art der Risikoberechnung als Datengrundlage statt der Unfallverursachung die Unfallbeteiligung, so liegt

das Risiko der ab 75-Jährigen, im Straßenverkehr zu verunglücken, auf dem Niveau der 30- bis 34-Jährigen

In der Literatur wird ein erhöhtes Unfallrisiko älterer Verkehrsteilnehmer ab einem Alter von 75 Jahren angegeben. Allerdings zeigen die Ergebnisse der BAST-Forschung sowie die internationaler Studien, dass nicht das Alter allein für ein erhöhtes Unfallrisiko verantwortlich ist, sondern erst in Verbindung mit krankheitsbedingten Leistungseinbußen, die nicht mehr durch eine entsprechende Verhaltensanpassung kompensiert werden können.

6.2.2 Verkehrsbezogene und verkehrssicherheitsrelevante Merkmale

Die zusammenfassende Darstellung ausgewählter deskriptiver Ergebnisse bezieht sich an dieser Stelle weitgehend auf die Pkw-Fahrerinnen und -Fahrer. Angaben zu anderen Verkehrsteilnehmergruppen werden in Kapitel 5.1.4 dargestellt. Weitere deskriptive Analysen befinden sich in Kapitel 5.4.1.

- Pkw-Führerscheinbesitz (gewichtete Daten)

79,4 % der Befragten ab 55-Jährigen haben einen Pkw-Führerschein. Bei den 55- bis 64-Jährigen beträgt dieser Anteil 87,8 %, bei den 65- bis 74-Jährigen 82,4 % und in der 75+-Gruppe 63,7 %.

- Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln (gewichtete Daten)

74,5 % der Befragten verfügen über ein Auto; bei den 55- bis 64-Jährigen beträgt dieser Anteil 81,9 %, bei den 65- bis 74-Jährigen 78,49 % und in der 75+-Gruppe 58,7 %. In der Gruppe der Frauen ist dieser Anteil deutlich geringer als in der Gruppe der Männer (65,9 % vs. 84,7 %).

- Häufigkeit der Pkw-Nutzung (gewichtete Daten)

Jüngere fahren häufiger täglich selbst Auto als Ältere (60,9 % der 55- bis 64-Jährigen, 29,5 % der 65- bis 74-Jährigen und 20,7 % der ab 75-Jährigen). Männer (47,9 %) fahren häufiger täglich selbst Auto als Frauen (33,4 %).

- Medikamente, Alkohol und Autofahren (gewichtete Daten)

23,8 % der Befragten sind schon unter Medikamenteneinfluss Auto gefahren, darunter 7,9 % mehr-

mals. Bei den Männern kommt das Autofahren unter Medikamenteneinfluss (mindestens einmal) mit einem Anteil von 26,9 % signifikant häufiger vor als bei den Frauen (20,3 %). Zwischen verschiedenen Altersgruppen bestehen in dieser Hinsicht keine bedeutsamen Unterschiede.

36,6 % der Befragten sind bereits unter Alkoholeinfluss Auto gefahren, darunter 14,8 % mehrmals. Bei den Männern kommt dieses Verhalten (mindestens einmal) mit einem Anteil von 48,3 % deutlich häufiger vor als bei den Frauen (21,3 %). Zwischen verschiedenen Altersgruppen bestehen in dieser Hinsicht keine bedeutsamen Unterschiede. Tendenziell kommt dieses Verhalten (mindestens einmal) bei den 55- bis 64-Jährigen mit einem Anteil von 41,5 % am häufigsten vor, gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen (34 %) und den ab 75-Jährigen (31 %).

- Sicherheitsbedarf und -interesse (gewichtete Daten)

Insgesamt fällt das Interesse an verkehrssicherheitsbezogenen Themen relativ gering aus. So wird zum Beispiel das Interesse an den verfügbaren Möglichkeiten, sich zum Thema Verkehrssicherheit beraten zu lassen, von lediglich knapp 9 % der Befragten angegeben. Die Prozentangaben bezüglich der abgefragten Themen schwanken zwischen 2,1 % und 28 %. Das Interesse an Verkehrssicherheitsthemen ist bei Männern häufig größer als bei Frauen ausgeprägt. Das stärkste Interesse an Verkehrssicherheitsthemen findet sich in der Gruppe der 65- bis 74-Jährigen. Für die ab 75-Jährigen besteht sehr häufig das geringste Interesse von allen drei Altersgruppen, so auch bei Fragen zur Auswirkung von Medikamenten und Krankheiten auf das Autofahren, aber auch bei der Frage nach den Auswirkungen des Alters auf das Radfahren. In dieser Altersgruppe besteht im Vergleich zu den beiden übrigen Altersgruppen ein deutlich größeres Interesse daran, welche Fußwege barrierefrei sind, wie man vor Ort am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum Ziel kommt und welche Rolle Hörprobleme für eine sichere Mobilität spielen. Auch das Interesse an einem freiwilligen Fahrtraining ist in der Zielgruppe der Seniorinnen und Senioren relativ gering ausgeprägt. Lediglich 12,9 % der Befragten geben an, dass ein solches Interesse eher groß oder sehr groß ist. Ein eher geringes oder sehr geringes Interesse besteht bei 71,4 % der Befragten. Bei Frauen ist das fehlende Interesse stärker ausgeprägt als bei Männern. Die drei Altersgruppen unterscheiden sich darin nicht signifikant.

- Sicherheitsengagement (gewichtete Anteile)

Aktivitäten, die auf eine Stabilisierung oder Verbesserung der eigenen Verkehrssicherheit ausgerichtet sind, werden von den Befragten relativ selten genannt. Die Prozentangaben bezüglich der abgefragten Aktivitäten schwanken zwischen 0,6 % (Teilnahme am Verkehrssicherheitsprogramm Sicher mobil) und 30 % (Beratung beim Hausarzt über Auswirkungen gesundheitlicher Aspekte und der Einnahme von Medikamenten auf die eigene Fahrweise). Signifikant häufiger bei Älteren als bei Jüngeren kommen folgende Aktivitäten vor: Informationssuche in Büchern oder Zeitschriften, freiwilliges Fahrtraining durch Auffrischungsstunden bei einer Fahrschule, Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt, Durchführung eines freiwilligen Gesundheits-Checks und kostenlose Broschüren lesen. Nichts davon wird am häufigsten in der Gruppe der 55- bis 64-Jährigen genannt (57 %), gefolgt von den 65- bis 74-Jährigen (45,2 %) und den ab 75-Jährigen (44,6 %). Bei den Männern kommen das Fahrsicherheitstraining, die Inanspruchnahme eines Beratungsgesprächs beim Arzt und die Informationssuche im Internet häufiger vor als bei den Frauen.

- Unfälle (gewichtete Daten)

Der Anteil derjenigen Personen, die in den vergangenen drei Jahren als Pkw-Fahrer bzw. -Fahrerin in einen Verkehrsunfall verwickelt waren, beträgt 10,2 %. Bei den Männern beträgt dieser Anteil 11,1 %, bei den Frauen 9,1 %. Der Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern ist nicht signifikant. Auch zwischen den Altersgruppen bestehen im Hinblick auf die Unfallbeteiligung als Pkw-Fahrer bzw. -Fahrerin keine signifikanten Unterschiede. Tendenziell haben die Ältesten der Stichprobe (75+) mit 7,7 % den geringsten Anteil an Unfällen, gefolgt von den 55- bis 64-Jährigen (10,7 %) und den 65- bis 74-Jährigen (11,1 %).

6.2.3 Bildung von Teilgruppen

Für die Erstellung von Profilen von Seniorinnen und Senioren wurden drei Varianten auf ihre Verkehrssicherheitsrelevanz hin geprüft. Bei der ersten wurde der Lebensstil (Freizeitverhalten, Filmvorlieben, bevorzugter Einrichtungsstil, Werthaltungen) als Gruppenbildendes Merkmal herangezogen. Bei der zweiten Variante wurde zur Gruppenbildung die Lebenslage von Seniorinnen und Senioren (finanzielle

Mittel, Gesundheit, Bildung, soziale Kontakte, Wohnen) verwendet. Bei der dritten Variante wurden drei Altersgruppen (55-64, 65-74 und 75+) definiert. Zur Identifikation unterscheidbarer Teilgruppen auf Basis der Lebensstile und Lebenslage wurde jeweils eine Clusteranalyse in der Gesamtgruppe durchgeführt. Die Nützlichkeit der drei Gruppierungsvarianten wird durch Heranziehen verkehrssicherheitsrelevanter Merkmale, z. B. die Unfallbeteiligung, geprüft.

Wie sich zeigte, besitzt eine Gruppierung nach Lebensstilen aufgrund eines höheren Differenzierungsgrad einen erkennbaren Vorteil, bestimmte Risikogruppen zu identifizieren. Den zweiten Platz belegt die Altersgruppen-Segmentierung und den letzten die Lebenslagen-Segmentierung. Im Kapitel 6 werden im Rahmen der Handlungsempfehlungen sowohl die Lebensstil- als auch die Altersgruppen-Segmentierung berücksichtigt.

6.2.4 Lebensstilgruppen-Segmentierung

Risikoprofil

Eine repräsentative Stichprobe der Bevölkerung ab 55 Jahren konnte in sechs Lebensstilgruppen aufgeteilt werden: der häusliche Typ I, der kritische Typ, der häusliche Typ II, der Anregungen suchende Typ, der antisoziale Typ und der sozial engagierte Typ (siehe Kapitel 5.4.3).

Von diesen sechs Gruppen weisen der antisoziale Typ (19,6 %) und der Anregungen suchende Typ (12,9 %) ein auffälliges Risikoprofil auf. Dieses lässt sich folgendermaßen charakterisieren: eine vergleichsweise hohe Unfallbeteiligung mit dem Auto, ein hoher Anteil an Personen, die häufig und viele Kilometer mit dem Auto fahren, hohe Ausprägungen im Hinblick auf die Handlungskompetenzerwartung bzgl. des Autofahrens und des Radfahrens, die Einstellung zur Geschwindigkeit sowie die emotionale Bindung an das Auto, ein häufigeres Autofahren und Radfahren unter Alkoholeinfluss, ein niedriger Wert für die Einstellung zum ÖPNV und eine relativ geringe Wahrnehmung von risiko-vermindernden Verhaltensänderungen bei einem Vergleich zwischen früher und heute (Kompensation). Im Unterschied zum antisozialen Typ und den anderen Lebensstilgruppen fährt der Anregungen suchende Typ häufiger mit dem normalen Fahrrad. Beim antisozialen Typ kommt das Radfahren unter Medikamenteneinfluss häufiger vor als in allen anderen Lebensstilgruppen; das Autofahren unter Medikamen-

teneinfluss tritt am zweithäufigsten auf. Das Interesse an Themen der Verkehrssicherheit ist beim Anregungen suchenden Typ stärker ausgeprägt als beim antisozialen Typ (siehe Kapitel 4.4.4). Der Anregungen suchende Typ hat den höchsten Anteil an Personen, die über finanzielle Ressourcen verfügen, beim antisozialen Typ ist dieser Anteil deutlich geringer. Beim antisozialen Typ ist das soziale Netzwerk am schwächsten von allen Lebensstilgruppen ausgeprägt. Der Anregungen suchende Typ äußert das höchste Maß an Zufriedenheit mit der aktuellen Lebenssituation, beim antisozialen Typ liegt diese Empfindung eher im durchschnittlichen Bereich.

Der häusliche Typ I gehört auf der Grundlage der berichteten Unfallbeteiligung zwar zu den am wenigsten gefährdeten Autofahrern. Berücksichtigt man jedoch den vergleichsweise hohen Anteil an Wenigfahrern (27,3 %), so deuten diese Ergebnisse auf ein erhöhtes fahrleistungsbezogenes Pkw-Unfallrisiko innerhalb dieser Gruppe hin. Allerdings sind auch in den anderen Lebensstilgruppen Wenigfahrer vertreten. Die Werte liegen hier zwischen 13 % beim kritischen Typ und 18,9 % beim häuslichen Typ II. Der häusliche Typ I äußert die geringste Zufriedenheit mit der aktuellen Lebenssituation. Die Lebenslage, in der sich Mitglieder dieser Lebensstilgruppe am häufigsten befinden, ist gekennzeichnet durch einen Mangel an sämtlichen Ressourcen (Gesundheit, Finanzen, Bildung, soziale Kontakte).

In dieser Repräsentativbefragung können bestehende körperliche, finanzielle, bildungsbezogene und soziale Defizite nicht in Zusammenhang mit einem erhöhten Unfallrisiko als Autofahrer gebracht werden. Der häusliche Typ I berichtet das stärkste kompensatorische Verhalten von allen Lebensstilgruppen sowie die geringste Ausprägung der Handlungskompetenzerwartung als Auto- und Radfahrer und des berichteten Geschwindigkeitsverhaltens. Allerdings gibt dieser Typ am häufigsten an, bereits mehrmals unter Medikamenteneinfluss Auto gefahren zu sein. Das Radfahren unter Medikamenteneinfluss kam in dieser Lebensstilgruppe am zweithäufigsten vor. Die Inanspruchnahme eines auf Verkehrssicherheit ausgerichteten Beratungsgesprächs beim Arzt kommt beim häuslichen Typ I am häufigsten vor (13,8 %), liegt jedoch auf einem relativ niedrigen Niveau (13,8 %). Darüber hinaus jedoch besitzt in dieser Gruppe das eigene Sicherheitsengagement keine besondere Relevanz.

Der größte Anteil Unfallbeteiligter besteht für zwei Teilgruppen, die sich aus der Kombination der Zu-

gehörigkeit zu einer Lebensstil- und einer Lebenslagengruppe ergeben. Die erste Kombination besteht aus dem Anregungen suchenden Typ mit dem Lebenslagentyp, der über erhebliche finanzielle Ressourcen verfügt (16,7 % Unfallbeteiligte). Die zweite Kombination bildet sich aus dem antisozialen Typ und der Lebenslagengruppe, in der die Ressource Bildung dominiert und hinreichende finanzielle Ressourcen verfügbar sind (16,8 % Unfallbeteiligte).

Kommunikative Erreichbarkeit

Der häusliche Typ I ist am besten über das Fernsehen kommunikativ erreichbar, jedoch auch sehr gut über das Radio, Tageszeitungen (Printversion) und Zeitschriften bzw. Magazine. Prinzipiell ist der kritische Typ über alle Kommunikationskanäle gut bis sehr gut erreichbar, also auch über Handy oder Smartphone. Jedoch ist das tägliche Zeitfenster der Erreichbarkeit hier in der Regel enger gesteckt als in allen anderen Lebensstilgruppen. Präferierte Fernsehsendungen sind vor allem Informations- und Kultursendungen. Auch die Nutzung von Apps kommt in dieser Gruppe insbesondere zur Kommunikation und Informationssuche vergleichsweise häufig vor, ebenso Gespräche mit Freunden, Familie oder Bekannten über verkehrssicherheitsrelevante Themen. Der häusliche Typ I ist wie der häusliche Typ II am besten über das Fernsehen kommunikativ erreichbar, jedoch ebenso über Radio, Tageszeitungen (Printversion) und Zeitschriften bzw. Magazine. Der Anregungen suchende Typ ist prinzipiell über alle Kommunikationsmittel gut bis sehr gut erreichbar. Typisch für diese Gruppe ist ein häufiges und zeitintensives Radiohören, ein vergleichsweise häufiger und durchschnittlich intensiver Fernsehkonsum, häufige Internetnutzung, häufige Handy- und Smartphonennutzung und häufige App-Nutzung. In dieser Lebensstilgruppe befinden sich die meisten Mitglieder in sozialen Netzwerken im Internet. Das Lesen von online-Tageszeitungen und Printmedien kommt ebenfalls relativ häufig vor.

Der antisoziale Typ ist ebenfalls prinzipiell über alle Kommunikationsmittel gut bis sehr gut erreichbar. Allerdings ist seine Vorliebe für das Fernsehen im Vergleich zu den anderen Lebensstilgruppen weniger intensiv ausgeprägt, ebenso für das Radiohören und für das Lesen gedruckter Tageszeitungen. Zeitschriften bzw. Magazine lesen und Handy- oder Smartphone nutzen, kommt in dieser Lebensstilgruppe eher durchschnittlich oft vor, die Nutzung des Internets und sozialer Netzwerke im Internet sowie die App-Nutzung (insbesondere zur Informa-

tionssuche) dagegen vergleichsweise häufig. Der sozial engagierte Typ ist gut bis sehr gut über das Fernsehen, Radio, gedruckte Tageszeitungen sowie über das Internet, Smartphone und Apps erreichbar. Die Nutzung sozialer Netzwerke im Internet kommt eher durchschnittlich oft vor. Dagegen zeigt sich für die App-Nutzung zur Kommunikation und zur Unterhaltung die jeweils stärkste Nutzung aller Lebensstilgruppen.

