

# SenAktiv

## SeniorInnenmobilität: Aktiv und sicher im Verkehr bei Pflegestufe 0 und 1

DI Dr. Wolfgang J. Berger	BOKU - Universität für Bodenkultur Wien, Dep. f. Raum, Landschaft u. Infrastruktur, Institut für Verkehrswesen
Mag. Bettina Schützhofer	sicher unterwegs - Verkehrspsychologische Untersuchungen GmbH
DI Sebastian Riegler	BOKU
Mag. Stefanie Kacena	sicher unterwegs
Carina Fanninger BA	BOKU
Mag. Martin Söllner	sicher unterwegs
Mag. Günther Knessl	sicher unterwegs
Ilil Beyer-Bartana MSc.	BOKU

Wien, Februar 2017



Quellen: 1. Bild [www.graz.at](http://www.graz.at); 2. Bild „Vestische“; 3. + 4. Bild [www.pebueso.de](http://www.pebueso.de)

## Danksagung

Wir, das AutorInnenteam, möchten uns ganz herzlich bei den zum Teil bereits pflegebedürftigen SeniorInnen mit ihren Angehörigen und PflegerInnen sowie bei den zahlreichen ExpertInnen bedanken, die uns bei den Fokusgruppendifkussionen bereitwillig und ausführlich von ihren Erfahrungen, guten wie auch weniger guten, berichteten und uns an ihrem Wissen teilhaben ließen.

Ebenso gilt unser herzlicher Dank allen den vielen, zum Teil ebenfalls bereits pflegebedürftigen SeniorInnen für die Bereitschaft, die Vertiefungsinterviews mit uns zu führen. Obwohl das für sie mitunter durchaus ein wenig beschwerlich war, haben sie große Ausdauer dabei bewiesen. In diesem Zusammenhang sei auch den Verantwortlichen in den Wohn- und Pflegeeinrichtungen gedankt, die uns den Zugang zu ihren Häusern zur Durchführung der Interviews ermöglichten. Dasselbe gilt auch den OrganisatorInnen der Wiener Herbst Senioren Messe.

Dem österreichischen Verkehrssicherheitsfonds im Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie kommt ebenfalls unser besonderer Dank zu – denn ohne seine großzügige Förderung wäre dieses Projekt nie zustande gekommen.

## Kurzfassung

Der Verkehrssicherheitsarbeit für ältere Personen sollte hinkünftig eine ganz besondere Beachtung zukommen. Zum einen steigt der Anteil der Seniorinnen und Senioren an der Gesamtbevölkerung. Zum anderen sind sie überproportional gefährdet, sich bei einem Verkehrsunfall schwer oder tödlich zu verletzen, insbesondere als FußgängerInnen oder RadfahrerInnen. Umso wichtiger erscheint es, die multikausal bedingten subjektiven und objektiven Verkehrssicherheitsrisiken und Mobilitätshemmnisse von älteren Personen zu untersuchen, Maßnahmen für deren Behebung zu erarbeiten und auf ihre Durchführbarkeit zu beurteilen. Das ursprüngliche Ziel der Arbeit war es, dabei auf Personen mit beginnender Pflegebedürftigkeit (Pflegestufen 0 und 1) zu fokussieren, welche an der Grenze von selbstständiger Mobilität zu Immobilität stehen. Es stellte sich allerdings bald heraus, dass dies nicht durchführbar ist. Diese Zielgruppe ist schwer zu erfassen, da keine Adressdaten von Menschen mit Pflegegeldanspruch verfügbar sind. Auch wird dieser z.B. aus Schamgründen oft verheimlicht. Zudem sind die Gründe für eine (geringe) Pflegebedürftigkeit vielfältig und es besteht nur wenig direkter Zusammenhang zur Mobilitätsfähigkeit der Betroffenen. Die Zielgruppe wurde daher auf SeniorInnen ab 60 Jahre erweitert.

Basierend auf einer ausführlichen Literaturrecherche der alters- und krankheitsspezifischen, verkehrs- und mobilitätsrelevanten Veränderungsprozesse im Alter sowie je zwei ExpertInnen- und Betroffenen-Fokusgruppen im Stadt-Land-Vergleich wurde ein Fragebogen für 100 Face-to-Face-Tiefeninterviews erarbeitet. Dieser diente der Erfassung des Mobilitätsverhaltens der SeniorInnen, ihrer Bedenken hinsichtlich ihrer Verkehrssicherheit sowie möglicher Lösungsvorschläge und einer Bewertung von bereits erarbeiteten Maßnahmenvorschlägen. Die Erkenntnisse aus der Befragung wurden in zwei ExpertInnen-Fokusgruppen (abermals im Stadt-Land-Vergleich) rückgekoppelt und ihre Relevanz diskutiert.

Das Projekt enthält eine Beschreibung von insgesamt 51 behandelten Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit sowie zum Abbau von Mobilitätshemmnissen. Sie gliedern sich in die Bereiche "Gesundheit", "Verkehrsinfrastruktur", "Bewusstseinsbildung und Schulungen" sowie "Verkehrsmittel und Technik". Jede Maßnahme wurde in Bezug auf ihre zu erwartende Wirkung für die Verbesserung der subjektiven (nur von den Betroffenen wahrgenommenen) und der objektiven Verkehrssicherheit sowie für den Mobilitätserhalt beurteilt. Das Ergebnis ist ein Katalog von zusammen 32 besonders zur Umsetzung zu empfehlenden Maßnahmen, um auch langfristig die "SeniorInnentauglichkeit" unseres Verkehrssystems zu gewährleisten.

## Abstract

Western countries are confronted with a constantly ageing population. Empirical evidence shows that senior pedestrians and cyclists are particularly in danger of sustaining severe injuries in road accidents. Accordingly, the multiple causes of subjective and objective traffic safety risks and restraints of this group need to be investigated in order to find and evaluate specific measures to improve their safety. Originally, the aim of the study was to focus on senior citizens with low care levels (level 0 and 1) at the transition from autonomous mobility to immobility. However, for a number of reasons this plan had to be changed. Firstly, it is difficult to examine this target group due to a lack of personal data available. Secondly, health care support is sometimes kept a secret, for instance out of embarrassment. Thirdly, there are several reasons for (low) care levels with no direct relation to limitations in mobility. Thus, the extended target group now comprises people aged 60 and above.

At the beginning, a detailed literature research of age-, disease-, traffic- and mobility-related changes in ageing was carried out. This was followed by focus groups with experts (i.e. medical doctors, driving instructors, politicians etc.) and people concerned (i.e. elderly with varying need of assistance and their nursing relatives) in both urban and rural areas. The data collected was transformed into a face-to-face questionnaire for 100 senior citizens (aged 60+), which examined their mobility patterns and attitudes towards safety as well as asked them to evaluate the status quo and make recommendations.

This report describes 51 measures derived from the study to improve road safety and reduce mobility limitations. According to their area of application, they were divided into the following four categories: “health”, “traffic facilities”, “safety awareness and training” as well as “means of transport and technical aspects”. Each measure was evaluated for its impact on subjective and objective traffic safety and its contribution to mobility maintenance. The result is a catalogue of 32 measures whose implementation is highly recommended in order to guarantee sustainable traffic system serviceability for senior citizens.

## Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund eines stetig steigenden Anteils von Seniorinnen und Senioren an der österreichischen Gesamtbevölkerung und einem damit einhergehenden Anstieg des Pflegebedarfs gewinnt die Frage der Verkehrssicherheit und Mobilität für diese Bevölkerungsgruppe immer mehr an gesamtgesellschaftlicher Relevanz. Auf Grund alters- und / oder krankheitsbedingter Veränderungsprozesse sind vor allem ältere VerkehrsteilnehmerInnen im Straßenverkehr gefährdet, schwere oder auch tödliche Verletzungen zu erleiden, insbesondere im Fuß- und Radverkehr, aber auch im Zuge von Verkehrsunfällen mit Personenkraftfahrzeugen oder Stürzen in öffentlichen Verkehrsmitteln. Andererseits führen Ängste vor dem Straßenverkehr häufig zu einer Einschränkung der selbstständigen Alltagsmobilität, wodurch sich der Betreuungs- und Unterstützungsbedarf für die Betroffenen erhöht und ihre Lebensqualität wie auch jene von Angehörigen sinkt. Damit betagte Menschen ihre eigenständige Lebensführung so lange wie möglich erhalten können, ist es daher notwendig, ihre Bedenken eigenständiger Mobilität gegenüber zu verstehen, bestehende Verkehrssicherheitsmängel zu beseitigen und ihnen damit eine weitgehend konflikt- und unfallfreie Bewältigung ihrer Wege im Verkehrssystem zu ermöglichen.

Das vorliegende Forschungsprojekt fokussiert auf Menschen ab der siebenten Lebensdekade mit beginnendem Pflegebedarf. Es hat die Zielsetzung, ein besseres Verständnis vom Zusammenhang zwischen Pflegebedürftigkeit und subjektiven bzw. objektiven Verkehrssicherheitsmängeln zu schaffen sowie darauf aufbauend einen verkehrssicherheits-, und damit untrennbar verbunden auch mobilitätsrelevanten Maßnahmenkatalog zur Verbesserung ihrer Situation zu erstellen. Um regionalspezifische Einflussfaktoren zu kontrollieren und eine breite Ausdifferenzierung zu ermöglichen, wurde im Untersuchungsdesign eine durchgehende Unterscheidung nach städtischer (Wien) und ländlicher Region (Wiener Umland: Niederösterreich, Burgenland) gewählt.

Ausgehend von einer umfangreichen Literaturrecherche wurde der Status quo verkehrssicherheitsrelevanter Aspekte von Personen der Pflegestufen 0 und 1 im Alter von 60+ erhoben und für die Erstellung eines Fokusgruppenleitfadens verwendet. Im Zuge der je zwei Fokusgruppen mit Betroffenen (der Pflegestufen 0, 1 und 2) und pflegenden Personen sowie mit ExpertInnen (u.a. aus den Bereichen Pflege, Medizin, Fahrausbildung, Politik, Verkehrs- und Mobilitätsplanung) erfolgte die Abklärung subjektiver und objektiver Verkehrssicherheitsrisiken von pflegebedürftigen SeniorInnen, den sich daraus ergebenden Einflüssen auf ihre Außer-Haus-Mobilität sowie Verbesserungsmöglichkeiten. Dabei zeigten sich im Stadt-Land-Vergleich ähnlich gelagerte Problematiken in Hinblick auf unzureichende Verkehrsinfrastruktur und erhöhte, witterungs- oder verkehrsmittelbedingte Sturzgefahr, aber auch bei der Nutzung des Angebots öffentlicher Verkehrsmittel und der Verwendung von Mobilitätshilfen. Unterschiede im Stadt-Land-Vergleich fanden sich vor allem beim Stellenwert des motorisierten Individualverkehrs bzw. des öffentlichen Verkehrs, den Zugangsbedingungen von älteren Menschen zu motorisiertem Individualverkehr und der Sorge um die persönliche Sicherheit.

Im weiteren Verlauf des Projekts musste, nicht zuletzt basierend auf den Fokusgruppendifkussionen, eine Neudefinition bzw. Erweiterung der Zielgruppe auf generell SeniorInnen im Alter ab 60 Jahre vorgenommen werden. Adressdaten von Menschen mit Pflegegeldanspruch sind nämlich nicht zugänglich. Doch auch durch direkte Ansprache ist diese spezifische Gruppe kaum erreichbar, da Pflegeanspruch z.B. aus Schamgründen oft verheimlicht wird. Zudem stellte sich bald heraus, dass der Umstand einer (geringen) Pflegebedürftigkeit oft keineswegs einen Einfluss auf die Mobilitätsfähigkeit der Betroffenen hat.

Auf Basis der Literaturrecherche sowie der neu dazugewonnenen Erkenntnisse aus den Fokusgruppen erfolgte die Entwicklung eines Fragebogens für Face-to-Face-Tiefeninterviews, der – nach einer Pretestung sowie daraus resultierender geringfügiger Überarbeitung – mit 100 Personen der erweiterten Zielgruppe durchgegangen wurde. Im Zentrum standen die Erfassung des Gesundheitsstatus und notwendigen Pflegebedarfs, des Mobilitätsverhaltens sowie die Erhebung von subjektiven und objektiven Verkehrssicherheitsproblemen und deren Implikatio-

nen auf das Mobilitätsverhalten. Darüber hinaus wurden neben Sinnhaftigkeit und Akzeptanz für ausgewählte Verkehrssicherheitsmaßnahmen verkehrsmittelspezifische Verbesserungsvorschläge zur Erhöhung der Verkehrssicherheit erhoben und Ängste bzw. Wünsche hinsichtlich des veränderten Mobilitätsverhaltes im Alter ermittelt. Konkrete verkehrsmittelspezifische Verkehrssicherheitsmaßnahmen wurden im Zuge der Tiefeninterviews von den Befragten hinsichtlich des Steigerungspotenzials für das persönliche Sicherheitsgefühl bewertet. Der Grad der Akzeptanz für ausgewählte Maßnahmen betreffend den Besitz der Lenkberechtigung wurde ebenfalls erhoben.

Die Ergebnisse der Befragung verdeutlichen die hohe Wichtigkeit und den sehr starken Wunsch der befragten SeniorInnen, im Alltag weitgehend selbstständig mobil sein zu können. Sowohl in der Stadt als auch am Land stellt das Zufußgehen die Hauptmobilitätsform für Alltagswege dar. An zweiter Stelle folgen in der Stadt der öffentliche Verkehr und am Land die eigene Pkw-Nutzung. Das persönliche Sicherheitsgefühl im Straßenverkehr wird generell als hoch angegeben, wobei persönliche Unsicherheiten und Verbesserungspotenziale erkannt werden. Zunehmende gesundheitliche Beschwerden wirken mobilitätseinschränkend. Trotz rückläufiger jährlicher Fahrleistung im Alter fühlen sich SeniorInnen im Besitz einer Lenkberechtigung beim Autofahren am sichersten, ältere Menschen ohne Führerschein hingegen bei Fußwegen. Generell ist eine eher geringe Bereitschaft zur gelegentlichen Nutzung von Mobilitätsalternativen erkennbar, die sich auf alters- bzw. gesundheitsbedingte Leistungseinschränkungen, mangelndes Interesse, fehlende Praxis oder schlechte Verfügbarkeit zurückführen lässt.

Wiewohl sich bezüglich der Sinnhaftigkeit von verpflichtenden Gesundheitschecks im Sinne einer Fahreignungsprüfung älterer Kfz-LenkerInnen eine breite Zustimmung abzeichnet, stoßen behördliche Zwangsmaßnahmen zur lediglich eingeschränkten Nutzung der Fahrerlaubnis eher auf Ablehnung. Weit eher gegeben scheint hingegen die Einsicht für einen gänzlichen Entzug der Lenkberechtigung bei ärztlich attestierter fehlender Fahreignung.

Die Resultate der Interviewerhebung wurden in weiterer Folge in zwei ExpertInnen-Fokusgruppen diskutiert und rückgekoppelt. Eine Evaluation der konkreten Verkehrssicherheitsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Stadt-Land-Spezifität sowie ihrer Umsetzbarkeit wurde durch die ExpertInnen vorgenommen.

Einen großen Teil des Projekts umfasst die Beschreibung von 51 Maßnahmen, die der Erhöhung der Verkehrssicherheit wie auch der Förderung der Mobilität von SeniorInnen dienlich sind. Die vier Hauptbereiche dieser Maßnahmen umfassen "Gesundheit", "Verkehrsinfrastruktur", "Bewusstseinsbildung & Schulungen" sowie "Verkehrsmittel & Technik".

Abschließend erfolgte vom Projektteam eine Beurteilung und Priorisierung aller dieser Einzelmaßnahmen hinsichtlich der Relevanz für die subjektive (nur von den Betroffenen wahrgenommene) und die objektive (Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden betreffende) Verkehrssicherheit und die Mobilität der Betroffenen, wobei die Relevanzeinschätzungen der Fokusgruppen sowie eine grobe Kosteneinschätzung mitberücksichtigt wurden.

Im Ergebnis ist ein Katalog von 32 vergleichsweise besonders zur weiteren Verfolgung zu empfehlenden Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und / oder der Mobilität von SeniorInnen zustande gekommen (Tabelle 1). Von fünf dieser Maßnahmen darf dabei eine sehr gute Wirkung zur Förderung der Verkehrssicherheit und der Mobilität betagter Personen erwartet werden, fünfzehn weitere können zur Förderung vorwiegend ihrer Verkehrssicherheit und zwölf vorwiegend zur Förderung ihrer Mobilität empfohlen werden. Viele davon können allerdings erst in ihrem Zusammenwirken die höchste Effektivität entfalten. Um das (Straßen)Verkehrssystem langfristig "seniorInnentüchtig" zu machen, wird es also stark darauf ankommen, dass Maßnahmen gut aufeinander abgestimmt und gemeinschaftlich umgesetzt werden.

Viele dieser Maßnahmen kämen jedoch durchaus nicht nur betagten Menschen zugute, sondern würden gleichermaßen die Verkehrssicherheit für andere VerkehrsteilnehmerInnen verbessern und oft auch deren Teilnahme am Straßenverkehr erleichtern. Ein Mehr an Zuwendungen zur Förderung der Verkehrssicherheit von SeniorInnen bedeutet in vielen Fällen auch ein Mehr an Förderung der Verkehrssicherheit von allen.

Tabelle 1: Besonders zur weiteren Verfolgung zu empfehlende Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und / oder der Mobilität von SeniorInnen

		vergleichsweise besonders zur weiteren Verfolgung zu empfehlende <b>Maßnahmen</b>
<b>Wirkung auf</b>	<b>Verkehrssicherheit &amp; Mobilität</b>	Kognitive Trainingsprogramme psycho-physischer Leistungsfunktionen für SeniorInnen
		Sanierung von unebenen und desolaten Gehsteigen und Gehwegen
		Absenkung der Gehsteigkanten an Querungsstellen und in Kreuzungsbereichen
		Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an benutzbaren Sitzmöglichkeiten (auch an ÖV-Haltestellen)
		Trainingsgruppen für die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel
	<b>vorwiegend Verkehrssicherheit</b>	Bewusstseinskampagne für erhöhte Rücksichtnahme auf SeniorInnen im Straßenverkehr
		Verstärkte Verwendung von Reflektoren und / oder heller Kleidung zur Erhöhung der Sichtbarkeit
		Verpflichtende regelmäßige Überprüfung der Fahreignung von älteren FührerscheinbesitzerInnen
		Längere "Grünphasen" bei Fußgängerampeln
		Optimierte Straßenbeleuchtung
		Verbesserter Winterdienst bei der Gehsteigräumung
		Errichtung zusätzlicher Schutzwege
		Einsatz von Lichtsignalanlagen oder Errichtung von Kreisverkehren an unübersichtlichen oder komplexen Kreuzungen
		Informationen für Angehörige und Pflegende über Verkehrssicherheit und Mobilität
		Auffrischkurse für ältere AutofahrerInnen
		Informationsveranstaltungen und Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen
		Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen
		Sensibilisierung von ÖV-LenkerInnen
		Verstärkte Verwendung von Fahrassistenzsystemen für Kfz-LenkerInnen
	Verpflichtende Führerscheinabgabe beim Fehlen nötiger Eignungsvoraussetzungen	
	<b>vorwiegend Mobilität</b>	Errichtung und Eruiierung von barrierefreien Routen
		Zufußgeh-Gruppen speziell für ältere Personen
		Einschulung in die Benutzung eines Rollators
		Mobilitätsberatung bei DemenzpatientInnen
		Straßenverkehrstaugliche Rollatoren und Rollstühle (größere Räder, flexible Sitzflächen)
		Barrierefreie Gestaltung von ÖV-Stationen / öffentlichen Verkehrsmitteln
		Dichtere Intervalle von öffentlichen Verkehrsmitteln (insbesondere am Land)
		Ruftaxi und Fahrtendienste für SeniorInnen als Ergänzung zum ÖV
		Taxigutscheine als zusätzlicher Anreiz für die Nutzung
		Persönliche Ansprechmöglichkeit bei Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel
		Seniorengerechte Fahrkartenautomaten (Bedienbarkeit, Haltegriffe)
		Verbesserte Ausstattung von Taxis und Fahrtendiensten für Pflegebedürftige

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>12</b>
1.1	Forschungsziele und Methoden	12
1.2	Begriffserklärung und Eingrenzung der Zielgruppe	12
<b>2</b>	<b>Das österreichische Pflegesystem</b>	<b>13</b>
2.1	Pflegestufen und zugehöriges Pflegegeld	13
2.2	Einstufungsuntersuchung zur Feststellung der Pflegebedürftigkeit	14
2.3	Beschreibung der Zielgruppe	15
<b>3</b>	<b>Verkehrssicherheit und Mobilität von SeniorInnen – State of the Art</b>	<b>18</b>
3.1	Mobilität versus Immobilität	18
3.1.1	Aktuelle Projekte und Studien	19
3.1.2	Auswirkungen von Mobilitätseinschränkungen	20
3.1.3	Infrastruktureller Bezugsrahmen – Wohn- und Verkehrsdichte	21
3.2	Altersbedingte Einschränkungen der Verkehrssicherheit von SeniorInnen	22
3.2.1	Visuelle Wahrnehmung	22
3.2.2	Überblicksgewinnung und Beobachtungsfähigkeit	26
3.2.3	Auditive Wahrnehmung	27
3.2.4	Reaktionsverhalten	28
3.2.5	Exekutivfunktionen	29
3.2.6	Aufmerksamkeit	30
3.2.7	Erkrankungen und Medikamente	31
3.2.8	Motorik / Feinmotorik / Koordination	34
3.2.9	Spezielle Übersicht der Einschränkungen je nach Art der Verkehrsteilnahme	35
3.3	Unfallgeschehen von SeniorInnen	40
3.3.1	Internationaler Stand zum Unfallgeschehen von SeniorInnen	40
3.3.2	Nationaler Stand zum Unfallgeschehen von SeniorInnen	42
<b>4</b>	<b>Erfahrungen zu Verkehrssicherheit und Mobilität von SeniorInnen – Fokusgruppen</b>	
Teil 1		49
4.1	ExpertInnen in Eisenstadt	51
4.1.1	Langfassung des Fokusgruppengesprächs	51
4.1.2	Zusammenfassung des Fokusgruppengesprächs	57
4.2	ExpertInnen in Wien	58
4.2.1	Langfassung des Fokusgruppengesprächs	58
4.2.2	Zusammenfassung des Fokusgruppengesprächs	65
4.3	Betroffene in Eisenstadt	67
4.3.1	Langfassung des Fokusgruppengesprächs	67
4.3.2	Zusammenfassung des Fokusgruppengesprächs	71
4.4	Betroffene in Wien	73
4.4.1	Langfassung des Fokusgruppengesprächs	73
4.4.2	Zusammenfassung des Fokusgruppengesprächs	79
4.5	Stadt-Land-Vergleich	80
4.6	Gegenüberstellung ExpertInnen – Betroffene	81



<b>5 Erhebung der Verkehrssicherheit und Mobilität von SeniorInnen – Vertiefungsinterviews.....</b>	<b>83</b>
<b>5.1 Einführung.....</b>	<b>83</b>
5.1.1 Konzeption .....	83
5.1.2 Erhebungsinhalte .....	83
5.1.3 Dateneingabe .....	84
<b>5.2 Rekrutierung der InterviewteilnehmerInnen und Neudefinition der Zielgruppe .....</b>	<b>85</b>
<b>5.3 Soziodemografie der befragten Personen .....</b>	<b>86</b>
5.3.1 Alters- und Geschlechtsverteilung .....	86
5.3.2 Wohnort und Wohnsituation .....	87
5.3.3 Bildungsgrad .....	88
5.3.4 Einkommen .....	88
<b>5.4 Gesundheitlicher Zustand und dessen Auswirkungen auf die Mobilität .....</b>	<b>89</b>
<b>5.5 Mobilitätsverhalten .....</b>	<b>91</b>
5.5.1 Wichtigkeit der Mobilität.....	91
5.5.2 Führerscheinbesitz und Verkehrsmittelverfügbarkeit .....	92
5.5.3 Zwecke der Wege .....	94
5.5.4 Verkehrsmittelnutzung.....	95
5.5.5 Länge der Wege.....	102
5.5.6 Bedarf an Unterstützung bei Wegen.....	103
5.5.7 Transport von größerem Gepäck.....	104
<b>5.6 Erlebte Verkehrsunfälle und "brenzlige" Situationen.....</b>	<b>105</b>
<b>5.7 Sicherheitsgefühl bei der Verkehrsteilnahme.....</b>	<b>106</b>
5.7.1 Selbsteinschätzung in unterschiedlichen Verkehrssituationen und erfahrene Rücksichtnahme durch andere VerkehrsteilnehmerInnen .....	106
5.7.2 Beurteilung des verkehrsmittelspezifischen Sicherheitsgefühl .....	107
<b>5.8 Subjektives Verkehrssicherheitsgefühl und Bewertung von Maßnahmen zur     Erhöhung der Verkehrssicherheit je Mobilitätsform .....</b>	<b>109</b>
5.8.1 FußgängerInnen.....	109
5.8.2 Pkw-LenkerInnen .....	112
5.8.3 Pkw-MitfahrerInnen .....	119
5.8.4 FahrradfahrerInnen.....	119
5.8.5 NutzerInnen öffentlicher Verkehrsmittel (U-Bahn, Straßenbahn, Bus, Gemeindebus).....	122
5.8.6 Fahrtendienst / Taxis .....	127
<b>6 Beschreibung potenzieller Maßnahmen.....</b>	<b>128</b>
<b>6.1 Maßnahmenübersicht und Definition von Maßnahmenbereichen.....</b>	<b>128</b>
6.1.1 Gesundheitsbezogene Maßnahmen .....	128
6.1.2 Infrastruktur-Maßnahmen .....	128
6.1.3 Bewusstseinsbildung und Schulung .....	129
6.1.4 Verkehrsmittel und Technik .....	130
<b>6.2 Gesundheitsbezogene Maßnahmen .....</b>	<b>131</b>
6.2.1 Ärztliches Aufklärungsgespräch in Bezug auf Medikamenteneinnahme und Vorerkrankungen (unter spezieller Berücksichtigung des Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsaspekts) .....	131

6.2.2 Kognitive Trainingsprogramme psycho-physischer Leistungsfunktionen für SeniorInnen.....	133
6.2.3 Ärztliches Aufklärungsgespräch hinsichtlich visueller Einschränkungen im Alter..	135
6.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung der körperlichen Fitness (insbesondere zum Erhalt der Beweglichkeit des Rücken-, Hals- und Nackenbereichs im Sinne einer Primärprävention).....	136
6.2.5 Freiwillige Überprüfung der kognitiven Leistungsfunktionen.....	138
6.2.6 Verpflichtende regelmäßige Überprüfung der Fahreignung von älteren FührerscheinbesitzerInnen.....	140
6.2.7 Freiwillige Führerscheinabgabe .....	142
6.2.8 Verpflichtende Führerscheinabgabe beim Fehlen nötiger Eignungsvoraussetzungen .....	144
6.2.9 Eingeschränkt gültige Lenkberechtigungen durch ein Nachtfahrverbot.....	145
6.2.10 Umkreisbeschränkung der Lenkberechtigung .....	147
<b>6.3 Infrastruktur-Maßnahmen.....</b>	<b>149</b>
6.3.1 Längere "Grünphasen" bei Fußgängerampeln.....	149
6.3.2 Verbreiterung und barrierefreie Gestaltung der Gehsteige.....	151
6.3.3 Absenkung der Gehsteigkanten an Querungsstellen und in Kreuzungsbereichen	153
6.3.4 Sanierung von unebenen und desolaten Gehsteigen und Gehwegen.....	155
6.3.5 Errichtung zusätzlicher Schutzwege .....	157
6.3.6 Optimierte Straßenbeleuchtung .....	159
6.3.7 Errichtung und Eruiierung von barrierefreien Routen .....	161
6.3.8 Verbesserter Winterdienst bei der Gehsteigräumung.....	163
6.3.9 Persönliche Ansprechmöglichkeit bei Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel....	165
6.3.10 Seniorengerechte Fahrkartenautomaten (Bedienbarkeit, Haltegriffe).....	167
6.3.11 Stationen von öffentlichen Verkehrsmitteln sicher und gut erkennbar gestalten .	169
6.3.12 Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an benutzbaren Sitzmöglichkeiten (auch an ÖV-Haltestellen) .....	171
6.3.13 Erweiterung des Fahrradwegenetzes.....	173
6.3.14 Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen .....	175
6.3.15 Einsatz von Lichtsignalanlagen oder Errichtung von Kreisverkehren an unübersichtlichen oder komplexen Kreuzungen .....	177
<b>6.4 Bewusstseinsbildung und Schulungen.....</b>	<b>179</b>
6.4.1 Zufußgeh-Gruppen speziell für ältere Personen.....	179
6.4.2 Einschulung in die Benutzung eines Rollators.....	181
6.4.3 Fahrradtrainings für SeniorInnen.....	183
6.4.4 Trainingsgruppen für die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel .....	185
6.4.5 Sensibilisierung von ÖV-LenkerInnen .....	187
6.4.6 Auffrischkurse für ältere AutofahrerInnen .....	189
6.4.7 Mobilitätsberatung bei DemenzpatientInnen .....	191
6.4.8 Informationsveranstaltungen und Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen .....	193
6.4.9 Einbeziehung von Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsaspekten in die Ausbildung und praktische Tätigkeit von Pflegepersonal .....	195
6.4.10 Bewusstseinskampagne für erhöhte Rücksichtnahme auf SeniorInnen im Straßenverkehr .....	197

6.4.11 Informationen für PflegegeldbezieherInnen über Verkehrssicherheit und Mobilität.....	199
6.4.12 Informationen für Angehörige und Pflegende über Verkehrssicherheit und Mobilität.....	200
6.4.13 Mobilitätsberatung speziell für SeniorInnen mit Beeinträchtigungen.....	202
<b>6.5 Verkehrsmittel und Technik .....</b>	<b>204</b>
6.5.1 Verstärkte Verwendung von Reflektoren und / oder heller Kleidung zur Erhöhung der Sichtbarkeit im Straßenverkehr .....	204
6.5.2 Straßenverkehrstaugliche Rollatoren und Rollstühle (größere Räder, flexible Sitzflächen) .....	206
6.5.3 Unterstützung mit roboterbasierten Gehhilfen .....	208
6.5.4 Markierung am Kfz ("Oldie"-Sticker) Schild / Plakette .....	210
6.5.5 Verstärkte Verwendung von Fahrassistenzsystemen für Kfz-LenkerInnen .....	211
6.5.6 Benutzung eines vierradrigen Leichtkraftfahrzeugs (Microcar, Mopedauto) .....	213
6.5.7 Angepasste Sitzhöhe in öffentlichen Verkehrsmitteln.....	215
6.5.8 Haltegriffe oder -schlaufen in niedriger Höhe .....	217
6.5.9 Barrierefreie Gestaltung von ÖV-Stationen / öffentlichen Verkehrsmitteln.....	219
6.5.10 Dichtere Intervalle von öffentlichen Verkehrsmitteln (insbesondere am Land) ...	221
6.5.11 Ruftaxi und Fahrtendienste für SeniorInnen als Ergänzung zum ÖV.....	223
6.5.12 Verbesserte Ausstattung von Taxis und Fahrtendiensten für Pflegebedürftige...	225
6.5.13 Taxigutscheine als zusätzlicher Anreiz für die Nutzung.....	227
<b>7 Rückkopplung der Ergebnisse – Fokusgruppen Teil 2.....</b>	<b>229</b>
<b>7.1 ExpertInnenfokusgruppe Stadt 2.....</b>	<b>230</b>
7.1.1 Einzelbetrachtung der diskutierten Maßnahmen.....	230
7.1.2 Zusammenfassung der ExpertInnengruppe STADT .....	235
<b>7.2 ExpertInnenfokusgruppe Land 2 .....</b>	<b>237</b>
7.2.1 Einzelbetrachtung der diskutierten Maßnahmen.....	237
7.2.2 Zusammenfassung der ExpertInnengruppe LAND .....	242
<b>7.3 Gesamtbewertung der Maßnahmen durch die ExpertInnen (Stadt und Land) .....</b>	<b>244</b>
<b>8 Maßnahmenbeurteilung – Maßnahmenkatalog.....</b>	<b>247</b>
<b>8.1 Zusammenfassende Maßnahmenbeurteilung.....</b>	<b>247</b>
<b>8.2 Empfohlene Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Mobilität .....</b>	<b>253</b>
<b>8.3 Empfohlene Maßnahmen vorwiegend zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.....</b>	<b>255</b>
<b>8.4 Empfohlene Maßnahmen vorwiegend zur Verbesserung der Mobilität .....</b>	<b>260</b>
<b>8.5 Schlussbemerkung.....</b>	<b>263</b>
<b>9 Literaturverzeichnis.....</b>	<b>265</b>
<b>Impressum .....</b>	<b>275</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Forschungsziele und Methoden

SeniorInnen stellen einen stetig ansteigenden Anteil der Bevölkerung dar. Mit zunehmendem Alter nimmt die körperliche Leistungsfähigkeit ab und das Risiko innerhalb des Straßenverkehrs zu verunglücken steigt – insbesondere als FußgängerInnen und RadfahrerInnen – an. Dabei ziehen Verkehrsunfälle oft nicht nur längere Krankenhausaufenthalte nach sich, sondern sind oft der Grund für die nachhaltige Inanspruchnahme von Pflegeangeboten. In diesem Sinne zielt dieses Forschungsprojekt darauf ab, die Ausgangsbasis zu schaffen, um die Verkehrssicherheit von Personen der Pflegestufe 0 und 1 zu erhöhen und damit den Eintritt einer Pflegebedürftigkeit zu verzögern bzw. den Verbleib in einer niedrigeren Pflegestufe zu verlängern. Damit folgen die AutorInnen dem Konzept des "aktiven Alterns" der Weltgesundheitsorganisation (WHO, 2002). Unter diesem Begriff wird der "[...] Prozess der Optimierung der Möglichkeiten von Menschen, im zunehmenden Alter ihre Gesundheit zu wahren, am Leben ihrer sozialen Umgebung teilzunehmen und ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten, und derart ihre Lebensqualität zu verbessern." (S. 12) verstanden. Die zwei Hauptziele des Forschungsprojekts sind erstens ein besseres Verständnis vom Zusammenhang zwischen Pflegebedürftigkeit und Verkehrssicherheitsmängel zu schaffen, und zweitens Verkehrssicherheitsmaßnahmen, welche auf Grund des Zusammenhangs zu pflegebedürftigen VerkehrsteilnehmerInnen von wesentlicher Bedeutung sind, in einem Katalog zusammenzufassen. Die Rolle dieser Maßnahmen ist einerseits, die Verkehrssicherheitssituation der pflegebedürftigen Personen zu verbessern, um dadurch andererseits ihre Mobilität zu fördern. Diese Herausforderung wurde bereits in mehreren Studien diskutiert und thematisiert, wie z.B. bei Lee et al. (2013).