Bis auf die beiden häuslichen Typen sind alle anderen Gruppen auch über moderne Kommunikationswege erreichbar.

6.2.5 Vergleich SENIORLIFE und AEMEIS

Die vorliegende SENIORLIFE-Studie knüpft inhaltlich und methodisch an der AEMEIS-Studie (Ältere Menschen im künftigen Sicherheitssystem Straße/Fahrzeug/Mensch) im Auftrag der BAST aus dem Jahr 2002 an, aus der umfassende Beschreibungen mehr oder weniger gefährdeter Lebensstilgruppen von Seniorinnen und Senioren hervorgingen. Mithilfe einer multidimensionalen Skalierung lässt sich eine relativ ähnliche Struktur der Clusterbildung in der AEMEIS-Studie und der vorliegenden SENIORLIFE-Studie feststellen. Wie in Kapitel 5.3.2 dargestellt, liegen der intellektuelle Typ (AEMEIS-Studie) und der kritische Typ (SENIORLIFE-Studie) in der zweidimensionalen Darstellung nicht weit voneinander entfernt. Ebenfalls relativ nah beieinander liegen der ruhige Aktivitäten suchende-Typ (AEMEIS-Studie), der indifferente Typ (AEMEIS-Studie) und der häusliche Typ I (SENIORLIFE-Studie) sowie der häusliche Typ II (SENIORLIFE-Studie). In unmittelbarer Nähe liegen der Anregungen suchende Typ (SENIORLIFE-Studie) und der sozial engagierte Typ (SENIORLIFE-Studie). Relativ nahe beieinander liegen auch der antisoziale Typ (SENIORLIFE-Studie) und der ablehnende Typ (AEMEIS-Studie). Beim Vergleich beider Studien lassen sich auch Veränderungen feststellen. Während in der AEMEIS-Studie die Vorliebe für Nachrichten, Dokumentationen, politische Sendungen oder Reportagen ein Alleinstellungsmerkmal des intellektuellen Typs war, wird diese Vorliebe in der vorliegenden Studie vom kritischen Typ, vom sozial engagierten Typ und vom Anregungen suchenden Typ geteilt.

Weitere querschnittliche Vergleichsanalysen ergaben, dass

- der Gesundheitszustand der 55- bis 64-Jährigen heute besser eingeschätzt wird als damals und

der Gesundheitszustand der beiden anderen Altersgruppen damals und heute auf einem ähnlichen Niveau liegt;

- der Anteil der Pkw-Führerscheinbesitzer in der AEMEIS-Studie deutlich geringer ist als in der SENIORLIFE-Studie;
- in der Gruppe der 55- bis 64-Jährigen heute häufiger täglich Auto gefahren wird als in der gleichen Altersgruppe damals. Umgekehrt fahren die beiden älteren Altersgruppen (65-74 Jahre und ab 75 Jahre) heute weniger täglich als damals;
- die Angaben zu „Ich fahre häufig mal schneller als es erlaubt ist“ bei den 55- bis 64-Jährigen und bei den ab-75-Jährigen heute und damals auf einem ähnlichen Niveau liegen. Im Unterschied hierzu hat die mittlere Altersgruppe sich damals stärker gegen ein solches Verhalten ausgesprochen als die entsprechende Gruppe heute;
- die Angabe zu „Auch bei starkem Verkehr versuche ich, zügig mein Ziel zu erreichen“ bei den 55- bis 64-Jährigen heute höher liegt als bei der entsprechenden Altersgruppe damals. Umgekehrt liegen die Angaben der 65- bis 74-Jährigen und insbesondere der ab-75-Jährigen heute niedriger als in den entsprechenden Altersgruppen damals;
- die wahrgenommene Verhaltensänderung (Kompensation) bei den 55- bis 64-Jährigen und 65- bis 74-Jährigen damals etwas höher lag als das heute der Fall ist. Bei den ab-75-Jährigen liegt diese Wahrnehmung heute und damals auf einem vergleichbar hohen Niveau;
- die Lebenszufriedenheit heute und damals auf einem ähnlichen Niveau liegt. In beiden Studien ist die Lebenszufriedenheit am geringsten bei den ab 75-Jährigen ausgeprägt, heute tendenziell etwas geringer als damals.

6.2.6 Modelltest

Die theoretische Grundlage dieser Studie wird durch eine gute Anpassung des Verhaltensmodells (Bild 36) an die empirischen Daten gestützt. Damit wird auch die Angemessenheit der Auswahl von Personenmerkmalen bestätigt, die sich aus diesem theoretischen Ansatz ableiten lassen. Durch dieses Modell kann ein Großteil des Einflusses auf das be-

richtete Geschwindigkeitsverhalten (62 %), das wahrgenommene Kompensationsverhalten (46 %), die Jahresfahrleistung (35 %), die Handlungskompetenzerwartung (36 %) und die emotionale Bindung zum Auto (33 %) erklärt werden. Nicht hinreichend erklärt werden das Interesse an Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsthemen, das individuelle Sicherheitsengagement sowie die Unfallbeteiligung. Die geringe Prozentzahl für die Varianzaufklärung der Unfallbeteiligung (11,2 %) liegt im Wesentlichen darin begründet, dass für die Entstehung eines Unfalls weitere personenbezogene Merkmale (z. B. Kompetenzen) und insbesondere situative Aspekte eine wichtige Rolle spielen, die nicht Gegenstand der Untersuchung waren. Darüber hinaus bestätigt der Modelltest den Vorteil einer Lebensstil-Segmentierung bei dem Thema Geschwindigkeitsverhalten sowie den Vorteil einer Altersgruppen-Segmentierung bei dem Thema Kompensation. Für die Entwicklung von Maßnahmen im Rahmen der Verkehrssicherheitskommunikation sind diese Erkenntnisse von hohem Wert (siehe Kapitel 5.4.5).

7 Handlungsempfehlungen

Es besteht das zentrale gesellschaftliche Anliegen, eine sichere Mobilität älterer Menschen so lange wie möglich zu gewährleisten und zu verbessern und damit die uneingeschränkte Teilnahme am gesellschaftlichen Leben zu ermöglichen. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie bieten eine breite empirische Grundlage, diesem Anliegen mit entsprechenden Handlungsempfehlungen zu begegnen. Die Darstellung dieser Empfehlungen, die in Tabelle 44 zusammengefasst sind, bezieht sich auf die Wahl der Zielsetzung, der Zielgruppe und der Kommunikationsmittel. Die inhaltliche Ausfüllung der empfohlenen Maßnahmen sowie ihre konkrete Gestaltung sind Aufgaben im Umsetzungsprozess. Das betrifft auch die Wahl der Kommunikationsstrategie, die auf Humor, auf Furchtappelle oder auf eine neutrale Vermittlung ausgerichtet sein kann.

Verkehrssicherheitskommunikation statt obligatorische Gesundheits-Checks

Wie die Ergebnisse zahlreicher europäischer Studien belegen, konnte bislang eine Verbesserung der Verkehrssicherheit älterer Autofahrer durch verpflichtende, regelmäßige Überprüfung der Fahreignung nicht nachgewiesen werden. Aus diesem

Grund sprachen sich Experten auf der interdisziplinären, europäischen Konferenz Ageing and Safe Mobility in der Bundesanstalt für Straßenwesen in 2014 gegen eine allgemeine Verpflichtung zur Überprüfung der Fahreignung ab einem bestimmten Alter aus. Alternativ wurden spezifische präventive Maßnahmen empfohlen, die auf eine Unterstützung älterer Verkehrsteilnehmer abzielen. Dabei standen kommunikative Maßnahmen zur Verbesserung der Selbstregulation im Fokus. Dieser Fokus besteht ebenfalls in der Darstellung der Empfehlungen der vorliegenden Studie. Auch die BAST sieht aufgrund der bisherigen nationalen und internationalen Forschungsergebnisse keine Notwendigkeit, verpflichtende Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von Seniorinnen und Senioren einzuführen.

Wahl der Zielgruppe

Zur Umsetzung einer kommunikativen Maßnahme zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von Seniorinnen und Senioren bieten sich drei mögliche Zielgruppen für eine Ansprache an:

- die Gesamtgruppe der Älteren ab 65 Jahre,
- die Gruppe der ab 75-Jährigen und
- die in dieser Studie identifizierten sechs Lebensstilgruppen.

Für jede der drei Gruppen bestehen spezifische kommunikative Strategien. Die Gruppe der 55- bis 64-Jährigen wird zwar hier nicht als relevante Zielgruppe definiert, dennoch ist zu beachten, dass die Bildung sozialer Normen und kultureller Selbstverständlichkeiten in Hinblick auf eine sichere Mobilität von Seniorinnen und Senioren früher beginnt als im Seniorenalter. Personen dieser Altersgruppe werden – mehr oder weniger zufällig – Rezipienten von Maßnahmen, die auf ältere Altersgruppen ausgerichtet sind. Dadurch besteht die Möglichkeit, auch auf diese Gruppe indirekt Einfluss zu nehmen.

Inhaltliche Zielsetzungen

Folgende Zielsetzungen leiten sich sowohl aus der theoretischen Darstellung als auch aus den zentralen Ergebnissen dieser Studie ab:

- Sensibilisierung für die Gefahren im Straßenverkehr,
- Verbesserung der Kompensation bzw. Selbstregulation,

- Sensibilisierung für bestehende Sicherheitspotenziale,
- Stärkung des Interesses an Verkehrssicherheit,
- Stärkung des Interesses und der Bereitschaft für ein persönliches Sicherheitsmanagement (z. B. Arztberatung, Gesundheits-Check, Fahrtraining, Rückmeldefahrten),
- Verbesserung der Fähigkeitseinschätzungen (z. B. Handlungskompetenzerwartung),
- Verbesserung der Einschätzung des Leistungspotenzials aufgrund von Krankheiten und Beeinträchtigungen,
- Verbesserung der Einschätzung der situativen Fahrtauglichkeit (bei Krankheit, Medikamenteneinnahme, Müdigkeit, Alkoholkonsum, Stress, Angst),
- Änderung der Einstellung zum Auto und zum Autofahren (z. B. Stärkung der Akzeptanz und Nutzung sicherer funktionaler Alternativen zum Auto),
- Änderung der Einstellung zum ÖPNV und zur ÖPNV-Nutzung (Stärkung der Akzeptanz und der Bereitschaft zur ÖPNV-Nutzung),
- Erweiterung des Wissens über die sichere Nutzung alternativer Mobilitätsmöglichkeiten (z. B. Pedelecs),
- Verbesserung der Fahrkompetenz.

Wie der Modelltest in Kapitel 5.4.5 zeigt, sind die einzelnen verkehrssicherheitsrelevanten Einflussgrößen miteinander kausal verknüpft. So beeinflusst zum Beispiel die Handlungskompetenzerwartung das Kompensationsverhalten. Diese Abhängigkeiten der Konzepte sollten bei der Umsetzung der Zielsetzungen berücksichtigt werden.

Kommunikationswege

Die o. a. Zielsetzungen können durch unterschiedliche Kommunikationswege realisiert werden. Dazu gehören die Massenkommunikation, personale Kommunikation und das Internet, das Merkmale der Massenkommunikation und Merkmale eines persönlichen Austausches vereinen kann. In Tabelle 44 wird näher ausgeführt, für welche Zielsetzung und welche Zielgruppe welcher kommunikative Kanal empfohlen wird. Für einen Teil der empfohlenen Maßnahmen gilt, dass die Verkehrssicherheitsbotschaften, die sie beinhalten, auch in fiktionalen Kontexten von Serien oder Spielfilmen eingebunden wer-

Ziele	Lebensstilgruppen	Altersgruppe 75+	Gesamtgruppe ab 65 Jahre
<p>Sensibilisierung für Gefahren im Straßenverkehr, Verbesserung der Kompensation (Selbstregulation), Sensibilisierung für bestimmte Sicherheitspotenziale der Person.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Für die Zielgruppen: Anregungen suchender Typ und antisozialer Typ: Stärkung der Selbstregulation durch Sensibilisierung für mögliche Gefahren im Straßenverkehr. Insbesondere für die Zielgruppen: häuslicher Typ I und häuslicher Typ II: Stärkung der Selbstregulation durch Rückmeldung möglicher Leistungsänderungen. Ansprache im Rahmen eines zu entwickelnden Typentests mit den entsprechenden Rückmeldungen, Empfehlungen und interessanten Informationen. Umsetzung des Tests kann als App, als Anwendung im Internet und als Publikation in bestimmten Printmedien (z. B. Senioren-Ratgeber) erfolgen. Ein solcher Typentest sollte Rückmeldungen zu allen sechs Typen enthalten. 	<ul style="list-style-type: none"> Mobilitätsberatung, Broschüren, Aufklärung im Internet, Aufklärung in den Massenmedien, Aufklärung durch Verkehrssicherheitsprogramme, Peer-Kommunikation, Kommunikation in der Familie, Erkennen und Akzeptieren von alters- und krankheitsbedingten Leistungsdefiziten (durch Arztberatung, Gesundheits-Checks, Peer-Kommunikation), Erkennen einer falschen Selbsteinschätzung (durch Arztberatung, Gesundheits-Checks, Peer-Kommunikation). 	<ul style="list-style-type: none"> Attraktive Mobilitätsangebote, Verbesserung der Voraussetzung zur Nutzung von ÖPNV (Kosten, Barrierefreiheit, Entfernungen, Sicherheit, Informationsangebote, verbesserte Infrastruktur etc.), Entwicklung und Umsetzung von Fahrerassistenzsystemen zur Unterstützung der sicheren Mobilität älterer Verkehrsteilnehmer, Kampagne zur Sensibilisierung für Gefahren im Straßenverkehr und Sicherheitspotenziale der Person, Prinzip Einmischen: Das Thema ältere Menschen im Straßenverkehr wird häufig online in Magazinen, Zeitschriften, Tageszeitungen, Blogs oder auf bestimmten Webseiten thematisiert mit der Möglichkeit, Kommentare abzugeben. In den dadurch entstehenden Meinungsbildern fehlen häufig Kommentare von Experten; Experten sollten sich in diesen Diskussionen einbringen und durch ihr Wissen zur Klärung bestimmter Fragen beitragen.
<p>Stärkung des Interesses an Verkehrssicherheit, Stärkung des Interesses und der Bereitschaft für ein persönliches Sicherheitsengagement (z. B. Arztberatung, Gesundheits-Check, Fahrtraining, Rückmeldefahrten).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Der antisoziale Typ, der kritische Typ und der häusliche Typ II fallen durch ein relativ geringes Sicherheitsengagement auf. Im Rahmen einer Kampagne für die Gesamtgruppe der Senioren (siehe rechte Spalte) sollten diese unterschiedlichen Typen in der Darstellung besonders berücksichtigt werden. Wecken des Interesses an Verkehrssicherheitsthemen im Rahmen eines zu entwickelnden Typentests mit den entsprechenden Rückmeldungen, Empfehlungen und interessanten Informationen. Umsetzung des Tests kann als App, als Anwendung im Internet und als Publikation in bestimmten Printmedien (z. B. Senioren-Ratgeber) erfolgen. 	<p>Für einige der unten aufgeführten Maßnahmen ist eine interessante Verpackung der Botschaft wichtig, um das Interesse an Verkehrssicherheit zu wecken:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mobilitätsberatung, Broschüren, Massenmedien, Aufklärung und Werbung im Internet, Aufklärung und Werbung im Fernsehen, Radio und Printmedien, Aufklärung und Werbung in Senioren-Organisationen (z. B. BAGSO), Sportvereinen etc., Aufklärung und Werbung durch Verkehrssicherheitsprogramme, Peer-Kommunikation, Kommunikation in der Familie, Verhindern einer Stigmatisierung älterer Verkehrsteilnehmer: Herausstellen des Sicherheitspotenzials. 	<ul style="list-style-type: none"> Kampagne zur Verbesserung des Sicherheitsengagements: Stärkung der Akzeptanz von Arztberatung, Gesundheits-Checks, Fahrtraining und Rückmeldefahrten, Berichte in regionalen und überregionalen Medien, Anreize schaffen (z. B. bei Versicherungen).
<p>Verbesserung der Fähigkeitseinschätzung (Handlungskompetenzerwartung) als Auto- und Radfahrer im Straßenverkehr sowie ÖPNV-Nutzer</p>	<p>Für die Zielgruppen Anregungen suchender Typ und antisozialer Typ: Regulierung der Handlungskompetenzerwartung durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> Internet-Kommunikation, Peer-Kommunikation über soziale Netzwerke, Informationen über Apps, Berücksichtigung in bundesweiten Kampagnen gegen riskantes Fahren bzw. Fahren mit nicht angepasster Geschwindigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Arztberatung (im Rahmen des Hausarztmodells), Gesundheits-Check. 	<ul style="list-style-type: none"> Kampagne zur Überschätzung von Fähigkeiten, Berichte in regionalen und überregionalen Medien, Veröffentlichung eines online-Selbsttests (mit Rückmeldung) zur Erfassung wahrgenommener Leistungsfähigkeit (entwickelt im BASI-Projekt FE 82.065/1/2016, Laufzeit bis Juli 2018); die Veröffentlichung einer Papierfassung ist ebenfalls möglich.

Tab. 44: Maßnahmen zur Verbesserung der Selbstregulation älterer Autofahrerinnen und -Fahrer auf der Basis einer freiwilligen Nutzung, Teilnahme bzw. Rezeption der Zielgruppe der Seniorinnen und Senioren

Ziele	Lebensstilgruppen	Altersgruppe 75+	Gesamtgruppe ab 65 Jahre
<p>Für die Zielgruppen häuslicher Typ I und II: Stärkung des Selbstvertrauens in die Fähigkeit, sicher als Auto- oder Radfahrer oder als ÖPNV-Nutzer am Straßenverkehr teilnehmen zu können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilitätsberatung, • Arztberatung, • Fahrtraining, • Angsttherapie. <p>Verbesserung der Einschätzung des Leistungspotenzials aufgrund von Krankheiten oder Beeinträchtigungen</p> <p>Verbesserung der Einschätzung der situativen Fahrtauglichkeit (bei Krankheit, Medikamenteneinnahme, Müdigkeit, Alkoholkonsum, Stress, Angst)</p> <p>Änderung der Einstellung zum Auto und Autofahren</p>	<p>Für die Lebensstilgruppen Anregungen suchender Typ und antisozialer Typ: Verringerung der Bereitschaft zu riskantem Fahrverhalten durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internet-Kommunikation, • Peer Kommunikation über soziale Netzwerke, • Informationen über Apps, • Berücksichtigung in bundesweiten Kampagnen gegen riskantes Fahren bzw. Fahren mit nicht angepasster Geschwindigkeit, • Berücksichtigung in o. g. App bzw. Test zur Erfassung des Typs mit den entsprechenden Rückmeldungen, Empfehlungen und interessanten Informationen. <p>Für die Zielgruppen Anregungen suchender Typ und antisozialer Typ: Stärkung der Akzeptanz und Bereitschaft der Nutzung von ÖPNV zusätzlich durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internet-Kommunikation, • soziale Netzwerke, • Informationen über Apps. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arztberatung, • Gesundheits-Check • Arztberatung 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufklärung zur Unterschätzung von Leistungsdefiziten, • Berichte in regionalen und überregionalen Medien • Kampagne zur Wirkung und Unterschätzung von Beeinträchtigungen der Fahrtauglichkeit, • Berichte in regionalen und überregionalen Medien.
<p>Änderung Einstellung zum ÖPNV und ÖPNV-Nutzung (Stärkung der Akzeptanz und Bereitschaft von ÖPNV-Nutzung)</p>	<p>Für die Zielgruppen Anregungen suchender Typ und antisozialer Typ: Stärkung der Akzeptanz und Bereitschaft der Nutzung von ÖPNV zusätzlich durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internet-Kommunikation, • soziale Netzwerke, • Informationen über Apps. 	<p>Stärkung der Akzeptanz und Bereitschaft der Nutzung von ÖPNV zusätzlich durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilitätsberatung, • Peer-Kommunikation, Kommunikation in der Familie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kampagne: Stärkung der Akzeptanz und Bereitschaft der Nutzung von ÖPNV, • Berichte in regionalen und überregionalen Medien, • attraktive Mobilitätsangebote, • Verbesserung der Voraussetzung zur Nutzung von ÖPNV (Kosten, Barrierefreiheit, Entfernungen, Sicherheit, Informationsangebote, verbesserte Infrastruktur etc.).
<p>Erweiterung des Wissens über die Nutzung alternativer Mobilitätsmöglichkeiten (z. B. Pedelecs)</p> <p>Verbesserung der Fahrkompetenz (Leistungsfähigkeit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung in o. g. App zur Erfassung des Typs mit den entsprechenden Rückmeldungen, Empfehlungen und interessanten Informationen 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilitätsberatung, • Aufklärung durch Verkehrssicherheitsprogramme. • Angebot für Fahrtraining, • Angebot für Rückmeldefahrt, • Aufklärung über die Bedeutung der Fahrpraxis im Alter. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufklärung durch Broschüren, • Aufklärung im Internet, • Information in regionalen Medien (Radio, Fernsehen, Zeitschriften etc.).

Tab. 44: Fortsetzung

den können. Dabei ließe sich die Glaubwürdigkeit von Botschaften noch erhöhen, wenn sie von bestimmten prominenten Persönlichkeiten (Testimonials) vertreten würden. Ein weiterer Kommunikationsweg geht über Bezugspersonen, den Freunden, Gleichaltrigen (Peers) oder Familienangehörigen. Auf welche Weise konkret eine zielführende Ansprache von Bezugspersonen im Rahmen einer Maßnahme beworben bzw. initiiert werden kann, ist im Rahmen des Umsetzungsprozesses zu entwickeln. Im Bereich der personalen Kommunikation stehen Beratungstätigkeiten (z. B. durch einen Arzt, einen Fahrlehrer beim Fahrtraining oder einen Mobilitätsberater) im Vordergrund, im Bereich der Massenkommunikation sind es Kampagnen oder Aktionen im Internet, Veröffentlichungen in Printmedien, Sendungen im Radio und Fernsehen oder Kommunikation über Smartphones, die auch von einem Großteil der Seniorinnen und Senioren genutzt werden. Die Internet-Nutzung gewinnt für die ältere Generation zunehmend an Bedeutung. Dabei bestehen deutliche Unterschiede zwischen den sechs ermittelten Lebensstilgruppen. Am häufigsten wird das Internet vom Anregungen suchenden Typ und vom antisozialen Typ genutzt. Diese beiden Lebensstilgruppen besitzen im Vergleich zu den übrigen vier Gruppen ein erhöhtes Unfallrisiko. Daher bietet sich auch eine Ansprache dieser Gruppen über das Internet an.

8 Schlussbetrachtung und Ausblick

Die vorliegende SENIORLIFE-Studie leistet einen wichtigen Beitrag zur Erforschung des Einflusses personenbezogener Faktoren auf das Fahrverhalten und Unfallrisiko von Seniorinnen und Senioren. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie bestätigen das grundlegende Ergebnis der AEMEIS-Studie im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen aus dem Jahr 2002, dass die Lebensstile der Personen sehr gut zur Identifikation stärker im Straßenverkehr gefährdeter Teilgruppen aus einer heterogenen Gesamtgruppe geeignet sind. Insgesamt lässt sich eine ähnliche Struktur der Typenbildung beider Studien feststellen, auch wenn der Lebensstil durch die Hinzunahme von Werthaltungen in der SENIORLIFE-Studie neu konzipiert und operationalisiert wurde. Deutlich wird in dieser Studie, dass eine Segmentierung der Gesamtgruppe auf Grundlage von Lebensstilen und Altersgruppen einer Segmen-

tierung nach Lebenslagen überlegen ist. Die stärkste Gefährdung unter den Seniorinnen und Senioren besteht für den antisozialen Typ und für den Anregungen suchenden Typ. Für die Konzeption und maßgeschneiderte Umsetzung von Verkehrssicherheitskommunikation für diese Lebensstilgruppen oder für die Gesamtgruppe der Seniorinnen und Senioren bieten die Ergebnisse dieser Studie eine umfangreiche empirische Grundlage. Von diesen Ergebnissen ausgehend wurden konkrete Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit älterer Menschen abgeleitet und drei möglichen Zielgruppen zugeordnet:

- die Gesamtgruppe der Älteren ab 65 Jahre,
- die Gruppe der ab 75-Jährigen und
- die in dieser Studie identifizierten sechs Lebensstilgruppen.

Die vorliegenden Ergebnisse dieser Studie belegen den Einfluss psychologischer Merkmale auf das berichtete Fahrverhalten von Seniorinnen und Senioren. Bislang noch nicht erforscht ist der Effekt dieser Merkmale auf das Fahren im Simulator und im realen Straßenverkehr. Erkenntnisse daraus würden einen wichtigen Beitrag zur Generalisierbarkeit der Ergebnisse über verschiedene Erhebungsmethoden leisten, was zum einen für die Belastbarkeit der Ergebnisse spricht, zum anderen aber auch einen flexibleren Einsatz der unterschiedlichen Methoden ermöglicht. Noch nicht hinreichend erforscht ist der Zusammenhang zwischen verkehrssicherheitsrelevanten Erwartungen, wahrgenommenen Fähigkeiten und tatsächlich vorhandenen Fähigkeiten und damit verbunden auch das Zusammenwirken dieser drei Komponenten auf das Kompensationsverhalten. Mit den Erkenntnissen über diese Zusammenhänge wäre eine erweiterte Grundlage gegeben, spezifische Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von Seniorinnen und Senioren abzuleiten.

Durch die demographische Entwicklung und der damit verbunden erhöhten Verkehrsteilnahme Älterer ist eine Zunahme der Anzahl unfallbeteiligter Fußgänger bzw. Fußgängerinnen zu erwarten. Die Unterstützung Älterer in Fragen einer sicheren Mobilität als Fußgänger bzw. Fußgängerin stand bislang nicht im Fokus von Forschung und Maßnahmen. Das geplante BAST-Projekt SENIORWALK schließt an der SENIORLIFE-Studie an. Die neue Ausrichtung auf Fußgänger bzw. Fußgängerinnen fußt zwar auf den theoretischen und konzeptionellen

Grundlagen der vorliegenden Studie, wird jedoch im Hinblick auf die Operationalisierung der theoretischen Konzepte auf die spezifische Verkehrsteilnehmergruppe hin angepasst.

Literatur

- BACKHAUS, K.; ERICHSON, B.; PLINKE, W. & WEIBER, R. (2006): Multivariate Verfahren. Berlin: Springer
- BANDURA, A. (1977): Self-efficacy: Towards a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215
- BANDURA, A. (1986): Social foundations of thought and action. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- BERGHAUS, G. & BRENNER-HARTMANN, J. (2007): Fahrsicherheit und Fahreignung – Determinanten der Verkehrssicherheit. In: B. MADEA, F. MUßHOFF & G. BERGHAUS (Hrsg.): *V erkehrsmedizin. Fahreignung, Fahrsicherheit, Unfallrekonstruktion* (S. 123-136). Köln: Deutscher Ärzte-Verlag
- BIMPEH, Y.; BROSNAN, M.; SCHMIDT, E. A. & MIKLÓS, G. (2012): Alcohol, drugs and other factors affecting fitness to drive. In: CESTAC, J. & DELHOMME, P. (eds.): *European road users' risk perception and mobility* (pp. 395-398). The SARTRE 4 survey
- BROWNE, M. W. & CUDECK, R. (1993): Alternative ways of assessing model fit. In: BOLLEN, K. A. & LONG, J. S. (eds.): *Testing Structural Equation Models* (pp. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage
- Bundesanstalt für Straßenwesen (2014): Ageing and safe mobility. International interdisciplinary conference, 27th and 28th November 2014 at BAST, Bergisch Gladbach
- Bundesanstalt für Straßenwesen (2016): Berechnungen der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach
- Bundesanstalt für Straßenwesen (2017): Berechnungen der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach
- CHARLTON, J.; OXLEY, J.; FILDES, B.; OXLEY, P.; NEWSTEAD, S.; O'HARE, M. & KOPPEL, S. (2003): An investigation of self-regulatory behaviours of older drivers, Report number 208. Monash University Accident Research Centre, Melbourne, Australia
- COHEN, J. (1988): *Statistical Power Analysis for the Behavioural Sciences*, Second Edition. New Jersey, Lawrence Erlbaum
- DEERY, H.; KOWADLO, N.; WESTPHAL-WEDDING, T. & FILDES, B. (1998): Identifying subtypes of young novice drivers: Implications for matching training to the needs of the driver. Report No. 142, Monash University, Accident Research Center, Australia
- DONORFIO, L. K. M.; D'AMBROSIO, L. A.; COUGHLIN, J. F. & MOHYDE, M. (2008): Health, safety, self-regulation and the older driver: It's not just a matter of age. *Journal of Safety Research*, 39, 555-561
- ENGELN, A. & SCHLAG, B. (2008): Kompensationsstrategien im Alter. In: B. SCHLAG (Hrsg.): *Leistungsfähigkeit und Mobilität im Alter* (S. 255-275). Köln: TÜV Media GmbH
- EWERT, U. (2013): Elderly as car drivers. Vortrag auf dem internationalen Kongress Mobility and Road Safety in an Ageing Society, Wien, 20. Juni 2013
- EVERS, C. (2009): Auswirkungen von Belastung und Stress auf das Verkehrsverhalten von Lkw-Fahrern. *Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit*, Heft M 204. Bremerhaven, Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW
- FERSI (2014): Ageing and Safe Mobility. Recommendations. Verfügbar unter: http://www.fersi.org/Portals/0/FERSI/FERSI_Documents/150324Recommendationsonline.pdf
- FIMM, B.; BLANKENHEIM, A. & POSCHADEL, S. (2015): Demenz und Verkehrssicherheit. *Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit*, Heft M 255, Fachverlag NW in der Carl Schünemann Verlag GmbH
- FISSENI, H.-J. (1997): *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe
- GREGERSEN, N. P. & BERG, H. Y. (1994): *Lifestyle and accidents among young drivers*. *Accident Analysis and Prevention*, 26 (3), 297-303

- HOLTE, H. (1994): Kenngrößen subjektiver Sicherheitsbewertung. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 33. Bremerhaven, Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW
- HOLTE, H. (2011): Alters- und krankheitsbedingtes Unfallrisiko. In: G. RUDINGER & K. KOCHERSCHIED (Hrsg.): Ältere Verkehrsteilnehmer – gefährdet oder gefährlich? (S. 61-84). Göttingen V&R unipress
- HOLTE, H. (2012a): Einflussfaktoren auf das Fahrverhalten und Unfallrisiko junger Fahrerinnen und Fahrer. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 229. Bremerhaven, Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW
- HOLTE, H. (2012b): Einflussfaktoren auf das Unfallrisiko junger Fahrerinnen und Fahrer. Vortrag auf dem 8. ADAC/BAST-Symposium in Baden-Baden am 5. Oktober 2012
- HOLTE, H. (2013): So wie man fährt, so lebt man. Vortrag auf dem DVR-Presseseminar „Jung und Alt am Steuer“ am 7. Juni 2013
- HOLTE, H. & ALBRECHT, M. (2004): Verkehrsteilnahme und -erleben im Straßenverkehr bei Krankheit und Medikamenteneinnahme. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 162. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- HOLTE, H. & PFAFFEROTT, I. (2015): Erfolgsfaktoren und Wirkungsmechanismen von Verkehrssicherheitskampagnen. In: C. KLIMMT; M. MAURER; H. HOLTE & E. BAUMANN (Hrsg.): Verkehrssicherheitskommunikation: Beiträge der empirischen Forschung zur strategischen Unfallprävention. Berlin: Springer Verlag
- HORNE, J. A. & REYNER, L. A. (1995): Driver sleepiness. *Journal of Sleep Research*, 4, 23-29
- HRADIL, S. (1987): Sozialstrukturanalyse in einer fortgeschrittenen Gesellschaft. Opladen: Leske und Budrich
- HU, L. & BENTLER, P. M. (1999): Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modelling*, 6, 1-55
- IVERSEN, H. & RUNDMO, T. (2002): Personality, risk behaviour and accident involvement among Norwegian drivers. *Personality and Individual Differences*, 33, 1251-1263
- JANSEN, E.; HOLTE, H.; JUNG, C.; KAHMANN, V.; MORITZ, K.; RIETZ, Chr.; RUDINGER, G. & WEIDEMANN, Chr. (2001): Ältere Menschen im künftigen Sicherheitssystem Straße/Fahrzeug/Mensch. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 134
- KARTHAUS, M.; WILLEMSEN, R.; JOIKO, S. & FALKENSTEIN, M. (2015): Kompensationsstrategien von älteren Verkehrsteilnehmern nach einer VZR-Auffälligkeit. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 254, Fachverlag NW in der Carl Schöne-mann Verlag GmbH
- KNIPLING, R. R. & WANG, J.-S. (1995): Revised estimates of the US drowsy driver crash problem size based on general estimates systems case reviews. *Proceedings of the 39th Annual Association for the Advancement of Automotive Medicine*. Chicago, Illinois
- KOCHERSCHIED, K. (2009): Konzeption und Evaluation einer ärztlichen Fortbildung zur Mobilitätsberatung älterer Kraftfahrer. In: G. RUDINGER; K. HÖRSCH & T. KRÜGER (Hrsg.): *Forschung und Beratung – Das Zentrum für Evaluation und Methoden*. Göttingen: V&R unipress, Bonn University Press
- LANGFORD, J.; KOPPEL, S.; CHARLTON, J.; FILDES, B. & NEWSTEAD, S. (2006): A reassessment of older drivers as a road safety risk. *IATSS Research*, 30, 27-37
- LANGFORD, J.; METHORST, R. & HAKAMIES-BLOMQUIST, L. (2006): Older drivers do not have a high crash risk – A replication of low mileage bias. *Accident Analysis and Prevention*, 28(3), 574-578
- MACHIN, M. A. & SANKEY, K. S. (2008): Relationships between young drivers' personality characteristics, risk perceptions, and driving behaviour. *Accident Analysis and Prevention*, 40, 541-547
- MiD (2002): Mobilität in Deutschland. Verfügbar unter www.mobilitaet-in-deutschland.de/mid2002-publikationen.html