Mit einer umfangreichen Literaturrecherche wird der Status quo aller sicherheitsrelevanten Aspekte der Personen der Pflegestufen 0 und 1 im Alter von 60+ erhoben. Basierend auf diesen Erkenntnissen wird ein Leitfaden für Fokusgruppen mit Betroffenen und ExpertInnen im Stadt- / Landvergleich erstellt. Auf Basis der neu dazugewonnenen Erkenntnisse sowie der Ergebnisse der Literaturanalyse wird ein Fragebogen erstellt, mit Hilfe dessen nach einem Pretest und gegebenenfalls notwendigen Adaptierungen ca. 100 Tiefeninterviews durchgeführt werden. Ziele der Interviews sind a) die Erfassung des Mobilitätsverhaltens der Zielgruppe, b) die Erhebung von subjektiven und objektiven Verkehrssicherheitsproblemen sowie deren Implikationen auf das Mobilitätsverhalten und c) die Erstellung eines Maßnahmenkatalogs inkl. Erfragung der Akzeptanz der einzelnen Maßnahmen zur Reduktion der Verkehrssicherheitsbedenken und Förderung der Mobilität. Die Resultate der Interviewerhebung werden abermals in Fokusgruppen diskutiert und auf ihre Umsetzbarkeit hin bewertet. Am Ende des Projekts steht ein umfassender Maßnahmenkatalog zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und damit auch Förderung der Mobilität der Zielgruppe auf mehreren Ebenen, der anhand der vergleichenden Beurteilung der Maßnahmen entwickelt wurde.

## 1.2 Begriffserklärung und Eingrenzung der Zielgruppe

Der Untersuchungsgegenstand dieses Projekts ist die Sicherheit im Straßenverkehr für jene ältere Bevölkerungsgruppe, die an der Grenze zwischen (noch) selbstständiger Mobilität und beginnender Immobilität steht. Das Projekt folgt bei der Eingrenzung von "älteren Personen" der Standarddefinition von UNO bzw. WHO und die Autoren legen die Altersschwelle der Zielgruppe bei 60+ Jahren fest. Zur Abgrenzung der Pflegebedürftigkeit wird die PflegegeldEinstufung herangezogen. Die Bevölkerungsgruppe, die sich in dieser Grenzsituation befindet, sind einerseits Personen der Pflegestufe 1 (vgl. Kap. 2.1) und andererseits gehören Personen, die umgangssprachlich der Pflegestufe 0 zugeordnet werden, ebenfalls zur Zielgruppe. Gemäß Festlegung der Autoren sind damit jene Menschen gemeint, die in den letzten zwei Jahren um Pflegegeld angesucht haben und deren Antrag abgelehnt wurde. Für den Stadt- / Landvergleich werden Betroffene in der Stadt Wien (rund 1,8 Mio. Einwohner) mit jenen aus Eisenstadt (rund 14.000 Einwohner) bzw. dem Wohnbezirk Eisenstadt-Umgebung (rund 41.000 Einwohner) herangezogen.

## 2 Das österreichische Pflegesystem

Im Zuge des demografischen Wandels in Österreich ist vor allem in den letzten Jahrzehnten eine deutlich veränderte Altersstruktur der Bevölkerung erkennbar. Dabei steht einem steigenden Anteil von älteren Menschen ein sinkender Anteil der jüngeren Generation gegenüber. Dies drückt sich unter anderem in einem stetigen Anstieg der Lebenserwartung aus, die 2013 laut Statistik Austria (2014) für beide Geschlechter bei 81,1 Jahren lag, wobei die durchschnittliche Lebenserwartung der Frauen mit 83,6 Jahre deutlich über der der Männer mit 78,5 Jahre liegt. Diese Entwicklung hat nun erhebliche Auswirkungen auf fast alle Bereiche des gesellschaftlichen Lebens, da anzunehmen ist, dass dadurch auch die Pflegebedürftigkeit ansteigen wird. Insbesondere die Altersvorsorge sowie das Gesundheits- und Pflegesystem werden in Zukunft betroffen und gefordert sein.

Auf die soziodemografischen Entwicklungen hat die Gesellschaft und Politik nun insofern reagiert, dass sie bereits 1993 institutionenübergreifende Rahmenbedingungen für pflegebedürftige Menschen geschaffen hat. In den vergangenen gut zwei Jahrzehnten wurden in Österreich von Bund, Ländern und Gemeinden Maßnahmen gesetzt, um ein umfassendes Pflegesystem aufzubauen. Dabei wird pflegebedürftigen Menschen und deren Angehörigen eine freie und selbstbestimmte Pflege und Betreuung durch eine Kombination von Sach- und Geldleistungen ermöglicht. Die Geldleistungen werden durch den Bund in Form des bundesweit steuerfinanzierten Pflegegeldes zur Verfügung gestellt. Sachleistungen werden von Ländern und Gemeinden erbracht und beinhalten die Zurverfügungstellung von stationären Alten- oder Pflegeheimen oder mobilen Diensten.

Im Fokus des vorliegenden Projekts stehen Menschen mit Pflegestufe 0 und 1, weshalb im Weiteren auf das Pflegegeldsystem und die Rahmenbedingungen eingegangen wird. Als Quellen sind – sofern nicht anders angegeben – das Bundespflegegeldgesetz (BPGG) sowie die Einstufungsverordnung zum BPGG, die amtliche Internetplattform "Help.gv.at", die Gutachterfibel "Pflegegeld" und die Informationsbroschüre "Pflegegeld 10" der Pensionsversicherungsanstalt herangezogen worden (sh. Literaturverzeichnis).

### 2.1 Pflegestufen und zugehöriges Pflegegeld

Wer pflegebedürftig ist, hat einen gesetzlichen Anspruch auf Pflegegeld unabhängig vom Einkommen und vom Alter des Betroffenen. Das Pflegegeld hat den Zweck, pflegebedürftigen Personen soweit wie möglich ein selbstbestimmtes und bedürfnisorientiertes Leben zu ermöglichen und die notwendige Betreuung und Hilfe zu sichern, um einer Verwahrlosung entgegenzuwirken. Dadurch sollen die pflegebedingten Mehraufwendungen pauschal abgedeckt werden. Je nach erforderlichem Pflegeaufwand variiert die Höhe des Pflegegeldes, wobei sieben Pflegestufen vergeben werden können. Die derzeit gültigen Beträge sind in Tabelle 2-1 angeführt, wobei ab Jänner 2016 eine Valorisierung erfolgt. Um in den Anspruch der Pflegestufe 1 zu kommen muss ein monatlicher Pflegebedarf von mehr als 65 und weniger als 95 Stunden bestehen, was einem durchschnittlichen täglichen Bedarf von etwa 2 bis 3 Stunden entspricht. Anzumerken ist, dass mit 1.1.2015 eine Anhebung der Stundenwerte für Stufe 1 und 2 für Neuanträge stattgefunden hat. Ursprünglich war für die Stufe 1 ein Pflegeaufwand im Ausmaß von 60 Stunden und für Stufe 2 von 85 Stunden vorgesehen. Eine Einteilung in höhere Stufen erfolgt bei entsprechend höherem Bedarf. Der tatsächliche Pflegeaufwand bei der Grundeinstufung wird im Zuge einer ärztlichen Untersuchung erhoben, Erhöhungsanträge und Nachuntersuchungen ab Stufe 4 dürfen seit 2012 auch von diplomierten Pflegefachkräften durchgeführt werden. In Summe beliefen sich die Ausgaben für PflegegeldbezieherInnen im Jahr 2013 auf 2,48 Mrd. Euro (Statistik Austria, 2015a).

Für die Einstufung ist relevant, wie viel Betreuung und Hilfe der oder die Betroffene für alltägliche Tätigkeiten wie Körperpflege, An- und Ausziehen, Zubereitung von Mahlzeiten, Waschen, Kochen oder Putzen benötigt. Dabei wird zwischen persönlicher Betreuung und sachlicher Hilfe unterschieden. Für die Abschätzung des Zeitaufwandes sind Richtwerte vorgegeben und heranzuziehen.

Tabelle 2-1: Pflegegeldstufen, Höhe des Pflegegeldes und Pflegebedarf (Bundeskanzleramt, 2016)

Pflege- stufe	Notwendiger Pflegebedarf in Stunden pro Monat	Weitere Voraussetzungen	Pflegegeld
1	über 65 Stunden	-	€ 157,30
2	über 95 Stunden	-	€ 290,00
3	über 120 Stunden	-	€ 451,80
4	über 160 Stunden	-	€ 677,60
5	über 180 Stunden	außergewöhnlicher Pflegeaufwand	€ 920,30
6	über 180 Stunden	Tag- und Nachtbetreuung nötig	€ 1.285,20
7	über 180 Stunden	keine zielgerichteten Bewegungen möglich	€ 1.688,90

Die Leistungen aus dem Pflegesystem müssen von Betroffenen, Angehörigen oder gesetzlichen VertreterInnen bzw. SachwalterInnen beantragt werden. Als Anlaufstelle und Entscheidungsträger in pflegerechtlichen Angelegenheiten dienen seit 2013 folgende fünf Institutionen:

- Pensionsversicherungsanstalt (PVA)
- Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter (BVA)
- Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau (VAEB)
- Sozialversicherungsanstalt der Bauern (SVB)
- Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft (SVA)

Das Pflegegeld gebührt, wenn auf Grund einer körperlichen, geistigen bzw. psychischen Behinderung oder einer Sinnesbehinderung ständige Betreuung und Hilfe in einem bestimmten zeitlichen Mindestausmaß erforderlich ist und dieser Zustand über mindestens 6 Monate andauert. Der Betroffene muss seinen gewöhnlichen Aufenthalt im Inland haben, wobei unter bestimmten Bedingungen auch bei Aufenthalt in einem Mitgliedstaat der EU oder des EWR inklusive Schweiz die Anspruchsvoraussetzungen gegeben sind. PensionsbezieherInnen, die zwischen 1933 und 1945 aus politischen oder religiösen Gründen oder aus Gründen der Abstammung aus Österreich ausgewandert sind, haben ebenfalls Anspruch auf Pflegegeld.

Das Pflegegeld kann auch zeitlich befristet erteilt werden, falls eine Besserung des Gesundheitszustands erwartbar ist. Im Zuge einer weiteren Untersuchung wird über eine Verlängerung bzw. Weitergewährung entschieden. Bei einer Verschlechterung des Gesundheitszustands oder der Versorgungssituation kann eine neuerliche Einstufung beantragt werden.

## 2.2 Einstufungsuntersuchung zur Feststellung der Pflegebedürftigkeit

Die Feststellung der Pflegebedürftigkeit erfolgt durch ein ärztliches Gutachten. Das Sachverständigengutachten muss wesentliche Punkte, wie Anamnese, Diagnose, voraussichtliche Entwicklung der Behinderung, Befunde über Funktionsausfälle, Angaben, zu welchen Verrichtungen ständige Betreuung und Hilfe benötigt wird, beinhalten. Unter Betreuung werden alle in relativ kurzer Folge notwendigen Verrichtungen anderer Personen verstanden, die sich auf den persönlichen Lebensbereich des Betroffenen beziehen und ohne die er einer Verwahrlosung ausgesetzt wäre. Dabei beurteilt der Arzt bzw. die Ärztin mittels Durchschnittswerten den benötigten Pflegebedarf für unterschiedliche Betreuungstätigkeiten und Hilfsbereiche.

Die diesbezüglichen Richtwerte sind in Tabelle 2-2 dargestellt, wobei bei der Feststellung des zeitlichen Betreuungsaufwandes von auf einen Tag bezogenen Richt- bzw. Mindestwerten auszugehen ist.

Je nach Bedarf an monatlicher pflegerischer Unterstützung und dem Grad der Behinderung wird dann die Pflegestufe festgelegt.

Tabelle 2-2: Richt- bzw. Mindestwerte zur Feststellung des zeitlichen Betreuungsaufwandes auf einen Tag bezogen

Tätigkeit	beanspruchte Zeit
An- und Auskleiden:	2 x 20 Minuten
Reinigung bei inkontinenten Patienten:	4 x 10 Minuten
Entleerung und Reinigung des Leibstuhles:	4 x 5 Minuten
Einnehmen von Medikamenten:	6 Minuten
Anus-praeter-Pflege:	15 Minuten
Kanülen- oder Sondenpflege:	10 Minuten
Katheter-Pflege:	10 Minuten
Einläufe:	30 Minuten
Mobilitätshilfe im engeren Sinn:	30 Minuten
Tägliche Körperpflege:	2 x 25 Minuten
Zubereitung von Mahlzeiten:	1 Stunde
Einnehmen von Mahlzeiten:	1 Stunde
Verrichtung der Notdurft:	4 x 15 Minuten
An- und Auskleiden:	2 x 20 Minuten

Daneben werden auch notwendige Hilfen berücksichtigt, die als Verrichtungen anderer Personen zu verstehen sind, die den sachlichen Lebensbereich betreffen und zur Sicherung der Existenz erforderlich sind. Darunter fallen die Herbeischaffung von Nahrungsmitteln sowie Medikamenten und Bedarfsgütern des täglichen Lebens. Weiters beinhalten sie die Reinigung der Wohnung und der persönlichen Gebrauchsgegenstände, die Pflege der Leib- und Bettwäsche, die Beheizung des Wohnraumes sowie Herbeischaffung von Heizmaterial und Mobilitätshilfe im weiteren Sinn. Ein fixer Zeitwert von 10 Stunden auf einen Monat bezogen ist für jede notwendige Hilfsverrichtung einzukalkulieren.

### 2.3 Beschreibung der Zielgruppe

Mit Stand 31.12.2013 belief sich die Zahl der BundespflegegeldbezieherInnen auf 451.159 Personen, wovon 104.393 (Frauen 70.805, Männer: 33.588) der Stufe 1 zugeordnet waren. Dies entspricht einem Anteil von 23,1 Prozent aller PflegegeldbezieherInnen, die für die Fragestellung des Projekts relevant sind. Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Bundesländerverteilung der BundespflegegeldbezieherInnen der Stufe 1 vom Zeitraum 2009 bis 2014. Erwartungsgemäß finden sich in den bevölkerungsreichen Bundesländern auch die meisten PflegegeldbezieherInnen, in dem Fall der Stufe 1.

Im Jahr 2013 wurden gemäß "Österreichischem Pflegebericht 2013" (2014) 92.622 Pflegegeld-Neuanträge eingebracht und 93.888 Neuanträge erledigt. Bei 71,9 Prozent handelte es sich um die erstmalige Zuerkennung des Pflegegelds. Bei 27.893 bzw. 41,3 Prozent davon erfolgte die Vergabe der Pflegestufe 1. Insgesamt wurden 18.699 Neuanträge (19,9 Prozent) abgelehnt. 8,2 Prozent oder 7.704 Fälle entfielen auf "sonstige Erledigung", worunter Antragsrückziehung, Tod oder Abtretung mangels Zuständigkeit fallen. Gegen die Pflegegeldbescheide besteht die Möglichkeit einer Klage beim Arbeits- und Sozialgericht, was 2013 zu insgesamt 10.965 eingebrachten Klagen betreffend Neu- und Erhöhungsanträge führte. Betreffend der 10.033 gerichtlich erledigten Fälle zeigte sich folgende Aufteilung: 672 Klagen (6,7 Prozent) wurde entsprochen, bei 4.676 (46,6 Prozent) kam es zu einem Vergleich, 3.637 (36,25 Prozent) wurden zurückgenommen und 908 (9,05 Prozent) wurden abgewiesen. 140 bzw. 1,4 Prozent entfielen auf "sonstige Erledigungen".

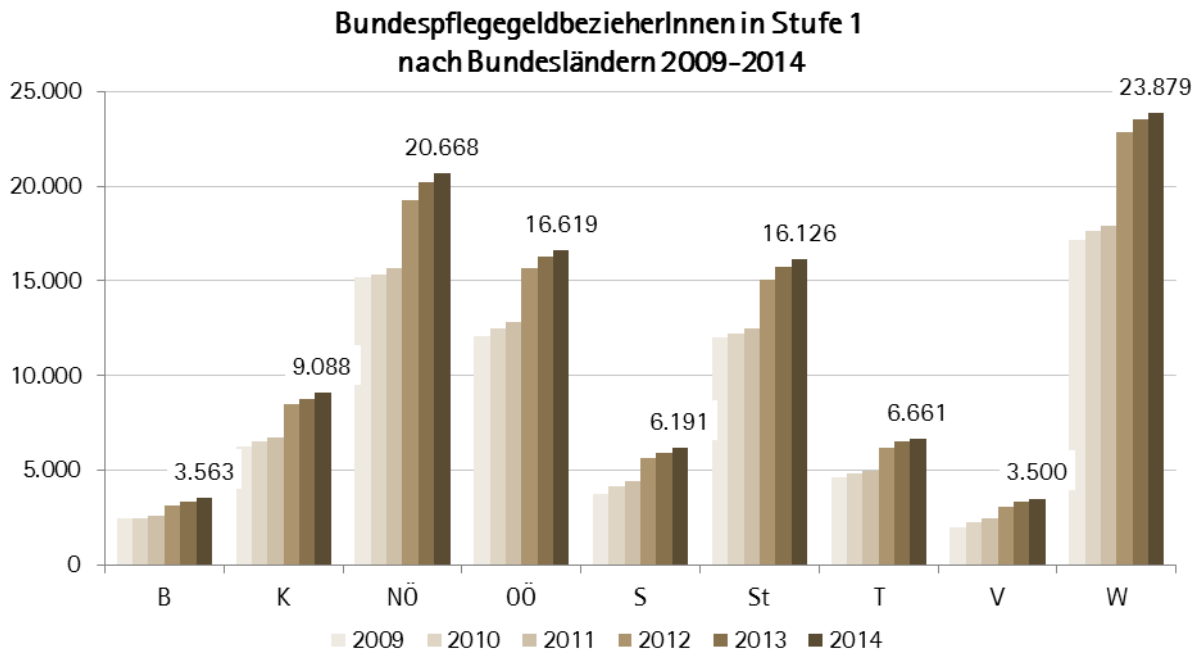


Abbildung 2-1: BundespflegegeldbezieherInnen in Stufe 1 nach Bundesländern 2009-2014: Die Abbildung basiert auf den Daten der Statistik Austria (Statistik Austria, 2015a)

Bezogen auf den geplanten Stadt- / Landvergleich finden sich 2014 im Burgenland 3.369 PflegegeldbezieherInnen der Stufe 1 (Frauen: 2.314, Männer: 1.055) und in Wien 23.678 Personen (Frauen: 15.753, Männer: 7.925). Anzumerken ist, dass in diese Zahlen alle Altersklassen einfließen, da das Pflegegeld altersunabhängig zugesprochen wird.

Aufgeteilt auf die Altersgruppen zeigt sich – wie in Abbildung 2-2 dargestellt –, dass knapp 80 Prozent der PflegegeldbezieherInnen älter als 61 Jahre sind. Weiters ist auffallend, dass bis zu dieser Altersgrenze die Aufteilung auf die Geschlechter ausgeglichen ist, in weiterer Folge sich das Geschlechterverhältnis zu Gunsten der Frauen verschiebt. In der Altersgruppe der 61- bis 80-Jährigen sind etwas mehr als 2/3 der Personen weiblich, in der Altersgruppe der 81-Jährigen und Älteren steigt der Anteil auf etwa 77 Prozent.

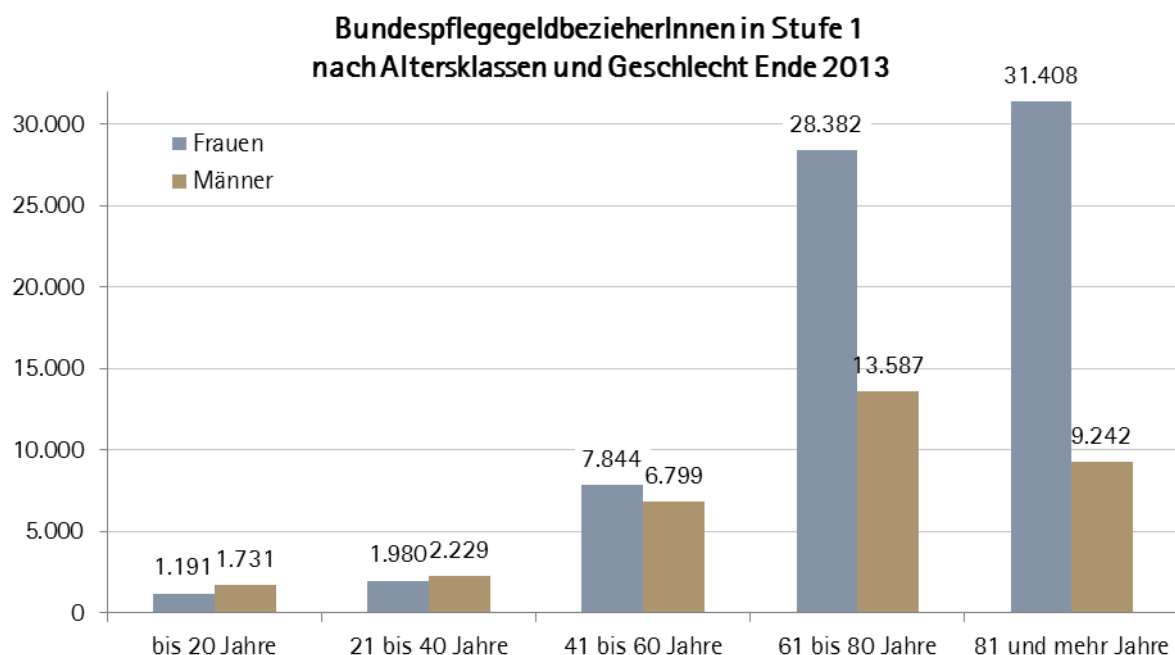


Abbildung 2-2: BundespflegegeldbezieherInnen in Stufe 1 nach Altersklassenaufteilung und Geschlecht Ende 2013



**Spezialfall Demenz: Prospektives Demenzregister Austria (PRODEM-Austria)**

Da es im Zuge des Projekts keine nach oben hin eingezogenen Alterseinschränkungen gibt, sollen die Problematik und Herausforderungen von Demenzerkrankungen nicht unerwähnt bleiben, zumal viele Demenzkranke noch aktiv am Straßenverkehr (auch am motorisierten) teilnehmen und dies für die Verkehrssicherheit große Auswirkungen mit sich bringen kann. Nach Schätzungen der Österreichischen Alzheimer Gesellschaft (ÖAG) sind etwa 100.000 ÖsterreicherInnen von einer demenziellen Erkrankung betroffen, wobei von einem weiteren Anstieg der Erkrankungen ausgegangen wird. 2009 hat die Österreichische Alzheimer Gesellschaft das Projekt PRODEM-AUSTRIA gestartet mit dem Ziel ein prospektives, longitudinales und multizentrisches Register aufzubauen, um die demografischen und klinischen Daten von PatientInnen systematisch zu sammeln. Darüber hinaus werden die Belastungen der Betreuungspersonen sowie die Akzeptanz und Annahme von sozialen Dienstleistungsangeboten der öffentlichen Hand im extramuralen Bereich aufgezeigt. Neben einer besseren Einschätzung und Planung des Bedarfs an medizinischen Ressourcen und sozialer Versorgungsstruktur erhofft man sich Impulse für die Demenzforschung.

Im Zuge einer Projektförderung durch das Sozialministerium wurde 2013 eine Datenanalyse (N= 611) zur Versorgungslage von Betroffenen und pflegenden Angehörigen durchgeführt (Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz, 2014). Dabei zeigte sich, dass eine Überweisung in eine Klinik bei 26,5 Prozent der Betroffenen innerhalb eines Jahres nach dem ersten Auftreten der ersten Symptome erfolgte. Nach ein bis zwei Jahren kamen 26,2 Prozent, 30,7 Prozent wurden gar erst nach mehr als drei Jahren vorstellig. Zwei von drei der Betroffenen wiesen zusätzlich zwei oder mehr Verhaltensauffälligkeiten, wie zum Beispiel Depressionen, Gereiztheit, Apathie und Agitiertheit auf. Auffallend war, dass fast die Hälfte aller Patienten und PatientInnen mit Alzheimer Demenz noch selbst ein Fahrzeug lenkte. Falls das Autofahren bereits aufgegeben wurde, waren in erster Linie die Betreuungspersonen dafür verantwortlich. Etwa ein Drittel der erfassten Personen im PRODEM-AUSTRIA Register erhielten beim Erstbesuch in der Ambulanz bereits Pflegegeld, wovon etwa 66 Prozent auf Stufe 1 oder 2 entfielen.

## 3 Verkehrssicherheit und Mobilität von SeniorInnen – State of the Art

### 3.1 Mobilität versus Immobilität

Ross et al. (2013) definieren Mobilität in ihrem Artikel als alles, was zwischen der Fähigkeit, sich in der unmittelbaren Umgebung zu bewegen und der Fähigkeit, durch das Land zu reisen, liegt. Sie kann auch als zielgerichtete Bewegung eines Menschen interpretiert werden, welche aber im Alter durch Veränderungen in der sensorischen, kognitiven und körperlichen Funktionsfähigkeit abnehmen kann. Mobilität ist notwendig, um Selbstständigkeit und Wohlbefinden beibehalten zu können. Es gilt die körperliche und geistige Fitness über die gesamte Lebensdauer aufrecht zu erhalten. Mit kognitiven Übungen, wie beispielsweise Gedächtnistrainings, Förderung der Rechengeschwindigkeit oder des logischen Denkens kann die Mobilität von älteren Personen wiederum erhöht werden. Der Begriff Mobilität benennt im Allgemeinen auch die Möglichkeit, räumliche Entfernungen überwinden zu können. Durch diverse Faktoren, welche sich gegenseitig beeinflussen, steht dem Bedürfnis nach Mobilität ein Bedürfnis nach Ortsveränderung voran. Diese Einflüsse werden in allgemeine Determinanten, wie bspw. Raum- und Siedlungsstruktur oder Verkehrsangebot und individuelle Determinanten, wie z.B. Gesundheit, Zeit, Motorisierung oder Gewohnheiten unterteilt.

SeniorInnen sind in diesem Hinblick bei Mobilität und Verkehr auf Barrierefreiheit angewiesen, um auch im Alter noch selbstbestimmt leben zu können (Krause, 2007). Eine barrierefreie Politik sollte Anreize zur Nutzung alternativer und nachhaltiger SeniorInnenmobilität bieten, bei der sich Personen selbstständig um sich kümmern können. Diese Politik könnte freiwillige Verkehrssicherheitsmaßnahmen für AutofahrerInnen unterstützen, Taxidienste und die Fahrzeugentwicklung beeinflussen (Ball et al., 2013). EntscheidungsträgerInnen sind hierbei aufgefordert, für die Verkehrszukunft unserer von stetiger Alterung betroffenen Gesellschaft zu planen. Dafür werden öffentliche Gelder für bedarfsgerechte und für verschiedene Verkehrsmodi passende Infrastruktur sowie wissenschaftlich fundierte und evaluierte Begleitmaßnahmen wie Schulungen für die Bedienung von Fahrzeugautomaten, Mobilitätsberatung, Hilfen beim Umstieg auf andere Verkehrsmittel etc. benötigt.

De Hartog et al. (2010) zeigen außerdem, dass bei jenen Menschen, welche für kurze Strecken vom Auto auf das Fahrrad umsteigen, ältere Menschen den größten geschätzten Zugewinn an Lebensjahren verbuchen können. In diesem Zusammenhang heißt mobil zu sein, aktiv am Leben teilhaben zu können und Besorgungen noch selbst erledigen zu können, sowie immer wieder neue Erfahrungen zu sammeln in den Bereichen des Verkehrs und der eigenen Sicherheit. Mobilität bedeutet Lebensqualität im Sinne von Möglichkeiten einer Person, zwischen Zielen, Verkehrsmitteln, Verkehrsrouten und Zeitpunkten selbstständig wählen zu können. Diese Thematik beeinflusst generell alle Altersklassen, jedoch wirkt sie sich bei älteren Personen auf die Identität, das Selbstwertgefühl und die Selbstständigkeit aus, aber auch auf die soziale Teilhabe und die gesellschaftliche Integration.

Daher ist die Mobilität für ältere Personen ein besonders wichtiges Thema und bestimmt auch die Qualität in vielen Lebensbereichen, wie bspw. in der körperlichen und geistig-psychischen Dimension. Bei Abbauprozessen stehen den SeniorInnen diverse Strategien offen, diese zu kompensieren, z.B. ein Umstieg vom Auto auf die vorhandenen öffentlichen Verkehrsmittel. Der Zugang zu räumlichen Ressourcen und Dienstleistungen spielt auch im Alter noch immer eine große Rolle, hierbei nehmen besonders Freizeit- und soziale Aktivitäten einen beträchtlichen Part ein. Der Spielraum für eine mobile Lebensgestaltung und das "eigene Unterwegssein" wird aber vor allem stark durch die körperlichen und psychischen Voraussetzungen vorherbestimmt. Ein Mobilitätsverlust durch (altersbedingte) Krankheiten und Bewegungseinschränkungen oder Verlust des Führerscheins ist für die Betroffenen meist eine starke emotionale Belastung, durch welche das Risiko für Depressionen und Folgeerkrankungen steigt. Immobilität beschränkt des Weiteren die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben, was sich ebenso negativ auf die psychische und physische Gesundheit auswirkt. Bewegungsmangel führt oftmals auch dazu, dass die

Außenkontakte vernachlässigt werden und somit die soziale Kompetenz und ebenso die Bereitschaft dazu verloren gehen.