- MiD (2008): Mobilität in Deutschland. Verfügbar unter www.mobilitaet-in-deutschland.de/mid2008-kationen.html
- MUTHÉN, L. K. & MUTHÉN, B. O. (2010): Mplus user's guide. Sixth edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén
- POSCHADEL, S.; BOENKE, D.; BLÖBAUM, A. & RABCZINSKI, S. (2012): Ältere Autofahrer: Erhalt, Verbesserung und Verlängerung der Fahrkompetenz durch Training. Schriftenreihe Mobilität und Alter der Eugen-Otto Butz-Stiftung. Band 06. Köln: TÜV Media GmbH
- POSCHADEL, S.; FALKENSTEIN, M.; RINKENAUER, G.; MENDZHERITSKIY, G.; FIMM, B.; WORRINGER, B.; ENGIN, T.; KLEINEMAS, U. & RUDINGER, G. (2012): Verkehrssicherheitsrelevante Leistungspotenziale, Defizite und Kompensationsmöglichkeiten älterer Autofahrer. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit. Heft M 231. Wirtschaftsverlag NW, Bergisch Gladbach
- RUDINGER, G.; HAVERKAMP, N.; MEHLIS, K.; FALKENSTEIN, M.; HAHN, M. & WILLEMSSEN, R. (2015): Verkehrsbezogene Eckdaten und verkehrssicherheitsrelevante Gesundheitsdaten älterer Verkehrsteilnehmer. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 256. Fachverlag NW in der Carl Schünemann Verlag GmbH
- RUDINGER, G.; HOLZ-RAU, C. & GROTZ, R. (Hrsg.) (2004): Freizeitmobilität älterer Menschen. Dortmunder Beiträge zur Raumplanung. Dortmund: Institut für Raumplanung, Universität Dortmund, Fakultät Raumplanung
- RUDINGER, G. & KOCHERSCHIED, K. (2011): Einführung – Ältere Verkehrsteilnehmer: Gefährdet oder gefährlich? In: G. RUDINGER & K. KOCHERSCHIED (Hrsg.): Ältere Verkehrsteilnehmer – gefährdet oder gefährlich? Defizite, Kompensationsmechanismen und Präventionsmöglichkeiten (S. 9-38). Göttingen: V&R unipress
- SCHMIDT, P.; BAMBERG, S.; DAVIDOV, E.; HERRMANN, J. & SCHWARTZ, S. H. (2007): Die Messung von Werten mit dem Portraits Value Questionnaire. Zeitschrift für Sozialpsychologie, 38 (4), 261-275
- SCHUBERT, K.; GRÄCMAN, N. & BARTMANN, A. (2018): Demografischer Wandel – Kenntnisstand und Maßnahmenempfehlungen zur Sicherung der Mobilität älterer Verkehrsteilnehmer. Bundesanstalt für Straßenwesen
- SCHULZE, H. (1996): Lebensstil und Verkehrsverhalten junger Fahrer und Fahrerinnen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit. Heft M 56
- SCHULZE, H. (1999): Lebensstil, Freizeitstil und Verkehrsverhalten 18- bis 34-jähriger Verkehrsteilnehmer. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, M 103. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- SCHWARTZ, S. H. (2003): A Proposal for Measuring Value Orientations across Nations. In: Questionnaire Development Report of the European Social Survey (chapter 7). Retrieved June 24, 2015, from the European Social Survey Data website www.europeansocialsurvey.org/docs/methodology/core_ess_questionnaire/ESS_core_questionnaire_human_values.pdf
- SCHWARTZ, S. H. (1992): Universals in the content and structure of values: Theory and empirical tests in 20 countries. In: M. ZANNA (ed.): Advances in experimental social psychology (Vol. 25) (pp. 1-65). New York: Academic Press
- SCHWARTZ, S. H. & BOEHNKE, K. (2004): Evaluating the structure of human values with confirmatory factor analysis. Journal of Research in Personality, 38 (3), 230-255
- SCHWARZER, R. (1994): Optimistische Kompetenzerwartung: Zur Erfassung einer personellen Bewältigungsressource. Diagnostica, 40, 105-123
- SCHWENK, O. G. (1997): Soziale Lagen in der Bundesrepublik Deutschland. Unveröffentlichte Dissertation, Mainz
- Statistisches Bundesamt (2009): Verkehr. Verkehrsunfälle 2008. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2017a): Verkehrsunfälle 2016. Unfälle von Senioren im Straßenverkehr. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2017b): Verkehr. Verkehrsunfälle 2016. Wiesbaden

Statistisches Bundesamt (2017c): Hinweise aus der Website des Statistischen Bundesamtes, erreichbar unter www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Bevoelkerungsstand.html

SÜMER, N.; LAJUNEN, T. & ÖZKAN, T. (2005): Big Five personality traits as the distal predictors of road accident involvement. In: G. UNDERWOOD (ed.): *Traffic and transportation psychology. Theory and application. Proceedings of the ICTTP 2004* (pp. 215-227). Amsterdam: Elsevier

ULLEBERG, P. (2002): *Influencing subgroups of young drivers and their passengers. Motivational influences of personality traits on risk-taking attitudes and driving behaviour.* Dissertation, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim

von BELOW, A. & HOLTE, H. (2014): *Psychologische Aspekte des Unfallrisikos für Motorradfahrerinnen und -Fahrer.* Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 247. Fachverlag NW in der Carl Schünemann Verlag GmbH

WAGENAAR, W. A. (1990): Risk evaluation and the causes of accidents. In: K. BORCHERDING, O. E. LARICHEV & D. M. MESSICK (eds.): *Contemporary issues in decision making* (pp. 245-260). Amsterdam: North-Holland

WHEATON, B.; MUTHÉN, B. O.; ALWIN, D. & SUMMERS, G. (1977): Assessing reliability and stability in panel models. In: D. R. HEISE (ed.): *Sociological Methodology* (pp. 84-136). San Francisco: Jossey-Bass

WITTHÖFT, J.; HOFMANN, M. & PETERMANN, F. (2011): Aggression im Straßenverkehr. *Zeitschrift für Psychiatrie und Psychotherapie*, 59, 1-13

Bilder

Bild 1: Zahl der Verunglückten seit 1996 (BASt, 2017)

Bild 2: Bevölkerungsentwicklung: Bevölkerung zum Stichtag, jeweils im Dezember (BASt, 2016). Die Einwohnerzahlen zum Stichtag 31.12.2016 werden nach Angaben des statistischen Bundesamtes voraussichtlich Anfang 2018 bereitgestellt (Statistisches Bundesamt, 2017c)

Bild 3: Verunglückte seit 1996 je 100.000 Einwohner der jeweiligen Altersklasse (Berechnungen der BASt, 2017)

Bild 4: Tödlich Verunglückte seit 1996 (BASt, 2017)

Bild 5: Getötete seit 1996 je 100.000 Einwohner der jeweiligen Altersklasse (BASt, 2017)

Bild 6: Verunglückte Pkw-Fahrer bzw. -Fahrerinnen seit 1996 (BASt, 2017)

Bild 7: Tödlich verunglückte Pkw-Fahrer und Fahrerinnen seit 1996 (BASt, 2017)

Bild 8: Tödlich verunglückte Pkw-Insassen je 1 Millionen Einwohner seit 1996 (BASt, 2017)

Bild 9: Fahrleistungsbezogenes Verunglücktenrisiko 2008 für Hauptverursacher (BASt, 2017)

Bild 10: Fahrleistungsbezogenes Getötetenrisiko 2008 für Hauptverursacher (BASt, 2017)

Bild 11: Modell zur Verkehrssicherheit von Seniorinnen und Senioren, eine modifizierte Fassung des Modells aus HOLTE (2011)

Bild 12: Dual-Prozess-Modell des Mobilitätsverhaltens (HOLTE, 2012a, 2012b, 2013)

Bild 13: Handlungskompetenzerwartung von Autofahrerinnen und -fahrer in verschiedenen Altersgruppen (eigene Berechnungen; HOLTE, 2013)

- Bild 14: Die auf das Autofahren bezogene Handlungskompetenzerwartung (HKE) in verschiedenen Altersgruppen (eigene Berechnungen aus Datensatz zu BAsT-Projekt FE 82.0346/2011 (RUDINGER, HAVERKAMP, MEHLIS, FALKENSTEIN, HAHN & WILLEMSEN, 2015))
- Bild 15: Struktogramm der Clusteranalyse: Sicherheitsengagement
- Bild 16: Sicherheitsengagement in 5 Clustern
- Bild 17: Legende zu den Bildern 18-23
- Bild 18: Lebensstil-Cluster 1 (Legende siehe Bild 17)
- Bild 19: Lebensstil-Cluster 2 (Legende siehe Bild 17)
- Bild 20: Lebensstil-Cluster 3 (Legende siehe Bild 17)
- Bild 21: Lebensstil-Cluster 4 (Legendes siehe Bild 17)
- Bild 22: Lebensstil-Cluster 5 (Legende siehe Bild 17)
- Bild 23: Lebensstil-Cluster 6 (Legende siehe Bild 17)
- Bild 24: Positionierung der Lebensstile der AE-MEIS- und SENIORLIFE-Studie zueinander: Darstellung einer zweidimensionalen Lösung einer multidimensionalen Skalierung
- Bild 25: Lebenslagen: Struktogramm der Clusteranalyse
- Bild 26: Lebenslagen-Cluster 1
- Bild 27: Lebenslagen-Cluster 2
- Bild 28: Lebenslagen-Cluster 3
- Bild 29: Lebenslagen-Cluster 4
- Bild 30: Beschreibungsmerkmal Werthaltungen: Abgebildet sind die z-standardisierten Werte der vier Wertedimensionen für drei Altersgruppen (1) 55- bis 64-Jährige, (2) 65-bis 74-Jährige und (3) 75 Jahre oder älter
- Bild 31: Beschreibungsmerkmal: Wahrgenommene Verhaltensänderungen für verschiedene Altersgruppen; Polaritätsprofil mit 13 Items. Die Antwortskala reicht von 1-5
- Bild 32: Beschreibungsmerkmal Werthaltungen: Abgebildet sind die z-standardisierten Werte der vier Wertedimensionen für die Gesamtstichprobe
- Bild 33: Beschreibungsmerkmal: Wahrgenommene Verhaltensänderungen; Polaritätsprofil mit 13 Items. Die Antwortskala reicht von 1-5
- Bild 34: Beschreibungsmerkmal: Wahrgenommene Kontextveränderungen; Polaritätsprofil mit 10 Items. Die Antwortskala reicht von 1-5
- Bild 35: Verkehrsbezogene Beschreibungsmerkmale von sechs Lebensstilgruppen. Abgebildet sind die z-standardisierten Werte. Je größer der z-Wert, desto stärker die Ausprägung des Merkmals
- Bild 36: Modell 2: Mit Pfeilen dargestellt sind alle signifikanten (jeweils einem $p < .05$) Effekte. Die Pfadkoeffizienten werden im Text aufgeführt (Kapitel 5.6.1). Die kursiv geschriebenen Zahlen in den Kästchen geben den Anteil erklärter Varianz für das entsprechende Merkmal an

Tabellen

- Tab. 1: Häufigkeit der Mediennutzung: Prozentangaben für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten). Schattierte Flächen zeigen signifikante ($p < .05$) Gruppenunterschiede an
- Tab. 2: Intensität der Mediennutzung: Prozentangaben für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten). Schattierte Flächen zeigen signifikante ($p < .05$) Gruppenunterschiede an
- Tab. 3: Beschwerden: Prozentangaben für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten)
- Tab. 4: Anzahl eingenommener Medikamente (Angabe in Prozent, gewichtete Daten)
- Tab. 5: Medikamenteneinnahme: Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen sowie für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten). Schattierte Flächen zeigen signifikante ($p < .05$) Gruppenunterschiede an
- Tab. 6: Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln: Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen sowie für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten)
- Tab. 7: Häufigkeit der Verkehrsmittelnutzung (Auto, Motorrad, Roller/Moped). Prozentangaben (Spaltenprozente) für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen sowie für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten)
- Tab. 8: Häufigkeit der Verkehrsmittelnutzung (Fahrrad mit Elektromotor, normales Fahrrad, öffentliche Verkehrsmittel, zu Fuß, Taxi, Car Sharing, öffentlicher Fernverkehr). Prozentangaben (Spaltenprozente) für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen sowie für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten)
- Tab. 9: Sicherheitsbedarf, -interesse: Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen sowie für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten). Schattierte Zellen geben signifikanten Gruppenunterschied an ($p < .05$)
- Tab. 10: Beratung durch den Arzt (Sicherheitsbedarf): Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen (Grundgesamtheit: Pkw-Führerscheinbesitzer und -besitzerinnen; gewichtete Daten)
- Tab. 11: Freiwilliges Fahrtraining (Sicherheitsbedarf): Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen (Grundgesamtheit: Pkw-Führerscheinbesitzer und -besitzerinnen; gewichtete Daten)
- Tab. 12: Zahlungsbereitschaft für ein freiwilliges Fahrtraining: Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen, Männer und Frauen (Grundgesamtheit: 354 Pkw-Führerscheinbesitzer, die mindestens „weder noch“ bei der Frage nach dem Interesse an einem freiwilligen Fahrtraining angegeben haben; gewichtete Daten)
- Tab. 13: Sicherheitsengagement: Prozentangaben für verschiedene Altersgruppen und Geschlecht (Grundgesamtheit: Pkw-Führerscheinbesitzer; gewichtete Daten). Schattierte Zellen geben signifikanten Gruppenunterschied an ($p < .05$)
- Tab. 14: Faktorenstruktur der „Freizeitaktivitäten“-Items
- Tab. 15: Faktorenstruktur der Items zu „Präferierte Filme, Fernsehsendungen“
- Tab. 16: Faktorenstruktur der Items zu Wohnungseinrichtung
- Tab. 17: Faktorenstruktur der Items zur Einstellung zur Geschwindigkeit-behaviourale Komponente
- Tab. 18: Faktorenstruktur der Items zur Einstellung zum Auto und Autofahren
- Tab. 19: Faktorenstruktur der Items zu den erwarteten Konsequenzen anderer
- Tab. 20: Faktorenstruktur der Items zur „Handlungskompetenzerwartung“
- Tab. 21: Skalenanalyse für die Items zur Einstellung zum ÖPNV

- Tab. 22: Skalenganalyse für die Items zur Handlungskompetenzerwartung bzgl. Radfahren
- Tab. 23: Skalenganalyse für die Items zu den wahrgenommenen Verhaltensänderungen
- Tab. 24: Skalenganalyse für die Items zu verkehrssicherheitsbezogenen Gesprächsthemen
- Tab. 25: Skalenganalyse für die Items zum Sicherheitsbedarf, -interesse
- Tab. 26: Unfallbeteiligung von Pkw-Fahrern und -Fahrerinnen in kombinierten Gruppen aus Lebensstil- und Lebenslagengruppen, angegeben in Prozent. In Klammern befindet sich die absolute Zahl der Unfallbeteiligten einer Gruppenkombination und durch „/“ getrennt die Gesamtzahl von Personen in der Gruppenkombination
- Tab. 27: Mittelwerte für das berichtete Fahrverhalten von Pkw-Fahrern und -fahrerinnen in kombinierten Gruppen aus Lebensstil- und Lebenslagengruppen
- Tab. 28: Mittelwerte für die Handlungskompetenzerwartung von Pkw-Fahrern und -fahrerinnen in kombinierten Gruppen aus Lebensstil- und Lebenslagengruppen
- Tab. 29: Beschreibungsmerkmale Geschlecht und Alter: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe. Zugrundegelegt sind die ungewichteten Daten
- Tab. 30: Beschreibungsmerkmal Lebenslage: Dargestellt sind die prozentualen Anteile der Lebenslagengruppen in den Lebensstilgruppen, ungewichtete Daten
- Tab. 31: Beschreibungsmerkmal Führerscheinbesitz: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe (ungewichtete Daten)
- Tab. 32: Beschreibungsmerkmale Fahrpraxis und Fahrleistung: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Führerscheinbesitzer/innen (ungewichtete Daten)
- Tab. 33: Beschreibungsmerkmal Unfallbeteiligung (dichotom): Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Führerscheinbesitzer/innen (ungewichtete Daten)
- Tab. 34: Beschreibungsmerkmal Häufigkeit des Autofahrens unter Alkohol- und Medikamenteneinfluss: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Führerscheinbesitzer/innen (ungewichtete Daten)
- Tab. 35: Beschreibungsmerkmal Häufigkeit des Radfahrens unter Alkohol- und Medikamenteneinfluss: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe (ungewichtete Daten)
- Tab. 36: Beschreibungsmerkmal Sicherheitsengagement: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Führerscheinbesitzer/innen (ungewichtete Daten). Grauschattierte Zellen zeigen signifikante Unterschiede ($p < .05$) zwischen den Lebensstilgruppen an
- Tab. 37: Beschreibungsmerkmal Sicherheitsbedarf, -interesse: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Führerscheinbesitzer/innen (ungewichtete Daten). Grauschattierte Zellen zeigen signifikante Unterschiede ($p < .05$) zwischen den Lebensstilgruppen an
- Tab. 38: Beschreibungsmerkmal tägliche Mediennutzung: Angegeben werden die prozentualen Anteile der Häufigkeitskategorien in jeder Lebensstilgruppe (gewichtete Daten)
- Tab. 39: Beschreibungsmerkmal Dauer der Mediennutzung: Angegeben werden die prozentualen Anteile der Dauerkategorien in jeder Lebensstilgruppe (gewichtete Daten)
- Tab. 40: Beschreibungsmerkmal Nutzung sozialer Netzwerke: Angegeben sind die prozentualen Anteile in jeder Lebensstilgruppe für die Gesamtstichprobe (gewichtete Daten)
- Tab. 41: Beschreibungsmerkmal App-Nutzung: Angegeben sind die prozentualen Nutzeranteile in jeder Lebensstilgruppe (gewichtete Daten)
- Tab. 42: Beschreibungsmerkmal Verkehrssicherheitsthemen in Gesprächen mit der Familie, Freunden und Bekannten: Angegeben werden die prozentualen Anteile der Häufigkeitskategorien in jeder Lebensstilgruppe (gewichtete Daten)

Tab. 43: Ergebnis des Modelltests: In diesem Fall wurde die dichotome Variable zur Unfallbeteiligung als Pkw-Fahrer wie eine numerische Variable behandelt

Tab. 44: Maßnahmen zur Verbesserung der Selbstregulation älterer Autofahrerinnen und -fahrer auf der Basis einer freiwilligen Nutzung, Teilnahme bzw. Rezeption der Zielgruppe der Seniorinnen und Senioren

Anhänge

Anhang 1: Fragebogen zur SENIORLIFE-Studie

Anhang 2: Mobilitätsverhalten verschiedener Lebensstilgruppen: Teil I

Anhang 3: Mobilitätsverhalten verschiedener Lebensstilgruppen: Teil II

Anhang 4: Berichtete Einnahme von Medikamenten in sechs Lebensstilgruppen (ungewichtete Daten)

Anhang 1: Fragebogen zu SENIORLIFE

Interview

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft zur Teilnahme an der Befragung.

In dieser Befragung geht es um das Thema Mobilität - also zum Beispiel Autofahren, Radfahren oder die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel - und Ihre Einstellung zu mobilitätsbezogenen Aspekten.

1. Haben Sie derzeit einen Pkw-Führerschein?
- (1) ja
 - (2) nein

FALLS KEIN FÜHRERSCHEIN:

2. Haben Sie in der Vergangenheit schon einmal einen Pkw-Führerschein besessen?
- (1) ja
 - (2) nein

FALLS KEIN FÜHRERSCHEIN, ABER JA IN VERGANGENHEIT:

3. Wann, also in welchem Alter, haben Sie Ihren Pkw-Führerschein abgegeben?
- OFFEN

4. Haben Sie einen Motorrad-Führerschein oder einen Führerschein für ein Moped bzw. einen Motorroller oder haben Sie keinen dieser Führerscheine? Pkw-Führerscheine, mit denen man auch Moped bzw. Motorroller fahren darf, sind hier nicht gemeint.
[Mehrfachnennung]

- (1) ja, Motorrad
- (2) ja, Moped/Roller
- (3) nein, keinen dieser Führerscheine

5. Welche der folgenden Verkehrsmittel besitzen Sie in Ihrem Haushalt und stehen Ihnen zur Nutzung zur Verfügung?
[Mehrfachnennung]

- (1) Auto
- (2) Motorrad
- (3) Moped/Roller
- (4) Normales Fahrrad
- (5) Fahrrad mit Elektromotor
- (6) Nichts davon

6. Wie weit ist die nächste Haltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs, also Bus und Bahn, von Ihrem Wohnhaus entfernt?

- (1) weniger als ca.100 m
- (2) ca. 100-200 m
- (3) ca. 200-500 m
- (4) mehr als 500 m

7. Wie häufig sind Sie in der Regel mit den verschiedenen Verkehrsmitteln unterwegs?

INT: Liste 1 übergeben. [Liste mit Skala]

- (1) FALLS PKW-FÜHRERSCHEIN:
Mit dem Auto als Fahrer bzw. Fahrerin
- (2) ALLE:
Mit dem Auto als Beifahrer
- (3) FALLS MOTORRAD-FÜHRERSCHEIN:
Mit dem Motorrad als Fahrer bzw. Fahrerin
- (4) FALLS MOPED/ROLLERÜHRERSCHEIN:
Mit dem Roller oder Moped als Fahrer bzw. Fahrerin
- (5) ALLE:
Mit dem Fahrrad mit Elektromotor als Fahrer bzw. Fahrerin
- (6) ALLE:
Mit dem normalen Fahrrad
- (7) ALLE:
Mit öffentlichen Verkehrsmitteln
- (8) ALLE:
Eine Strecke zu Fuß (etwa 100 Meter oder mehr)
- (9) ALLE:
Mit dem Taxi
- (10) ALLE:
Mit einem Auto von einem Car Sharing-Anbieter
- (11) ALLE
Mit dem öffentlichen Fernverkehr (Bahn, Fernbus)

SKALA:

- (1) nie
- (2) seltener
- (3) mehrmals im Monat
- (4) einmal pro Woche
- (5) mehrmals pro Woche
- (6) (fast) täglich

FALLS AUTO ALS FAHRER NIE:

8. Wie alt waren Sie, als Sie aufgehört haben, selbst Auto zu fahren?
- OFFEN

.....

Nur Besitzer eines Pkw-Führerscheins und Nutzung Auto mindestens selten!

9. Was schätzen Sie? Wie viel Kilometer fahren Sie persönlich pro Jahr mit dem Auto? Egal, ob mit Ihrem eigenen oder einem anderen Wagen, wie viele Kilometer sitzen Sie am Steuer?

- (1) Unter 1.000 Kilometer
- (2) 1 bis unter 3.000 Kilometer
- (3) 3 bis unter 5.000 Kilometer
- (4) 5 bis unter 10.000 Kilometer
- (5) 10 bis unter 20.000 Kilometer
- (6) 20 bis unter 30.000 Kilometer
- (7) 30.000 Kilometer und mehr

Nur Besitzer eines Motorrad-Führerscheins und Nutzung Motorrad mindestens selten!

10. Was schätzen Sie? Wie viel Kilometer fahren Sie persönlich pro Jahr mit dem Motorrad?

- (1) Unter 1.000 Kilometer
- (2) 1 bis unter 3.000 Kilometer
- (3) 3 bis unter 5.000 Kilometer
- (4) 5 bis unter 10.000 Kilometer
- (5) 10 bis unter 20.000 Kilometer
- (6) 20 bis unter 30.000 Kilometer
- (7) 30.000 Kilometer und mehr

Nur Besitzer eines Moped- oder Roller-Führerscheins und Nutzung Moped/Roller mindestens selten!

11. Was schätzen Sie? Wie viel Kilometer fahren Sie persönlich pro Jahr mit dem Moped oder Roller?

- (1) Unter 1.000 Kilometer
- (2) 1 bis unter 3.000 Kilometer
- (3) 3 bis unter 5.000 Kilometer
- (4) 5 bis unter 10.000 Kilometer
- (5) 10 bis unter 20.000 Kilometer
- (6) 20 bis unter 30.000 Kilometer
- (7) 30.000 Kilometer und mehr

FALLS NUTZUNG NORMALES FAHRRAD MINDESTENS SELTEN:

12. Was würden Sie sagen, wie viel Zeit verbringen Sie mit Radfahren (mit einem normalen Fahrrad) in einer normalen Woche?

- (1) unter 1/2 Stunde
- (2) 1/2 bis unter 1 Stunde
- (3) 1 bis 2 Stunden
- (4) 3 bis 4 Stunden
- (5) 5 bis 6 Stunden
- (6) 7 bis 8 Stunden

- (7) 9 bis 10 Stunden
- (8) 10 bis 15 Stunden
- (9) mehr als 15 Stunden

13. Ich lese Ihnen nun verschiedene Aussagen vor, die wir von anderen Leuten zum Thema Autofahren gehört haben. Wie sehr stimmen Sie persönlich den nachfolgenden Aussagen zu: voll und ganz, eher, eher nicht oder überhaupt nicht.

[Items randomisiert]

- (1) Ein Auto ist für mich nur interessant, um von einem Ort zum anderen zu gelangen, alles andere ist mir da ziemlich egal.
- (2) FALLS AUTOBESITZ: Ich mag es, wenn mein Auto zu meinem Lebensstil passt, wenn es meinem Lebensgefühl entspricht.
- (3) Ich kann mich für Autos richtig begeistern, alles, was mit Autos zu tun hat, finde ich unheimlich interessant.
- (4) FALLS AUTOBESITZ: Ich lege Wert darauf, die Ausstattung meines Autos möglichst individuell zusammenstellen zu können.
- (5) FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN: Mir macht es Spaß, ein Auto zu fahren, mit dem man auffällt.
- (6) FALLS AUTOBESITZ: Um mir ein schönes Auto leisten zu können, bin ich bereit, auf vieles andere zu verzichten.
- (7) FALLS AUTOBESITZ: Für mich ist oder war es wichtig, ein Auto zu haben, das zu meinem Beruf, meinem Status passt.
- (8) Ein Auto ist für mich wie eine Visitenkarte, es sagt meiner Meinung nach etwas über den Besitzer aus.
- (9) Es ist ein gutes Gefühl, wenn man andere mit einem schicken Auto beeindrucken kann.
- (10) FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN: Ich fahre gern Auto.
- (11) FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN: Mit meinem Auto zeige ich anderen gerne, was ich am Steuer alles kann.
- (12) Um ausreichend mobil zu sein, brauche ich kein Auto.

- (13) FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN: Mit dem Auto kann ich meine alltäglichen Dinge am besten erledigen.
- (14) Unabhängig sein, das kann ich nur mit einem Auto.
- (15) Ein Auto hilft, sich bei anderen Ansehen bzw. Respekt zu verschaffen.
- (16) FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN: Ein Leben ohne Auto kann ich mir nicht vorstellen.
- (17) FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN: Meine Freunde und Bekannten würden mich kritisieren, wenn sie finden, dass ich zu schnell fahre.
- (18) Die meisten meiner Freunde und Bekannten finden es in Ordnung, schneller zu fahren als erlaubt.
- (19) FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN: Für einen rücksichtsvollen Fahrstil bekomme ich Anerkennung von meinen Freunden und Bekannten.
- [(20) und (21) nach Pretest gestrichen.]
- (22) FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN: Als Raser hätte ich in meinem Freundes- und Bekanntenkreis einen schweren Stand.

FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN (für 23-29):

- (23) Ich bin ein ruhiger, zurückhaltender Fahrer.
- (24) Ich fahre lieber zu langsam als zu schnell.
- (25) Ich fahre häufiger schneller als es erlaubt ist.
- (26) Wenn ich spät dran bin, fahre ich schon mal riskant.
- (27) Ich fahre nur ungern auf der Autobahn.
- (28) Auf der Autobahn fahre ich häufig auf der linken Spur.
- (29) Auch bei starkem Verkehr versuche ich, zügig mein Ziel zu erreichen.

SKALA:

- (1) Trifft überhaupt nicht zu
- (2) Trifft eher nicht zu
- (3) Trifft eher zu
- (4) Trifft voll und ganz zu

- 14. Zum öffentlichen Nahverkehrs (Bus, Straßenbahn, U-Bahn etc.) kann man ganz unterschiedliche Ansichten haben. Wie sieht das bei Ihnen persönlich aus? Was verbinden Sie persönlich mit der Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs? Ich lese Ihnen jetzt verschiedene Aussagen vor und Sie sagen mir mit Hilfe dieser Liste, inwieweit diese auf Sie zutreffen (trifft voll und ganz zu, trifft eher zu, trifft eher nicht zu, trifft überhaupt nicht zu).**

[Items randomisiert]

- (1) Insgesamt bin ich mit dem ÖPNV-Angebot an meinem Wohnort zufrieden.
- (2) Die Nutzung des ÖPNVs ist für mich eine echte Alternative zum selber Autofahren.
- (3) Fahren mit ÖPNV ist für mich zu teuer.
- (4) Das Fahren mit ÖPNV gibt mir das Gefühl, sicher unterwegs zu sein.
- (5) Ich nutze gerne öffentliche Verkehrsmittel.
- (6) Der Komfort lässt beim Fahren mit ÖPNV zu wünschen übrig.
- (7) Die Nutzung von ÖPNV erweist sich für mich häufiger als schwierig.

SKALA:

- (1) Trifft überhaupt nicht zu
- (2) Trifft eher nicht zu
- (3) Trifft eher zu
- (4) Trifft voll und ganz zu

FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN:

Zurück zum Thema Auto

- 15. Ich nenne Ihnen nun verschiedene Situationen, die sich beim Autofahren zutragen können. Wie sehr trauen Sie sich in der jeweiligen Situation zu, ein Auto sicher zu lenken? Bitte antworten Sie, wie es für Sie persönlich zutrifft.**

[Items randomisiert]

- (1) Nach einem langen Abend bei Freunden oder Bekannten müde nach Hause fahren.
- (2) Sportlich, schnell durch eine scharfe Kurve fahren.
- (3) Mich nicht ablenken lassen, wenn gut gelaunte Freunde mitfahren.
- (4) Beim Autofahren über ein persönliches Problem nachdenken.
- (5) Auf einer dicht befahrenen Landstraße andere Autos überholen.
- (6) Sicher Autofahren, wenn ich etwa einen Liter Bier oder einen halben Liter Wein getrunken habe.
- (7) 500 Kilometer am Stück fahren.
- (8) In einer fremden Großstadt ohne Navigationssystem ein bestimmtes Ziel suchen (z. B. die Wohnung eines Freundes, einer Freundin).
- (9) Richtig reagieren, wenn bei Dunkelheit plötzlich ein Reh eine Landstraße überquert.
- (10) Bei lauter Musik Auto fahren.
- (11) Im Notfall trotz geringen Abstands zum Vorausfahrenden rechtzeitig bremsen.
- (12) Fünf Stunden lang Auto fahren, ohne Pause zu machen.
- (13) Auto fahren, wenn ich mich nicht fit fühle oder krank bin.
- (14) Zu Hauptverkehrszeiten durch eine Stadt fahren.
- (15) Bei Dunkelheit Auto fahren.

SKALA:

- (1)6 traue ich mir gar nicht zu
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)
- (6)6 traue ich mir voll und ganz zu

FALLS NUTZUNG FAHRRAD (Normal oder Elektro) MINDESTENS SELTEN

16. Ich nenne Ihnen nun verschiedene Situationen, die sich beim Radfahren zutragen können. Wie sehr trauen Sie sich in der jeweiligen Situation zu, ein Fahrrad sicher zu lenken? Bitte antworten Sie, wie es für Sie persönlich zutrifft.

[Items randomisiert, Matrix-Abfrage]

- (1) Fahren auf einer sehr engen Fahrspur.
- (2) Sich an einer roten Ampel zwischen wartenden Autos hindurch schlängeln.
- (3) das Gleichgewicht bei geringer Geschwindigkeit bzw. im Stand auf dem Fahrrad halten.
- (4) Andere Fahrradfahrer überholen.
- (5) Nach dem Konsum von Alkohol noch sicher Fahrrad fahren.

SKALA:

- (1)6 traue ich mir gar nicht zu
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)
- (6)6 traue ich mir voll und ganz zu

FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO MINDESTENS SELTEN (13+14 AN ALLE)

17. Noch eine Frage zum Thema Autofahren und Mobilität: Was meinen Sie, wie fahren Sie heute im Vergleich zu früher (mit 45 Jahren). Bitte sagen Sie mir, was auf Sie persönlich zutrifft.