Des Weiteren kann der Verlust an Mobilität massive Selbstversorgungsdefizite hervorrufen, d.h. Tätigkeiten wie bspw. selbstständiges Waschen oder Essen können nur mehr mit Hilfe von Pflegepersonen bewältigt werden. Der Erhalt von Mobilität oder Restmobilität ist für den Erhalt von "seelischer" und körperlicher Gesundheit somit oberstes Ziel (senioren-krankheiten.de). Deshalb ist es in dieser Hinsicht auch besonders essentiell, sich früh genug mit Mobilitätsplanung und den jeweilig vorhandenen Verkehrsmitteln auseinanderzusetzen und zum Ausdruck der Flexibilität eine Vorauswahl an potenziell benutzbaren öffentlichen Mitteln zu treffen (FUSS e.V., unbekannt).

Um die Mobilität im Alter so gut es geht noch selbstständig gestalten zu können, muss ebenso meist eine Auswahl an geeigneten Kompensationsstrategien getroffen werden. Viele Altersverläufe haben oftmals einen schleichenden Charakter, wie z.B. Veränderungen bei den Sehfähigkeiten, welche meist erst sehr spät bemerkt oder wahrgenommen werden. Bei der Thematik der Verkehrsteilnahme muss von Seiten der SeniorInnen eine selbstkritische Haltung vorausgesetzt werden, denn bewusst können Defizite nur ausgeglichen werden, wenn man sich das Problem der eigenen Verkehrssicherheit eingesteht. Hierbei müssen einige Schritte beachtet werden und zwar das Erkennen und die Auswahl geeigneter Möglichkeiten zur Kompensation und gerade auch die Umsetzung dieser. Bei der Mobilitätsgestaltung ist es äußerst wichtig, sich bewusst zu machen, welche Fähigkeiten (noch) trainiert und wo der Abbau vermieden werden kann. Ein Verlust an Handlungskompetenzen bezogen auf das Mobilitätsverhalten geht aber meist mit Sicherheitsrisiken einher. In diesem Hinblick wäre es sinnvoll, die eigenen Mobilitätsziele in dem Maße zu verändern, dass eine Auswahl an alternativen Zielen gesucht wird, wenn die Erreichbarkeit der schon Bestehenden gefährdet zu sein scheint (Schlag, 2008).

### 3.1.1 Aktuelle Projekte und Studien

Im Zuge einer österreichweiten Repräsentativerhebung im Auftrag des bmvit, der ASFINAG, der ÖBB und der Länder Burgenland, Niederösterreich, Steiermark und Tirol wurden in den Jahren 2013 und 2014 über 65.000 österreichische Haushalte kontaktiert, um das Mobilitätsverhalten der ÖsterreicherInnen möglichst umfassend zu erforschen (Tomschy et al., 2016). Dabei zeigt sich bei den über 65-Jährigen gegenüber jüngeren Erwachsenen eine deutliche Zunahme der Anteile der zu Fuß oder als MitfahrerIn in einem Kraftfahrzeug zurückgelegten Wege, wohingegen der Anteil als LenkerIn eines Kraftfahrzeugs zurückgeht. Bei der Nutzung des öffentlichen Verkehrs oder auch des Fahrrads zeigen sich keine markanten Unterschiede.

Eine Erhebung von Sammer und Röschel (1999) hinsichtlich des Mobilitätsverhaltens von SeniorInnen (hinsichtlich der Bereiche Wohnen, Arbeit, Bildung, Versorgung und Erholung) in der Steiermark zeigte, dass betagte Personen deutlich weniger Zeit außer Haus verbringen, wenn sie alleine leben. Generell reduziert sich mit steigendem Alter die Anzahl sämtlicher zurückgelegter Wege und damit auch der Aktionsradius sowie die Zeitspanne, die außerhalb der eigenen vier Wände verbracht wird (Sammer und Röschel, 1999). Darüber hinaus wurden SeniorInnen zu spezifischen Schwierigkeiten und Wünschen an eine seniorInnengerechte Verkehrsinfrastruktur befragt. Dabei zeigte sich, dass das Zufußgehen mit zunehmendem Alter an Bedeutung gewinnt, während die Bedeutung des motorisierten Individualverkehrs bei über 65-Jährigen abnimmt (bei über 75-Jährigen laut Autoren weniger als 10 Prozent). Schon damals prognostizierten Sammer und Röschel (1999) aufgrund der zunehmenden Verfügbarkeit von Autos eine Verschiebung der Verkehrsmittelwahl in Richtung MIV (auch als Bei- oder MitfahrerInnen).

Das Projekt "MobilTrain" von Kaussner et al. (2014) wurde als multimodales Trainingsprogramm konzipiert, um die Autofahrkompetenz von SeniorInnen mittels Fahrsimulatortrainings individuell (unter Berücksichtigung der körperlichen / geistigen Fitness) zu fördern. Dafür wurden vor allem jene Verkehrssituationen in Form eines adaptiven Trainings geübt, die älteren VerkehrsteilnehmerInnen besonders schwer fallen (z.B. Kreuzungssituationen, Einfädeln in den Fließverkehr etc., vgl. Kap. 3.2). Besonderer Fokus lag auf der Förderung der Verkehrstauglichkeit älterer

Personen in ländlichen Gebieten, da diese – in Anbetracht der alterstypisch abnehmenden körperlichen Fitness – speziell auf die Nutzung eines Kfz angewiesen sind.

Darüber hinaus wurde versucht, den TeilnehmerInnen alternative Mobilitätsformen (Carsharing, Mobilitäts-Apps o.Ä.) näher zu bringen. Dementsprechend zeigte sich in der Ergebnisdarstellung (Kenntner-Mabiala et al., 2014) bei den Betroffenen nicht nur allgemein eine positivere Einstellung gegenüber Mobilitätsalternativen sondern auch eine vermehrte Nutzung derselben. Die AutorInnen nehmen dies zum Anlass, auf die positiven Effekte von gezielten Trainingsprogrammen sowie auf die Wichtigkeit von Primärprävention hinzuweisen.

Das Projekt SZENAMO - "**Szenarien zukünftiger Mobilität**" (Bell et al., 2010) beschäftigt sich ebenfalls mit der Untersuchung des Mobilitätsverhaltens von SeniorInnen. Besonderes Augenmerk lag auf den Auswirkungen von einschneidenden Lebensereignissen (Pensionierung etc.), wobei der (physische) Gesundheitszustand der Betroffenen, die Pensionierung und die Haushaltsstruktur als bedeutende Einflussfaktoren auf Mobilitätsverhalten identifiziert werden konnten. Darüber hinaus wurden Entwicklungsszenarien des Mobilitätsverhaltens von SeniorInnen erstellt, die sich aus der steigenden Lebensarbeitszeit, der zunehmenden Überalterung (und damit in Verbindung einem gesteigerten Bedürfnis nach Betreuung / Versorgung) sowie dem veränderten Freizeitverhalten alternder Menschen ergeben.

Eine weitere Aktion mit dem Namen "Schulterblick" des deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR, 2015) zielt darauf ab, SeniorInnen für ihre Schwächen zu sensibilisieren. Über Informationsmaterial und Aufklärung, sowie aktives Ausprobieren und Erforschen der eigenen, altersbedingten Leistungsschwächen sollte ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, welchen besonderen Herausforderungen SeniorInnen in punkto motorisierter Verkehrsteilnahme gegenüberstehen.

Über die Homepage des deutschen Verkehrssicherheitsrates ([www.dvr.de](http://www.dvr.de)) können sich Betroffene und deren Angehörige Online-Selbsttests unterziehen und Infobroschüren ("Fit und Automobil", "Sicher mobil im Alter – Tipps für Angehörige und Freunde") kostenfrei herunterladen. Zudem wird für freiwillige Gesundheitschecks bei ÄrztInnen und für Fahrsicherheitstrainings geworben. Die Informationen von der Website werden Betroffenen auch in gedruckter Form zur Verfügung gestellt und über Arztpraxen, Apotheken und sonstige Partner verteilt.

### 3.1.2 Auswirkungen von Mobilitätseinschränkungen

Ein Aufgeben motorisierter Verkehrsteilnahmen kann für SeniorInnen – insbesondere im ländlichen Raum – mit Nachteilen verbunden sein. So führen bspw. Sammer und Röschel (1999) in diesem Zusammenhang die verringerte Anzahl an Wegen an, die außer Haus verbracht werden, was unter anderem auch mit erhöhtem Depressionsrisiko einhergeht (vgl. z.B. Marottoli et al. (1997)). Eine solcherart eingeschränkte Mobilität wurde von Freeman et al. (2006) als Risikofaktor für Langzeitpflege identifiziert, insbesondere in ländlichen Gegenden der USA, da dort SeniorInnen selbst einfache Wege oft nur motorisiert zurücklegen können. Das Risiko, auf eine Langzeitpflege angewiesen zu sein, stieg zudem auch dann an, wenn sich im selben Haushalt keine andere Person mit gültiger Fahrerlaubnis befand.

Die Autoren konnten zudem nachweisen, dass der Effekt nicht auf gesundheitliche Einflussfaktoren zurückzuführen war (die ein Aufgeben des MIV begründet hätten), sondern auch bei jenen Personen auftrat, die nie im Besitz einer Lenkberechtigung gewesen waren. Noch weitreichendere Folgen eingeschränkter Mobilität stellten Edwards et al. (2009) fest, als sie in ihrer Untersuchung neben Alter, gesundheitlichen Einschränkungen, eingeschränkter visueller Wahrnehmungsfähigkeit, depressiver Symptomatik und kognitiver Beeinträchtigung das Aufgeben einer motorisierten Verkehrsteilnahme als bedeutenden Einflussfaktor auf die Mortalität (bezogen auf die ersten 3 Jahre nach Erhebung) identifizierten. Auch Ball et al. (2013) weisen auf die Bedeutung einer motorisierten Verkehrsteilnahme für die Erhaltung von Selbstständigkeit und Mobilität hin und betonen die Notwendigkeit einer Balance zwischen Fahrtauglichkeits-Assessment, spezifischen Trainingsprogrammen für eine langfristig sichere Verkehrsteilnahme und Beratungs-

möglichkeiten hinsichtlich Mobilitätsalternativen für Personen, deren Leistungsfähigkeit nicht mehr ausreichend gegeben ist.

Laut Zhan et al. (2013) üben auch die Sicherheitseinrichtungen im Fahrzeug einen bedeutenden Beitrag zur Verkehrssicherheit aus. Im Zuge von sechs Fokusgruppen in zwei kanadischen Städten mit TeilnehmerInnen im Alter von 70 bis 87 Jahren (N= 33) untersuchten die Autoren den Einfluss von Verkehrssicherheitsaspekten auf die Fahrzeugwahl. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich ältere VerkehrsteilnehmerInnen in ihrem Wissen um Sicherheitsmerkmale von Fahrzeugen zwar deutlich unterscheiden, (Verkehrs-)Sicherheitsaspekte beim Fahrzeugkauf aber eine eher untergeordnete Rolle spielen.

### 3.1.3 Infrastruktureller Bezugsrahmen – Wohn- und Verkehrsdichte

Zum Thema der bebauten Umgebung im Zusammenhang mit der Verkehrssicherheit von betagten Personen gibt es ebenso mehrere Studien und Ansätze. Als Exempel haben Lawton und Nahemow (1973) zu dieser Thematik eine Theorie entwickelt, in der eine hohe persönliche Kompetenz eine relative Selbstständigkeit von der Umgebung impliziert, während eine niedrige persönliche Kompetenz mit einem höheren Niveau von Umweltanfälligkeit assoziiert werden kann. In diesem Sinne wird die Ökologie des Alterns im Hinblick auf die Anpassung des Menschen an seine Umwelt und die diesbezügliche Veränderung der Umwelt als gewisser Teil des menschlichen Anpassungsprozesses berücksichtigt. Es muss sich an die äußere Umgebung angepasst werden, aber auch die Veränderungen während des Lebenszyklus werden hierbei in Betracht gezogen. Als kontinuierliche Anpassung kann in diesem Hinblick der Alterungsprozess angesehen werden. Sicherheit bedeutet in diesem Kontext und in Bezug auf die bebauten Umgebung laut Lawton und Nahemow (1973) die Freiheit von Gefahren, also keine Kriminalität, kein Verkehr und keine unangemessene technische Infrastruktur. In diesem Bezugsrahmen beeinflusst dies die ältere Bevölkerung in stärkerem Ausmaß als die Jüngere. Jenes steht ebenso mit anderen relevanten Dimensionen der Umgebung in Zusammenhang, wie bspw. mit dem Persönlichen (Familie und Freundschaften), dem Überpersönlichen (Alter- bzw. ethnische Zusammensetzung der Wohngegend), sowie dem Sozialen (Normen oder soziale Werte).

In diesem Zusammenhang untersuchten auch Lee et al. (2013) mit einer Studie die Interaktion zwischen der Stadtform, der Verkehrssicherheit und dem Zufußgehen als Mobilitätsverhalten bei älteren Menschen in Boston und dessen Metropolregion. Die Untersuchung führte einen Vergleich zwischen urbanen und suburbanen EinwohnerInnen durch. Sie zeigte als Ergebnis, dass die alternde Generation der Nachkriegszeit ein Leben bevorzugt, welches sich weniger an Personenkraftwagen orientiert, denn mit dem hohen Alter wird das Autofahren schwieriger oder sogar unmöglich. Eine zusätzliche (qualitative) Arbeit von Strath et al. (2007) mit 37 TeilnehmerInnen, welche alle über 55 Jahre alt waren, stellte ebenso fest, dass Flächennutzung, Landschaft, Ästhetik, gut erhaltene Gehsteige, Fahrradwege und Verkehrskontrollen Faktoren sind, welche die körperliche Aktivität im Alter in Bezug auf die Wohnumgebung genauso fördern können.

Weitere Studien von Moudon et al. sowie Ewing und Dumbaugh (2011; 2009) beschäftigen sich hauptsächlich mit der Verkehrsart des "Zufußgehens" und zeigen, dass Stadtformen, bei denen es möglich ist, viele Wege zu Fuß zurückzulegen zwar das Gehen an sich fördern können, aber häufig mit höheren Verkehrsunfallraten assoziiert werden. Auch Miranda-Moreno et al. (2011) geben an, dass solche Gegenden, bei denen viele Wegstrecken zu Fuß möglich sind, die Chancen für ein gesundes Leben für ältere Menschen erhöhen. Gleichzeitig steigert dies, wie vorher schon erwähnt, allerdings wiederum auch das Risiko für diverse Verkehrsunfälle. Laut Daten der nationalen Autobahndirektion in den USA (Traffic Safety Facts, 2009) sind ältere FußgängerInnen, die bei Verkehrsunfällen beteiligt sind, viel anfälliger für schwere Körperverletzungen oder Tötungen, als jüngere Personen. In diesem Zusammenhang ist es auch zu verstehen, dass ältere Menschen ihre zu Fuß zurückgelegten Wege verringern und dies einen Versuch darstellt, das Risiko zu reduzieren (Federal Highway Administration, Office of Safety, 2004).

Im Hinblick auf die bewohnte Umgebung und die Verkehrsdichte muss in diesem Zusammenhang auch auf die Form des Radfahrens eingegangen werden. Mit dieser Perspektive waren in Bezug auf Verkehrsunfälle im Jahr 2009 beispielsweise in den Niederlanden beinahe 60 Prozent aller im Straßenverkehr Schwerverletzten und 25 Prozent aller Verkehrstoten RadfahrerInnen (Statistics Netherlands, 2010). RadfahrerInnen sind im Vergleich zu anderen VerkehrsteilnehmerInnen in Verkehrsunfällen überrepräsentiert. Insofern können Verbesserungen in der Radinfrastruktur die Verkehrssicherheit signifikant beeinflussen.

Die Verbesserung der Sicherheit der Radinfrastruktur ist im Besonderen für ältere RadfahrerInnen relevant, da für diese eine höhere Beteiligung an Unfällen, eine höhere Verletzungsanfälligkeit und höhere Nachfolgekosten in der Genesung gegeben ist. Die Anzahl der Verunglückten in Alleinunfällen beim Radfahren, betreut in Unfall- und Notstationen und hospitalisiert pro mit dem Fahrrad zurückgelegten Kilometer, ist um einiges höher bei der älteren Bevölkerung.

### 3.2 Altersbedingte Einschränkungen der Verkehrssicherheit von SeniorInnen

Nach einer Untersuchung von Reschke et al. (2009) schätzen SeniorInnen ihre eigene Fahrkompetenz unabhängig von Alter und Geschlecht als hoch ein. Die untersuchten Faktoren der Fahrkompetenz sind das eigene Kompetenzerleben im Straßenverkehr, die wahrgenommenen Kompetenzdefizite, emotionszentriertes Fahren, die etwaige Infosuche, genauso wie die Infoaufnahme und nicht zu vergessen, die körperlichen Defizite von älteren Personen. Generell sind diese Einflüsse dem Gedächtnis, den sozial-emotionalen Kompetenzen, der Kommunikation und der jeweiligen Interaktion zuzuordnen.

In diesem Sinne können Einschränkungen in der Verkehrssicherheit für SeniorInnen in den Bereichen der visuellen Wahrnehmung, der auditiven Wahrnehmung, dem Reaktionsverhalten, den Exekutivfunktionen, der Aufmerksamkeit, der Motorik / Feinmotorik, der Koordination sowie der sozial-emotionalen Kompetenz erlebt werden.

#### 3.2.1 Visuelle Wahrnehmung

Altersbedingter Abbau im Bereich des Sehens (bedingt durch diverse Erkrankungen) führt zu besonderen Herausforderungen für das Mobilitätsverhalten. Bereits ein Viertel der 60- bis 69-Jährigen berichten von eingeschränkter Sehschärfe, bei den über 80-Jährigen klagen drei Viertel über reduziertes Sehvermögen.

80 bis 90 Prozent der für die Verkehrsteilnahme notwendigen Informationen werden über das Auge aufgenommen (Kocherscheid et al., 2007). Nach Cohen (2008) lässt die visuelle Orientierungsfähigkeit im Alter nach. Zum einen investieren ältere VerkehrsteilnehmerInnen mehr Zeit in die Betrachtung von Verkehrssituationen und setzen zum anderen bei der Suche nach verhaltensrelevanten Reizen ungünstige Blickstrategien ein (z.B. verstärktes Betrachten einzelner Ausschnitte, anstatt Wahrnehmung der Gesamtsituation). Das kontinuierliche Abtasten des Blickfelds (Sakkadenbewegungen) funktioniert nicht mehr reibungslos, was zu lebensgefährlichen Fehleinschätzungen von Verkehrssituationen führen kann.

Mit zunehmendem Alter kommt es zu einer alters- und / oder krankheitsbedingten (z.B. grüner Star, Glaukom, Makuladegeneration) Veränderung der Sehleistung. Eine Makuladegeneration führt zu verzerrtem Sehen, mit dem Glaukom geht auch eine Sichtfeldeinschränkung einher. Glaskörpereinlagerungen führen zu einer erschwerten Einschätzung von Entfernungen, zudem kommt es aufgrund von altersbedingten Funktionsverlusten im Bereich der Nah- bzw. Fernsicht (Akkommodation) zur sogenannten Alters(weit)sichtigkeit (Presbyopie). Objekte werden dabei tendenziell als weiter entfernt wahrgenommen, wodurch die tatsächliche Entfernung oftmals überschätzt wird, was in Abbiegesituationen zu kritischen Fahrfehlern führen kann. Subjektiv werden diese Schwächen allerdings nicht in diesem Ausmaß wahrgenommen.

Darüber hinaus nimmt die Dichte der Photorezeptoren bis zum Alter von 80 Jahren um ca. 50 Prozent ab (Becker und Wahl zit. nach Kocherscheid et al. (2007)). Zudem kann es im Falle von Hornhautnarben, Linsen- bzw. Glaskörpertrübungen etc. zu einer veränderten Lichtbrechung kommen (Kocherscheid et al., 2007). Die Hell-Dunkel-Wahrnehmung wird dadurch entschei-

dend beeinträchtigt, was sich insbesondere in einer erhöhten Blendempfindlichkeit, einer Abnahme der Sehschärfe in der Dämmerung bzw. auch einer eingeschränkten Sichtweite bei Dunkelheit äußert (vgl. Henning, 2007). Im Alter von 60 Jahren ist für ein gutes Erkennen von optischen Reizen eine bis zu achtfach erhöhte Lichtmenge notwendig (Kocherscheid et al., 2007), während die Empfindlichkeit für einfallendes Licht steigt (Ellinghaus und Schlag, 1999 zit. nach Kocherscheid et al. (2007)). Diese Schwäche ist nicht kompensierbar.

In diesem Sinne nimmt auch die Akkommodationsbreite im Alter ab (Cohen, 2008). Für eine Anpassung der Sehschärfe brauchen SeniorInnen damit deutlich länger als jüngere Personen. Das führt speziell bei Blickwechseln zu längeren Anpassungszeiten an die neuen Bedingungen. Hinzu kommt, dass auch die dynamische Sehschärfe, die einen relevanten Unfallprädiktor darstellt, mit dem Alter nachlässt.

Bewegte Objekte werden daher mit zunehmender Geschwindigkeit weniger detailreich wahrgenommen (Cohen, 2008), wobei dies zu Schwierigkeiten bei der adäquaten Einschätzung von Entfernungen und Geschwindigkeiten führt.

Außerdem kommt es im Alter zu einer sukzessiven Einengung des Blickfelds – die Fähigkeit zum peripheren Wahrnehmen lässt nach (Henning, 2007) und das nutzbare Sehfeld wird bedeutend kleiner (Cohen, 2008). Erkrankungen, wie beispielsweise grüner Star, können diesen Prozess stark beschleunigen. Ältere Menschen, die bspw. eine Kataraktextraktion erlebten, haben etwa die Hälfte der Wahrscheinlichkeit im Vergleich zu KataraktpatientInnen, bei denen keine Kataraktextraktion durchgeführt wurde, an einem Verkehrsunfall mit dem Auto beteiligt zu sein. Eine Kataraktextraktion findet jedoch oft erst dann statt, nachdem schon signifikante Probleme mit dem Sehen auftauchten. Mennemeyer, Owsley und McGwin (2013) gingen davon aus, dass eine proaktive Politik, die eine Kataraktextraktion auch in früheren Phasen fördert, die Anzahl der Verkehrsunfälle unter älteren Menschen signifikant reduzieren würde.

Zudem schränkt sich der Wahrnehmungsfokus bei Überforderung auf das Zentrum des betrachteten Bereiches ein, während periphere Reize nicht mehr ausreichend beachtet werden. Dies kann zum Tunnelblick und damit zu einer unvollständigen Erfassung des Verkehrsraums beitragen. Des Weiteren können hohe Geschwindigkeiten nicht mehr adäquat eingeschätzt werden, wenn die Informationsquelle aus dem peripheren Blickbereich eingeschränkt ist, bzw. wenn sie, wie beim Tunnelblick, gänzlich fehlt (Cohen, 2008).

Bis zu einem Alter von 75 Jahren kann man jedoch dieser Entwicklung noch über entsprechendes, intensives Training (z.B. Blicktechnik etc.) entgegenwirken (Ball et al., 1988). Außerdem kann "Priming" bis zu einem gewissen Grad kompensatorische Abhilfe verschaffen, indem die Aufmerksamkeit schon früh auf relevante Bereiche gelenkt wird (Bartmann et al., 1993). Dennoch ist zu beachten, dass im Alter die Wahrnehmungsschwelle ansteigt (Cohen, 2008). Es sind demnach intensivere oder längere Reize notwendig, um aufmerksamkeitsrelevant zu werden. Dasselbe gilt auch für das Erkennen von (Farb-)Kontrasten, wobei dieses speziell bei wenig kontrastreichen Umgebungsbedingungen (Dämmerung, Schneefall, Regen, Nebel etc.) zum Tragen kommt (Kocherscheid et al., 2007), wenn wichtige Reize ganz einfach übersehen werden.

Die o.a. Kompensationsmöglichkeiten setzen aber eine gewisse Reflexions- und Antizipationsfähigkeit voraus, für deren Ausbildung nicht nur Vorerfahrungen, sondern auch die entsprechenden kognitiven Voraussetzungen (Verhaltenseinsicht) gegeben sein müssen. Besteht also nur wenig oder gar keine Einsicht in altersbedingte Beeinträchtigungen, ist auch nicht mit der Anwendung von geeigneten Kompensationsstrategien zu rechnen.

Lachenmayr et al. (1997) untersuchten in ihrer Studie den Zusammenhang zwischen Störungen des Sehvermögens und der Unfallhäufigkeit sowie der Unfallart. Hierzu wurden 754 verunfallte VerkehrsteilnehmerInnen und 250 nicht verunfallte Kontrollpersonen einer umfangreichen augenärztlichen Untersuchung mit Prüfung aller verkehrsrelevanten Sehfunktionen unterzogen, die unter anderem die Prüfung der Tagessehschärfe, des Dämmerungssehvermögens, der Blendempfindlichkeit und des Farbsehens beinhaltete. Zusätzlich wurden alle Versuchspersonen hinsichtlich ihres Sehvermögens und des Unfallgeschehens befragt. Es wurden schwer-

punktmäßig drei Unfalltypen in die Untersuchung einbezogen, der "Dunkelheitsunfall", der "Überholunfall im Außerortsverkehr" und die "Vorfahrtsverletzung". Beim "Dunkelheitsunfall" wurde ein Unterkollektiv der reinen Auffahrunfälle bei Dunkelheit, bei denen ein Unfallfahrer / eine Unfallfahrerin auf ein nicht oder schlecht beleuchtetes Hindernis aufgefahren war, separat untersucht. Es ergaben sich folgende Fallzahlen: Typ "Dunkelheitsunfall": 261, davon 152 reine Auffahrunfälle; Typ "Überholunfall im Außerortsverkehr": 43; Typ "Vorfahrtsverletzung": 369. Die Zahl der Überholunfälle war im Gesamtkollektiv vergleichsweise gering, nicht zuletzt deshalb, weil derartige Unfälle häufig mit schwerem Personenschaden einhergehen, so dass oftmals keine augenmedizinischen Daten erhoben werden konnten. Die Altersverteilung der Verunfallten und der Kontrollpersonen war nahezu gleich: durchschnittlich 56,3 Jahre gegenüber 57,7 Jahre. Bei allen drei Unfalltypen zeigte sich bei den Verunfallten eine statistisch signifikante Häufung von reduzierter Tagessehschärfe, gestörtem Dämmerungssehvermögen und erhöhter Blendempfindlichkeit. Eine Vielzahl der übrigen Sehfunktionen war ebenfalls pathologisch verändert, wobei sich gewisse Unterschiede je nach Unfalltyp zeigten. Besonders auffällige Unterschiede gab es zwischen Kontrollkollektiv und Verunfallten beim Dämmerungssehvermögen und der Blendempfindlichkeit, speziell bei Dunkelheitsunfällen. Darüber hinaus zeigte die Befragung, dass ein Großteil der verunfallten KraftfahrerInnen das eigene Sehvermögen völlig überschätzte. Viel häufiger als bei den Kontrollen zeigte auch die Prüfung der Kontrastempfindlichkeit bei allen Unfallgruppen pathologische Befunde. Diese Verteilung zeigt sich besonders ausgeprägt bei den Dunkelheitsunfällen, besonders bei den Verunfallten, welche eine schlechte Kontrastempfindlichkeit aufweisen.

Die Selbsteinschätzung des Sehvermögens bietet in diesem Zusammenhang also keine verlässliche Beurteilung für eine sichere Teilnahme am Straßenverkehr. In diesem Sinne wird eine regelmäßige Überprüfung des Sehvermögens gerade im höheren Alter als empfehlenswert empfunden.

Im folgenden Teil finden sich Auswirkungen der altersbedingten Einschränkungen im Bereich des Sehens auf die Verkehrssicherheit unterschiedlicher Arten der Verkehrsteilnahme auf die Zielgruppe, also Menschen der Pflegestufen 0 und 1.

#### 3.2.1.1 FußgängerIn

Eine Folge der oben beschriebenen altersbedingten Veränderungen des Sehens ist das Übersehen anderer VerkehrsteilnehmerInnen, insbesondere, wenn sie sich am Rand des Blickfelds befinden. Eine weitere Folge ist ein zu spätes Erkennen von relevanten Reizen, weil sie sich noch nicht im Blickfeld befinden. Durch die seltenen Blicksprünge und die längere Fixierung einzelner Objekte ist nicht gewährleistet, dass die Gesamtsituation ausreichend erfasst wird. Es besteht daher die Gefahr, wichtige Reize zu wenig oder gar nicht zu beachten. Von großer Relevanz ist dies vor allem z.B. in Kreuzungssituationen bei von hinten kommenden Abbiegern. Unter Sehschädigungen kann beim Zuzußgehen das eingeschränkte Blickfeld als Beispiel genannt werden (Marron und Bailey, 1982). Die Veränderungen auf das Sehvermögen betreffen auch die Hell-Dunkel-Anpassung, welche verzögert wird. Außerdem wird ebenso das periphere Sehen eingeschränkt und Entfernungen sowie Geschwindigkeiten anderer VerkehrsteilnehmerInnen, welche auch zu Fuß unterwegs sind können nicht mehr so gut eingeschätzt werden (bmvit, Walk-space.at, 2011).

#### 3.2.1.2 ÖV TeilnehmerIn

Für das Ein- und Aussteigen in Busse, U-Bahnen oder Straßenbahnen ist es notwendig, Informationen am unteren Blickfeldrand zuverlässig aufzunehmen, weiter zu verarbeiten und in entsprechende Bewegung umsetzen zu können (Treppenstufe überwinden bzw. Spalt zwischen Bahnsteig und Waggon). Ein eingeschränktes Sehvermögen kann zu Schwierigkeiten beim Entziffern von Fahrplänen oder beim Bedienen von Fahrkartenautomaten führen.



### 3.2.1.3 RadfahrerIn

Gleichsam untersuchten Wilhelm und Endres (2004) den Einfluss einer Beeinträchtigung der Sehschärfe sowie der Gesichtsfeldgröße bei Sehbehinderten auf die Sicherheit beim Fahrradfahren. Die Ergebnisse legen nahe, dass bei einer Sehschärfe von 20 Prozent und weniger Unfälle und Beinahe-Unfälle zunehmen. Ein Gesichtsfelddurchmesser unter 60 Prozent oder ein Zentralskotom über 10 Prozent haben ebenfalls zur Folge, dass ein sicheres Radfahren nicht mehr gewährleistet ist.

Neben den physiologischen Eigenschaften des Sehapparates spielen auch visuelle Eigenschaften der Straßeninfrastruktur eine zentrale Rolle bei Alleinunfällen mit dem Fahrrad. Eine Studie von Fabrik et al. (2012) zielte darauf ab, schlecht sichtbare Radfahrinfrastrukturen und damit einhergehende Verbesserungspotenziale zu identifizieren. Die Ergebnisse zeigten, dass Poller, Radwege und Radwegemarkierungen besonders kritische visuelle Elemente der Straßeninfrastruktur darstellen. Darüber hinaus verschlechterte sich die Leistung beim Radfahren sowie das Sicherheitsgefühl des / der RadfahrerIn unter Bedingungen, in denen schlechte Sichtbarkeit von Hindernissen auf der Straße gegeben war.

In Bezug auf die Fahrradinfrastruktur untersuchten Schepers und den Brinker (2011) Alleinunfälle von RadfahrerInnen und fanden heraus, dass die Unfälle der RadfahrerInnen mit Pollern, in Verengungsstellen der Straßen oder außerhalb der Straße auf optische Merkmale der Fahrradanlagen (schlechte Sichtbarkeit der Hindernisse) zurückgeführt werden konnten. Sehgeschädigte und ältere RadfahrerInnen waren an solchen Unfällen häufiger beteiligt.