- (1) im Jahr weniger Kilometer
im Jahr mehr Kilometer
- (2) häufiger auf der Autobahn
seltener auf der Autobahn
- (3) langsamer auf der Autobahn
schneller auf der Autobahn
- (4) längere Strecken
kürzere Strecken
- (5) rücksichtsvoller
rücksichtsloser
- (6) häufiger im dichten Stadtverkehr
seltener im dichten Stadtverkehr
- (7) mache ich längere Pausen auf
langen Strecken
mache ich kürzere Pausen
auf langen Strecken
- (8) halte ich heute einen kürzeren Abstand
zum Vorausfahrenden
halte ich heute einen größeren
Abstand zum Vorausfahrenden
- (9) überhole ich häufiger auf Landstraßen
überhole ich seltener auf Landstraßen
- (10) fahre ich seltener bei schlechtem Wetter
fahre ich häufiger bei schlechtem Wetter
- (12) [nach Pretest gestrichen]
- (13) fahre ich mehr mit dem Rad
fahre ich weniger mit dem Rad

- (14) fahre ich mehr mit öffentlichen Verkehrsmitteln
fahre ich weniger mit öffentlichen Verkehrsmitteln
- (15) fahre ich seltener selbst mit dem Auto
fahre ich häufiger selbst mit dem Auto
- (16) [nach Pretest gestrichen]

SKALA:

- (1) Aussage A
(2)
(3)
(4)
(5) Aussage B

18. Wenn Sie nun einmal darüber nachdenken, was sich heute im Vergleich zu früher (mit 45 Jahren) sonst noch alles verändert hat. Bitte sagen Sie mir, was auf Sie persönlich zutrifft.

- (1) macht mir das Autofahren mehr Spaß
macht mir das Autofahren weniger Spaß
- (2) hat sich meine finanzielle Situation verschlechtert
hat sich meine finanzielle Situation verbessert
- (3) hat sich meine Gesundheit insgesamt verschlechtert
hat sich meine Gesundheit insgesamt verbessert
- (4) ist Autofahren für mich zu teuer geworden
ist Autofahren für mich nicht zu teuer geworden
- (5) habe ich gute Möglichkeiten, Alternativen zum Auto zu nutzen
habe ich keine guten Möglichkeiten, Alternativen zum Auto
- (6) hat sich meine Wohnsituation insgesamt verbessert
hat sich meine Wohnsituation insgesamt verschlechtert
- (7) brauche ich das Auto seltener
brauche ich das Auto öfter
- (8) treffe ich seltener Freunde oder Bekannte
treffe ich häufiger Freunde oder Bekannte
- (9) wird es für mich immer schwieriger, im Straßenverkehr zurechtzukommen
wird es für mich immer leichter, im Straßenverkehr zurechtzukommen
- (10) habe ich häufiger gesundheitliche Beschwerden
habe ich seltener gesundheitliche Beschwerden

SKALA:

- (1) Aussage A
(2)
(3)
(4)
(5) Aussage B

19. Waren Sie in den vergangenen drei Jahren in einen oder mehrere Verkehrsunfälle verwickelt, sei es als Autofahrer, Motorrad- oder Mopedfahrer, Radfahrer oder Fußgänger?

FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG AUTO
MINDESTENS SELTEN

als Pkw-Fahrer bzw. -fahrerin

- (1) ja, mal
(2) nein

als Pkw-Mitfahrer

- (1) ja, mal
(2) nein

FALLS FÜHRERSCHEIN UND NUTZUNG
MOTORRAD/MOPED MINDESTENS SELTEN

als Motorrad-, Mopedfahrer bzw. -fahrerin

- (1) ja, mal
(2) nein

FALLS NUTZUNG FAHRRAD MIT
ELEKTROMOTOR MINDESTENS SELTEN

als Fahrer bzw. Fahrerin eine Fahrrads mit Elektromotor

- (1) ja, mal
(2) nein

FALLS NUTZUNG FAHRRAD MINDESTENS
SELTEN

als Radfahrer bzw. -fahrerin (normales Fahrrad)

- (1) ja, mal
(2) nein

als Fußgänger

- (1) ja, mal
(2) nein

Nur Personen, die innerhalb der letzten drei Jahre in MEHRERE Verkehrsunfälle verwickelt waren!

FÜR ALLE GENANNTE VERKEHRSMITTEL:

Falls Sie in mehrere Unfälle verwickelt waren, beantworten Sie die folgenden Fragen bitte bezüglich des letzten Unfalls.

20. Mit welchem Verkehrsmittel waren Sie an diesem Unfall beteiligt?

- (1) Auto
- (2) Motorrad
- (3) Moped
- (4) Fahrrad mit Elektromotor
- (5) Fahrrad
- (6) als Fußgänger

FALLS UNFALL

21. Hatten Sie an diesen Unfall die Alleinschuld, hatten Sie eine Mitschuld oder traf Sie keinerlei Schuld?

- (1) Alleinschuld
- (2) Mitschuld
- (3) keinerlei Schuld

FALLS FÜHRERSCHEIN (auch wenn abgegeben)

22. Ist es schon einmal oder mehrmals vorgekommen, dass Sie Auto gefahren sind, obwohl Sie vielleicht zu viel getrunken hatten, oder ist das noch nie vorgekommen?

- (1) schon mehrmals vorgekommen
- (2) schon einmal vorgekommen
- (3) noch nie vorgekommen
- (4) trinke keinen Alkohol

23. Ist es schon einmal oder mehrmals vorgekommen, dass Sie mit dem normalen Fahrrad oder einem Fahrrad mit Elektroantrieb gefahren sind, obwohl Sie vielleicht zu viel getrunken hatten, oder ist das noch nie vorgekommen?

- (1) schon mehrmals vorgekommen
- (2) schon einmal vorgekommen
- (3) noch nie vorgekommen
- (4) trinke keinen Alkohol

Nun kommen wir zu dem Thema Gesundheit und Mobilität

24. Schätzen Sie Ihren Gesundheitszustand alles in allem als sehr gut, gut, eher gut, eher schlecht, schlecht oder sehr schlecht ein?

- (1) sehr gut
- (2) gut
- (3) eher gut
- (4) eher schlecht
- (5) schlecht
- (6) sehr schlecht
- (7)

25. Ich nenne Ihnen nun verschiedene Beschwerden und Beeinträchtigungen. Bitte sagen Sie mir jeweils, ob Sie unter diesen Beschwerden (fast) immer, häufig, ab und zu, selten oder (fast) nie leiden.

- (1) im Bereich von Herz und Kreislauf
- (2) beim Atmen
- (3) mit der Verdauung
- (4) beim Gehen/Bewegen
- (5) beim Wasserlassen
- (6) mit chronischen Schmerzen
- (7) mit einem körperlichen Nervenleiden
- (8) mit dem Schlafen
- (9) mit der Konzentration
- (10) mit dem Gedächtnis: kurzfristiges Behalten
- (11) mit dem Gedächtnis: längerfristiges Behalten
- (12) mit Ihrer Stimmungs- und Gefühlslage
- (13) beim Drehen des Kopfes
- (14) beim Treppensteigen
- (15) mit der Aufmerksamkeit
- (16) beim Hören
- (17) beim Sehen

SKALA:

- (1) (fast) nie
- (2) selten
- (3) ab und zu
- (4) häufig
- (5) (fast) immer

26. Welche der folgenden, verschreibungspflichtigen Medikamente nehmen Sie derzeit ein?
[Mehrfachnennung]

- (1) Schlafmittel
- (2) Beruhigungsmittel
- (3) starkes Schmerzmittel
- (4) Medikament gegen Schwindel
- (5) Mittel gegen Depression

- (6) Medikament gegen Allergien
- (7) Medikament zur Behandlung von Epilepsie
- (8) Medikament zur Behandlung von ADHS (Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung)
- (9) Medikamente für Herz- und Kreislauf
- (10) Medikamente zur Behandlung einer psychiatrischen Erkrankung
- (11) Andere Medikamente
- (12) keines dieser Medikamente

FALLS FÜHRERSCHEIN (auch wenn abgegeben)

27. Ist es schon einmal oder mehrmals vorgekommen, dass Sie Auto gefahren sind, obwohl Sie zuvor ein Medikament genommen haben, das die Verkehrstüchtigkeit beeinträchtigt?

- (1) schon mehrmals vorgekommen
- (2) schon einmal vorgekommen
- (3) noch nie vorgekommen
- (4) Habe noch nie ein Mittel genommen, das die Verkehrstüchtigkeit beeinträchtigt

28. Ist es schon einmal oder mehrmals vorgekommen, dass Sie mit einem normalen Fahrrad oder einem Fahrrad mit Elektroantrieb gefahren sind, obwohl Sie zuvor ein Medikament genommen haben, das die Verkehrstüchtigkeit beeinträchtigt?

- (1) schon mehrmals vorgekommen
- (2) schon einmal vorgekommen
- (3) noch nie vorgekommen
- (4) Habe noch nie ein Mittel genommen, das die Verkehrstüchtigkeit beeinträchtigt

29. Haben Sie sich schon einmal von Ihrem Hausarzt beraten lassen, welche Auswirkungen gesundheitliche Aspekte und die Einnahme von Medikamenten auf Ihre Fahrweise haben können?

- (1) ja
- (2) nein

FALLS NEIN:

30. Und hätten Sie an einer solchen Beratung Interesse? Wie groß ist Ihr Interesse an einer solchen Beratung: sehr groß, eher groß, weder noch, eher gering oder sehr gering?

- (1) sehr gering
- (2) eher gering
- (3) weder noch
- (4) eher groß
- (5) sehr groß

Nun kommen wir zum Thema Verkehrssicherheit

31. Haben Sie in der letzten Zeit aus den Medien etwas darüber erfahren, welche Möglichkeiten für „ältere Verkehrsteilnehmer“ bestehen, die eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu erhalten oder zu verbessern?

- (1) ja
- (2) nein

32. Ganz allgemein: Wie häufig unterhalten Sie sich mit Ihrer Familie, Ihren Freunden und Bekannten über das Thema Verkehrssicherheit im Straßenverkehr? (sehr häufig, häufig, ab und zu, selten, nie)

- (1) über Möglichkeiten, die eigene Sicherheit als Verkehrsteilnehmer zu erhöhen
- (2) über bestimmte Verkehrssicherheitskampagnen
- (3) über eigene Unfälle oder über die von anderen
- (4) über bestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit (z. B. Kontrollen, neue Gesetze, Schutzeinrichtungen auf der Strecke, bestimmte Fahrzeugtechnologien)
- (5) über Medienberichte zu einem Verkehrssicherheitsthema
- (6) über die Gefährlichkeit bestimmter Strecken für Autofahrer, Motorradfahrer, Radfahrer oder Fußgänger
- (7) speziell über die Verkehrssicherheit älterer Menschen

SKALA:

- (1) nie
- (2) selten
- (3) ab und zu
- (4) häufig
- (5) sehr häufig

FALLS FÜHRERSCHEIN (auch wenn abgegeben)

33. Mit dem Thema Fahrsicherheit kann man sich auf unterschiedliche Weise beschäftigen oder engagieren. Wie sieht das bei Ihnen persönlich aus? Bitte sagen Sie mir, welche der folgenden Dinge rund um das Thema Fahrsicherheit Sie im Alter von über 55 Jahren getan haben.

[Mehrfachnennung]

- (1) Informationssuche in Büchern oder Zeitschriften
- (2) Fahrsicherheitstraining
- (3) freiwilliges Fahrtraining durch Auffrischungsfahrstunden bei einer Fahrschule
- (4) Besuch von Seminaren/Schulungen
- (5) Teilnahme am Verkehrssicherheitsprogramm „Sicher mobil“ des Deutschen Verkehrssicherheitsrates
- (6) Teilnahme am Verkehrssicherheitsprogramm „Mobil bleiben, aber sicher“ der Deutschen Verkehrswacht
- (7) andere Verkehrssicherheitsprogramme
- (8) Inanspruchnahmen eines Beratungsgesprächs beim Arzt
- (9) Durchführung eines freiwilligen Gesundheits-Checks
- (10) Informationssuche im Internet
- (11) Nutzung einer App fürs Handy bzw. Smartphone
- (12) Thematisierung im Freundeskreis [prüfen: Hier streichen, da mir F2 abgedeckt?]
- (13) kostenlose Broschüren
- (14) aktive Beteiligung in einem Verkehrssicherheitsprojekt vor Ort
- (15) nichts davon

FALLS FÜHRERSCHEIN

34. Unabhängig davon, ob Sie bereits freiwillig ein Fahrtraining absolviert haben, hätten Sie Interesse bzw. weiterhin Interesse, freiwillig ein solches Fahrtraining zu absolvieren? Auf diese Weise würden Sie von einem Fahrlehrer eine Rückmeldung über Ihr fahrerisches Können zu erhalten? Mein Interesse ist grundsätzlich ...

- (1) sehr gering
- (2) eher gering
- (3) weder noch
- (4) eher groß
- (5) sehr groß

FALLS FÜHRERSCHEIN; INTERESSE NACH FRAGE 34 MINDESTENS „WEDER NOCH“

35. Wie viel würden Sie maximal für eine solche Fahrstunde ausgeben?

..... Euro

FALLS FÜHRERSCHEIN; INTERESSE NACH FRAGE 34 MINDESTENS „WEDER NOCH“

36. Wie viele Stunden würden Sie schätzungsweise bei einem angemessenen Stundenpreis maximal einplanen?

..... Stunden

37. Über welche der folgenden verkehrsbezogenen Themen würden Sie gerne mehr erfahren?

[Mehrfachnennung]

- (1) welche Medikamente meine Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen
- (2) wie bestimmte Krankheiten sich auf das Autofahren auswirken können
- (3) wie sich Sehprobleme oder -einschränkungen auf meine Fahrsicherheit auswirken können
- (4) welche Rolle Hörprobleme für eine sichere Mobilität spielen
- (5) welche Möglichkeiten es gibt, auch im Alter weiterhin fahrtauglich zu bleiben
- (6) welche Möglichkeiten bestehen, die eigenen Fahrfähigkeiten zu verbessern
- (7) welche Möglichkeiten bestehen, sich zum Thema Verkehrssicherheit beraten zu lassen
- (8) wie sich das Alter auf das Autofahren auswirken kann
- (9) wie sich das Alter auf das Radfahren auswirken kann
- (10) welche Fahrzeugtechnik meine Sicherheit gewährleistet bzw. verbessert
- (11) wie man sich im Bereich der Verkehrssicherheitsarbeit persönlich engagieren kann
- (12) wie man sich umfassend über das Thema „Verkehrssicherheit“ informieren kann
- (13) neue Verkehrsregeln und mögliche Strafen bzw. Bußgelder
- (14) welche Fußwege barrierefrei sind
- (15) welche möglichen Radfahrwege es vor Ort gibt
- (16) wie ich vor Ort am besten mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu meinem Ziel komme
- (17) wie ich eine Mitfahrgelegenheit finde
- (18) wie sich die Politik mit dem Thema Verkehrssicherheit auseinandersetzt
- (19) nichts davon

38. Auf dieser Liste stehen verschiedenen Freizeitaktivitäten. Könnten Sie mir sagen, was davon Sie öfter in Ihrer Freizeit tun?

[Mehrfachnennung]

- (1) Bücher lesen
- (2) am Auto/Motorrad herumbasteln
- (3) mit Bekannten/Freunden etwas unternehmen
- (4) Spaziergehen, Wandern
- (5) Musik hören
- (6) Heimwerken
- (7) Tanzen gehen
- (8) Theater, Oper, klassische Konzerte besuchen
- (9) Sport treiben, Fitness
- (10) auf private Feiern/ Partys gehen
- (11) Ausflüge machen, wegfahren
- (12) Rätsel lösen
- (13) mich sozial engagieren (z. B. anderen helfen)
- (14) zum Essen ausgehen
- (15) Museen, Ausstellungen besuchen
- (16) Zusammensein mit der Familie
- (17) mit dem Auto/Motorrad herumfahren, spazieren fahren
- (18) Sportveranstaltungen besuchen
- (19) Weiterbildungsveranstaltungen besuchen
- (20) Extremsport, wie z. B. Klettern, Mountainbike fahren usw.
- (21) Rockkonzerte besuchen
- (22) Fotografieren, Filmen
- (23) mich ehrenamtlich engagieren
- (24) nichts davon

39. Nachfolgend werden Personen auf unterschiedliche Weise beschrieben. Bitte geben Sie nun an, wie ähnlich oder unähnlich Ihnen die beschriebene Person ist. 1 bedeutet, diese Person ist Ihnen sehr ähnlich, 5 bedeutet, sie ist Ihnen überhaupt nicht ähnlich.