Nyberg, Björnstig, und Bygren zeigten bereits (1996) in einer Studie, dass beinahe die Hälfte der analysierten Fahrradunfälle in Umea, Schweden auf die Beschaffenheit der Straße zurückzuführen waren. Dabei ließen sich 3 Hauptfaktoren identifizieren, aufgrund derer die Unfälle zustande gekommen waren. Den Autoren zufolge läge in einer besseren Wartung der Straße im Winter sowie in Verbesserungen der Fahrbahnoberfläche und entsprechenden Modifikationen der Bordsteine ein großes Unfallpräventionspotenzial.

### 3.2.1.4 AutofahrerIn

Der hohen Relevanz einer unbeeinträchtigten visuellen Wahrnehmung im Straßenverkehr stehen Beeinträchtigungen der Sehschärfe, des Sichtfelds, der Kontrastempfindlichkeit sowie der Farbunterscheidung entgegen, die mit steigendem Alter ab- bzw. im Falle der Blendempfindlichkeit zunehmen (Boyce, 2009). Auch nach Brouwer (1996) sind diese Fähigkeiten inklusive der Bewegungserkennung für die Leistung im Verkehr wesentlich. In diesem Zusammenhang wurde in einer Studie von Wood (2002) untersucht, wie sich Alter und Beeinträchtigungen im Sehen auf die Fahrleistung beim Autofahren auswirken. Die Ergebnisse zeigen signifikant nachteilige Effekte beider Faktoren auf die Fahrleistung.

Schade (2000) führte die steigenden Fehlleistungen bei älteren KraftfahrerInnen auf den nicht mehr kompensierbaren, altersbedingten Leistungsabbau zurück. Tatsächlich kommt es seitens vieler älterer VerkehrsteilnehmerInnen zu starken Bemühungen um kompensatorisches Verhalten. So nehmen beispielsweise insbesondere bei Frauen die Anzahl der Dunkelheits- und Nachtfahrten oder aber die Anzahl der Fahrten bei schlechten Witterungsbedingungen ab (Limbourg und Matern, 2009). Dies kann als erfolgreiche strategische Kompensationsstrategie bezeichnet werden, welche allerdings nicht immer möglich ist.

Aufgrund des zunehmend eingeschränkten Blickfelds kann es – insbesondere in Kreuzungssituationen – dazu kommen, dass andere VerkehrsteilnehmerInnen verspätet oder gar nicht mehr wahrgenommen werden (Henning, 2007). In Summe werden komplexe Situationen bei Überforderung nur noch unvollständig erfasst, was nur zum Teil durch verlangsamtes Fahrtempo und bewusst aufmerksame Blickverhaltensstrategien kompensiert werden kann (Cohen, 2008). Burgard und Kiss (2008) berichten von signifikanten Unterschieden zwischen guten und schlechten älteren FahrerInnen (60+) in den Leistungsparametern eines Tests zur Erfassung der peripheren Wahrnehmung und der Globalbeurteilung in einer standardisierten Fahrverhaltensbeobachtung.

Eine Studie von Leinberger et al. (2013) erhob eine stratifizierte Zufallsstichprobe von 500 AnbieterInnen im Bereich der Augenmedizin mit einer 80,8 prozentigen Rücklaufquote. Die Studie bemaß die Einstellungen und das Verhalten in Bezug auf die Befürchtungen beim Autofahren bei älteren PatientInnen. Die Ergebnisse zeigen, dass sich über 80 Prozent der AnbieterInnen im Bereich der Augenmedizin sicher in ihrer Einschätzung sind, ob das Sehvermögen ihrer PatientInnen für ein sicheres Autofahren angemessen ist. Fast zwei Drittel der AnbieterInnen berichten, dass sie regelmäßig den Stand des Autofahrens bei ihren älteren PatientInnen erfragen. 86,3 Prozent sehen die Beratung mit den PatientInnen bezüglich des Autofahrens als ihre Verantwortung. 57,2 Prozent machen sich Sorgen, dass wenn sie die PatientInnen melden, die ÄrztIn-PatientIn-Beziehung dadurch negativ beeinflusst werden kann. 43,1 Prozent sind der Meinung, dass es einen Bruch der ÄrztIn-PatientIn-Vertraulichkeit darstellt, wenn man PatientInnen meldet. 35,6 Prozent der AnbieterInnen sprechen mit dem / der HausärztIn gelegentlich, oft oder immer über ihre Befürchtungen bezüglich des Autofahrens bei PatientInnen. Bewertungsrichtlinien das Autofahren betreffend wurden von 80,5 Prozent der AnbieterInnen befürwortet, klinische Screening-Instrumente von 70,1 Prozent und Selbsteinschätzung-Tools für PatientInnen von 59,9 Prozent.

Eine weitere Studie der vorher genannten ForscherInnen Musch et al. (2013) wollte Situationen beschreiben, die die AnbieterInnen im Bereich der Augenmedizin anregen, über das Autofahren bei ihren älteren PatientInnen nachzufragen. Hierbei wurden die Informationsarten gekennzeichnet, die die AnbieterInnen berücksichtigen und die Faktoren, die die Nachfragen beeinflussen. Gewöhnliche Situationen waren eine schwache Sehleistung, Anfragen von Seiten der Familie der / des PatientIn und Aufforderungen des Staates. Bei Untersuchungen der Sehschärfe und des peripheren Sehens wurde häufig darauf vertraut, während andere Augenuntersuchungen oder weitere nicht-okulare Informationen selten erhalten wurden. Fragen zu Nachtfahren, Lesen von Verkehrszeichen und zur Blendung waren häufig, während Erkundungen zu verschiedenen Fahraufgaben (z.B. Linksabbiegen) selten vorkamen.

AnbieterInnen im Bereich der Augenmedizin befinden sich oft in einer Schlüsselrolle, ältere PatientInnen bezüglich ihrer sicheren Autofahrfähigkeit zu beraten.

Allerdings misslingen die meisten ihrer häufigen Untersuchungen dabei, die Verwicklungen der Sehleistung zu erfassen, die zu sicherem Autofahren beitragen. Die in der Regel angefragten Fahraufgaben beinhalten mehrere, aber nicht alle Aufgaben, die häufig mit einem Unfallrisiko verbunden sind. Die Sensibilisierung der AnbieterInnen im Bereich der Augenmedizin über nützliche Hilfsquellen, Untersuchungen und Anfragen wäre erforderlich.

Bei Studien zur Bedeutung der optischen Orientierungshilfe beim Autofahren wurden die Schwerpunkte auf die Spurhaltekontrolle und die Fahrgeschwindigkeit gelegt (McKnight et al., 1998; Waard et al., 2004).

### **3.2.2 Überblicksgewinnung und Beobachtungsfähigkeit**

Eine gute Überblicksgewinnung und Beobachtungsfähigkeit erfordert ein reibungsloses Zusammenwirken von Fixationen und Blickwechseln, damit alle relevanten Reize als solche erkannt und weiterverarbeitet werden können. Sie ist damit auch unmittelbar an die Aufmerksamkeitsfunktionen gebunden.

Ältere Personen verwenden dabei nicht nur mehr Zeit auf das Suchen relevanter Zielreize, sondern verweilen auch länger bei einzelnen Objekten und führen weniger und kürzere Blicksprünge durch, die sie auch oft zu bereits betrachteten Reizen zurückführen (Maltz und Shinar, 1999).

Damit treten Einzelreize in den Vordergrund, während die Gesamtsituation oft zu wenig beachtet wird. Insgesamt müssen die optischen Suchstrategien daher als qualitativ schlechter eingestuft werden, als jene jüngerer Personen.

Auswirkungen der altersbedingt eingeschränkten Überblicksgewinnung und Beobachtungsfähigkeit auf die Verkehrsteilnahme der Zielgruppen, also auf Menschen der Pflegestufen 0 und 1

gibt es generell auf alle Gruppen der VerkehrsteilnehmerInnen. Im Besonderen lässt sich dies bei TeilnehmerInnen des öffentlichen Verkehrs und bei AutofahrerInnen erkennen.

### 3.2.2.1 ÖV TeilnehmerIn

Mangelnde Fähigkeit zur (raschen) Überblicksgewinnung kann insbesondere auch bei großen U-Bahnstationen oder Straßenbahn- und Bushaltestationen mit mehreren Umstiegsmöglichkeiten zu Unsicherheit und damit Vermeidungsverhalten führen. Bei dichtem Gedränge kommt dann verstärkend noch die Angst vor Stürzen durch Anrempeln, Kriminalität, etc. dazu.

### 3.2.2.2 AutofahrerIn

Speziell in komplexen Situationen, wie beispielsweise an unregulierten Kreuzungen ist es notwendig, sich einen schnellen und umfassenden Überblick über die relevanten Reize zu verschaffen. Da ältere VerkehrsteilnehmerInnen weniger Blickwechsel durchführen und ihren Wahrnehmungsfokus meistens auf die Mitte der Geschehnisse richten, werden oft wichtige Informationen am Rande des Blickfelds nicht ausreichend beachtet. Je komplexer die Situation, desto unvollständiger ist die daraus gewonnene Information, desto fehleranfälliger sind die Reizverarbeitung und demnach auch die darauffolgende Reaktion. Demgemäß zeigen sich z.B. in der Studie von Burgard und Kiss (2008) signifikante Unterschiede zwischen guten und schlechten älteren FahrerInnen (60+) in den Leistungen in zwei Tests zur Erfassung von Beobachtungsfähigkeit und Überblicksgewinnung (TAVTMB, Schuhfried, 1996 sowie Linienverfolgungstest) und der Globalbeurteilung in einer standardisierten Fahrverhaltensbeobachtung.

## 3.2.3 Auditive Wahrnehmung

Die Fähigkeit, hohe Tonfrequenzen wahrzunehmen ist wesentlich für ein funktionierendes Richtungshören. Das wiederum ermöglicht ein sicheres Orten anderer VerkehrsteilnehmerInnen (oder auch von Einsatzfahrzeugen mit aktiviertem Folgetonhorn) und wirkt damit unterstützend für das optische System bei der Einschätzung von Entfernungen und Geschwindigkeiten.

Hören ist im Straßenverkehr wichtig, weil Motor- und Signalgeräusche wesentliche Informationen über Gefahren / Entfernungen / Geschwindigkeiten / Annäherungsrichtung etc. und damit wichtige Vorinformationen für die Orientierungsfähigkeit liefern. Einschränkungen in der auditiven Wahrnehmung führen dazu, dass Gefahrenquellen verspätet oder gar nicht wahrgenommen werden.

Treten neben auditiven Einschränkungen (Schwerhörigkeit, Gehörlosigkeit einseitig oder beidseitig) auch noch Beeinträchtigungen anderer Sinnesmodalitäten auf (insbesondere beim Sehen) oder aber Gleichgewichtsstörungen und ist (z.B. aufgrund zusätzlicher kognitiver / intellektueller Beeinträchtigung) kein Zugang zu Kompensationsmöglichkeiten gegeben, muss davon ausgegangen werden, dass keine ausreichende Fahrtauglichkeit vorliegt (Henning, 2007).

Im Bereich der auditiven Wahrnehmung gibt es wiederum auf alle Arten der Verkehrsteilnahme Auswirkungen auf die Zielgruppen von Personen der Pflegestufen 0 und 1. Vorwiegend können hier die Gruppen der FußgängerInnen, der ÖV TeilnehmerInnen, der RadfahrerInnen und der AutofahrerInnen genannt werden.

### 3.2.3.1 FußgängerIn

Die Orientierung in Bezug auf das Zuzußgehen wird beim Rückgang des Hörvermögens eingeschränkt. Hierbei ist bei der akustischen Wahrnehmung die Entfernung eines Geräuschs nur schwer festzustellen. Im höheren Alter werden ebenso die höheren Frequenzen schlechter wahrgenommen, dies betrifft Durchsagen an Bahnhöfen oder auch Straßenbahn- oder Fahrradklingeln. Um die Sicherheit im Straßenverkehr zu gewährleisten gibt es Hörgeräte, welche es ermöglichen, den schleichenden Prozess einer Hörminderung zu stoppen (bmvit, Walkspace.at, 2011).

### 3.2.3.2 ÖV TeilnehmerIn

Schon für normalhörende Personen ist es oft schwierig, Ansagen an Bahnhöfen oder Haltestellen bzw. auch die Stationsdurchsagen in den öffentlichen Verkehrsmitteln korrekt zu verstehen. Rückkopplungen, Störsignale, Hintergrundrauschen und Umgebungsgeräusche erschweren diese Aufgabe um ein Vielfaches. Fragen, welche sich bei SeniorInnen ergeben können sind: "Wann muss ich aussteigen?", "Was wird bei der Störungsdurchsage eigentlich gemeldet?" oder "Wie finde ich den Schienenersatzverkehr?" Es ist nicht leicht, die vielen Durchsagen korrekt zu verstehen und ebenso zu interpretieren.

### 3.2.3.3 RadfahrerIn

Nach Hagemeister (2014) spielt die auditive Wahrnehmung auch bei RadfahrerInnen eine gewichtige Rolle im Straßenverkehr. So werden beispielsweise beim Straße überqueren und beim Linksabbiegen akustische Signale als zusätzliche Informationsquelle neben der visuellen Wahrnehmung herangezogen. Die Gefahr von Kollisionen mit anderen Fahrrädern und langsamen Elektro-Autos ohne Zusatzgeräusch weist darüber hinaus auf die Wichtigkeit des Hörens für die Verkehrssicherheit hin. Hagemeister (2014) führt aus, dass in Deutschland gegenwärtig keine gesetzlich festgelegten Regelungen existieren, die Mindestanforderungen an die visuelle und auditive Wahrnehmungsfähigkeit bei RadfahrerInnen vorschreiben. Demzufolge erfolgen auch keine Untersuchungen, ob eine Person, die an einem Unfall beteiligt war, Probleme mit dem Hören hat.

Daher erscheint es von besonderer Relevanz, sich über körperliche Voraussetzungen und potenzielle Gefahren ausreichend zu informieren, um darüber die Motivation zur Verhaltensänderung (bspw. durch Radtrainings) zu fördern.

### 3.2.3.4 AutofahrerIn

Unsere Ohren sind zwar nicht die wichtigsten Wahrnehmungskanäle im Straßenverkehr, liefern aber über die Geschehnisse rund um uns doch einiges an wichtiger Information, speziell auch für das Autofahren. Viele kennen bereits das befremdliche Gefühl, von einem Elektrofahrzeug lautlos überholt zu werden. Was aber, wenn sich der Straßenverkehr immer so anfühlt, als sei weit und breit niemand anderer? Was, wenn man nicht weiß, aus welcher Richtung sich ein anderes Auto oder ein Einsatzfahrzeug nähert?

## 3.2.4 Reaktionsverhalten

Es gibt kein bestimmtes Alter, an dem ein Absinken der Reaktionsfähigkeit festzumachen wäre. Bekannt ist aber, dass die interindividuelle Varianz der Reaktionszeiten zunimmt (vgl. z.B. (Schlag, 1993)). In computerisierten Leistungstests zeigt sich zudem ein Zuwachs an unterdurchschnittlichen Testwerten. Verlängerungen der Reaktionszeit im Alter sind weniger auf periphermotorische Veränderungen (bspw. die Nervenleitgeschwindigkeit oder die Muskelaktivierung) als vielmehr auf Veränderungen in der zentralnervösen Informationsverarbeitung zurückzuführen (Cerella 1990; Marotolli und Drickamer, 1993; Salthouse, 1985, zitiert nach (Schlag, 2008)). Alterungsprozesse beeinflussen nicht nur die Informationsaufnahme und -weiterleitung, sondern auch die darauffolgende Reaktion, wobei dies durch eine psychomotorische Verlangsamung zum Ausdruck kommt. Es treten dann vermehrt stereotype Reaktionsstrategien auf, wobei Zeitdruck zu einer deutlichen Verschlechterung der Reaktionsqualität führt (Cohen, 2001). Im Vergleich zu 20-Jährigen erbringen 70-Jährige nach Moser et al. (2012) nur noch 40 Prozent der Schnelligkeitsleistung.

Auswirkungen der altersbedingten Einschränkungen im Bereich des Reaktionsverhaltens zeigen sich sowohl bei FußgängerInnen, ÖV TeilnehmerInnen, RadfahrerInnen und auch AutofahrerInnen. Bei den Zielgruppen von Personen mit den Pflegestufen 0 oder 1 findet man dies aber hauptsächlich wegen der hohen Geschwindigkeiten bei den autofahrenden VerkehrsteilnehmerInnen.

### 3.2.4.1 AutofahrerIn

Validierungsstudien für Fahrsimulatoren zeigen, dass mit zunehmendem Alter die Reaktionszeiten auf visuelle Stimuli signifikant zunehmen, differentielle Geschlechtseffekte konnten allerdings keine festgestellt werden (Lee et al., 2003). Eine Validierungsstudie mit standardisierten Fahrverhaltensbeobachtungen ergab ebenfalls signifikante Unterschiede zwischen guten und schlechten älteren FahrerInnen (60+) in den Leistungen in zwei Tests zur Erfassung des Reaktionsverhaltens (DT, Schuhfried, 1986 und RT, Schuhfried, 1996) und der Globalbeurteilung in einer standardisierten Fahrverhaltensbeobachtung Burgard und Kiss (2008). Insbesondere beim Test zur Überprüfung der reaktiven Belastbarkeit (DT) zeigten sich hohe Zusammenhänge mit der Fahrerhaltensbeurteilung.

### 3.2.5 Exekutivfunktionen

Altersbedingter kognitiver Abbau beeinflusst die Handlungsplanung massiv und hat daher auch Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten älterer Menschen. Exekutivfunktionen wirken im Straßenverkehr regulierend bei der Handlungsplanung, bei der Vermeidung von Ablenkung und bei der Einordnung von Informationen nach ihrer Relevanz. Damit leisten sie einen wesentlichen Beitrag zur Verkehrssicherheit. Welche Umgebungsreize verarbeitet werden und wo unser Blick "hängen bleibt", hängt stark von unseren Exekutivfunktionen ab.

Nach Schlag (2008) können altersbezogene Einschränkungen im kognitiven, physiologischen und funktionalen Bereich durch das simultane Einwirken sozialer und persönlichkeitsbezogener Entwicklungsmechanismen möglicherweise kompensiert werden. Das Unfallrisiko ist nämlich zumeist nur dann erhöht, wenn die Bereitschaft bzw. die Voraussetzungen hinsichtlich einer Kompensation altersbedingter Einschränkungen fehlen. Selbstregulative Fähigkeiten wie bspw. Änderungen im Aktivitätsmuster oder die Anwendung von Kontrollstrategien spielen somit in der Unfallprävention eine wichtige Rolle. Zudem nehmen Ausprägungen von Persönlichkeitseigenschaften (z.B. Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit, Konformität im Sinne von Regelakzeptanz, Sicherheitsbedürfnis), die mit riskantem Fahrstil und Unfallbeteiligung in Verbindung stehen, mit zunehmendem Alter ab. Dem steht allerdings entgegen, dass eine selbstkritische Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und ein darauf basierendes Mobilitätsverhalten im Sinne einer effektiven Selbstregulation nur wenig ausgeprägt scheinen. Auch die Zunahme an Reaktanz im höheren Alter steht einer Erhöhung eines sicheren Fahrstils entgegen.

Ab dem 60. Lebensjahr nehmen unsere Exekutivfunktionen (Inhibition, Problemlösefähigkeit, vorausschauende Handlungsplanung, kognitive Flexibilität und Umstellungsfähigkeit) bedingt durch eine altersbedingte Umstrukturierung des frontalen Kortex deutlich ab. Dadurch fällt es SeniorInnen schwerer, relevante von irrelevanten Informationen zu unterscheiden und sie werden anfälliger für Ablenkung (Moser et al., 2012). Insbesondere in komplexen und unübersichtlichen Verkehrssituationen resultiert dies in einem stark erhöhten Unfallrisiko.

Im Allgemeinen gibt es wiederum Auswirkungen der altersbedingten Einschränkungen im Bereich der Exekutivfunktionen in allen Bereichen der Verkehrsteilnahme, aber bei der motorischen Teilnahme mit dem Kfz oder beim Zufußgehen ist dies hierbei von Relevanz für die Zielgruppen, also Menschen mit Pflegestufen 0 oder 1.

#### 3.2.5.1 FußgängerIn

Der natürliche Prozess ist laut Lee et al. (2013), dass die Alterung die Kraft und das Stehvermögen vermindert und die körperliche Gebrechlichkeit erhöht, somit entstehen umgebungsbedingte Gehbeschränkungen bezüglich der Entfernung. Höhere urbane Dichte kann das Zufußgehen, durch z.B. die Verkürzung potenzieller Weglängen, fördern. Die Vielfältigkeit der Landnutzung strengt ähnliche Einflüsse an, z.B. erhöhtes Nutzen des einzelnen Weges oder erhöhte Anzahl der Arten erreichbarer Ziele und reduzierte Entfernung zwischen diesen Zielen.

### 3.2.5.2 AutofahrerIn

Beim Autofahren müssen Entscheidungen über die Route und die Zeit der Fahrt getroffen werden. Ebenso der Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug und die eigene Fahrgeschwindigkeit müssen an die Fahrverhältnisse angepasst werden. Entscheidungen müssen auch im Sekundenbereich getroffen werden, wie beispielsweise das zeitgerechte Ausweichen von Hindernissen, um so einem Unfall zu entgehen. In diesen Ebenen spielt der Zeitdruck eine wichtige Rolle. Ein Zeitdruck-Management-Training zielt in diesem Sinne auf eine Minimierung der negativen Konsequenzen der mentalen Verlangsamung ab. Den AutofahrerInnen müssen ihre Defizite während der Fahrt aufgezeigt werden, welche meist durch den hohen Zeitdruck und die eigene Verlangsamung zustande kommen (Müller, 2013).

### 3.2.6 Aufmerksamkeit

Dass Aufmerksamkeitsfunktionen für die Verkehrssicherheit eine bedeutende Rolle spielen, ist unumstritten, da sie grundlegend für eine reibungslose Informationsaufnahme und -weiterleitung sind und somit Wesentliches zur Unfallvermeidung beitragen.

Ein erheblicher Teil aller Verkehrsunfälle wird seit der Umstellung der Unfalldatenerhebung im Jahr 2012 auf mangelnde Aufmerksamkeit bzw. Ablenkung zurückgeführt. Ältere VerkehrsteilnehmerInnen ermüden rascher und erleben subjektiv eine höhere Beanspruchung als jüngere Personen, passen sich aber auch den geänderten Fitnessbedingungen an, indem sie z.B. kürzere Strecken zurücklegen oder mehr Pausen machen (Weller und Geertsmea, 2008).

Insbesondere die selektive Aufmerksamkeit unterliegt altersbedingten Veränderungen, wobei das speziell in komplexen Verkehrssituationen in deutlich fehleranfälligeren Reaktionen zum Ausdruck kommt. Zudem dauert die Identifizierung relevanter Reize länger und die Betroffenen sind verstärkt ablenkbar (Moser et al., 2012; Weller und Geertsmea, 2008; Ho et al., 2001). Es zeigte sich in Untersuchungen wiederholt eine Neigung, die Aufmerksamkeit erneut auf bereits betrachtete Objekte zu richten (vgl. z.B. Falkenstein und Sommer, 2008). Auch Riby et al. (2004) konnten in einer Untersuchung zeigen, dass die Aufmerksamkeitsressourcen älterer Personen ungünstig verteilt werden. Besonders gravierend wirkt sich das bei sehr ähnlichen Distraktoren aus (Owsley et al., 1991).

Im Gegensatz zur selektiven Aufmerksamkeit lässt die Fähigkeit zur Daueraufmerksamkeit (Vigilanz) im Alter kaum nach (Weller und Geertsmea, 2008). Die geteilte Aufmerksamkeit (und somit die Fähigkeit, seine Aufmerksamkeit auf zumindest zwei Dinge gleichzeitig lenken zu können) ist von altersbedingten Veränderungen jedoch sehr wohl betroffen. Aufmerksamkeitswechsel werden durch den Alterungsprozess deutlich erschwert. Das kommt vor allem dann zum Ausdruck, wenn die Anzahl potenziell relevanter Reize zunimmt (Kray et al., 2002).

Auswirkungen der altersbedingten Einschränkungen im Bereich der Aufmerksamkeit auf die Verkehrsteilnahme der Zielgruppen (Menschen der Pflegestufen 0 und 1) gibt es bei FußgängerInnen, ÖV-TeilnehmerInnen und AutofahrerInnen.

#### 3.2.6.1 FußgängerIn

Einem Bericht der Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu zufolge, ist das unvorsichtige Überqueren der Fahrbahn die häufigste Unfallursache bei schwer verletzten und getöteten FußgängerInnen, wobei diese Ursache bei jüngeren VerkehrsteilnehmerInnen häufiger zu Tage tritt. Mehr als die Hälfte der Unfälle ereignet sich dabei auf Fußgängerstreifen (Walter et al., 2013).

Ein weiteres Unfallrisiko stellt dem Bericht nach die Ablenkung durch mediale Geräte dar. Die Zahl an verunfallten FußgängerInnen aufgrund der Benutzung medialer Geräte, hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Diverse Studien belegen, dass Personen, die während des Gehens telefonieren oder Textnachrichten schreiben, unter anderem weniger auf ihr Umfeld achten (vgl. Hyman et al., 2010).

### 3.2.6.2 AutofahrerIn

Eine Validierungsstudie mit standardisierten Fahrverhaltensbeobachtungen ergab signifikante Unterschiede zwischen guten und schlechten älteren FahrerInnen (60+) in den Leistungen eines Tests zur Erfassung der selektiven Aufmerksamkeit (DT, Schuhfried, 1986) sowie eines Tests zur Konzentrationsfähigkeit als Maß für die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit auch über einen gewissen Zeitraum aufrecht erhalten zu können (COG, Schuhfried, 1996) und der Globalbeurteilung (Hyman et al., 2010) in einer standardisierten Fahrverhaltensbeobachtung (Burgard und Kiss, 2008). Ein besseres Testergebnis wies des Weiteren einen korrelativen Zusammenhang zu einer besseren Fahrverhaltensbeurteilung aus.

Hickey et al. (2013) untersuchten den Einfluss der subklinischen Schlafstörungen auf die Fahrpraxis und auf die Wahrnehmung der / der FahrerInnen. Selbst berichtete Maßnahmen gegen Schlafstörungen wurden verwendet, um die Beeinflussung von Schlafstörungen auf die eigene Fahrweise und auch auf die wahrgenommene Fahrfähigkeit zu bestimmen. Gemessen wurde dies an der situativen Antriebsfrequenz, der situativen Vermeidung des Fahrens und an Skalen wahrgenommener Fahrfähigkeiten. Die Analyse suggeriert, dass subklinische Schlafstörungen keinen signifikanten Einfluss auf das selbstberichtete Fahrverhalten oder die wahrgenommene Fahreignung unter älteren FahrerInnen haben.

### 3.2.7 Erkrankungen und Medikamente

Laut dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR) nehmen 67 Prozent der Deutschen regelmäßig Medikamente ein (DVR - Deutscher Verkehrssicherheitsrat, 2013), ähnliche Zahlen können für Österreich angenommen werden. Die Problematik von Wechselwirkungen und Mehrfachverschreibungen aufgrund eingeschränkter Kommunikation innerhalb des Gesundheitssystems ist weithin bekannt. Laut dem Nachrichtenmagazin Profil (2015) ist jeder 4. Verkehrsunfall direkt oder indirekt auf Medikamente zurückzuführen und in 80 Prozent der Fälle sind die Betroffenen nicht darüber informiert, dass die eingenommenen Medikamente die Verkehrstüchtigkeit beeinflussen, das kann auch auf rezeptfreie Präparate zutreffen. Profil berichtet weiter: *"laut Daten des Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger nehmen 700.000 Österreicher mehr als fünf verschiedene Präparate täglich zu sich, 158.000 sogar mehr als zehn"*. Die Problematik bestehe darin, dass eine Vorhersage der Wechselwirkungen dann nicht mehr möglich sei. Zudem könne die falsche Einnahme (z.B. Sedativa am Morgen) zu weiteren Beeinträchtigungen führen.

Das Auftreten gesundheitlicher Einschränkungen und alterstypischer Erkrankungen trägt einen wesentlichen Teil zur Fahrtauglichkeit älterer Personen bei. Dazu gehören "Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Hypertonie, Diabetes mellitus, psychische Erkrankungen (Depression, ...) und degenerative Gelenkerkrankungen" (Henning, 2007). Aber auch chronische Leiden, Schmerzen oder bakterielle Infektionen können die Fahrtüchtigkeit beeinflussen.

Darüber hinaus wirken sich Anfallsleiden, Schlafapnoe, Stoffwechselstörungen sowie Nerven- und Geisteskrankheiten ungünstig auf die Performance im Straßenverkehr aus (Püschel und Focken, 2015). Die Autoren betonen insbesondere die Aufklärungspflicht von ÄrztInnen hinsichtlich der (Neben- bzw. Wechsel-) Wirkungen von Medikamenten.

Eine Studie von Redelmeier et al. (2012) führte zu dem Ergebnis, dass mit Hilfe fundierter Aufklärungsgespräche das Unfallrisiko nahezu halbiert werden kann (Reduzierung um 45 Prozent im Vergleich zu einer Baseline-Erhebung). Darüber hinaus zeigte sich jedoch, dass sich die betroffenen Patienten in weiterer Folge vermehrt wegen Depressionen in Behandlung begaben bzw. den Arzt nicht mehr konsultierten, der die Warnung ausgesprochen hatte.

Schon 1968 begann man in Kanada, über eine standardmäßige ärztliche Rückmeldung auch eine Meldepflicht für jene Personen einzuführen, an deren Verkehrstauglichkeit ÄrztInnen zweifelten. Da sich nur wenige MedizinerInnen an die Meldepflicht hielten, versuchte man 2006 über eine finanzielle Entschädigung die Meldemotivation zu erhöhen. Nach wie vor befürchteten ÄrztInnen zusätzlichen bürokratischen Aufwand und negative Auswirkungen auf die Lebensqualität

der Betroffenen, das Verhältnis zu ihren PatientInnen und eine wachsende Belastung der Familienmitglieder der Betroffenen durch Fahrtendienste etc.

Dass verkehrsmedizinische Aufklärungsgespräche nicht selbstverständlich sind, zeigen alarmierende Umfrageergebnisse: nach Rüdinger (2015) werden potenziell verkehrsrelevante Nebenwirkungen von Krankheiten oder Medikamenten nur in 4 Prozent der Fälle überhaupt von MedizinerInnen thematisiert, während 67 Prozent der PatientInnen das Autofahren auf Anraten ihres Arztes / ihrer Ärztin aufgeben würden.

Dow et al. (2013) identifizierten in einer Kohortenstudie mit über 4 Mio. TeilnehmerInnen in Kanada, Quebec, Krankheiten, die mit einem erhöhten Unfallrisiko im Straßenverkehr einhergehen. Epilepsie, psychiatrische Erkrankungen und Substanzmissbrauch führten das Ranking eindeutig an, gefolgt von Atemwegserkrankungen, krankheitsbedingten Einschränkungen des Bewegungsapparats, Diabetes etc. Einen besonderen Stellenwert hat hier zudem Morbus Parkinson. Durch die damit einhergehende typische Verlangsamung der Informationsweiterleitung wird nicht nur die Reaktionsfähigkeit vermindert, sondern auch die Ausführungsgeschwindigkeit von Bewegungen empfindlich eingeschränkt. Jede Erkrankung für sich gesehen erhöht dabei das relative Unfallrisiko nur minimal. Es muss allerdings davon ausgegangen werden, dass bei älteren Menschen gleichzeitig mehrere komorbide Erkrankungen vorliegen. Nach Dow et al. (2013) standen bei einem Drittel der Betroffenen zumindest zwei (bis maximal 11 (!)) klinisch relevante Diagnosen im Hintergrund.

Eine neue Vorreiterrolle bei der Frage nach der Fahrtauglichkeit im Alter nehmen demenzielle Erkrankungen ein. Als erschwerender Umstand zeigt sich bei diesen Erkrankungen neben der Einschränkung der Gehirnfunktionen eine deutlich eingeschränkte Fähigkeit zur Selbstwahrnehmung bzw. Selbsteinschätzung (Limbourg und Matern, 2009). Trotz objektiv eindeutig feststellbarer Beeinträchtigung der Hirnfunktionen (Merkfähigkeit, intellektuelle Leistungsfähigkeit, Orientierungsvermögen, höhere kortikale Funktionen, Sprach- und Urteilsvermögen etc.) fühlen sich die Betroffenen fit und verkehrstauglich und sind oft nicht dazu bereit, ihr Mobilitätsverhalten den geänderten Umständen anzupassen (z.B. Verzicht aufs Autofahren und Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln / Taxi o.Ä.).

Doch auch "klassische" Erkrankungen wie Diabetes können in mehrfacher Hinsicht negative Auswirkungen auf eine sichere Verkehrsteilnahme haben, einerseits wird durch krankheitsbedingte Veränderungen das Sehvermögen beeinflusst (vgl. Kap. 3.2.1), andererseits können Blutzuckeränderungen zu Ermüdung / Schwindelanfällen etc. führen. Ähnliche Effekte können auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen hervorrufen. Nicht selten kommt es nämlich z.B. bei Herzrhythmusstörungen zu Bewusstseinsstrübungen (Synkopen), die dazu führen, dass auf Umweltbedingungen nicht mehr reagiert werden kann. Insbesondere körperliche Begleitscheinungen solcher Erkrankungen (Schwindel, Stürze etc.) können einen bedeutsamen Einfluss auf das Sicherheitsempfinden und damit auch auf die Entscheidung haben, noch – oder eben nicht mehr – mobil zu sein. Nach einer Befragung von Limbourg und Matern (2009) wären die meisten VerkehrsteilnehmerInnen bei der Einnahme von Medikamenten dazu bereit, das Autofahren aufzugeben. Dennoch spiegelt dieses Ergebnis in keiner Weise die Realität wider. Denn immer wieder werden altersbedingte Einbußen übergangen oder ganz einfach ignoriert und nur selten erkennen Betroffene den tatsächlichen Grad der Beeinträchtigung.

Nach Ellinghaus et al. (1990) berichten ältere AutofahrerInnen keine negativen Konsequenzen des Alterns auf ihr Erleben und Verhalten zu haben. Sie schildern im Gegenteil eher positive Verhaltensanpassungen, wie das Einhalten größerer Sicherheitsabstände oder das Verzichtens auf Überholvorgänge.

Die Autoren betonen ein ungünstiges Zusammenwirken von Nicht-Wahrnehmen der Leistungsminderung und Nicht-Erkennen der Verkehrsrelevanz bemerkter Einschränkungen. Aus einem Kompensationsmodell von Holte und Albrecht (2004) wird deutlich, dass ältere VerkehrsteilnehmerInnen ihr Verhalten eher dann anpassen, wenn die ihrem Fehlverhalten zugrundeliegenden Leistungsmängel erkannt werden, das eigene Fahrkönnen realistisch eingeschätzt wird und mehrere Alternativen zum Autofahren akzeptiert werden.



Spannend ist in diesem Zusammenhang die schwierige Prognose für Menschen mit mehreren, gleichzeitig bestehenden Erkrankungen (Komorbidität). Hier stellt sich des Weiteren die Frage von Wechselwirkungen bei der multimorbid bedingten Einnahme mehrerer Medikamente. Aber auch Nebenwirkungen der Medikation (wie vgl. z.B.: Henning (2007): Schläppigkeit, Krankheitsgefühl, Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Harndrang / Inkontinenz, Appetitverlust, Verwirrtheit, Depression, Stürze, Verstopfung) können zu deutlicher Beeinträchtigung der Verkehrstauglichkeit führen. Bei 40 Prozent der 60- bis 70-Jährigen liegen zeitgleich fünf verschiedene Krankheiten vor.

Auch Fehl- und Mangelernährung können einen Einfluss auf die Fahrtüchtigkeit haben. Regelmäßige Abklärungen des Status Quo sind daher für eine sichere Verkehrsteilnahme unumgänglich.

Verschiedene Krankheiten führen zu unterschiedlichen Anpassungsmechanismen (Holte und Albrecht, 2004). So können Depressionen beispielsweise zu Anzeichen einer Pseudodemenz führen (Konzentrationsschwierigkeiten, Schwierigkeiten beim Fokussieren der Aufmerksamkeit etc.), die allerdings mit kognitivem Training und bei entsprechender Behandlung der Depression reversibel sind.

Auf die Verkehrsteilnahme der Menschen mit Pflegestufen 0 oder 1 gibt es wiederum bei allen Gruppen der VerkehrsteilnehmerInnen Auswirkungen altersbedingter Erkrankungen auf die Verkehrsteilnahme, hierbei können als Beispiele die ÖV TeilnehmerInnen und die AutofahrerInnen aufgezählt werden.

#### 3.2.7.1 ÖV TeilnehmerIn

"Was tun, wenn einem im Bus / in der U-Bahn / in der Straßenbahn schwindelig wird?" "Wer kümmert sich um einen gestürzten / verletzten ÖV-Nutzer?" Diese und ähnliche Fragen können dazu führen, dass die Betroffenen sich aus Angst, in eine Situation begeben, in welcher sie auf Hilfe angewiesen sind oder sich nicht helfen können, auf Wege und damit selbstbestimmte Mobilität zu verzichten.

#### 3.2.7.2 AutofahrerIn

Wie verhält man sich im Straßenverkehr, wenn man sich nicht hundertprozentig fit fühlt? Es verlangt ein hohes Maß an Selbstreflexionsfähigkeit, um die eigene Verkehrstauglichkeit realistisch einschätzen zu können. Werden frühe Warnzeichen von Schwindel etc. erkannt und wird entsprechend darauf reagiert? Für die Planung längerer Fahrten kann es dann relevant sein, wo – bzw. in welchen Abständen – Pausen eingelegt werden.

Diagnostizierte Demenzkranke im höheren Alter berichten laut O'Connor et al. (2013) häufiger als Personen ohne kognitive Beeinträchtigung derselben Altersgruppe darüber, das Autofahren einschränken zu müssen. In ihrer Studie wurde untersucht, wie sich demenzkranke Personen, kognitiv gesunde Personen und Personen mit diagnostizierter, leichter kognitiver Beeinträchtigung hinsichtlich des Fahrverhaltens unterscheiden. Die Studie untersuchte selbstberichtete Fahrgewohnheiten bei unter und über 60-Jährigen mit leichter kognitiver Beeinträchtigung (n=41), leichter Demenz (n=40) und gesunder Kognition (n=43). Die TeilnehmerInnen an der Studie berichteten den Stand bezüglich des Autofahrens, der Häufigkeit (Tage pro Woche) und wie oft sie das Linksabbiegen, das Fahren in der Nacht, außerhalb der bekannten Umgebung, auf Hauptverkehrsstraßen und bei schlechten Wetterbedingungen vermeiden. TeilnehmerInnen mit leichter kognitiver Beeinträchtigung oder Demenz vermeiden das Fahren in unbekanntem Umgebungen und auf Hauptverkehrsstraßen signifikant häufiger, als die TeilnehmerInnen ohne kognitive Beeinträchtigungen. TeilnehmerInnen mit Demenz vermeiden dazu auch das Linksabbiegen und ihren Zugang zur Gesellschaft häufiger, als diese mit gesunder Kognition oder leichter kognitiver Beeinträchtigung. Andere Fahrgewohnheiten unterscheiden sich insignifikant innerhalb der Gruppen. Alle Gruppen hatten ähnliche Häufigkeiten beim Autofahren und ähnliche Anteile an Personen, die schon aufgehört haben, ein Auto zu lenken.

### 3.2.8 Motorik / Feinmotorik / Koordination

In einer Befragung von Limbourg und Matern (2009) gaben etwa 11 Prozent der SeniorInnen an, auf Gehhilfen angewiesen zu sein – der Anteil der Betroffenen nimmt mit steigendem Alter sukzessive zu und liegt bei über 86-Jährigen bereits bei knapp 50 Prozent, wobei Frauen tendenziell eher auf Gehhilfen zurückgreifen als Männer, sie sind auch dreimal häufiger von muskuloskelettalen Erkrankungen, wie Arthritis und Arthrose betroffen (Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie e.V., 2015). Langes Sitzen (z.B. im Auto oder in öffentlichen Verkehrsmitteln) fällt schwer und die Bewegungsfreiheit ist deutlich eingeschränkt.

Grund dafür sind altersbedingte Einschränkungen des Bewegungsapparats. Sölch (2015) fasst die Einschränkungen im Alter wie folgt zusammen "reduzierter Bewegungsspielraum der Gelenke, nachlassende Feinmotorik, verringerte Muskelkraft, die sog. Tippschritte und eingeschränkte kontralaterale Bewegungen". Der Autor spricht zudem von einem Abbau der Muskelmasse um etwa 40 Prozent zwischen dem 20. und 65. Lebensjahr, sowie von einer Reduktion der Muskelkraft um 20 bis 45 Prozent im Vergleich zum Ende der Pubertät. Als Konsequenz wird beispielsweise das Festhalten an Haltegriffen oder -schlaufen deutlich erschwert. Jedoch sind Bewegungsabläufe, die über die Jahre gut geübt und einstudiert wurden, von der allgemeinen Einschränkung nicht betroffen (Sölch, 2015). Das bedeutet im Umkehrschluss, dass ein gezieltes und regelmäßiges Training dem Abbau entgegenwirken und somit die Verkehrssicherheit erhöhen kann.

Nicht nur im häuslichen Umfeld kommt es vermehrt zu Verletzungen und Brüchen aufgrund von Stürzen, auch im öffentlichen Verkehr können motorisch bedingte Gangunsicherheiten und Gleichgewichtsschwierigkeiten mit gravierenden Folgen auftreten. Beim Zufußgehen oder aber bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel führt das Zusammenwirken unterschiedlicher Faktoren zu einer erhöhten Sturz- und damit auch Verletzungsgefahr. Das Bewusstsein um entsprechende Einschränkungen führt dazu, dass speziell bei widrigen Bedingungen wie Glätte, Nässe, Schnee oder Dunkelheit auf die meisten Wege überhaupt verzichtet wird. Ein zeitweiliger Verzicht auf Mobilität bedeutet aber – nach dem Motto "wer rastet, der rostet" – gleichzeitig einen Mangel an Praxis. Das führt wiederum zu erschwerten Bedingungen und erhöhter Ängstlichkeit beim nächsten Ausgang.

Darüber hinaus können Bewegungseinschränkungen der Hals- und Nackenmuskulatur die Überblicksgewinnung erschweren. Weil Drehbewegungen des Kopfes teilweise nur noch mühsam durchgeführt werden können, ist oftmals eine Seitwärtsdrehung des Körpers notwendig, um sich einen ausreichenden Eindruck von Verkehrssituationen zu verschaffen. Die Zuwendung zu relevanten, seitlich liegenden Reizen bedeutet aber gleichzeitig eine Abwendung von wichtigen Informationen auf der anderen Seite. Schmerzen bei der Durchführung der Bewegungen können dazu führen, dass auf wichtige Orientierungsreaktionen (wie beispielsweise den Schulterblick beim Einparken) gänzlich verzichtet wird.

Auswirkungen altersbedingter motorischer Einschränkungen auf die Verkehrsteilnahme der Zielgruppen von Personen mit Pflegestufen 0 und 1 gibt es in allen Bereichen des Verkehrs, sei es nun beim Zufußgehen, beim Rad fahren, beim Benutzen öffentlicher Verkehrsmittel oder des Autos.

#### 3.2.8.1 FußgängerIn

Wer nicht mehr gut zu Fuß ist, hat oft das Gefühl, anderen VerkehrsteilnehmerInnen im Weg zu sein. Das hohe Tempo, mit dem unser Alltag abläuft, wirkt sich auch auf die Geschwindigkeit der Menschen aus. Ständig in Eile bleibt wenig Zeit für Rücksicht auf andere ("Schwächere"), die nicht mithalten können. Das Gefühl, andere zu behindern und aufzuhalten, kann wesentlich zu einem Verzicht auf Mobilität beitragen.

Speziell Personen, die auf Gehhilfen angewiesen sind (Rollwagerl, Gehstöcke), scheuen sich, auf der Straße den dafür notwendigen Platz zu beanspruchen. Zudem verhindern sperrige Gehhilfen schnelles Reagieren auf geänderte Bedingungen oder Gefahrenreize.

Kurze Ampelphasen, Umwege und weite Strecken zur nächsten sicheren Quermöglichkeit führen ebenfalls zu Verunsicherung und Stress (vgl. z.B. Limbourg und Matern, 2009).

Wenn aufgrund des langsamen Gehtempo in Verbindung mit hohem Verkehrsaufkommen und ungeduldgigen AutofahrerInnen das Überqueren einer Straße zur nervlichen Zerreißprobe wird, ist künftiges Vermeidungsverhalten nur verständlich. Erschwerend kommt hinzu, dass viele Strecken bewältigt werden müssen, auf denen es keine Möglichkeit gibt, sich auszuruhen.

Viele SeniorInnen fühlen sich von den ständig wachsenden Anforderungen des Straßenverkehrs überfordert und wünschen sich eine Verlangsamung und Vereinfachung (vgl. z.B. Limbourg und Matern, 2009).

### 3.2.8.2 ÖV TeilnehmerIn

Mit der abnehmenden Beweglichkeit und der zunehmenden Gebrechlichkeit im Alter, sinkt das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten. Viele ältere Personen zweifeln an ihrer Fähigkeit, ihr Gleichgewicht im fahrenden Waggon oder aber beim Betreten von Rolltreppen halten zu können. Auch das Festhalten in bewegten Bussen oder Zügen ist mit zunehmender Gebrechlichkeit nicht mehr so einfach zu bewerkstelligen. "Wie überwindet man die drei Stufen der "alten" Straßenbahngarnituren?"

"Wo kann man sich im Waggon / im Bus festhalten?" "Sind die Haltegriffe oder -stangen auch tatsächlich in einer Höhe angebracht, die für ältere ÖV-NutzerInnen erreichbar sind?" "Wie viele Sitzmöglichkeiten stehen zur Verfügung?" "Bieten andere ÖV-NutzerInnen tatsächlich im Bedarfsfall ihren Sitzplatz an?" "Wie einfach oder schwierig ist es für die Betroffenen, andere um einen Sitzplatz zu bitten?" "Wie schnell gelingt das Ein- und Aussteigen?"

### 3.2.8.3 RadfahrerIn

Aus Angst vor Stürzen oder Kollisionen mit anderen VerkehrsteilnehmerInnen und den daraus resultierenden langwierigen Verletzungen und Beeinträchtigungen wagen sich SeniorInnen immer weniger aufs Fahrrad. Aber auch körperliche Einschränkungen führen zu spezifischen Schwierigkeiten beim Radfahren. Der Aufwand eines Blickwechsels zum Fahrstreifenwechsel sollte nicht unterschätzt werden. Außerdem entscheidet die richtige Gangwahl über erfolgreiches Los- und Weiterfahren, da bei zu hohen Gängen der Widerstand für das in Gang bringen des Rades zu groß sein kann. Wenn zudem Schwierigkeiten mit dem Gleichgewicht auftreten, kann eine Fahrt mit dem Fahrrad unverhofft ziemlich abrupt, im schlimmsten Fall sogar in einem Sturz, enden.

### 3.2.8.4 AutofahrerIn

Mangelnde Fitness und schnelles Ermüden können beim Autofahren in potenziellen Unfallsituationen entscheidend für deren Ausgang sein. Ein effizienter Schulterblick setzt ausreichende Beweglichkeit der Hals- und Nackenmuskulatur voraus. Ergeben sich hier altersbedingt Mobilitätseinschränkungen, kann das auch die Ausübung anderer Fahraufgaben erheblich erschweren. Eine gravierende Sicherheitseinschränkung ergibt sich zudem aus der verringerten Übersicht über den Querverkehr beim Abbiegen oder Kreuzen einer Querstraße. Beim Einparken sind Kfz-LenkerInnen durch die eingeschränkte Beweglichkeit zu wahrlichen "Turnübungen" im Kfz gezwungen. Außerdem sind SeniorInnen damit verstärkt auf Seiten- oder Rückspiegel bzw. auf technische Hilfsmittel angewiesen, die es ihnen ermöglichen, sich einen künstlichen Rundumblick zu verschaffen (z.B. Rückfahrkamera, Einparkhilfen etc.).

## 3.2.9 Spezielle Übersicht der Einschränkungen je nach Art der Verkehrsteilnahme

### 3.2.9.1 Zufußgehen

Im Auftrag der Stadt Wien MA 18 Stadtentwicklung und Stadtplanung hat FACTUM Chaloupka & Risser OG eine Untersuchung betreffend dem "Gehen aus der Perspektive von Jung und Alt" durchgeführt, diese fand im Jahr 2014 statt. Ergebnisse der Beobachtungen zeigten, dass für

SeniorInnen das Queren einer Straße eine große Herausforderung darstellt. Ältere Menschen haben auch generell Angst davor "im Weg zu sein" oder vor Stürzen. Bei älteren VerkehrsteilnehmerInnen muss auch speziell angemerkt werden, dass ihre Unfälle meist heftigere oder gravierendere Folgen haben. Hauptsächlich Menschen ab dem Alter von 65 Jahren haben in diesem Zusammenhang ein höheres Unfallrisiko. Dies macht sich durch schwerere Verletzungen und eine langsamere Genesung bemerkbar, aber auch durch diverse problematische Komplikationen.

Das Zufußgehen ist für SeniorInnen meist nicht vermeidbar und bei dieser Verkehrsart sind sie auch stark überrepräsentiert, ältere Menschen legen beispielsweise auch im Winter mehr Wege zu Fuß zurück als im Sommer. Hauptunfallursachen liegen primär am Zustand der Gehwegoberflächen, Stürze ergeben sich meist wegen nicht geräumten, vereisten oder schneebedeckten Fußgängerwegen. Zu Unfällen kann es genauso kommen, wenn am Gehweg nasser Sand oder Kies liegt. Gleichfalls können schlechte Umgebungsbedingungen, wie Hindernisse, Unebenheiten, Glätte, Dunkelheit oder nasskalte Wetterlagen dazu beitragen, dass SeniorInnen verunfallen auf den Straßen. Persönliches Verhalten führt ebenso zu Alleinunfällen, hierbei führen Hektik, Eile oder Stress zu Stürzen. Essentielle Faktoren für Alleinunfälle können aber ebenso mit körperlichen Einflüssen zusammenhängen, wie beispielsweise Müdigkeit, Alkohol oder Problemen mit der Koordination und mit dem Gleichgewicht (Hagemeister, 2014). Kreislaufschwäche, Übermut oder die eigene Gehhilfe können gleichfalls Gründe darstellen, warum ältere Menschen beim Zufußgehen stürzen. In diesem Hinblick sind aber nicht nur der persönliche Zustand, sondern auch oftmals bauliche Mängel, wie zu hohe Randsteine Schuld an Alleinunfällen von SeniorInnen (bmvit, Walk-space.at, 2011). Schwierige Situationen oder Barrieren auf den Straßen können bei nicht abgeflachten Gehsteigen im Kreuzungsbereich entstehen, aber auch bei zu hohen Pflastersteinen und schwierigen Straßenquerungen (Ausserer et al., 2015).

### 3.2.9.2 ÖV TeilnehmerIn

Risser et al. (2015) erforschten die Nutzung des öffentlichen Verkehrs aus der Sicht von Personen mit kognitiven Beeinträchtigungen aufgrund von beispielweise Demenz, Morbus Parkinson oder nach einem Schlaganfall mittels wissenschaftlicher Literaturrecherche. Die Recherche zeigte, dass es im Bereich der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel von Personen mit kognitiven Beeinträchtigungen große Informationsdefizite gibt. Diese Wissenslücken können alle Abschnitte der Wegekette beginnend mit der Reiseplanung über den Kauf des Tickets bis zur Ankunft betreffen. Das Problem der bisherigen Forschung über die Alltagsaktivitäten der Personen mit kognitiven Beeinträchtigungen ist, dass das Wissen über die konkreten Barrieren für gelebte Mobilität in allen Abschnitten der Wegekette noch fehlt. Dieses Wissen ist aber erforderlich, um a) die Zugänglichkeit und b) die Benutzerfreundlichkeit des öffentlichen Verkehrs für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen im höheren Alter zu verbessern.

### 3.2.9.3 Radfahren

Wenn SeniorInnen mit dem Fahrrad unterwegs sind, gibt es wie auch beim Zufußgehen Risikosituationen, welche zu Unfällen führen können. In diesem Bezug können Gefahren entstehen, wenn Wege mit schlechter Beschaffenheit genutzt werden. Hier sollte darauf geachtet werden, dass wenn man mit dem Rad unterwegs ist, geräumte Straßen bevorzugt werden. Stürze mit dem Fahrrad können auch ausgelöst werden, wenn ältere Personen bei Regen mit nicht angepasster Geschwindigkeit unterwegs sind. Weitere Risikosituationen, welche zu Stürzen führen können sind, wenn bei Nebel das Licht nicht angeschaltet wird oder wenn beim Radfahren Dinge festgehalten werden und es so nicht möglich ist rechtzeitig zu bremsen (Hagemeister, 2014). In gleicher Weise können ebenfalls Regelübertretungen zu Alleinunfällen führen, hierzu kann das Überfahren von "Stopp-Schildern" oder das Übersehen einer roten Ampel (höchste Korrelation laut Hagemeister und Tegen-Klebingat (2011) beitragen. Auch wenn RadfahrerInnen in Straßen einfahren, die für alle VerkehrsteilnehmerInnen gesperrt sind oder in Einbahnstraßen in die falsche Richtung fahren, kann dies zu risikoreichen Situationen beitragen. In diesem Sinne

berichten ältere Personen ebenso über körperliche Probleme, welche beim Radfahren zu Einschränkungen führen. Als Erstes werden Herz-Kreislauf-Beeinträchtigungen genannt. Weiterführend lässt die Muskelkraft spürbar nach, die Sehfähigkeit mit der eigenen Brille ist eingeschränkt, genauso wie die Hörfähigkeit, obwohl ein Hörgerät getragen wird. Eine Risikogruppe sind Personen, die mit dem Autofahren aufgehört haben und dann zum Rad gewechselt sind.

Mit Alleinunfällen bei RadfahrerInnen sind Unfälle ohne die Beteiligung einer/s anderen Verkehrsteilnehmers/In gemeint. Solche Alleinunfälle können einen Personenschaden verursachen oder sogar tödlich sein.

Eine internationale Überprüfung zeigt, dass 2 von 3 RadfahrerInnen, die im Krankenhaus oder in der Notaufnahme behandelt werden, einen Alleinunfall hatten (Schepers et al., 2014). Alleinunfälle von RadfahrerInnen sind nicht das Problem, Personen, welche nachts betrunken unterwegs sind, erschweren in diesem Zusammenhang die Angelegenheit. Die Situation in den Krankenhäusern (laut Krankenhausdaten) zeigt das ganze Problem. Eine Befragung unter 314 älteren RadfahrerInnen nach dem 59. Geburtstag zeigt auf: 114 Personen hatten mindestens 1 Alleinunfall (insgesamt 249 Alleinunfälle), 46 Personen hatten mindestens 1 Unfall mit einem anderen Verkehrsteilnehmer (insgesamt 60 Unfälle). 80,6 Prozent der gesamten Unfälle sind Alleinunfälle. Der größte Teil der Unfälle von RadfahrerInnen, die ärztlich behandelt werden, ist nicht in der Statistik. Erhebungen bei niedergelassenen Ärzten zeigen auf, dass Unfälle bei älteren VerkehrsteilnehmerInnen weniger gemeldet werden. Ältere Menschen haben auch immer die Befürchtung, im Krankenhaus "dabehalten" zu werden (Hagemeister, 2014). Die Ursachen von Alleinunfällen bei RadfahrerInnen sind zum einen die Mängel an den Bauten bzw. an der Infrastruktur (Oberflächen: Flachborde zwischen Rad- und Gehweg, unzureichende Absenkungen, Kopfsteinpflaster, Fugen, Schienen; Hindernisse: Schlecht sichtbare Poller (z.B. grau vor grau), Poller ohne Vorwarnung; mangelnde visuelle Kontraste: nicht markierte Kanten, "Kontrast" rot gegen grau) und zum anderen die entstandenen Mängel (Reinigung der Nebenflächen und kleinen Wege: Laub, Schnee, Eis; Oberflächen: Schotter, Split, Sand, Schlaglöcher; Hindernisse: Graue Mülltonnen, Straßen("Begleit-")grün).

Ältere RadfahrerInnen bevorzugen oft gutes Wetter zum Fahren und ebenso gute Oberflächen und haben weniger Terminbindungen, als jüngere RadfahrerInnen. Die Nachteile, mit denen ältere RadfahrerInnen zu kämpfen haben, sind das schlechtere Sehvermögen und vor allem die Sehprobleme, die eine Brille nicht ausgleichen kann, wie z.B. Ausfälle im Gesichtsfeld. Die wichtigen Stellgrößen sind die Alternativen zum Rad (und deren Risiko), die realistische Selbsteinschätzung bzw. Ängstlichkeit der Person, eine Beratung durch den Arzt und das individuelle Risikoverhalten. Der Anteil der Alleinunfälle bei getöteten RadfahrerInnen ist 30,1 Prozent in Österreich, wobei Österreich am dritten Platz in der EU nach der Schweiz und der Tschechischen Republik vorzufinden ist. Der Durchschnittswert in der EU liegt bei 13,1 Prozent (Steriu, 2012). Fabrik et al. (2012) merken weiters im Hinblick auf SeniorInnen, welche mit dem Rad unterwegs sind an, dass die optischen Merkmale der Straßeninfrastruktur eine zentrale Rolle in der hohen Anzahl an Alleinunfällen beim Verkehr spielen. Ein Bericht von Boot et. al. (2013) bewertete das Wissen der AutofahrerInnen über die verschiedenen fahrradbezogenen Gefahrenzeichen und Straßenmarkierungen. Allgemein war das Wissensniveau hoch. Straßenmischnutzungen und Verkehrszeichen bezüglich des Abstandhaltens waren im Allgemeinen schneller zu verstehen und wurden besser erkannt, wenn das Fahrrad seitlich dargestellt wurde. Bei einer zweiten Untersuchung wurde nachgeprüft, ob diese Unterschiede in Verständnis / Erkennbarkeit / Lesbarkeit einen Einfluss auf das FahrerInnenverhalten hatten. Die Hauptergebnisse in dieser Hinsicht waren, dass AutofahrerInnen normalerweise mit Vorsicht und einem Abstand, welcher größer als 90 cm war, die RadfahrerInnen überholen. Wenn RadfahrerInnen in Gruppen unterwegs waren, wurden sie im Vergleich zu den EinzelradfahrerInnen von den AutofahrerInnen mit einem noch größeren Abstand überholt. Bei Vorhandensein von einem Fahrradstreifen wurden die Überholabstände allerdings deutlich kleiner. Weiters hatten die Art der Verkehrszeichen und das Vorhandensein eines Verkehrszeichens in Bezug auf die RadfahrerInnen keinen Einfluss auf die Überholabstände, wenn mit einem Mindestabstand von 90 cm

überholt wurde. Anzumerken ist ebenso, dass das Alter keinen signifikanten Einfluss auf die Überholabstände hatte.

Eine weitere Studie zu dieser Thematik, welche von Saleh (2014) durchgeführt wurde, suchte Antworten zu den Themen Verkehrssicherheit, E-Fahrrädern und E-Mopeds und entwickelte Maßnahmen für eine Richtlinie. Die Forschung setzte einen Schwerpunkt auf die Fahrzeugdynamik und die subjektive Erfahrung der Rad- bzw. MopedfahrerInnen. Es ergaben sich messbare, fahrzeugspezifische Unterschiede je nach Art der Energiespareinrichtung im Fahrzeug, des Antriebs und der Steuer- und Regelteile. Eine relevante Erfahrung aus der Studie war, dass eine technologische Störung als sicherheitskritisch betrachtet werden muss.

#### 3.2.9.4 Autofahren und das Autofahren aufgeben

In der Altersgruppe 65+ sind in Deutschland mittlerweile mehr als 80 Prozent der Menschen im Besitz eines Führerscheins (Limbourg und Matern, 2009). 17 Prozent der Verkehrstoten entfallen in Deutschland auf die Gruppe über 65-jähriger KraftfahrerInnen.

Dabei war zu beobachten, dass sich das Unfallrisiko in Bezug auf die Fahrleistung ab einem Alter von 75 Jahren im Vergleich zur Altersgruppe 70- bis 74-Jähriger mehr als verdoppelt, während in dieser höheren Altersgruppe aber nur noch die Hälfte der Betroffenen überhaupt noch mit dem Auto unterwegs ist. Besonders gefährdet sind jene Personen, die nur noch selten fahren bzw. stets nur kurze Strecken zurücklegen (weniger als 3.000 km im Jahr (Limbourg und Matern, 2009)). Ähnliche Zahlen dürfen für Österreich angenommen werden. Unklar ist allerdings, wie der kausale Zusammenhang beschaffen ist, nimmt die Fahrfähigkeit aufgrund der geringen Fahrpraxis ab oder führen wahrgenommene Leistungseinschränkungen zu einer Reduktion der Fahrleistung? Demgegenüber stehen Umfragen zur Selbsteinschätzung der eigenen Fahrtauglichkeit (Limbourg und Matern, 2009) – hier schätzen sich VerkehrsteilnehmerInnen *"bis ins hohe Alter als verkehrstauglich ein"*.

Die häufigsten unfallverursachenden Fehler, die sich aus den o.ä. altersbedingten Einschränkungen ergeben, sind Vorrangverletzungen (Schlag, 2008), insbesondere beim Linksabbiegen. Dabei werden andere (entgegenkommende) Fahrzeuge / RadfahrerInnen häufig schlichtweg übersehen.

Außerdem führen die – für die älteren VerkehrsteilnehmerInnen schwerer einschätzbaren – hohen Geschwindigkeiten zu Fehleinschätzungen von für ein sicheres Abbiegen notwendigen, ausreichend großen Lücken im Gegen- oder Querverkehr. Fehler unterlaufen älteren VerkehrsteilnehmerInnen vor allem auch beim Abbiegen, Wenden, Ein-, Aus- und Rückwärtsfahren sowie an Fußgängerübergängen, wobei es sich selten um bewusst gesetzte Verstöße handelt. Im Gegenteil, ältere VerkehrsteilnehmerInnen zeichnen sich sogar durch ein besonders hohes Regelbewusstsein und eine hohe Bereitschaft, sich an diese zu halten aus (Limbourg und Matern, 2009).