- (1) Es ist ihm/ihr wichtig, neue Ideen zu entwickeln und kreativ zu sein. Er/Sie macht Sachen gern auf seine/ihre eigene originelle Art und Weise
- (2) Es ist ihm/ihr wichtig, reich zu sein. Er/Sie möchte viel Geld haben und teure Sachen besitzen
- (3) Er/Sie hält es für wichtig, dass alle Menschen auf der Welt gleich behandelt werden sollten. Er/Sie glaubt, dass jeder Mensch im Leben gleiche Chancen haben sollte

- (4) Es ist ihm/ihr wichtig, seine/ihre Fähigkeiten zu zeigen. Er/Sie möchte, dass die Leute bewundern, was er/sie tut
- (5) Es ist ihm/ihr wichtig, in einem sicheren Umfeld zu leben. Er/Sie vermeidet alles, was seine/ihre Sicherheit gefährden könnte
- (6) Er/Sie mag Überraschungen und hält immer Ausschau nach neuen Aktivitäten. Er/Sie denkt, dass im Leben Abwechslung wichtig ist
- (7) Er/Sie glaubt, dass die Menschen tun sollten, was man ihnen sagt. Er/Sie denkt, dass Menschen sich immer an Regeln halten sollten, selbst dann, wenn es niemand sieht
- (8) Es ist ihm/ihr wichtig, Menschen zuzuhören, die anders sind als er/sie. Auch wenn er/sie anderer Meinung ist als andere, will er/sie sie trotzdem verstehen
- (9) Es ist ihm/ihr wichtig, zurückhaltend und bescheiden zu sein. Er/Sie versucht, die Aufmerksamkeit nicht auf sich zu lenken
- (10) Es ist ihm/ihr wichtig, Spaß zu haben. Er/Sie gönnt sich selbst gern etwas
- (11) Es ist ihm/ihr wichtig, selbst zu entscheiden, was er/sie tut. Er/Sie ist gern frei und unabhängig von anderen
- (12) Es ist ihm/ihr sehr wichtig, den Menschen um ihn/sie herum zu helfen. Er/Sie will für deren Wohl sorgen
- (13) Es ist ihm/ihr wichtig, sehr erfolgreich zu sein. Er/Sie hofft, dass die Leute seine/ihre Leistungen anerkennen
- (14) Es ist ihm/ihr wichtig, dass der Staat seine/ihre persönliche Sicherheit vor allen Bedrohungen gewährleistet. Er/Sie will einen starken Staat, der seine Bürger verteidigt
- (15) Er/Sie sucht Abenteuer und geht gern Risiken ein. Er/Sie will ein aufregendes Leben haben
- (16) Es ist ihm/ihr wichtig, sich jederzeit korrekt zu verhalten. Er/Sie vermeidet es, Dinge zu tun, die andere Leute für falsch halten können
- (17) Es ist ihm/ihr wichtig, dass andere ihn/sie respektieren. Er/Sie will, dass die Leute tun, was er/sie sagt

- (18) Es ist ihm/ihr wichtig, seinen Freunden gegenüber loyal zu sein. Er/Sie will sich für Menschen einsetzen, die ihm nahestehen
- (19) Er/Sie ist fest davon überzeugt, dass die Menschen sich um die Natur kümmern sollten. Umweltschutz ist ihm/ihr wichtig
- (20) Tradition ist ihm/ihr wichtig. Er/Sie versucht, sich an die Sitten und Gebräuche zu halten, die ihm/ihr von seiner/ihrer Religion oder seiner/ihrer Familie überliefert wurden
- (21) Er/Sie lässt keine Gelegenheit aus, Spaß zu haben. Es ist ihm/ihr wichtig, Dinge zu tun, die ihm/ihr Vergnügen bereiten

SKALA:

- (1) Person ist mir ähnlich
 (2)
 (3)
 (4)
 (5) Person ist mir überhaupt nicht ähnlich

Nun einige Fragen zu Ihrer Mediennutzung**40. Besitzen Sie selbst ein Handy oder ein Smartphone?**

- (1) ja, Handy
 (2) ja, Smartphone
 (3) nein, nichts davon

41. Wie regelmäßig nutzen Sie die folgenden Medien?

- (1) Fernsehen
 (2) Radio
 (3) Internet
 (4) Tageszeitungen (in einer gedruckten Ausgabe)
 (5) Tageszeitungen als Online-Version
 (6) Zeitschriften bzw. Magazine
 (7) FALLS BESITZER: Handy bzw. Smartphone

SKALA:

- (1) nie
 (2) seltener
 (3) mehrmals im Monat
 (4) einmal pro Woche
 (5) mehrmals pro Woche
 (6) (fast) täglich

FÜR ALLE (FAST) TÄGLICH GENUTZTEN MEDIEN:

42. Wie lange nutzen Sie in der Regel täglich folgende Medien?

- (1) Fernsehen
 (2) Radio
 (3) Internet
 (4) Tageszeitungen (in einer gedruckten Ausgabe)
 (5) Tageszeitungen als Online-Version
 (6) Zeitschriften bzw. Magazine
 (7) Handy bzw. Smartphone

SKALA:

- (1) weniger als 30 Minuten
 (2) 30 bis 60 Minuten
 (3) 1 Stunde bis 90 Minuten
 (4) 90 Minuten bis 2 Stunden
 (5) 2 bis 3 Stunden
 (6) mehr als 3 Stunden

FALLS NUTZUNG SMARTPHONE MINDESTENS SELTEN:

43. Für Smartphones gibt es ja sogenannte Apps. Wie ist das bei Ihnen: Nutzen Sie Apps auf Ihrem Smartphone, oder nutzen Sie keine Apps? (Mehrfachantworten sind möglich)

- (1) ja
 (2) nein

FALLS JA:

44. Zu welchen der folgenden Zwecke nutzen Sie Apps?

- (1) zur Kommunikation, z. B. Apps zum Versand von Nachrichten
 (2) zur Information, z. B. Nachrichten-Apps
 (3) zur Unterhaltung, z. B. Spiele-Apps

FALLS NUTZUNG INTERNET MINDESTENS SELTEN

45. Es gibt ja im Internet soziale Netzwerke wie Facebook oder XING, bei denen man sich anmelden und sich dann mit Freunden, Geschäftspartnern oder anderen Mitgliedern austauschen kann. Wie ist das bei Ihnen: Sind Sie Mitglied bei einem oder mehreren solcher Netzwerke, oder ist das nicht der Fall?

- (1) ja, Mitglied bei einem
 (2) ja, Mitglied bei mehreren
 (3) nein, nicht der Fall

46. Hier auf dieser Liste stehen verschiedene Arten von Fernsehsendungen und Filmen. Welche davon sehen Sie gerne?

[Mehrfachnennung]

- (1) Krimis, Kriminalfilme
- (2) Große Unterhaltungsshows
- (3) Volksmusiksendungen
- (4) Kabarett/Satire
- (5) Quiz- oder Spielshows
- (6) Fernsehserien, Soaps
- (7) Fantasy, Science Fiction
- (8) Kultursendungen
- (9) Filmkomödien
- (10) Nachrichten, politische Magazine
- (11) Kochsendungen
- (12) Sportsendungen
- (13) Liebesfilme, Schmonzetten
- (14) Actionfilme
- (15) Sozialkritische Filme
- (16) Talkshows
- (17) Comedy, Sitcom
- (18) Castingshows
- (19) Heimatfilme
- (20) Reportagen, Dokumentationen
- (21) nichts davon

Abschließend noch einige Fragen zu Ihrer Lebenssituation und zur Statistik

47. Wie ist Ihr Familienstand?

- (1) ledig
- (2) verheiratet und mit Ehepartner zusammenlebend
- (3) verheiratet und von Ehepartner getrennt lebend
- (4) geschieden
- (5) verwitwet

FALLS NICHT VERHEIRATET UND MIT PARTNER ZUSAMMENLEBEND:

48. Leben Sie mit einem Partner/einer Partnerin zusammen?

- (1) ja
- (2) nein

49. Leben Sie alleine oder mit in einem Mehrpersonenhaushalt?

- (1) Mehrpersonenhaushalt
- (2) Allein

FALLS MEHRPERSONENHAUSHALT:

50. Wie viele Personen leben ständig in Ihrem Haushalt, Sie selbst mitgezählt? (Denken Sie dabei bitte auch an alle im Haushalt lebende Kinder)

Insgesamt Personen

51. Wie wohnen Sie?

- (1) im eigenen Haus
- (2) im gemieteten Haus
- (3) in der Eigentumswohnung
- (4) in einer Mietwohnung
- (5) zur Untermiete
- (6) bei meinen Kindern
- (7) Sonstiges:

52. Wie viel m² Wohnfläche hat Ihr Haus/Ihre Wohnung ungefähr? (Bitte geben Sie eine Zahl ein)

..... m²

53. Wie wichtig sind Ihnen die nachfolgenden Eigenschaften bei der Einrichtung Ihrer Wohnung? Sind Ihnen diese Eigenschaften vollkommen unwichtig, eher unwichtig, eher wichtig oder sehr wichtig?

[Items randomisiert]

- (1) repräsentativ
- (2) extravagant
- (3) praktisch, zweckmäßig
- (4) freundlich, hell
- (5) gesund
- (6) sachlich
- (7) exklusiv
- (8) ökologisch
- (9) modern
- (10) individuell

SKALA:

- (1) unwichtig
- (2) eher unwichtig
- (3) eher wichtig
- (4) sehr wichtig

54. Ich nenne Ihnen nun einige Formulierungen, mit denen man eine Gegend beschreiben kann. Bitte sagen Sie mir, ob die jeweilige Beschreibung auf Ihre Wohngegend voll und ganz, eher, eher nicht oder überhaupt nicht zutrifft.

[Items randomisiert]

- (1) schmutzige Luft
- (2) Lärm durch Zugverkehr
- (3) Lärm durch spielende Kinder
- (4) Lärm durch Industrie
- (5) nahe gelegene Einkaufsmöglichkeiten
- (6) viele Bäume, viel Grün
- (7) gute Nachbarn
- (8) genügend Freizeitangebote
- (9) wenig Autoverkehr
- (10) wenig Kriminalität
- (11) gute medizinische Versorgung
- (12) nahe gelegenen Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs
- (13) Lärm durch Partys, Grillpartys, Feste
- (14) saubere Umgebung
- (15) Verkehrsflächen für Fußgänger nutzerfreundlich gestaltet
- (16) für Radfahrer nutzerfreundlich gestaltet
- (17) es gibt Steigungen / Gefälle

SKALA:

- (1) trifft überhaupt nicht zu
- (2) trifft eher nicht zu
- (3) trifft eher zu
- (4) trifft voll und ganz zu

55. Wie viele Freunde sehen oder sprechen Sie mindestens einmal im Monat?

- (1) keinen
- (2) einen
- (3) zwei
- (4) drei oder vier
- (5) fünf bis acht
- (6) neun oder mehr

56. Denken Sie einmal an denjenigen Freund bzw. diejenige Freundin, zu dem/der Sie den meisten Kontakt haben: Wie oft sehen Sie diese Person? Nicht gemeint ist der Lebenspartner oder die -partnerin.

- (1) seltener als 1 mal im Monat
- (2) mehrmals im Monat
- (3) einmal wöchentlich
- (4) mehrmals wöchentlich,
- (5) täglich

57. Ganz allgemein gefragt: Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Ihrer jetzigen Lebenssituation? Bitte wählen Sie das für Sie zutreffende Gesicht aus.

SKALA:

- (1) Sehr trauriges Gesicht
- (2) 7
- (3) 7
- (4) 7
- (5) 7
- (6) 7
- (7) Sehr fröhliches Gesicht

58. Geschlecht des Befragten

- (1) männlich
- (2) weiblich

59. Darf ich fragen, wie alt Sie sind?

..... Jahre

60. Eine Frage zum Schulabschluss: Welchen Schul- bzw. Bildungsabschluss haben Sie?

- (1) keinen Schulabschluss
- (2) Sonder- bzw. Förderschulabschluss
- (3) Hauptschulabschluss/Volksschulabschluss
- (4) Realschulabschluss (Mittlere Reife, Abschluss der 10-klassigen polytechnischen Oberschule)
- (5) Fachhochschulreife, Abschluss einer Fachoberschule
- (6) Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (Abitur, Fachabitur, Abschluss der 12-klassigen EOS)
- (7) Studium an einer Universität, einer Fachhochschule oder Berufsakademie abgeschlossen

Sind Sie berufstätig?

- (1) Vollzeit-erwerbstätig (mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von 35 Stunden und mehr)
- (2) Teilzeiterwerbstätig (mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von 15 bis 35 Stunden)

- (3) Teilzeit- oder stundenweise erwerbstätig (mit einer wöchentlichen Arbeitszeit unter 15 Stunden)
- (4) In Altersteilzeit
- (5) in Beurlaubung
- (6) nicht erwerbstätig (einschließlich Arbeitslose, Null-Kurzarbeit, Vorruhestand, Rentner)

FALLS NICHT ERWERBSTÄTIG

61. Bitte geben Sie an, zu welcher Gruppe Sie gehören.

- (1) Rentner(in)
- (2) arbeitslos
- (3) Hausfrau, Hausmann
- (4) aus anderen Gründen nicht erwerbstätig
- (5) hiervon trifft nichts zu

62. Wie hoch ist etwa das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushaltes insgesamt (Die Netto-Einkommen aller Haushaltsmitglieder zusammenzählen)? Gruppe A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, M oder N?

- (A) unter 500 Euro
- (B) 500 bis unter 750 Euro
- (C) 750 bis unter 1.000 Euro
- (D) 1.000 bis unter 1.250 Euro
- (E) 1.250 bis unter 1.500 Euro
- (F) 1.500 bis unter 1.750 Euro
- (G) 1.750 bis unter 2.000 Euro
- (H) 2.000 bis unter 2.500 Euro
- (I) 2.500 bis unter 3.000 Euro
- (J) 3.000 bis unter 3.500 Euro
- (K) 3.500 bis unter 4.500 Euro
- (L) 4.500 bis unter 6.000 Euro
- (M) 6.000 Euro und mehr
- (N) habe kein Einkommen

63. Wohnort des Befragten

Postleitzahl

Wie viele Einwohner hat der Ort, in dem sie wohnen?

[Abgleich mit PLZ]

64. Bundesland [Zuordnung über PLZ]

- (1) Baden-Württemberg
- (2) Bayern
- (3) Berlin
- (4) Brandenburg
- (5) Bremen
- (6) Hamburg
- (7) Hessen
- (8) Mecklenburg-Vorpommern
- (9) Niedersachsen
- (10) Nordrhein-Westfalen
- (11) Rheinland-Pfalz
- (12) Saarland
- (13) Sachsen
- (14) Sachsen-Anhalt
- (15) Schleswig-Holstein
- (16) Thüringen

Wir bedanken uns herzlich für Ihre Teilnahme an dem Interview.