Zu dieser Thematik gibt es eine australische Untersuchung (Vichitvanichphong et al., 2015), deren Ziel es war, herauszufinden, was mit der eigenen Fahrleistung passiert, wenn man älter wird. Acht Gruppen von Fahrfehlern unter älteren AutofahrerInnen wurden identifiziert. Die Fahrtrichtung und die Spurhaltekontrolle sowie das Treffen von Entscheidungen können zu Fehlern während der Autofahrt führen. Ebenso wirkt sich das Erkennen von und reagieren auf Verkehrszeichen und die Blick- und Zugangskontrolle auf die Fahrt mit dem Auto aus. Auftretende Fahrfehler können sich aber genauso beim Abbiegen oder Parken des Kfz ergeben. Die Fahrgeschwindigkeit kann in diesem Falle auch entscheidend dazu beitragen, ob das Ziel ohne Probleme erreicht wird. Weitere Verstöße während des Autofahrens können infolge mangelhafter Regelkonformität und mangelhaftem Regelbewusstsein und beim Erkennen von und dem Reagieren auf Lichtsignalanlagen auftreten. Im Zusammenhang mit der eigentlichen Fahrt gibt es auch körperliche Fähigkeiten oder Defizite von älteren Menschen, die mit der Fahrleistung assoziiert wurden, dies sind Haltungsschwankungen, Sehvermögen, Motorik, Reaktionszeit, Tiefenwahrnehmung, sensomotorische Leistung, Exekutivfunktionen, psychomotorische Funktionen wie Kraft und Gleichgewicht, Ausdauer, Handgelenksreflexion und -abspreizung, Bewe-

gungsradius, Hörbeeinträchtigung und Handfertigkeit. Ebenso können auch kognitive Leistungen oder Mängel von älteren Menschen mit der eigenen Fahrleistung assoziiert werden, als Beispiele können Selbstregulierung beim Autofahren, Tempo der Informationsverarbeitung, geistige Flexibilität, optisches Gedächtnis, räumlich-visuelle Wahrnehmung, Exekutivfunktionen, Arbeitsgedächtnis, Aufmerksamkeit, kognitive Wahrnehmungsfunktionsstörung, Orientierungsschwierigkeiten, langsame Reaktion und optisch-bauliche Fähigkeit aufgezählt werden.

Als drittes Merkmal beim Autofahren wurden die optischen Fähigkeiten oder Defizite von SeniorInnen mit der Fahrleistung in Zusammenhang gebracht. Hierbei können Sehschärfe, Wahrnehmung des Blickfelds, Binokularsehen, Wahrnehmung der Bewegung, Tempo der visuellen Suche, optische Kontrastempfindlichkeit, nützliches Sichtfeld, peripheres Sehen, Farbsehen, Blendempfindlichkeit und -schärfe, "grüner Star", räumlich-visuelle Fähigkeit und Blickverlauf als Exempel genannt werden. Marshall et al. (2013) berichten insbesondere zu diesem Bereich, dass die gesundheitlichen Bedingungen und der Rückgang der eigenen Fähigkeiten hinsichtlich des steigenden Alters die Fahreignung beeinflussen. Dies bereitet laut der Studie, an der 1.300 aktive und ältere AutofahrerInnen teilgenommen haben, deren Familien, der Öffentlichkeit und relevanten staatlichen Körperschaften immense Probleme.

Eine andere Studie in Bezug auf das Lenken eines Kfz von Huseth (2014) untersuchte die Einstellungen von GesundheitsdienstleisterInnen, deren Wahrnehmungen und auch die Barrieren von älteren AutofahrerInnen, inklusive der antizipatorischen Beratung, welche sich nicht nur auf den Verzicht der Lenkberechtigung beschränkte.

Des Weiteren wollte die Studie herausfinden, wie oft GesundheitsdienstleisterInnen bezüglich sicherer Fahrgewohnheiten bei PatientInnen über 65 Jahren beraten. Zu diesem Zweck wurden zusätzlich ältere Personen befragt. Die Studie hatte auch einen räumlichen Schwerpunkt und verglich ländliche mit städtischen GesundheitsdienstleisterInnen. Ca. 14 Prozent der älteren Befragten, die mit dem Autofahren aufhörten oder nie Auto fuhren, gaben an, dass deren GesundheitsdienstleisterInnen mit ihnen über Themen in Bezug auf das Autofahren im Vorfeld redeten. Die städtischen Befragten, die mit dem Autofahren aufhörten, hatten eine vierfach höhere Wahrscheinlichkeit, mit ihren GesundheitsdienstleisterInnen über das Thema geredet zu haben, als die Befragten in ländlichen Gebieten. Von den Befragten, die noch mit dem Auto fuhren, gaben weniger als 5 Prozent an, von ihren GesundheitsdienstleisterInnen je Informationen bezüglich dem sicheren Autofahren erhalten zu haben. Sowohl bei städtischen, als auch bei ländlichen GesundheitsdienstleisterInnen ergab sich das gleiche Hindernis und zwar zu wenig Zeit, um den Versuch zu starten, älteren AutofahrerInnen antizipatorische Beratung anzubieten während einer normalen ärztlichen Kontrolluntersuchung. Im ländlichen Raum war dazu die mangelhafte Selbstständigkeit der älteren Personen ein Thema. Die Besorgnis dabei war, dass die PatientInnen ihre Selbstständigkeit verlieren und dadurch ihre geistige Gesundheit schädigen, wenn sie den Führerschein abgeben müssen. Auch der Zugang zu alternativen Verkehrsmitteln wurde im ländlichen Raum als Hindernis erwähnt. Ländliche GesundheitsdienstleisterInnen glauben nicht, dass es angemessene Ressourcen für die Förderung der Fahreignung älterer Menschen gebe. Auch wiesen sie weniger häufig ihre PatientInnen einer Fahreignungsevaluation zu.

Molnar et al. (2013) beschäftigen sich in diesem Zusammenhang mit dem Begriff der Selbstkontrolle. Selbstkontrolle könnte eine Methode sein, bei der, ältere Menschen bis zu einem bestimmten Niveau weiterhin mit dem Auto fahren, ohne plötzlich damit aufhören zu müssen. Selbstkontrolle ist allgemein beschrieben, als der Prozess, das eigene Fahrmuster durch selteneres Fahren oder absichtliche Vermeidung schwieriger Fahrsituationen anzupassen. Normalerweise wird die Selbstkontrolle als eine Reaktion auf die Erkenntnis durchgeführt, dass die Fahrkompetenzen zurückgegangen sind. Allerdings erforschen die meisten Studien, welche ältere Personen befragten, ob sie bestimmte Fahrsituationen vermeiden oder ob sie den Umfang des Autofahrens reduzierten. Sie erforschten nicht die Motivation solcher Vermeidungen oder Reduktionen des Autofahrens. Es gibt viele Gründe das Autofahren anzupassen, die nichts mit der Selbstkontrolle an sich zu tun haben – z.B. eine Abnahme oder Änderung in den Mobilitätsbedürfnissen. Die Studie wollte die Selbstregulierungspraktiken unter älteren Personen untersuchen und die Motivationen der Menschen, bestimmte Fahrsituationen zu vermeiden

oder sich andere Fahrpraktiken anzueignen. Die Ergebnisse zeigen, dass Selbstkontrolle eine komplexe Persönlichkeitsdimension ist, welches nicht durch die Änderungen im berichteten Fahrverhalten alleine definiert werden kann. Die Motivationen ändern sich auch stark je nach der jeweiligen Fahrsituation. Die Gründe dafür, das Autofahren zu vermeiden sind oft eher mit dem Lebensstil und den persönlichen Präferenzen verbunden, als mit der Selbstregulierung.

Unter diesem Aspekt untersuchten auch Tuokko et al. (2013) (n=928 über 70-Jährige) die Beziehung zwischen fahrbezogenen psychosozialen Kennzahlen (z.B. Fahrkomfort, Einstellungen bzgl. dem Fahren) und Kennzahlen hinsichtlich selbstberichteter Gesundheit im Zusammenhang mit Fahrcharakteristika (z.B. Alter und Gender). Ältere Mitglieder der Kohorte hatten niedrigere Komfortpunkte und schlechtere Wahrnehmungen hinsichtlich ihrer Fahrfähigkeiten. Männer berichteten von signifikant höheren Niveaus an Fahrkomfort als Frauen.

Wenn die Analyse unter Einbezug der Gesundheit in Hinsicht auf Alter und Gender kontrolliert wird, zeigen sich signifikante Beziehungen mit dem Gesundheitsstatus für die meisten der psychosozialen Kennzahlen. Diese Ergebnisse erweitern vorangegangene Untersuchungen und suggerieren, dass Einstellungen, Meinungen und Wahrnehmungen über das Autofahren vom Gesundheitsstatus beeinflusst sein dürften und als Mediatoren im Selbstregulierungsprozess fungieren. Dahingehend haben auch MacLeod et al. (2014) eine Untersuchung dargelegt. Hierbei haben sie versucht, die Bewertung des Einflusses von gesundheitlichen Problemen auf den Fahrstatus (aktueller vs. ehemaliger FahrerIn) unter älteren Erwachsenen zur Identifizierung der gesundheitlichen Probleme, welche den größten individuellen und populationsbezogenen Einfluss auf die Beendigung des Fahrens haben herauszufinden. Zu diesem Zweck wurde eine Längsschnitterhebung mit einer Stichprobe von über 55-Jährigen (n=2.379) durchgeführt.

Der Einfluss von verschiedenen gesundheitlichen Problemen auf den Fahrstatus wurde unter Verwendung einer relativen Risikokennzahl und den der Population zuschreibbaren Risikoprozenten bewertet. Diese Analyse kontrolliert das Alter, Geschlecht und das Vorhandensein von zusätzlichen gesundheitlichen Problemen.

Zahlreiche Einschränkungen des Gesundheitszustands waren nicht verbunden mit der Beendigung des Autofahrens. Funktionale Limitierungen, kognitive Funktionen, und Sehindikatoren haben die Beendigung des Autofahrens signifikant beeinflusst. Funktionale Einschränkungen in der Selbstfürsorge waren mit dem höchsten Risiko, das Autofahren aufzuhören assoziiert, während optische Funktionen mit dem höchsten anteiligen Risiko verbunden waren. Eine zusätzliche Untersuchung der Fahreignung im Zusammenhang mit dem Gesundheitszustand wurde abermals von Tuokko et al. (2013) durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen vor allem Unterschiede in der wahrgenommenen Gesundheit. Eine bessere gesundheitliche Situation war mit höherer Bequemlichkeit beim Fahren tags- und nachtsüber, mit besseren Wahrnehmungen der Fahrkompetenzen und mit der Absicht, weiter Auto zu fahren assoziiert. Eine schlechtere gesundheitliche Situation konnte mit negativer Wahrnehmung des eigenen Fahrens und mit der Wahrnehmung, dass andere eine schlechte Meinung darüber haben in Zusammenhang gebracht werden.

### 3.3 Unfallgeschehen von SeniorInnen

#### 3.3.1 Internationaler Stand zum Unfallgeschehen von SeniorInnen

Weil die Unfallzahlen in der Schweiz Hinweise auf ein erhöhtes Unfallrisiko im Alter geben, wird dort standardmäßig ab einem Alter von 70 Jahren die Fahreignung von SeniorInnen überprüft, wobei besonderes Augenmerk auf physiologische Funktionen und Einbußen der Sinnesorgane gelegt wird (Casutt und Jäncke, 2015). Gegebenenfalls werden die standardmäßig eingesetzten Testverfahren noch durch eine Probefahrt ergänzt und Intervalle für Kontrolluntersuchungen von den jeweils zuständigen Kantonen festgelegt. Derartige Maßnahmen werden kontrovers diskutiert, da sich in Untersuchungen gezeigt hat, dass die Verkehrssicherheit in vielen, hinsichtlich einer altersabhängigen Überprüfung der Fahreignung weniger strengen Ländern höher ist (Siren und Meng, 2012).



Casutt und Jäncke (2015) zeigten in einem Ländervergleich zwischen Deutschland und der Schweiz, dass das Alter verunfallter Personen mit der Verletzungsschwere zusammenhängt. Zudem stellten die Autoren fest, dass in der Schweiz in der Gruppe der über 75-jährigen VerkehrsteilnehmerInnen die Anzahl unfallverursachender Personen tendenziell erhöht war.

Zusätzlich haben ältere AutofahrerInnen mit einer geringeren jährlichen Fahrleistung laut Langford et al. (2013) ein höheres Unfallrisiko als andere Altersgruppen. Zwei Gründe dafür werden in ihrer Studie genannt: (i) Diese AutofahrerInnen fahren hauptsächlich in städtischen Gegenden, wo komplexere Verkehrssituationen auftreten können. (ii) Einige dieser FahrerInnen fahren aufgrund der wahrgenommenen oder tatsächlichen Rückgänge in der Fahrkompetenz seltener. Insgesamt hatten AutofahrerInnen aus der Gruppe mit den wenigsten jährlich gefahrenen Kilometern eine schlechte Fahrkompetenz, nahmen ihre Fahrkompetenz als niedriger wahr und berichteten über eine niedrigere "Bequemlichkeit" beim Autofahren in schwierigen Situationen.

Eine Studie von Classen et al. (2013) untersuchte die Fahrfehler von 294 älteren AutofahrerInnen, die nicht in Pflegeeinrichtungen wohnen. Es wurden keine Unterschiede in bestimmten oder im gesamten Umfang der Fahrfehler zwischen Männern und Frauen gefunden. Mit dem Hintergrund, dass chronische sowie gesundheitliche, mit Alterung assoziierte Bedingungen die Fahreignung beeinflussen kann, fanden dies ebenso Wollnough et al. (2013).

Das Projekt PROSA (Profile von SeniorInnen mit Autounfällen) setzte sich das Ziel, den Einfluss altersbedingter Leistungseinbußen auf das Unfallrisiko differenzierter zu betrachten. Untersucht wurden Profile von SeniorInnen, die in einen Autounfall verwickelt waren und es wurde der Frage nachgegangen, welche Bedeutung diese für die Ableitung von Interventionsmaßnahmen haben. Im Großraum Bonn wurden dazu 180 SeniorInnen mit einem Mindestalter von 65 Jahren interviewt, die in den letzten fünf Jahren als Fahrer oder Fahrerin eines Pkw in einen Unfall verwickelt waren. Die TeilnehmerInnen wurden zu individuellen Leistungsbeeinträchtigungen und Persönlichkeitsmerkmalen, sowie zu ihrer Fahrbiografie und Unfallgeschichte befragt. Darüber hinaus wurde eine Teilstichprobe von 50 TeilnehmerInnen einer internistisch-verkehrspsychologischen Untersuchung, sowie einer Fahrverhaltensprobe unterzogen.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass das Alter allein kein Prädiktor für individuelle Leistungsfähigkeit und Unfallrisiko darstellt. Vielmehr scheinen spezifische Kombinationen aus alterskorrelierten Einbußen und Krankheit zu einem erhöhten Risiko zu führen. Diese Heterogenität sollte vor allem bei interventiven Maßnahmen und bei künftigen Forschungen berücksichtigt werden (Pottgießer et al., 2012).

Im länderübergreifenden EU-Vergleich zeigt Abbildung 3-1 die Mortalität auf den Straßen, wenn man als RadfahrerIn unterwegs ist. Für den Zeitraum von 2008-2010 betrug die Sterblichkeit der RadfahrerInnen im Alter zwischen 25 und 64 Jahren 3,9 pro eine Million EinwohnerInnen. Dies bedeutet im Durchschnitt wurden mehr als 1.050 Erwachsene (25-64 Jahre) im Jahr als RadfahrerIn getötet. In derselben Zeitspanne wurden mehr als 900 RadfahrerInnen im Alter von 65 Jahren und älter jährlich getötet. Die Mortalität unter den älteren RadfahrerInnen (65 Jahre und mehr) war mehr als das Doppelte der Anzahl für die Gesamtbevölkerung und erreichte einen EU-Durchschnitt von 10,4 pro eine Million EinwohnerInnen. Die höchste Anzahl an getöteten RadfahrerInnen je Million EinwohnerInnen wurde in den Niederlanden registriert, was jedoch vor allem daran liegt, dass in diesem Land Radfahren in Altersgruppen sehr stark verbreitet ist (Steriu, 2012).

Ältere FußgängerInnen, welche an Verkehrsunfällen beteiligt sind, erleiden weit häufiger ernsthafte Verletzungen oder den Tod als jüngere (National Highway Traffic Safety Administration, 2009). Zudem steigt die Gefahr von Fußgängerunfällen bei schlechten Sichtverhältnissen bzw. Dunkelheit (dies nicht nur nachts) stark an (Ortlepp, 2014).

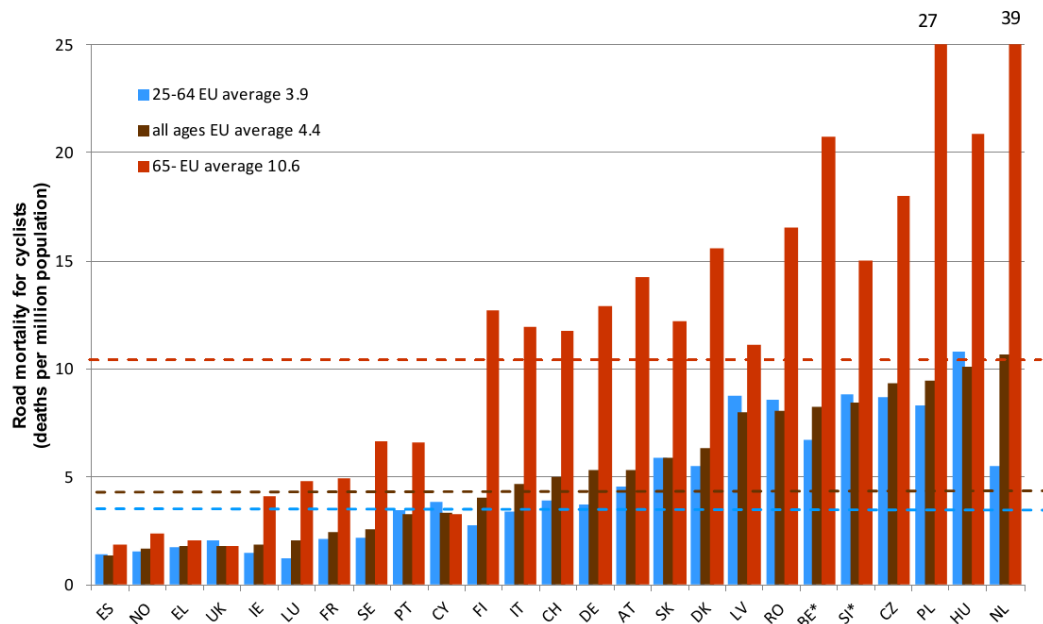


Abbildung 3-1: Mortalität im Straßenverkehr während des Zeitraumes 2008-2010 als RadfahrerIn für Erwachsene (25-64) und ältere Menschen (65 und älter) im Vergleich mit der gesamten RadfahrerInnenmortalität für die Bevölkerung der EU

### 3.3.2 Nationaler Stand zum Unfallgeschehen von SeniorInnen

Vorweg muss gesagt werden, dass keinerlei Datenquellen aufgefunden werden konnten, welche eine direkte Aussage über die Unfallbeteiligung bzw. das Unfallgeschehen von PflegegeldbezieherInnen in Österreich zulassen. Deren Anzahl (in Stufe 1) nimmt mit zunehmendem Alter jedoch ebenfalls stark zu. Insofern sind durch die nachfolgenden Darstellungen des altersabhängigen Unfallgeschehens zumindest indirekte Bezüge auf das grundsätzliche Verkehrssicherheitsrisiko dieser Gruppe möglich.

In den Jahre 2012 bis 2014 wurden als Folge von Straßenverkehrsunfällen in Österreich insgesamt rund 148.000 Personen von der Exekutive als verunglückt an die Statistik Austria gemeldet (55,4 Prozent männlich und 44,6 Prozent weiblich), davon 1.416 Personen als getötet (73,1 Prozent männlich und 26,9 Prozent weiblich (Statistik Austria, 2013 - 2015)). Die Gesamtbevölkerung des Jahres 2013 betrug im Jahresdurchschnitt 8.477.230 Personen (48,8 Prozent männlich und 51,2 Prozent weiblich (Statistik Austria, 2014)).

Abbildung 3-2 zeigt einen Vergleich zwischen **verletzten und getöteten Personen** der Jahre 2012 bis 2014 in Bezug auf den Anteil der Bevölkerung Österreichs im Jahre 2013 aufgeteilt in Altersklassen.

Hier sind 3 Altersklassen auffällig:

- die Gruppe der Kinder bis 14 Jahre, bei welcher die Anteile an Verletzten und Getöteten weit unter ihrem Bevölkerungsanteil liegen,
- die Gruppe der 15 bis 24-Jährigen, bei welcher der Anteil an Verletzten den Bevölkerungsanteil um mehr als das Doppelte übertrifft,
- die Gruppe der SeniorInnen ab 65 Jahre als die Einzige mit einer, hinsichtlich der Verhältnisse des Verletzten- und Getötetenanteils zum Bevölkerungsanteil, stark konträren Relation. Der Anteil an Getöteten (absolut: 411 Personen von 2012 bis 2014) in dieser Altersgruppe ist als einziger weit überproportional zum Anteil an der Bevölkerung (29 Prozent zu 18,2 Prozent). Der Anteil an Verletzten in den Jahren 2012-2014 ist dagegen relativ gering (11 zu 18,2 Prozent).

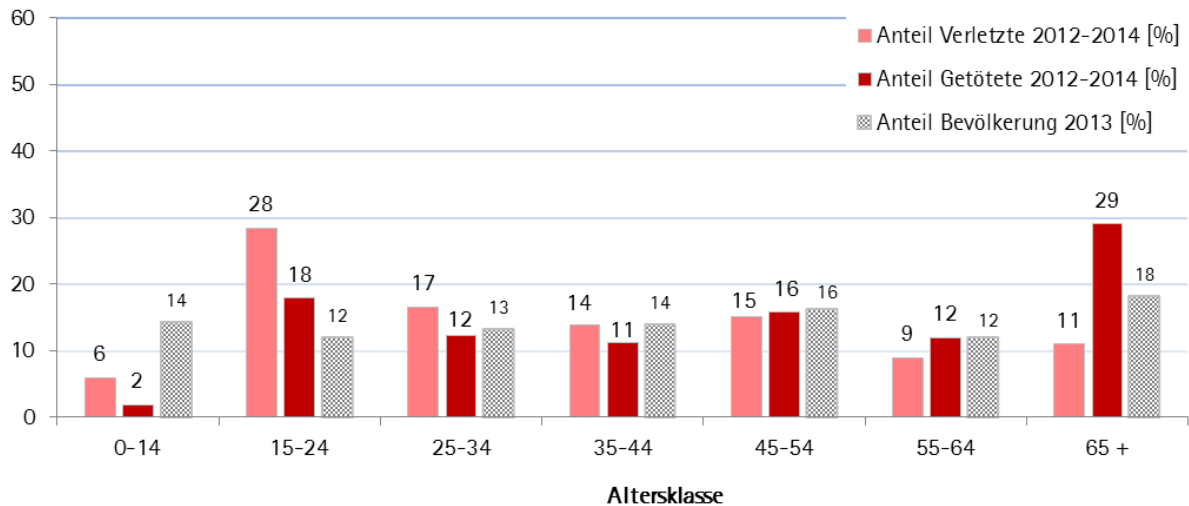


Abbildung 3-2: Anteile an bei Straßenverkehrsunfällen in Österreich 2012 bis 2014 verletzten und getöteten Personen nach Altersklassen sowie Bevölkerungsanteile 2013 (Datenquelle: Statistik Austria)

Männer und vor allem Frauen der Altersgruppe ab 65 Jahre weisen ein besonders hohes Sterberisiko im Straßenverkehr auf (Abbildung 3-3). Insgesamt war fast jede zweite weibliche Person und jede vierte männliche Person, die durch einen Straßenverkehrsunfälle in den Jahren 2012 bis 2014 starb, 65 Jahre oder älter. So beträgt der Anteil an weiblichen Getöteten (45,5 Prozent) rund das 2,2-fache des entsprechenden Bevölkerungsanteils (20,5 Prozent). Zwar liegt auch der Anteil der männlichen Getöteten (23,0 Prozent) deutlich über dem entsprechenden männlichen Bevölkerungsanteil (15,8 Prozent), erreicht mit dem Verhältnis 1,5:1 aber bei weitem nicht den Anteil der weiblichen Getöteten. Die Anteile an Verletzten in der Altersklasse 65 aufwärts sind stets geringer als die Bevölkerungsanteile. Die Anteile zwischen Männern (0,7:1) und Frauen (0,6:1) sind dabei sehr ähnlich.

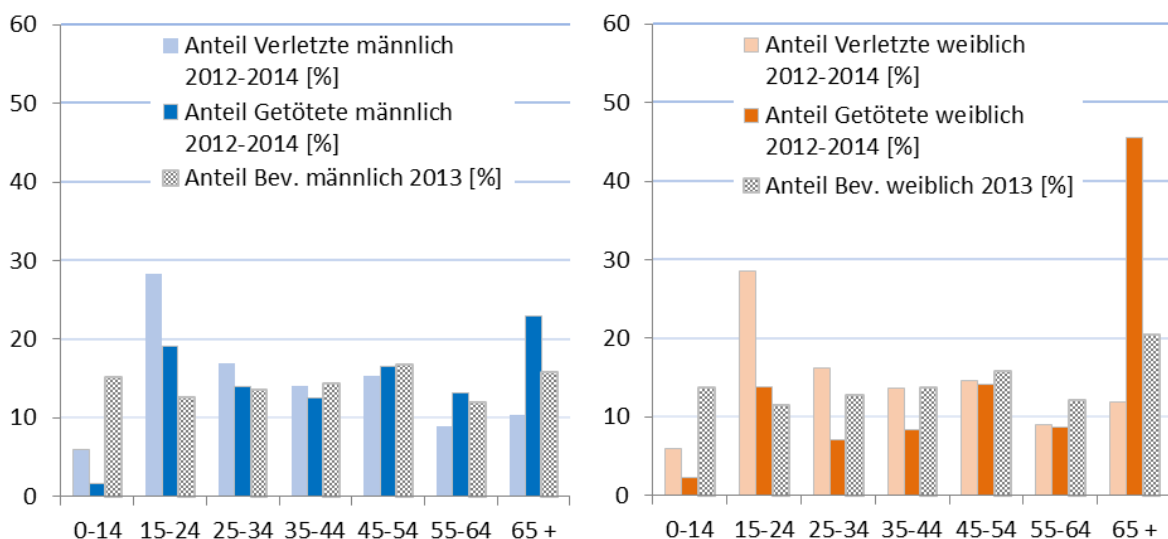


Abbildung 3-3: Anteile an bei Straßenverkehrsunfällen in Österreich 2012 bis 2014 verletzten und getöteten Personen nach Geschlecht sowie entsprechende Anteile an der Gesamtbevölkerung nach Altersklassen im Jahr 2013 (Datenquelle: Statistik Austria)

Die Betrachtung der Anteile von bei Straßenverkehrsunfällen in Österreich **verletzten zu getöteten Personen nach Art der Verkehrsteilnahme** zeigt folgende Ergebnisse: Bei den **Anteilen an Getöteten** (Abbildung 3-4) ist zu bemerken, dass fast die Hälfte (47 Prozent) im Pkw verunglückt, 20 Prozent mit einem einspurigen Kfz und 17 Prozent der Personen, wenn sie zu Fuß im Straßenverkehr unterwegs sind oder (10 Prozent) mit dem Fahrrad. Im Vergleich mit

den **Anteilen an Verletzten** fällt vor allem auf, dass dieser bei den verunglückten FußgängerInnen nur weniger als halb so groß ist wie jener der Getöteten, ein deutlicher Hinweis auf die allgemein hohe Schadensanfälligkeit dieser Verkehrsteilnehmergruppe im Falle eines Unfalls.

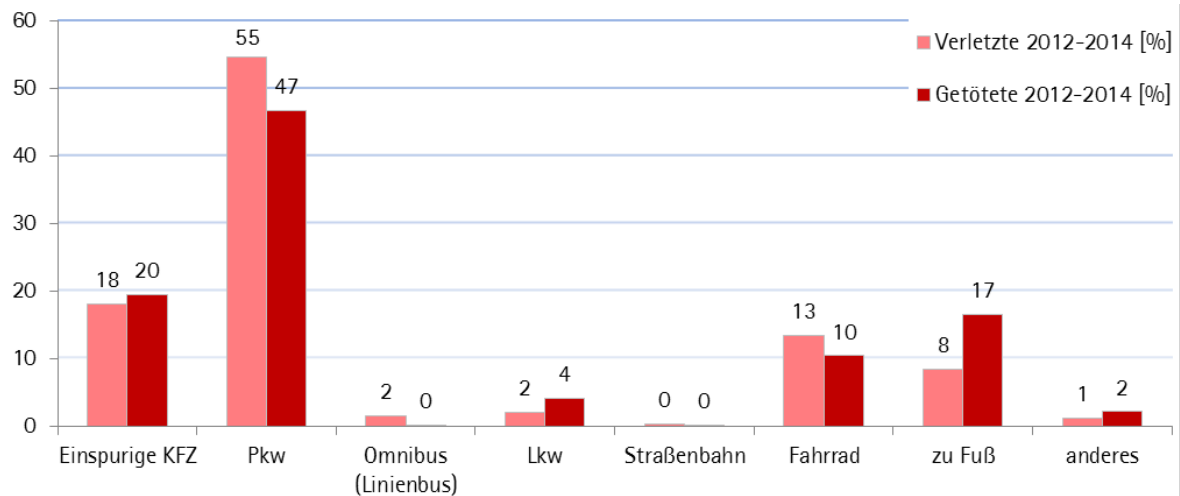


Abbildung 3-4: Verteilung der Anteile von verletzten und getöteten Personen in Österreich der Jahre 2012-2014 nach Verkehrsteilnahme (Datenquelle: Statistik Austria)

Vergleicht man die **Anteile an Verletzten der Altersklassen bis 64 und ab 65 Jahren**, so resultiert auch in der Altersklasse 65+ immer noch der weitaus größte Anteil (45 Prozent) aus Unfällen als Pkw-Insassen (Abbildung 3-5). Der überwiegende Rest bei diesen SeniorInnen wird bei Unfällen mit dem Fahrrad oder beim Zufußgehen verletzt. Hinsichtlich der Verkehrsteilnahme der beiden Altersklassen

- sind bei den motorisierten Individualverkehrsmitteln (einspurige Kfz, Pkw) die Anteile an Personen 65+ deutlich geringer als der Anteil der Verletzten bis 64 Jahre.
- sind bei den nicht motorisierten Verkehrsmitteln (Fahrrad, zu Fuß) der Anteil an Personen 65+ rund doppelt so hoch als der Anteil an SeniorInnen bis 64 Jahren.
- ist der Anteil an Personen 65+ bei der Benützung öffentlicher Verkehrsmittel (Straßenbahn und Omnibus, zusammen 6,0 Prozent) vielmals so hoch als bei den Jüngeren (1,5 Prozent).

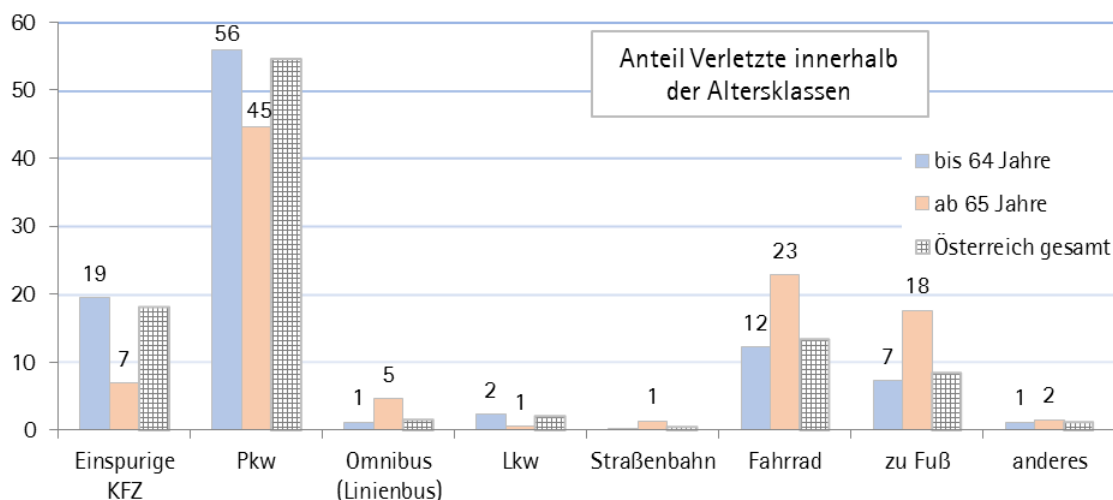


Abbildung 3-5: Anteile an bei Straßenverkehrsunfällen in Österreich 2012 bis 2014 verletzten Personen nach Verkehrsteilnahme unterteilt in die Altersklassen bis 64 Jahre und ab 65 Jahre (Datenquelle: Statistik Austria)

Die Aufteilung der **Anteile an Getöteten nach Art der Verkehrsteilnahme in den Altersklassen bis 64 und 65+** (Abbildung 3-6) zeigt folgendes Bild:

- Bei den motorisierten Individualverkehrsmitteln (einspurige Kfz, Pkw) sind die Anteile der getöteten Personen 65+, ähnlich wie bei den Verletzten, deutlich geringer als jene der jüngeren Personen.
- Tödlich verunglückte Personen ab 65 Jahre haben einen enorm überproportionalen Anteil am nicht motorisierten Verkehr; mit 21 Prozent bei den FahrradfahrerInnen und 29 Prozent bei den FußgängerInnen sind die Anteile über respektive fast dreimal so hoch als bei den bis 64-jährigen. Insgesamt sechs Personen starben bei Verkehrsunfällen in Straßenbahn und Omnibus 2012 bis 2014, vier davon waren 65 Jahre oder älter.

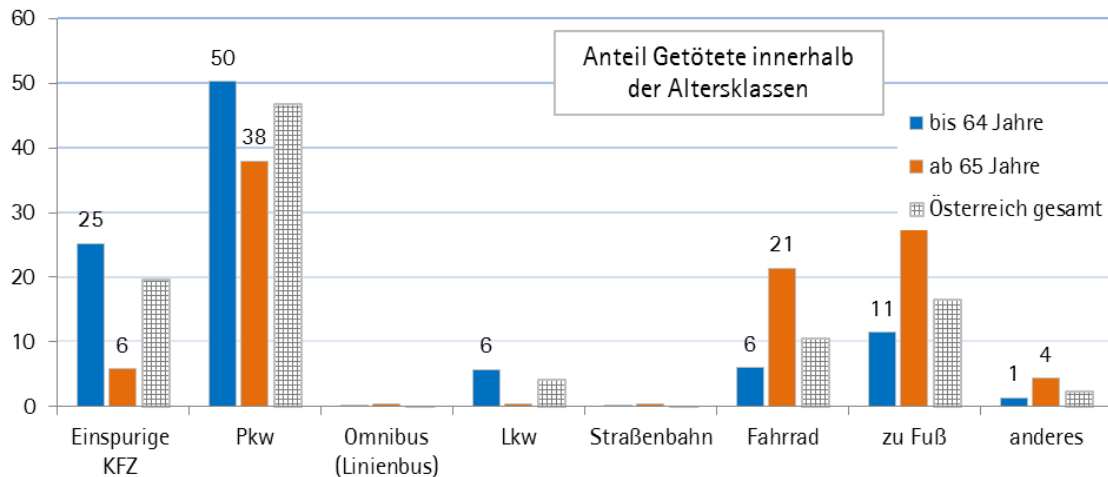


Abbildung 3-6: Anteile an bei Straßenverkehrsunfällen in Österreich 2012 bis 2014 getöteten Personen nach Verkehrsteilnahme unterteilt in die Altersklassen bis 64 Jahre und ab 65 Jahre (Datenquelle: Statistik Austria)

Die nähere Betrachtung der Anteile von bei Straßenverkehrsunfällen verunglückten Personen der **Altersklasse ab 65 Jahre an den in Österreich insgesamt verunglückten Personen nach der Art der Verkehrsteilnahme** zeigt folgende Ergebnisse:

Bei den **Anteilen an Verletzten** (Abbildung 3-7) ist zunächst zu bemerken, dass sich die Anteile der Männer und der Frauen recht ähnlich sind (bzw. um kaum je mehr unterschieden, als es auch dem Unterschied in den Bevölkerungsanteilen entspricht).

Hinsichtlich der Art der Verkehrsteilnahme sind

- bei motorisierten Individualverkehrsmitteln (einspurige Kfz, Pkw, Lkw) die Anteile der Verletzten stets deutlich unter den Bevölkerungsanteilen.
- beim nicht motorisierten Individualverkehr mit dem Fahrrad die Anteile der Verletzten etwa im Bereich der Bevölkerungsanteile und beim Zufußgehen geringfügig höher,
- die Anteile bei der Benützung öffentlicher Verkehrsmittel (Omnibus, Straßenbahn) z.T. eklatant höher als es den Bevölkerungsanteilen entspricht.

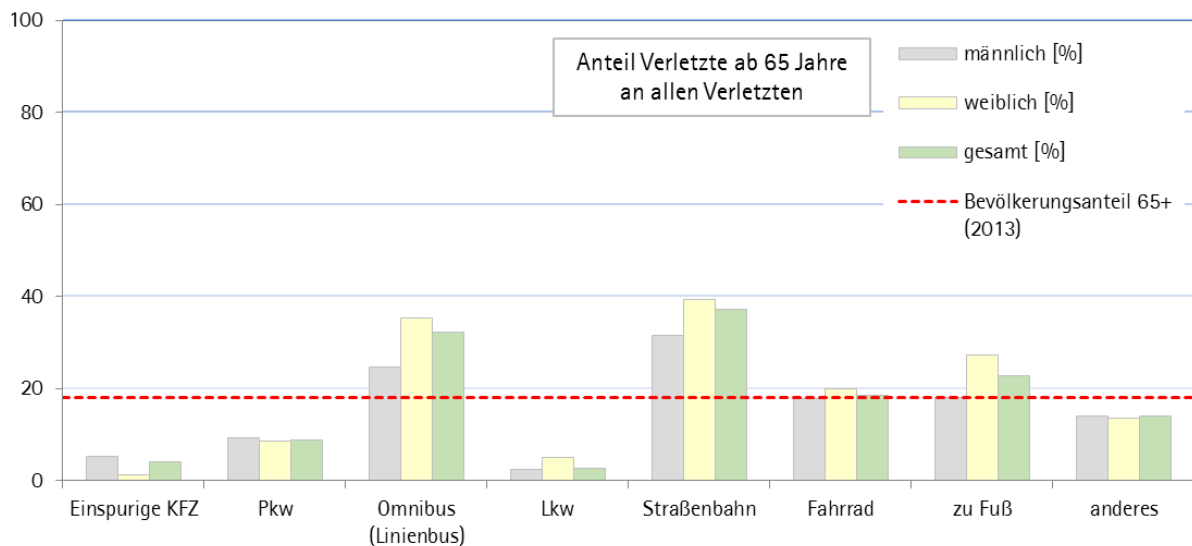


Abbildung 3-7: Anteile der Altersklasse ab 65 Jahre an allen bei Straßenverkehrsunfällen in Österreich 2012-2014 verletzten Personen nach Verkehrsteilnahme (Datenquelle: Statistik Austria)

Die Aufteilung der **Anteile an Getöteten** (Abbildung 3-8) in der Altersklasse ab 65 Jahre nach der Art der Verkehrsteilnahme zeigt, anders als bei den Verletzten, einen enorm überproportionalen Anteil am nicht motorisierten Verkehr. So waren 60 Prozent aller in Österreich beim Fahrradfahren getöteten bzw. 50 Prozent aller beim Zufußgehen getöteten Personen 65 Jahre oder älter. Und es sind es die Frauen, die hier dominieren: 67 Prozent der in Österreich beim Fahrradfahren getöteten weiblichen Personen waren Frauen ab 65 und sogar 71 Prozent der getöteten FußgängerInnen gehörten dieser Altersklasse an. Mit anderen Worten: Bei den Straßenverkehrsunfällen 2012 bis 2014 waren 2 von 3 beim Fahrradfahren und fast 3 von 4 beim Zufußgehen getöteten weiblichen Personen 65 Jahre oder älter.

Die extrem hohen Anteile bei Straßenbahn und Bus resultieren, wie weiter oben erwähnt, aus den nur sehr wenigen (hier insgesamt vier der Altersgruppe 65+) betroffenen Personen. Der Anteil als Pkw-Insassen getöteten Personen 65+ entspricht hingegen etwa ihrem Bevölkerungsanteil.

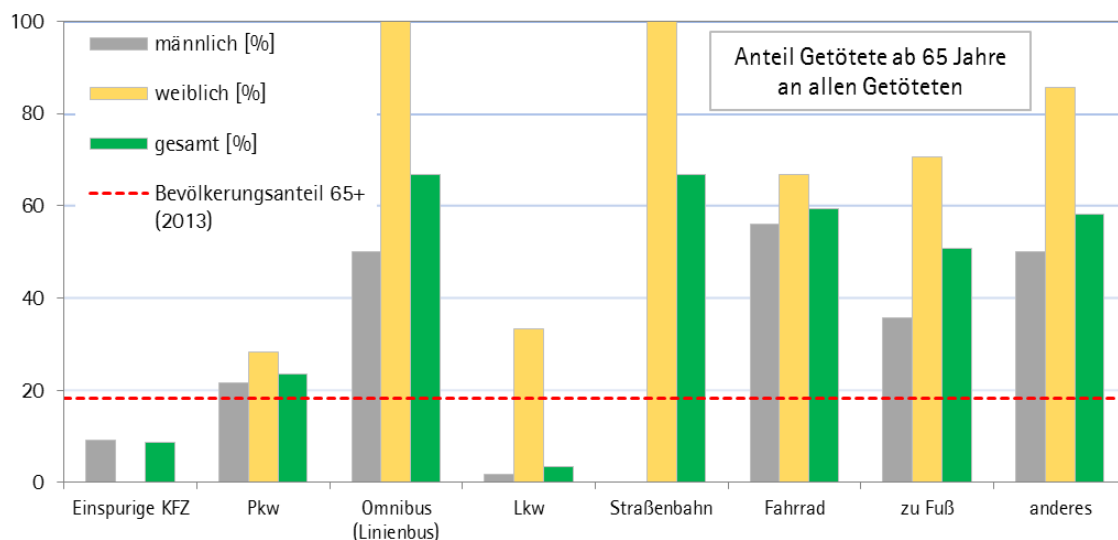


Abbildung 3-8: Anteile der Altersklasse ab 65 an allen bei Straßenverkehrsunfällen in Österreich 2012-2014 getöteten Personen nach Verkehrsteilnahme (Datenquelle: Statistik Austria)

Betrachtet man nur die Anteile an **verunglückten Personen innerhalb der Altersklasse ab 65 Jahre** nach der **Art der Verkehrsteilnahme** ergibt sich ein zum obigen Vergleich mit den insgesamt verunglückten Personen ein stark differenziertes Bild:

- Der weitaus größte **Anteil an Verletzten innerhalb der Altersklasse ab 65 Jahre**, bei Männern fast ident wie bei Frauen, resultiert mit je rund 45 Prozent (43,6 Prozent männlich und 45,7 Prozent weiblich) aus Unfällen als Pkw-Insassen (Abbildung 3-9). Dies ist zwar weniger als der Anteil bei allen Verletzten Österreichs (55 Prozent, vgl. Abbildung 3-4), der Unterschied ist jedoch geringer, als man vielleicht vermuten hätte dürfen.
- Der überwiegende Rest, zusammen rund 40 Prozent, wird bei Unfällen mit dem Fahrrad oder beim Zuzußgehen verletzt (mehr Männer mit dem Fahrrad bzw. mehr Frauen zu Fuß); dieser Anteil ist fast doppelt so hoch als jener bei allen Verletzten Österreichs (zusammen 22 Prozent).
- Erwähnenswert ist auch der Anteil der verletzten Männer mit einspurigen Kfz – dieser ist mit 12 Prozent immerhin noch halb so hoch als der österreichweite, welcher 24 Prozent der männlichen Verletzten beträgt.

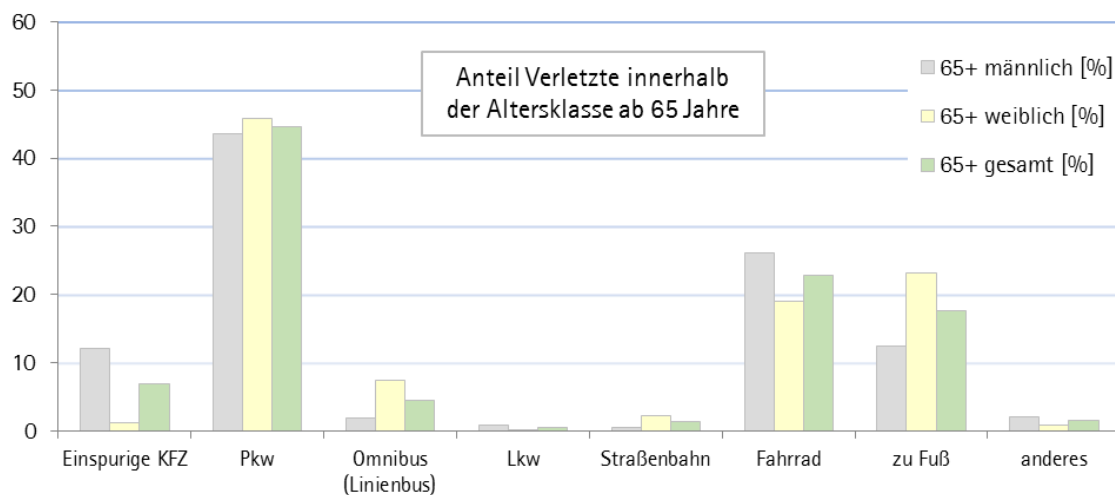


Abbildung 3-9: Verteilung der Anteile der verletzten Personen innerhalb der Altersklasse ab 65 an bei Straßenverkehrsunfällen in Österreich in den Jahren 2012-2014 nach Geschlecht und nach Verkehrsteilnahme (Datenquelle: Statistik Austria)

Die **Anteile an Getöteten innerhalb der Altersklasse ab 65 Jahre** (Abbildung 3-10) zeigen eine im Grundsatz ähnliche Verteilung wie jene der Verletzten, allerdings mit teilweise anderen Größenordnungen:

- Der Anteil der bei Pkw-Unfällen Getöteten innerhalb der Jahre 2012-2014 beträgt gesamt knapp 38 Prozent. Er liegt damit unter dem österreichweiten Vergleichswert von 47 Prozent, und zwar um fast genau dasselbe relative Ausmaß wie bei den Verletzten (sh. oben).
- Zusammen mehr als die Hälfte der Getöteten dieser Altersklasse sterben bei Unfällen mit dem Fahrrad (22 Prozent) oder beim Zuzußgehen (29 Prozent). Damit ist das Tötungsrisiko rund doppelt so hoch als im österreichweiten Vergleich, dort sind es mit dem Fahrrad 10 Prozent und beim Zuzußgehen 17 Prozent (vgl. Abbildung 3-4). Wie bei den Verletzten – allerdings jeweils deutlicher ausgeprägt – dominieren bei den Getöteten die Männer mit dem Fahrrad bzw. die Frauen zu Fuß. Letztere weisen mit 42 Prozent das höchste Sterberisiko der Altersgruppe 65+ im Straßenverkehr auf.

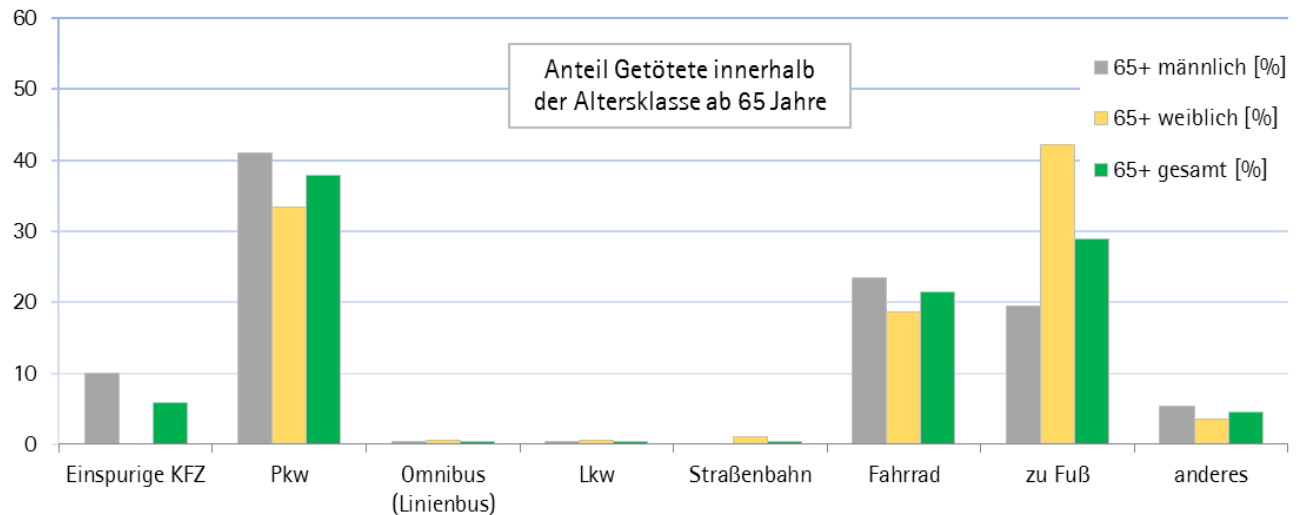


Abbildung 3-10: Verteilung der Anteile der getöteten Personen innerhalb der Altersklasse ab 65 an bei Straßenverkehrsunfällen in Österreich in den Jahren 2012-2014 nach Geschlecht und nach Verkehrsteilnahme (Datenquelle: Statistik Austria)

### Zusammenfassung und Interpretation:

Zusammenfassend lassen sich folgende wesentliche Aspekte aus der Analyse des Unfallgeschehens der Altersklasse ab 65 Jahre in Österreich in den Jahren 2012-2014 ableiten:

Die Anteile an Getöteten ab 65 Jahre sind weiter über den entsprechenden Anteilen an der Gesamtbevölkerung als in jeder anderen Altersklasse. Es besteht also bei SeniorInnen ab 65 Jahren ein besonders hohes Sterberisiko bei Unfällen. Gleichzeitig liegt der Anteil der verletzten Personen ab 65 Jahre deutlich unter ihrem Bevölkerungsanteil. Daraus wird klar erkennbar, dass wenn es zum Unfall kommt, die Folgen besonders schwer sind.

Der Anteil an bei Pkw-Unfällen verletzten und getöteten Personen ist auch innerhalb der Altersklasse 65+ der dominierende, allerdings weniger stark ausgeprägt als bei den insgesamt bei Pkw-Unfällen verunglückten Personen.

Die Gefahr, beim Radfahren oder Zufußgehen bei einem Straßenverkehrsunfall verletzt, insbesondere aber getötet zu werden, ist in der Altersgruppe 65+ deutlich höher als bei jüngeren Personen.

In der Altersklasse 65+ werden zusammen rund 40 Prozent von allen beteiligten SeniorInnen bei Unfällen mit dem Fahrrad oder beim Zufußgehen verletzt bzw. über die Hälfte der tödlich Verunglückten stirbt bei diesen Arten der Verkehrsteilnahme. Frauen sind zu Fuß besonderes gefährdet.

In Bezug auf Anteile an Verletzten bei der Altersklasse 65+ besteht ein besonders hohes Verletzungsrisiko bei der Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln. Wie aus zahlreichen Einsichtnahmen in den Verkehrsunfallanzeigen der Exekutive im Zuge von Verkehrssicherheitsuntersuchungen hervorgeht, handelt es sich hierbei keineswegs immer um Verletzungen, die unmittelbar durch Kollisionen der öffentlichen Verkehrsmittel mit anderen Fahrzeugen hervorgerufen wurden. Sehr oft nämlich kommt es zu Verletzungen älterer Fahrgäste durch Stürze in Omnibussen oder Straßenbahnen, wenn diese zur Vermeidung eines Unfalls stark bremsen.

Die offensichtliche überdurchschnittlich Schwere der Unfallfolgen für SeniorInnen ab 65 Jahre dürfte somit aus der Kombination von zwei Umständen resultieren:

- Zum einen sind sie offenbar überdurchschnittlich oft als FußgängerInnen, RadfahrerInnen oder auch Fahrgäste öffentlicher Verkehrsmittel in Personenschadenunfälle verwickelt, also solchen, wo von vornherein das Verletzungsrisiko höher ist.
- Zum anderen ist aufgrund der geringeren körperlichen Widerstands- bzw. auch Regenerationsfähigkeit mit fortgeschrittenem Alter das Sterberisiko als Folge eines solchen Straßenverkehrsunfalls ebenfalls erhöht.



## 4 Erfahrungen zu Verkehrssicherheit und Mobilität von SeniorInnen – Fokusgruppen Teil 1

Aus den Ergebnissen der Literaturrecherche wurden Fragen für die Fokusgruppendifkussionen mit ExpertInnen und Betroffenen abgeleitet. Eine subjektive Einschätzung der ExpertInnen findet sich in Kap. 4.1 und 4.2, Erfahrungen der Betroffenen sind in Kap. 4.3 und 4.4 angeführt.

Ergänzend zur Literatur sollen auch praktische Erfahrungen und Überlegungen in die Maßnahmenkataloge einfließen können. Da die Bedürfnisse und Wege von SeniorInnen in ländlichen Gegenden ganz andere sind als im städtischen Bereich, wurde zudem ein Stadt-Land-Vergleich angestrebt. In vier Fokusgruppendifkussionen mit MobilitätsexpertInnen aus den Bereichen Verkehrsmedizin, Verkehrspsychologie, Verkehrstechnik, Politik sowie mit Personen der Pflegestufen 0 und 1, deren Angehörigen und Pflegekräften wurden zusätzliche Informationen erhoben, die in die Erstellung des Interviewleitfadens einfließen sollen. Über die vier Gruppengespräche wurden subjektive und objektive Sicherheitsrisiken von SeniorInnen der Pflegestufen 0 und 1 im Straßenverkehr und deren Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten erhoben, um daraus schließlich potenzielle Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit abzuleiten. Sie fanden Ende Mai / Anfang Juni in Eisenstadt und Wien statt und wurden zu Dokumentationszwecken mittels Diktiergeräts aufgenommen.

Die drei Forschungsleitfragen

- I. Welche subjektiven und objektiven Verkehrssicherheitsrisiken von Menschen der Pflegestufen 0 und 1 kennen Sie?
- II. Welche Schwierigkeiten / Mobilitätshemmnisse ergeben sich daraus?
- III. Wie kann man diesen Schwierigkeiten / Hemmnissen begegnen? Welche Lösungsvorschläge haben Sie?

waren bei allen vier Fokusgruppenrunden ident. Zudem wurden im Vorfeld weitere, auf die jeweiligen Zielgruppen zugeschnittene Detailfragen notiert, um den Gesprächsverlauf zu strukturieren:

Vorbereitete Detailfragen für die Fokusgruppen mit ExpertInnen:

1. Wann und mit welchen Beschwerden und Anliegen kommen SeniorInnen typischerweise zu Ihnen?
2. Welche Probleme führen aus Ihrer Sicht zu einer "echten" Gefahr für die Verkehrssicherheit? Welche Probleme bedingen "nur" ein subjektives Beeinträchtigungsgefühl, aber keine objektive Gefahr? Welche Rolle spielen dabei Erkrankungen / Medikamente (beim Zuzußgehen / Radfahren / Fahren mit dem ÖV / Autofahren)?
3. Wie stark wirken sich Sicherheitsbedenken auf die SeniorInnen aus? Sind sie weniger selbstständig mobil, weil sie sich unsicher fühlen (oder weil sie es auch tatsächlich sind)? Was könnte hilfreich sein, diese Schwierigkeiten zu beseitigen oder abzumildern?
4. Welche mobilitätsbezogenen Erschwernisse / Hindernisse aus der Praxis werden an Sie herangetragen (bspw. zu wenige Sitzbänke zum Rasten in Parks)? Wie sehen die typischen Lösungsansätze aus, um Personen der Pflegestufen 0 und 1 in ihrer selbstständigen Mobilität zu unterstützen?
5. Wann ziehen Sie Angehörige bei? Worin sehen Sie die Rolle der Angehörigen? Welche Rolle können Ihrer Meinung nach Angehörige als Begleitpersonen im Sinne der Verkehrssicherheit übernehmen (Stichworte: Mitschauen, Mitdenken)?
6. Wie gut erfolgt eine Information der PatientInnen in Bezug auf Medikamentennebenwirkungen und -wechselwirkungen – insbesondere in Bezug auf die Straßenverkehrsteilnahme? Wer ist für die umfassende Aufklärung des Patienten / der Patientin zuständig? (In Frankreich gibt es diesbezüglich ein Ampelsystem – bei uns nicht)
7. Inwieweit ist die Selbstüberschätzung / Fehleinschätzung der Betroffenen in der Praxis Thema? Wie gehen Sie mit einer gegebenenfalls von der Realität abweichenden Selbsteinschätzung um?

8. Wie stehen Sie zur Problematik Führerschein und Alter(n), zu einer freiwilligen / verpflichtenden Fahreignungsüberprüfung?
9. Wie könnte man die PatientInnen früher / besser erreichen? Welche bewusstseinsbildenden Maßnahmen oder Informationskampagnen könnten hier hilfreich sein?
10. Was sind für SeniorInnen die Mobilitätsformen der Zukunft? Was muss sich dafür ändern? Inwieweit spielen Überlegungen in Bezug auf Alterstauglichkeit eine Rolle bei der Anschaffung von Fahrzeugen (privat und öffentlich)?
11. Welche verkehrsplanerischen / technischen Maßnahmen speziell für SeniorInnen halten Sie im Sinne der Verkehrssicherheit für sinnvoll und einfach umsetzbar?  
Womit wurden gegebenenfalls bereits gute Erfahrungen gemacht, womit weniger gute? Welche Ziele gibt es für die nächsten Jahre? Welche Akteure sind für die Planung und Umsetzung relevant?
12. An welchen Aspekten kann eine erfolgreiche Umsetzung sinnvoller Verkehrssicherheitsmaßnahmen in diesem Bereich scheitern?
13. Wie sehen in der Praxis die Rückmeldungen hinsichtlich Transparenz der Pflegegeld-Einstufung aus? Wo gibt es Schwierigkeiten? Wie fair schätzen Sie das System ein?

Vorbereitete Detailfragen für die Fokusgruppen mit Betroffenen:

1. Aufgrund welcher Probleme haben Sie einen Pflegegeldantrag gestellt?  
(Bei Pflegestufe 0: Was war die Begründung für die Ablehnung desselben?)
2. Welche altersbedingten Veränderungen haben Sie an sich selbst schon feststellen können? Was hat sich diesbezüglich gegenüber früher verändert und warum?
3. Wann waren Sie zuletzt beim Augenarzt / Internisten / Neurologen...?
4. Inwieweit wurden Sie über den Einfluss Ihres Alters / Ihrer Medikation auf die Fahrtauglichkeit als RadfahrerIn / AutofahrerIn aufgeklärt? Welche Konsequenzen haben Sie daraus gegebenenfalls gezogen?
5. Welche Umstände schränken derzeit Ihre Mobilität ein? (z.B.: kurze Ampelphasen, unregelmäßige Kreuzungen, Treppen, Glätte im Winter...)?
6. Welche Auswirkungen haben diese auf Ihr Mobilitätsverhalten? Welche Auswirkungen haben diese auf Ihre Verkehrsmittelwahl?
7. Wo und wann fühlen Sie sich unsicher im Straßenverkehr und wo nicht? Woran liegt es, wenn Sie sich unsicher fühlen?
8. Kann es vorkommen, dass Sie auch andere gefährden, wenn Sie im Verkehr unterwegs sind?
9. Hat ihr Unsicherheitsgefühl Auswirkungen auf Ihre Mobilität (sind Sie deswegen schon zu Hause geblieben – bitte um Beschreibung der Situation)?
10. Welche Maßnahmen im Sinne einer erhöhten Verkehrssicherheit für die Betroffenen würden Sie sich wünschen von
  - a. den Verkehrsbetrieben (z.B. höhere Sitze, mehr Haltegriffe, Niederflurzüge, Personal an Haltestellen, ...)?
  - b. von der Politik / den Behörden (z.B. Tarife, Überwachung, ...)?
  - c. von der Verkehrsplanung (z.B. breitere Gehsteige, längere Ampelintervalle, bessere Beschilderung / Beleuchtung ...)?
  - d. Fahrzeugherstellern (z.B. Assistenzsysteme, Rückfahrkameras, E-Fahrräder, ...)?

Die drei Forschungsleitfragen wurden jeweils zu Beginn der Diskussion den Beteiligten als Einstimmung von einem Teammitglied explizit in Erinnerung gerufen. Die Möglichkeit der Behandlung der Detailfragen hing naturgemäß von der Zusammensetzung der jeweiligen Gruppe ab, wie auch vom gruppenspezifischen Diskussionsprozess, der sich während der Fokusgruppenrunden einstellte, so dass nicht alle diese Fragen in derselben Tiefe behandelt werden konnten.

Im Folgenden wird für die vier Fokusgruppen erst auf allgemeine Daten eingegangen (Datum, Ort etc.), dann folgen, nach Themenfeldern gegliedert, die Langfassungen der Gespräche auf Basis der Mitschnitte sowie der Protokolle. Zu guter Letzt folgen die Zusammenfassungen der

wichtigsten Punkte. In Kap. 4.5 findet sich ein Stadt-Land-Vergleich und in Kap. 4.6 werden Gesprächsinhalte von ExpertInnen und Betroffenen einander gegenüber gestellt.

#### 4.1 ExpertInnen in Eisenstadt

Das erste dreistündige ExpertInnen-Fokusgruppengespräch mit sechs TeilnehmerInnen aus den Bereichen Medizin, Mobilität, Politik, Fahrausbildung, Pflege und Verkehrstechnik sowie vier Mitgliedern des Projektteams, Schützhofer (Moderation), Berger, Kacena und Knessl, wurde am 28.05.2015 in Eisenstadt durchgeführt:

**Mag.<sup>a</sup> Editha Funovics:** Geschäftsführerin des burgenländischen Hilfswerks und zuständig für die mobile Hauskrankenpflege und damit viel in Kontakt mit Personen der Pflegestufen 0 bis 3. Zuständig auch für Wünsche / Beschwerden pflegender Angehöriger.

**DI Johann Gaal:** Fahrschulinhaber und Fahrschullehrer in Mattersburg, Betreuung von FahrschülerInnen zwischen 14,5 und ca. 80 Jahren. Bei älteren "Auffrischungsfahrten" zum langfristigen Erhalt des Führerscheins.

**DI Hannes Klein:** Verkehrskoordinator der burgenländischen Landesregierung, Bereich öffentlicher Verkehr. Zuständig für die Koordination der Verkehrssysteme, 2014: Erstellung einer burgenländischen Gesamtverkehrsstrategie.

**Dr.<sup>in</sup> Ruth Koller:** Amtsärztin im Bezirk Eisenstadt-Umgebung, Mitwirkende an den Führerscheinrichtlinien für Amts- bzw. PolizeiärztInnen, Begutachtung von verkehrsauffälligen LenkerInnen, bis vor 2 Jahren medizinische Sachverständige für PflegegeldEinstufungen.

**Patrick Poten:** Verein mobiles Burgenland, Realisierung von Mobilitätsprojekten in dünn besiedelten Gegenden des Burgenlands.

**Hans Skarits:** Stadtrat in Eisenstadt und Obmann des Seniorenbeirats. Beteiligt an der Erstellung des Stadtentwicklungsplans Eisenstadt 2030.

##### 4.1.1 Langfassung des Fokusgruppengesprächs

Im Folgenden werden wesentliche Aspekte, die im Rahmen des Fokusgruppengesprächs mit ExpertInnen in Eisenstadt hinsichtlich der Forschungsleitfragen genannt wurden, wiedergegeben.

###### 4.1.1.1 PflegegeldEinstufung

Nach Funovic stelle sich die Frage, ob Personen der Pflegestufe 1 tatsächlich mobil seien. Es gebe, so auch Koller, viele Falscheinstufungen und die effektive Pflegestufe entspreche oft nicht der (tatsächlichen) Einstufung, sondern könnte z.T. bereits P2 oder P3 sein. Darüber hinaus gebe es – gerade im Burgenland – oft Personen, die nicht um Pflegegeld ansuchen (obwohl es ihnen wahrscheinlich zustünde).