Anhang 2

Tabelle: Mobilitätsverhalten verschiedener Lebensstilgruppen: Teil I (gewichtete Daten)

Mobilitätsverhalten	Lebensstile						
		nie	seltener	mehrmals im Monat	einmal pro Woche	mehrmals pro Woche	(fast) täglich
Als Beifahrer im Auto mitfahren [a]	Häuslicher Typ I	7,8	33,0	17,4	19,0	21,6	1,3
	Kritischer Typ	6,0	35,5	27,4	10,7	17,1	3,3
	Häuslicher Typ II	9,6	35,4	20,2	15,4	17,6	1,7
	Anregungen suchender Typ	12,4	34,5	18,7	17,2	16,1	1,1
	Antisozialer Typ	13,4	36,9	20,5	12,6	14,9	1,7
	Sozial engagierter Typ	13,4	41,1	17,5	12,2	14,2	1,6
Selbst mit dem Motorrad fahren	Häuslicher Typ I	91,9	0	8,1	0	0	0
	Kritischer Typ	88,2	8,8	2,9	0	0	0
	Häuslicher Typ II	79,2	8,3	8,3	4,2	0	0
	Anregungen suchender Typ	71,6	16,2	4,1	4,1	4,1	0
	Antisozialer Typ	58,3	19,4	13,6	3,9	3,9	1,0
	Sozial engagierter Typ	78,9	10,5	7,0	1,8	1,8	0
Selbst mit dem Roller oder Moped fahren	Häuslicher Typ I	89,9	6,1	2,0	0	0	2,0
	Kritischer Typ	92,1	0	2,6	0	0	5,3
	Häuslicher Typ II	71,6	8,1	6,8	5,4	5,4	2,7
	Anregungen suchender Typ	81,2	5,8	2,9	7,2	1,4	1,4
	Antisozialer Typ	72,2	9,3	8,2	3,1	5,1	2,1
	Sozial engagierter Typ	87,3	6,3	1,6	1,6	0	3,2
Selbst mit dem Fahrrad mit Elektromotor fahren	Häuslicher Typ I	94,4	1,1	0	2,6	1,6	0,3
	Kritischer Typ	93,0	0,3	1,3	0,3	3,7	1,3
	Häuslicher Typ II	95,0	1,1	0,7	0,7	1,1	1,5
	Anregungen suchender Typ	92,7	0,4	1,2	2,3	2,7	0,8
	Antisozialer Typ	92,9	1,0	1,0	2,0	2,5	0,5
	Sozial engagierter Typ	88,4	1,7	1,2	1,2	5,4	2,1
Selbst mit einem normalen Fahrrad fahren [b]	Häuslicher Typ I	53,8	10,7	6,0	5,7	16,4	7,3
	Kritischer Typ	42,7	15,3	11,3	5,0	19,7	6,0
	Häuslicher Typ II	54,2	12,8	7,2	7,2	13,2	5,4
	Anregungen suchender Typ	29,4	17,0	14,3	12,5	20,0	6,8
	Antisozialer Typ	35,3	20,3	11,8	8,0	18,3	6,5
	Sozial engagierter Typ	41,3	15,7	9,1	6,6	17,8	9,5
Mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs sein [b]	Häuslicher Typ I	28,3	28,6	17,9	10,9	12,0	2,6
	Kritischer Typ	21,5	35,4	11,3	6,3	21,0	4,3
	Häuslicher Typ II	28,9	35,8	11,7	8,9	14,0	1,1
	Anregungen suchender Typ	38,6	37,9	10,6	5,3	4,5	3,0
	Antisozialer Typ	29,0	39,0	12,4	7,2	10,0	2,2
	Sozial engagierter Typ	33,3	36,2	13,2	4,5	7,8	4,9
Zu Fuß unterwegs (mind. 100 Meter) [c]	Häuslicher Typ I	7,0	7,3	8,6	7,3	42,1	27,8
	Kritischer Typ	2,7	3,0	6,0	8,4	40,5	39,5
	Häuslicher Typ II	4,3	7,2	8,9	5,2	36,9	37,5
	Anregungen suchender Typ	4,2	5,3	4,2	7,9	36,6	41,9
	Antisozialer Typ	7,9	5,7	9,9	10,1	32,3	34,1
	Sozial engagierter Typ	2,8	5,7	3,7	8,1	30,5	49,2

[a] p=.001, Cramer-V=.159 [b] p=.000, Cramer-V=.216 [c] p=.000, Cramer-V=.191

Anhang 3

Tabelle: Mobilitätsverhalten verschiedener Lebensstilgruppen: Teil II (gewichtete Daten)

Mobilitätsverhalten	Lebensstile						
		nie	seltener	mehrmals im Monat	einmal pro Woche	mehrmals pro Woche	(fast) täglich
Mit dem Taxi fahren	Häuslicher Typ I	47,3	46,5	3,7	1,6	1,0	0
	Kritischer Typ	38,1	55,3	3,3	1,7	1,7	0
	Häuslicher Typ II	47,0	49,6	3,0	0,2	0,2	0
	Anregungen suchender Typ	43,9	51,9	3,4	0,8	0	0
	Antisozialer Typ	37,3	52,6	7,2	2,5	0,5	0
	Sozial engagierter Typ	49,4	48,1	2,1	0,4	0	0
Mit einem Auto von einem Car Sharing-Anbieter fahren	Häuslicher Typ I	99,2	0,5	0,3	0	0	0
	Kritischer Typ	96,7	3,3	0	0	0	0
	Häuslicher Typ II	98,5	1,5	0	0	0	0
	Anregungen suchender Typ	97,3	1,9	0	0	0	0
	Antisozialer Typ	94,5	4,5	0,8	0,3	0	0
	Sozial engagierter Typ	97,9	2,1	0	0	0	0
Mit öffentlichem Fernverkehr (Bahn, Fernbus) fahren	Häuslicher Typ I	55,7	40,4	2,4	1,1	0,3	0,3
	Kritischer Typ	38,8	53,8	4,3	1,3	1,7	0
	Häuslicher Typ II	49,4	47,0	1,5	0,6	1,3	0,2
	Anregungen suchender Typ	42,6	49,8	4,2	0,8	1,9	0,8
	Antisozialer Typ	40,5	53,0	5,5	0,8	0,3	0
	Sozial engagierter Typ	44,1	51,0	2,9	1,6	0,4	0

Anhang 4

Tabelle: Berichte Einnahme von Medikamenten in sechs Lebensstilgruppen (ungewichtete Daten)

Angaben in %	Lebensstilgruppen					
	1	2	3	4	5	6
Schlafmittel	13,8	5,4	11,0	5,6	5,4	4,4
Beruhigungsmittel	7,2	1,8	4,7	2,6	3,5	2,8
Starkes Schmerzmedika- ment	26,4	7,5	14,4	7,8	8,7	13,1
Medikament gegen Schwin- del	8,2	0,4	4,0	1,9	2,2	2,0
Mittel gegen Depression	4,6	3,2	2,5	0,7	2,5	1,6
Medikament gegen Allergien	4,4	3,2	3,2	2,6	3,5	2,8
Medikament zur Behandlung von Epilepsie	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Medikament zur Behandlung von ADHS	0,3	0,0	0,2	0,0	0,5	0,0
Medikamente für Herz- und Kreislauf	53,1	21,1	34,5	20,1	25,2	31,3
Medikamente zur Behand- lung einer psychiatrischen Erkrankung	4,1	1,1	1,5	1,1	2,2	1,6

Legende

Lebensstile

- 1 häuslicher Typ I
- 2 kritischer Typ
- 3 häuslicher Typ II
- 4 Anregungen suchender Typ
- 5 antisozialer Typ
- 6 sozial engagierter Typ

Schriftenreihe

Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen

Unterreihe „Mensch und Sicherheit“

2012

M 230: Entwicklung, Verbreitung und Anwendung von Schulwegplänen

Gerlach, Leven, Leven, Neumann, Jansen € 21,00

M 231: Verkehrssicherheitsrelevante Leistungspotenziale, Defizite und Kompensationsmöglichkeiten älterer Kraftfahrer
Poschadel, Falkenstein, Rinkenauer, Mendzheritskiy, Fimm, Worringer, Engin, Kleinemas, Rudinger € 19,00

M 232: Kinderunfallatlas – Regionale Verteilung von Kinderverkehrsunfällen in Deutschland
Neumann-Opitz, Bartz, Leipnitz € 18,00

2013

M 233: 8. ADAC/BAST-Symposium 2012 – Sicher fahren in Europa
CD-ROM / kostenpflichtiger Download € 18,00

M 234: Fahranfängervorbereitung im internationalen Vergleich
Genschow, Sturzbecher, Willmes-Lenz € 23,00

M 235: Ein Verfahren zur Messung der Fahrsicherheit im Realverkehr entwickelt am Begleiteten Fahren
Glaser, Waschulewski, Glaser, Schmid € 15,00

M 236: Unfallbeteiligung von Wohnmobilen 2000 bis 2010
Pöppel-Decker, Langner
Dieser Bericht liegt nur in digitaler Form vor und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

M 237: Schwer erreichbare Zielgruppen – Handlungsansätze für eine neue Verkehrssicherheitsarbeit in Deutschland
Funk, Faßmann € 18,00

M 238: Verkehrserziehung in Kindergärten und Grundschulen
Funk, Hecht, Nebel, Stumpf € 24,50

M 239: Das Fahrerlaubnisprüfungssystem und seine Entwicklungspotenziale – Innovationsbericht 2009/2010 € 16,00

M 240: Alternative Antriebstechnologien – Marktdurchdringung und Konsequenzen – Berichtsjahr 2011 – Abschlussbericht
Küter, Holdik, Pöppel-Decker, Ullitzsch
Dieser Bericht liegt nur in digitaler Form vor und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

M 241: Intervention für punkteauffällige Fahrer – Konzeptgrundlagen des Fahreignungsseminars
Glitsch, Bornewasser, Sturzbecher, Bredow, Kaltenbaek, Büttner € 25,50

M 242: Zahlungsbereitschaft für Verkehrssicherheit – Vorstudie
Bahamonde-Birke, Link, Kunert € 14,00

2014

M 243: Optimierung der Praktischen Fahrerlaubnisprüfung
Sturzbecher, Mörl, Kaltenbaek € 25,50

M 244: Innovative Konzepte zur Begleitung von Fahranfängern durch E-Kommunikation
Funk, Lang, Held, Hallmeier € 18,50

M 245: Psychische Folgen von Verkehrsunfällen
Auerbach € 20,00

M 246: Prozessevaluation der Kampagnenfortsetzung 2011-2012 „Runter vom Gas!“
Klimmt, Maurer, Baumann € 14,50

AKTUALISIERTE NEUAUFLAGE VON:

M 115: Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung – gültig ab 1. Mai 2014
Gräcmann, Albrecht € 17,50

M 247: Psychologische Aspekte des Unfallrisikos für Motorradfahrerinnen und -fahrer
von Below, Holte € 19,50

M 248: Erkenntnisstand zu Verkehrssicherheitsmaßnahmen für ältere Verkehrsteilnehmer
Falkenstein, Joiko, Poschadel € 15,00

M 249: Wirkungsvolle Risikokommunikation für junge Fahrerinnen und Fahrer
Holte, Klimmt, Baumann, Geber € 20,00

M 250: Ausdehnung der Kostentragungspflicht des § 25a StVG auf den fließenden Verkehr
Müller € 15,50

M 251: Alkohol-Interlocks für alkoholauffällige Kraftfahrer
Hauser, Merz, Pauls, Schnabel, Aydeniz, Blume, Bogus, Nitzsche, Stengl-Herrmann, Klipp, Buchstaller, DeVol, Laub, Müller, Veltgens, Ziegler € 15,50

M 252 Psychologische Aspekte des Einsatzes von Lang-Lkw
Glaser, Glaser, Schmid, Waschulewski
Dieser Bericht liegt nur in digitaler Form vor, ist interaktiv und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

2015

M 253: Simulatorstudien zur Ablenkungswirkung fahrfremder Tätigkeiten
Schömgig, Schoch, Neukum, Schumacher, Wandtner € 18,50

M 254: Kompensationsstrategien von älteren Verkehrsteilnehmern nach einer VZR-Auffälligkeit
Karthaus, Willemssen, Joiko, Falkenstein € 17,00

M 255: Demenz und Verkehrssicherheit
Fimm, Blankenheim, Poschadel € 17,00

M 256: Verkehrsbezogene Eckdaten und verkehrssicherheitsrelevante Gesundheitsdaten älterer Verkehrsteilnehmer
Rudinger, Haverkamp, Mehliß, Falkenstein, Hahn, Willemssen € 20,00

M 257: Projektgruppe MPU-Reform
Albrecht, Evers, Klipp, Schulze € 14,00

M 258: Marktdurchdringung von Fahrzeugsicherheitssystemen
Follmer, Geis, Gruschwitz, Höltscher, Raudszus, Zlocki € 14,00

M 259: Alkoholkonsum und Verkehrsunfallgefahren bei Jugendlichen
Hoppe, Tekaatt € 16,50

M 260: Leistungen des Rettungsdienstes 2012/13
Schmiedel, Behrendt € 16,50

M 261: Stand der Radfahrausbildung an Schulen und motorische Voraussetzungen bei Kindern
Günther, Kraft € 18,50

M 262: Qualität in Fahreignungsberatung und fahreignungsfördernden Maßnahmen
Klipp, Bischof, Born, DeVol, Dreyer, Ehlert, Hofstätter, Kalwitzki, Schattschneider, Veltgens € 13,50

M 263: Nachweis alkoholbedingter Leistungsveränderungen mit einer Fahrverhaltensprobe im Fahrsimulator der BAST
Schumacher
Dieser Bericht liegt nur in digitaler Form vor und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

2016

M 264: Verkehrssicherheit von Radfahrern – Analyse sicherheitsrelevanter Motive, Einstellungen und Verhaltensweisen von Below € 17,50

M 265: Legalbewährung verkehrsauffälliger Kraftfahrer nach Neuerteilung der Fahrerlaubnis Kühne, Hundertmark € 15,00

M 266: Die Wirkung von Verkehrssicherheitsbotschaften im Fahrsimulator – eine Machbarkeitsstudie Wandtner
Dieser Bericht liegt nur in digitaler Form vor und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

M 267: Wahrnehmungspsychologische Analyse der Radfahreraufgabe Platho, Paulenz, Kolrep € 16,50

M 268: Revision zur optimierten Praktischen Fahrerlaubnisprüfung Sturzbecher, Luniak, Mörl € 20,50

M 269: Ansätze zur Optimierung der Fahrschulausbildung in Deutschland Sturzbecher, Luniak, Mörl € 21,50

M 270: Alternative Antriebstechnologien – Marktdurchdringung und Konsequenzen Schleh, Bierbach, Piasecki, Pöppel-Decker, Ulitzsch
Dieser Bericht liegt nur in digitaler Form vor und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

2017

M 271: Evaluation der Kampagnenfortsetzung 2013/2014 „Runter vom Gas!“ Klimmt, Geber, Maurer, Oschatz, Süflow € 14,50

M 272: Marktdurchdringung von Fahrzeugsicherheitssystemen 2015 Gruschwitz, Hölischer, Raudszus, Zlocki € 15,00

M273: Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung – Grundlagen und Umsetzungsmöglichkeiten in der Fahranfängervorbereitung TÜV | DEKRA arge tp 21 € 22,00

M 273b: Traffic perception and hazard avoidance – Foundations and possibilities for implementation in novice driver preparation Bredow, Brünken, Dressler, Friedel, Genschow, Kaufmann, Malone, Mörl, Rüdell, Schubert, Sturzbecher, Teichert, Wagner, Weiß
Dieser Bericht ist die englische Fassung von M 273 und liegt nur in digitaler Form vor und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

M 274: Fahrschulüberwachung in Deutschland – Gutachten im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen Sturzbecher, Bredow
Dieser Bericht liegt nur in digitaler Form vor und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

M 275: Reform der Fahrlehrerausbildung
Teil 1: Weiterentwicklung der Fahrlehrerausbildung in Deutschland

Teil 2: Kompetenzorientierte Neugestaltung der Qualifizierung von Inhabern/verantwortlichen Leitern von Ausbildungsfahrschulen und Ausbildungsfahrlehrern Brünken, Leutner, Sturzbecher
Dieser Bericht liegt nur in digitaler Form vor und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

M 276: Zeitreihenmodelle mit meteorologischen Variablen zur Prognose von Unfallzahlen Martensen, Diependaele € 14,50

2018

M 277: Unfallgeschehen schwerer Güterkraftfahrzeuge Panwinkler € 18,50

M 278: Alternative Antriebstechnologien: Marktdurchdringung und Konsequenzen für die Straßenverkehrssicherheit Schleh, Bierbach, Piasecki, Pöppel-Decker, Schönebeck
Dieser Bericht liegt nur in digitaler Form vor und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

M 279: Psychologische Aspekte des Einsatzes von Lang-Lkw Zweite Erhebungsphase Glaser, Glaser, Schmid, Waschulewski
Dieser Bericht liegt nur in digitaler Form vor und kann unter <http://bast.opus.hbz-nrw.de/> heruntergeladen werden.

M 280: Entwicklung der Fahr- und Verkehrskompetenz mit zunehmender Fahrerfahrung Jürgensohn, Böhm, Gardas, Stephani € 19,50

M 281: Rad-Schulwegpläne in Baden-Württemberg – Begleitvaluation zu deren Erstellung mithilfe des WebGIS-Tools Neumann-Opitz € 16,50

M 282: Fahrverhaltensbeobachtung mit Senioren im Fahrsimulator der BAST Machbarkeitsstudie Schumacher, Schubert € 15,50

M 283: Demografischer Wandel – Kenntnisstand und Maßnahmenempfehlungen zur Sicherung der Mobilität älterer Verkehrsteilnehmer Schubert, Gräemann, Bartmann € 18,50

M 284: Fahranfängerbefragung 2014: 17-jährige Teilnehmer und 18-jährige Nichtteilnehmer am Begleiteten Fahren – Ansatzpunkte zur Optimierung des Maßnahmenansatzes „Begleitetes Fahren ab 17“ Funk, Schrauth € 15,50

M 285: Seniorinnen und Senioren im Straßenverkehr – Bedarfsanalysen im Kontext von Lebenslagen, Lebensstilen und verkehrssicherheitsrelevanten Erwartungen Holte € 20,50

Fordern Sie auch unser kostenloses Gesamtverzeichnis aller lieferbaren Titel an! Dieses sowie alle Titel der Schriftenreihe können Sie unter der folgenden Adresse bestellen:

Fachverlag NW in der Carl Ed. Schünemann KG
Zweite Schlachtpforte 7 · 28195 Bremen
Tel. +(0)421/3 69 03-53 · Fax +(0)421/3 69 03-63

Alternativ können Sie alle lieferbaren Titel auch auf unserer Website finden und bestellen.

www.schuenemann-verlag.de