###### 4.1.1.2 Elektrofahrzeuge und akustische Wahrnehmung

Schwierigkeiten ergeben sich laut Poten daraus, dass bspw. Elektroautos leicht zu überhören seien. Die heutige Generation im Straßenverkehr "gehe nach Gehör", das berge enormes Gefahrenpotenzial. Man müsse ein passendes Geräusch für Elektrofahrzeuge finden. Laut Gaal jedoch mache es wenig Sinn, Autos lauter zu machen, da SeniorInnen sowieso schlechter hören. Auch neue Benzinmotoren seien akustisch nur schlecht wahrnehmbar. Ab 40 bis 50 km/h entspreche das Abrollgeräusch eines Elektrofahrzeugs dem eines normalen Pkw. Es sei der falsche Ansatz, die E-Mobile lauter zu machen. Man müsse bei den FahrerInnen ansetzen. Diese müssen besser aufpassen, vor allem vor Schutzwegen. Er selbst fahre ein E-Fahrzeug und werde von FußgängerInnen oft nicht bemerkt. Der Fahrer / die FahrerIn müsse in die Pflicht genommen werden. Das habe sich schon beim Piepen beim Retourgang bei Lkw gezeigt. Im Vergleich kosten Rückfahrkameras für Lkw wenig. Auch da müsse man an der Fahrausbildung und den FahrerInnen selbst ansetzen. Laut Koller sei es speziell für ältere Personen schwierig, hochfrequente Geräusche wahrzunehmen bzw. korrekt zu orten. In Bezug auf Elektrofahrzeuge

sei, laut Poten, ein langsamer Umstieg notwendig. Mit dem Generationswechsel komme auch das Umdenken. Berger wirft ein, dass oftmals in Unfallberichten "plötzlich" und "schnell" verwechselt werde. Nur, weil man das Herannahen eines Fahrzeugs erst im letzten Moment bemerke, gehe man davon aus, dass es schnell herangekommen sei. Das erzeuge subjektive Unsicherheitsgefühle auch in Situationen, die objektiv ungefährlich seien.

#### 4.1.1.3 Fahrradfahren

Da SeniorInnen laut Skarits auch öfter Opfer von FahrradfahrerInnen werden, sollten sie lernen, rechtzeitig anzuhalten. Junge seien oft zu schnell und ohne die Klingel zu nutzen unterwegs. Oftmals seien Radfahr- und Fußgängeranlagen auf einer Ebene und nur durch eine Längslinie getrennt.

Zu bedenken sei laut Poten auch, dass sogar Carellos, die eigentlich für 10 km/h zugelassen seien, bis zu 45 km/h schnell unterwegs sein können. Zudem gebe es laut Funovics im ländlichen Raum viele Straßen ohne Gehsteige. Bewusstseinsbildung sei da aber oft wichtiger als das Bauen zusätzlicher Gehsteige. Derzeit sei es laut Klein ein großes Thema, Alltagsradverkehr zu forcieren, also abseits von Ausflügen bzw. dem Tourismus. Man solle mit dem Fahrrad möglichst schnell und direkt von A nach B kommen. Da seien Berührungspunkte mit dem Fußverkehr immer vorhanden, woraus sich auch eine Verkehrssicherheitsproblematik für Ältere ergebe.

Wenn SeniorInnen selbst mit dem Fahrrad unterwegs seien, dann laut Skarits eher nicht mit einem Elektrofahrrad, was laut Poten auch daran liege, dass das Absteigen von Fahrrädern im Alter schwieriger sei. Berger ergänzt noch, dass Fahrräder als Gehhilfe genutzt werden können – zum Einkaufen werde gefahren und zurück könne das Fahrrad geschoben werden. Funovics meint jedoch, dass dies ihrer Erfahrung nach nicht (mehr) üblich sei.

#### 4.1.1.4 Öffentliche Verkehrsmittel / Stiegen steigen

Im Öffentlichen Verkehr gebe es nach Klein Aufholbedarf. Niederflurbusse seien im Regionalverkehr jedenfalls im Kommen. Bislang seien aber die Bahnsteighöhen bzw. die Einstiegshöhen bei öffentlichen Verkehrsmitteln oft nicht seniorInnengerecht. Das zeige sich laut Skarits z.B. bei Ausflügen mit SeniorInnen. Da seien 50 bis 60 Leute beteiligt. Das Einsteigen in den Reisebus sei das kleinere Übel, das sei mit ein wenig Hilfestellung zu bewältigen. Aber das Hinuntersteigen sei eindeutig zu schwer, was auch Poten bestätigt. Manchmal sei laut Koller die Beweglichkeit nicht mehr vorhanden. Auch die Gegenregulation beim Stolpern funktioniere oft nicht schnell genug. Wenn es dann auch noch schnell gehen müsse, entstehe Stress. Funovics wirft ein, dass deshalb das Stiegensteigen auch Teil der PflegegeldEinstufung sei. Die Unsicherheit und Nervosität führe oft zu Anfragen für den Transport von Personen, die eigentlich durchaus selbstständig mobil seien. Da sei dann trotzdem oft Hilfe bei Wegen notwendig, z.B. zum Arzt, da sie einfach Angst davor haben. Stresssituationen an Ämtern, Behörden, bei Ärzten rufen dann zusätzlichen Hilfebedarf hervor. Sie erhalte auch regelmäßig Anrufe von Damen, die sich einen Fahrtendienst organisieren, um zum Arzt zu kommen. Obwohl der Ehemann Auto fahre, bestelle man eine Heimhilfe, weil er zu nervös zum Fahren sei.

#### 4.1.1.5 Zufußgehen

Bei Angehörigen der Pflegestufen 0 und 1 gebe es laut Skarits viele FußgängerInnen – das sei allerdings die gefährlichste Art, sich als SeniorIn fortzubewegen (Berger bestätigt – 80 Prozent der weiblichen getöteten Fußgänger seien über 65 Jahre alt; vgl. Kap. 3.3.2). Da werde schon das Queren von Straßen zur schwierigen Aufgabe. Trotz Zebrastreifens frage man sich, ob man gehen solle. "Geht es sich aus, traue ich mich noch runter steigen?" Auch, wenn man wisse, dass man gehen dürfe, traue man sich oft nicht. Hier spiele das Abschätzen von Entfernungen eine Rolle, meint Koller. Da komme es laut Gaal sogar vor, dass jemand wieder zurückgehe, wenn er schon die Fahrbahn betreten habe. Die Nervosität erhöhe die Unfallgefahr. Hier trenne die Belastbarkeit zwischen unfallgefährdeten und weniger gefährdeten Personen. Funovics berichtet aus der Praxis, dass viele SeniorInnen in normalen Situationen eigentlich anders un-

terwegs seien, als wenn sie nervös seien. Vor der Gebietskrankenkasse in Eisenstadt gebe es einen Zebrastreifen, der nur wenig genutzt werde. Dabei bedeute die Nutzung keinen Umweg, wenn man z.B. von der Ausstiegsstelle aus einem Fahrzeug zuerst auf dem Gehsteig entlang bis zum Schutzweg gehe. Viele tun dies aber nicht, sondern queren sofort, abseits des Schutzweges. Vor allem ältere Personen zeigen hier nicht regelkonformes Verhalten. Da werde auch nicht geschaut, sondern einfach die Straße gequert. Berger fragt, ob man die Schutzwege verstärkt an die Querungsbedürfnisse von SeniorInnen anpassen müsse. Funovics meint, dass das Fehlverhalten eher mit der Nervosität zusammenhänge, weil die Betroffenen auf dem Weg zur Krankenkasse seien. Doch auch allgemein sei das Gehen eine große Herausforderung. Gefährdung sei jedoch zum Teil "hausgemacht", weil viele durch dunkle Kleidung zu wenig sichtbar seien. Ein Senior / eine Seniorin, der / die sich unsicher fühle, gehe bei Glätteis, Dunkelheit, Regen aber ohnehin nicht raus (typische Ausnahme seien jedoch Arzttermine; vgl. Kap. 4.1.1.6). Speziell bei Glätte gebe es aber auch schon Hilfen, wie bspw. Spikes für die Schuhsohlen oder Stockspitzen.

#### 4.1.1.6 Taxifahren

Laut Klein seien Taxis und Fahrtendienste groß im Kommen. Es gebe einige Ruftaxis, die von Gemeinden organisiert und dort auch publik gemacht werden. Poten organisiere mit dem "Verein mobiles Burgenland" solche Fahrten. Auffällig sei aber, dass auch bei schlechtem Wetter Arzttermine eingehalten werden. Da wird nicht verschoben – man wisse ja nicht, wann man den nächsten Termin bekomme. Mangelnde Flexibilität sei laut Koller wirklich ein Problem. Oft sei die Woche vorgeplant und jede Abweichung bedeute Stress. Objektiv wäre eine Verschiebung kein Problem, aber subjektiv erzeuge so etwas enormen Stress. In Eisenstadt werden solche Mobilitätsangebote laut Skarits im Amtsblatt veröffentlicht. Dennoch erreiche man damit nur einen Teil der SeniorInnen (beim Pinkatal-Taxi nach einem Jahr etwa 20 Prozent).

Laut Poten werde das vielleicht gelesen, aber nicht gemerkt, weil es oft nicht unmittelbar notwendig sei. Das eigene Auto sei nach wie vor das wichtigste Transportmittel und bleibe angemeldet, "es könnte mir ja auch einmal wieder besser gehen". Koller bestätigt, aus ihrer Sicht spiele der Führerschein für den Selbstwert eine wichtige Rolle.

#### 4.1.1.7 Autofahren

Es gebe, so Koller, zahlreiche Fälle aus der Praxis, wo besorgte Angehörige Hilfe suchen, weil der Betroffene Schwierigkeiten beim Autofahren bekommen habe. Das Problem sei auch oft, dass die Betroffenen nicht einsichtig seien, wozu sie zwei Beispiele anführt: In einem Fall habe eine demente Person der Pflegestufe 0 einen Kreisverkehr mehrfach entgegen der Fahrtrichtung befahren, in einem anderen Fall habe ein Lenker – wegen eines Bandscheibenleidens in Pflegestufe 1 – einen Polizisten auf dem Schutzweg gefährdet und gleichzeitig mit dem Handy telefoniert. Beide Lenker seien bezüglich ihrer (Fahr-)Fehler völlig uneinsichtig gewesen. Dass stets etwas passieren müsse, bevor von den Behörden gehandelt werde, sei so eine Sache, meint dazu Gaal. Dabei, so Skarits, gehe es hier um Leute, die durchaus andere Möglichkeiten hätten, als selbst mit dem Auto zu fahren. In den Fahrschulen, so Gaal, melden sich immer wieder SeniorInnen, die Fahrstunden nehmen möchten. Bei ihm haben erst vor kurzem einige Frauen, deren Männer gestorben seien, das Angebot in Anspruch genommen. Keine von ihnen habe ein Problem mit der Theorieprüfung gehabt, aber beim Fahren haben die Damen eine "Riesenangst" gehabt. Dadurch sei die Praxisprüfung das größere Problem. Insgesamt machen rund 30 Prozent seiner FahrschülerInnen den Führerschein nicht fertig. So habe er eine Fahrschülerin bereits seit 12 Jahren, ohne dass sie je bei der Prüfung angetreten sei. Dabei darf man 5 Mal durchfallen, bevor man zum Amtsarzt müsste. Und wenn das psychologische Gutachten in der Folge positiv sei, dürfe man wieder 5 Mal antreten. Bei älteren Personen rate er grundsätzlich zum Fahren mit Automatikgetriebe, weil die Automatisierung (der Fahrhandlung) mit Schaltgetriebe schwieriger sei. Wenn die Eltern plötzlich Automatikautos wollen, wehren sich aber oft die Kinder dagegen, weil sie Image-Vorurteile gegen Automatikautos haben ("Behindertenautos"). Das sei laut Poten absurd, weil Automatik einfach weniger Stress verur-

sache. Generell müsse man sich bei gesunden 60 / 65-Jährigen jedoch keine Sorgen wegen der (Fahr-)Sicherheit machen.

#### 4.1.1.8 Mopedfahren / Microcars

Problematisch werde es, so Gaal, wenn SeniorInnen einen Moped- bzw. Microcarführerschein machen wollen. Dafür müsse man bloß den Kurs machen, 6 Einheiten (à 50 min) eingeschränkte Theorie und eine kleine Prüfung reichen aus. Diese finde in der Fahrschule statt, wobei es Fahrschulen gebe, wo man gar nicht durchfallen könne. Auch der ARBÖ und ÖAMTC nehmen Mopedprüfungen ab. Eine praktische Prüfung sei aber nicht vorgesehen, lediglich 6 Einheiten auf dem Übungsplatz und zwei im Verkehr reichen aus. Der Tipp, noch ein paar Fahrstunden zu nehmen, werde teilweise nicht angenommen. Da seien dann Personen unterwegs, die sich nicht im Fahrzeug umdrehen können, ewig zum Einsteigen brauchen und teilweise keine Ahnung von vielen Verkehrsregeln haben. Hier wäre eine Änderung dringend notwendig, zumal laut Koller keine amtsärztliche Untersuchung und nicht einmal ein Sehtest notwendig seien. Laut Poten sei der Boom der Microcars allerdings vorbei. Das sei anfangs interessant gewesen bei einem Führerscheinentzug, aber inzwischen eher kein Thema mehr. Berger erläutert, dass es immer wieder zu schweren und auch tödlichen Unfällen mit Microcars komme. Darüber hinaus vermute er eine erhebliche Dunkelziffer. Wenn nämlich ein Microcar zwar unfallursächlich (z.B. zu einem missglückten Überholmanöver verleitet habe), selbst aber nicht unmittelbar beteiligt gewesen sei, könne das nicht erfasst werden.

#### 4.1.1.9 Rechtlicher Rahmen

Schwierig werde es auch, wenn man als Außenstehender die SeniorInnen unterstützen wolle. Poten wirft ein, dass es dabei nicht selten zu rechtlichen bzw. versicherungstechnischen Problemen kommen kann. Passieren nämlich Verkehrsunfälle beim Personentransport könne leicht die Versicherung aussteigen. Für das Hilfswerk gebe es laut Funovics eine verpflichtende Insassenversicherung, was von der Landesregierung gefördert werde. Im ländlichen Bereich gebe es viele Kunden ohne Angehörige, da sei so etwas einfach notwendig, denn wenn man jemanden aus Gefälligkeit wo hin führe und es passiere etwas, sei man "voll dran". Das Freiwilligenwesen sei überhaupt schwierig. Jegliche ehrenamtliche Tätigkeiten, wie bspw. jemanden spazieren zu führen, könne zu Problemen führen. Ehrenamtliche Kräfte seien "voll in der Haftung".

Auch Skarits bestätigt, dass es riskant sei, einen SeniorInnenausflug zu organisieren. Wenn etwas passiere, sei er "vor Gericht". Dennoch gebe es Bereiche, in denen jeder selbstverantwortlich sei. Wenn ihm jemand auf einer Wanderung durch unwegsames Gelände folge und stolpere, sei er selbst schuld. Klein bestätigt, dass es sich hierbei um einen rechtlichen Graubereich handelt. Es gebe aber inzwischen eine Arbeitsgruppe der Länder, die im Laufe der nächsten Jahre eine Lösung im Bereich Mikro-Verkehr anstrebe. Poten betont, dass es insbesondere dann schwierig werde, wenn man für die Leistung Geld bekomme. Wenn jemand z.B. infolge eines Unfalls querschnittgelähmt sei – dann steige die Versicherung ab einer gewissen Summe aus. Die erwähnte Arbeitsgruppe sei dabei, die Verantwortlichkeiten abzuklären.

#### 4.1.1.10 Zielgruppe Pflegestufen 0 und 1

Laut Koller werden Pflegegeldanträge oftmals zur Aufbesserung einer kleinen Pension gestellt. Am Land seien es insbesondere die Ehefrauen der Bauern, die zwar lebenslang am Hof gearbeitet haben, aber nur eine kleine Pension bekommen. Bei der Pflegestufe 1 seien es oft Bewegungsbehinderungen oder Demenzen in ganz leichter Form, auf jeden Fall aber Sehbehinderungen, die zu einer Bewilligung führen. Fakt sei aber, dass gewisse Gehstrecken für Personen in Pflegestufe 1 in aller Regel möglich seien. Beim Pflegegeld werde nur der Pflegebedarf erfasst, der unbedingt notwendig ist, um eine Verwahrlosung zu verhindern. Bei Durchsicht alter Akten seien auch andere Diagnosen vertreten gewesen, z.B. verschiedene Formen der Multiplen Sklerose, Bewegungsbehinderungen, Schlaganfälle sowie neuropsychiatrische Ver-

änderungen, wobei die Schweregrade total unterschiedlich gewesen seien. Auch Leberzirrhose mit zerebraler Beeinträchtigung, Hirnblutung nach Stürzen, Morbus Scheuermann, Kontrakturen des Bewegungsapparats, Dialyse bei Niereninsuffizienz, eingeschränkte körperliche Leistungsfähigkeit, metastasierender Krebs etc. führen zu Pflegeeinstufungen. Meistens habe es aber keine geistigen Beeinträchtigungen gegeben. Dennoch seien solche Fälle vorhanden, z.B. aufgrund hypoxischer Gehirnschäden nach protrahierter Reanimation, paranoide Schizophrenie u.Ä. Im Straßenverkehr am gefährlichsten seien Personen im Anfangsstadium einer Demenz, die noch völlig mobil seien (vgl. Kap. 4.2.1.3). Präventiv sei da derzeit eigentlich nichts möglich. Dabei seien keine bestimmten Unterscheidungsgründe zwischen 0 und 1 definierbar. Die alleinige Inanspruchnahme von Heimhilfetätigkeiten sei jedenfalls nicht ausreichend für die Bewilligung einer Pflegestufe. Es sei zumutbar, Hilfen in Anspruch zu nehmen. Wenn auch die Körperpflege betroffen sei, werde die Genehmigung einer Pflegestufe aber wahrscheinlicher. Es wissen aber nicht viele, dass es Hilfen auch für den Alltag gebe (z.B. beim Anziehen von Strümpfen etc.), was eine längere Selbstständigkeit ermögliche. Funovics ergänzt, dass es viele Betroffene gebe, die weniger Pflegeaufwand haben. Inanspruchnahme einer Heimhilfe für zwei Stunden pro Tag gebe es eigentlich kaum. Essen auf Rädern komme noch dazu. Aber auch das sei kein Indikator für Pflegebedarf. Im Haus selbst seien etwa 30 Prozent der Personen Angehörige der Pflegestufen 0 bis 2. Häufig betreffe das Personen mit Diabetes, die Insulin verabreicht bekommen und eine zusätzliche Sehbehinderung haben. Erfahrungsgemäß werde erst ab Pflegestufe 3 nicht mehr Auto gefahren.

#### 4.1.1.11 Mobilitätszentrale

Poten erzählt, dass die Mobilitätszentrale bei der Fahrtenvermittlung ökonomisch und ökologisch arbeite. Im Alter von 60+ habe man Anspruch auf die Leistungen. Grundsätzlich werde nur noch per Telefon vermittelt. Aus datenschutzrechtlichen Gründen gebe es keine Erhebungen, welche Pflegestufen die Leute innehaben. Es werde lediglich erhoben, wohin und wann die Betroffenen unterwegs seien.

Meist handle es sich um Fahrten zum Arzt oder zum Bus (ÖV Anbindung) – wer nicht mobil sei, könne am gesellschaftlichen bzw. sozialen Leben nicht teilnehmen. Im ländlichen Bereich seien insbesondere Anrufsammeltaxis wichtig. Entweder treffe man sich dort oder man besuche sich gegenseitig, wodurch die Vereinsamung wieder abnehme. Das fördere die soziale Kommunikation und die Mobilität über das Sammeltaxi hinaus, was in Zukunft immer wichtiger werde. Schon jetzt gelte das Burgenland als "das Florida von Österreich" mit dem österreichweit höchsten Anteil an über 50-Jährigen. Damit müsse man arbeiten. Ältere Menschen müsse man auch als "Arbeitsplätze" erkennen und Mobilität sei da ein zentraler Punkt. Jedenfalls wäre eine wissenschaftliche Erfassung der Effekte solcher Mobilitätsdienste wichtig. Eine besondere Herausforderung sei in diesem Zusammenhang laut Klein der Zuzug aus Wien. Die Wiener ziehen im Alter aufs Land, haben hier kein soziales Netz und werden hier pflegebedürftig. Meist wohnen sie zudem außerhalb der Ortschaft und haben weite Wege zurückzulegen.

Grundsätzlich gelte dasselbe für Leute, oft Deutsche, die früher nach Ungarn ausgewandert sind und nun ins Burgenland ziehen. Funovics betont auch hier die Bedeutung der Flexibilität. Schon jetzt betreuen ihre Heimhilfen beispielsweise Personen, die auf Sommerfrische im Wohnwagen auf Campingplätzen leben, davon eine Dame mit Pflegestufe 4. Das sei Lebensqualität, das könne man nicht außer Acht lassen.

Zudem sei laut Poten die Mobilitätszentrale in Eisenstadt für die Abwicklung grenzüberschreitender Projekte zuständig. Es gebe auch eine Info-Einrichtung, die von Jung und Alt genutzt werde – SchülerInnen und SeniorInnen seien die häufigsten Kunden. Laut Poten belaufe sich die Informationssuche meistens darauf, die Bus- und Bahnfahrzeiten zu erfragen. Wünschenswert wäre ein zusätzliches Angebot hinsichtlich einer Einschulung in Fahrkartenautomaten, da hier bei SeniorInnen oft große Unsicherheiten herrschen. Klein betont, dass es sich um eine reine Auskunftsstelle handle, die aber auch für Fahrkartenauskünfte genutzt werde. Pro Jahr werden 50.000 Auskünfte erteilt, woran man erkennen könne, dass das Angebot gut angenommen werde. Fragen unmittelbar zur Verkehrssicherheit seien dort aber kein Thema. Skarits

gibt an, dass das Seniorenleitbild (Leitbild für die ältere Generation im Burgenland, 2008) bereits teilweise umgesetzt werde und weitere Mobilitätsprojekte nach sich ziehe.

#### 4.1.1.12 Erreichbarkeit der Zielgruppe inklusive Angehörige

Laut Koller seien Angehörige in ihrem Ressort als Amtsärztin meist dann involviert, wenn Gefahr im Verzug bestehe. Betreuungsangebote bedeuten aber stets auch Abhängigkeit und Verlust der Selbstständigkeit. Bei Funovics komme es durch Angehörige meist zu sehr allgemeinen Anfragen. Bei Spezialfragen werde sie aber auch immer wieder aufgesucht. Ein Empfehlungskatalog für Angehörige sei jedenfalls wünschenswert.

Skarits meint, dass es gelegentlich gut gelinge, SeniorInnen und auch deren Angehörige zu erreichen. Der burgenländische Seniorenbeirat organisiere jährlich die sogenannten "Gesundheitstage". Dabei werden verschiedene medizinische Themen behandelt. Man erreiche auf einmal einige tausend Personen, da es über die Gesundheitsschiene laufe – vielleicht könne man den Verkehrssicherheitsaspekt in einem Bereich verpacken. Man müsse auch gutes Infomaterial und entsprechende Vorträge vorbereiten. Für jedes Thema habe man etwa 2 bis 3 Stunden Zeit zur Verfügung. Die Gesundheitstage finden jedes Jahr im Oktober statt, einmal in Oberwart, einmal in Eisenstadt, dafür werden die Kulturzentren genutzt. Mit Gesundheitsthemen, so Poten, fülle man Säle. Bei einem Verkehrssicherheitsthema müsse man also den Konnex zur Gesundheit herstellen. Grundsätzlich funktioniere die (Vor-) Information über Beilagen im Amtsblatt ganz gut. Wie sehr das Angebot angenommen werde, sei aber immer auch wetterabhängig – am besten seien Vorträge von März bis Mai und von September bis Martini (11. Nov.) besucht, wenn das Wetter nicht zu schön sei – und natürlich vom Vortragenden. Funovics berichtet von einem Projekt des AIT, das die Entwicklung eines interaktiven Programms für den PC / das Internet zu Hause enthalten habe. (*EF-1 CogPack FreshMinder* → *sh. LIFEtool 2012: Computerhilfsmittel für Menschen mit Behinderung*) In Deutschland und England gebe es das schon. Da seien Singen und Musik Thema, in England widme sich ein Modul aber auch dem Autofahren. Das Interesse seitens des Hilfswerks wäre groß, das Programm sei dann aber nicht umgesetzt worden. Es gebe jedoch ein Fahrsicherheitstraining mit Videospielcharakter für SeniorInnen, das sie von zu Hause aus ausführen können. Anonymes und somit "diskretes" Training von zu Hause aus werde durchaus gut angenommen. Das Online-Portal "SeniorNet.org" biete Vergleichbares schon an, allerdings auf Englisch. Vorträge zu Förderungen, Pflegegeld und diversen Hilfsmitteln werden aber generell gut angenommen. Über die Jahre, meint dazu Berger, werde es immer leichter werden, SeniorInnen über das Internet zu erreichen.

Fahrsicherheitstrainings in Teesdorf seien laut Koller ein tolles Projekt, aber für viele Burgenländer zu weit weg, zu zeitaufwändig und zu kostenintensiv, selbst wenn – wie Poten angibt – 50 Prozent der Kosten von der AUVA übernommen werden.

#### 4.1.1.13 Offene Wünsche

Bedeutsam sei es laut Koller aufgrund der eingeschränkten Wahrnehmung und Verarbeitung sowie der reduzierten Auffassungsfähigkeit der Zielgruppe Verkehrsschnittpunkte zu entschärfen. Da müsse sämtliche Werbung weg, alles gehöre vereinfacht. Wenn etwas getan werde, meint Skarits, sei es wichtig, dass man die Veränderungen auch erkenne. Das Aufstellen einer zusätzlichen Bank zum Ausruhen bringe nichts, wenn diese abseits des Weges liege und eventuell gar nicht registriert werde. Und natürlich sei es auch ungünstig, wenn die Bänke dann von Obdachlosen zum Schlafen oder von Jugendlichen für Schmierereien missbraucht werden. Aber Müdigkeit und die Möglichkeit, sich auszuruhen seien definitiv im Alter wichtige Themen.

Die meisten Beschwerden und Anliegen der SeniorInnen drehen sich aber um unebene Gehsteige, nicht ausreichend abgeschrägte Gehsteigkanten und die Frage, wie man mit dem Rollator von X nach Y komme. Manchmal werde er gebeten, für die Entfernung von Unebenheiten auf Gehwegen zu sorgen, auch, wenn Großeltern mit Kinderwägen unterwegs seien, die auf dem Pflaster zu stark holpern. Für viele solche Hindernisse seien laut Poten die Räder von Rollatoren zu klein. Das liege vermutlich daran, dass man die Rollatoren für Fahrten in Taxis



zusammenlegen können müsse. Größere Räder wären aber prinzipiell schon machbar. Bei Caddies habe das auch funktioniert, die können inzwischen sogar "Stiegen steigen". Skarits räumt ein, dass seine Bemühungen gelegentlich auch schief laufen. Mit einer Gruppe engagierter SeniorInnen habe er ein Trageservice für die Fußgängerzone eingerichtet. Jeden Freitag haben Freiwillige Gebrechlichen dabei geholfen, ihre Einkaufswagen auszuräumen und ihre Einkäufe nach Hause zu tragen. Das sei dann allerdings verboten worden, weil sich eine Dame beim Bürgermeister beschwert habe, dass man ihr ins "Geldbörsl" geschaut habe.

#### 4.1.2 Zusammenfassung des Fokusgruppengesprächs

Die PflegegeldEinstufung sage nicht immer etwas über den tatsächlichen Pflegebedarf aus. Vor allem im Burgenland gebe es von den Betroffenen große Bedenken, überhaupt um Pflegegeld anzusuchen. Insofern sei es auch schwierig, etwas über die Mobilität in dieser heterogenen Gruppe zu sagen. Selbstständiges Gehen bei Pflegestufe 1 sollte aber möglich sein, mit dem Auto werde oft bis zur Pflegestufe 3 gefahren.

Einigkeit herrscht in der ExpertInnenrunde hinsichtlich des Gefahrenpotenzials, das von besonders leisen Fahrzeugen – konkret angesprochen wurden Elektrofahrzeuge und RadfahrerInnen – für SeniorInnen ausgehe. Vor allem RadfahrerInnen sollen laut ExpertInneneinschätzung verstärkt in die Verantwortung genommen werden. Selbst Fahrrad fahrende SeniorInnen seien hingegen weniger ein Thema.

Auf Infrastrukturebene stimmt bedenklich, dass Radfahranlagen auf Gehsteigen immer wieder nur durch eine Sperrlinie und nicht baulich abgetrennt sind, für FußgängerInnen wenig Platz verbleibt und auch die Gehsteigbeläge oft uneben sind. Zudem würden vermehrte Ausruhmöglichkeiten (Sitzbänke), abgeschrägte / abgesenkte Gehsteigkanten einen Komfort- wie auch Sicherheitsgewinn beim Zufußgehen bringen. Bei Rollatoren sollte verstärkt auf möglichst große Räder geachtet werden. In der Praxis zeigt sich, dass SeniorInnen besonders dann gefährlich agieren (nicht Schauen beim Queren von Straßen etc.), wenn Nervosität im Spiel ist. In Stresssituationen neigen ältere VerkehrsteilnehmerInnen zu folgenschweren Fehlern und vergessen, auf sich zu achten. Wenn jedoch die subjektive Unsicherheit hoch ist (z.B. bei schlechten Witterungsbedingungen oder Angst, dass man stürzen könnte etc.), verzichten viele ältere Menschen gänzlich auf das Mobilsein. Wichtig im Zusammenhang mit schlechter Witterung, schlechter Sicht oder Dunkelheit sei noch, auf gute Erkennbarkeit zu achten (durch helle Kleidung, Reflektoren, etc.).

Einig sind sich die ExpertInnen auch darin, dass das Ein-, insbesondere aber das Aussteigen in öffentliche Verkehrsmittel eine große Sturzgefahr und damit erhöhtes Verletzungspotenzial in sich birgt, weil die Gegenregulation beim Stolpern nicht mehr schnell genug funktioniert. Die ExpertInnenrunde begrüßt daher die Bemühungen der Verkehrsbetriebe um eine flächendeckende Flotte an Niederflur-Bussen und Bahnen.

Aus verschiedenen Quellen wird von lokalen / regionalen Anrufsammeltaxi-, Taxi- und Fahrtendiensten berichtet, die gemeinsam haben, dass sie a) lange Anlaufzeiten brauchen, bis sie von den SeniorInnen angenommen werden, aber b) dann positive Effekte auf die Mobilität und das Sozialleben haben.

Eine Herausforderung für die Zukunft wird es also sein, diese Dienste besser publik zu machen. Bis dahin ist auch die schwierige Frage nach der Haftung im Schadensfall zu klären, was auch für private Gefälligkeitfahrten (Nachbarschaftshilfe) gilt. Dass der altersbedingte Leistungsabbau insbesondere in Bezug auf das Autofahren Probleme mit sich bringt, wird von allen TeilnehmerInnen bestätigt. Besonders hoch sei das Gefahrenpotenzial, wenn die Selbsteinschätzung von SeniorInnen eine weit bessere ist, als es den Tatsachen entspreche. Dies sei allerdings häufig der Fall, besonders z.B. im Anfangsstadium einer Demenz.

Der Vorschlag, bei der Ausstattung von Fahrzeugen verstärkt auf die Bedürfnisse und Fähigkeiten von SeniorInnen zu achten, sie z.B. mit Automatikgetriebe auszustatten, stößt auf allgemeine Zustimmung. Hier gelte es allerdings auf das richtige Image zu achten (vgl. Kap. 4.2.1.15).

Hingegen werden die viel zu einfachen Rahmenbedingungen der Moped- / Microcarausbildung heftig kritisiert. Dass sich Ältere nicht so schnell und sicher bewegen können wie jüngere VerkehrsteilnehmerInnen, müsse – im Sinne einer Perspektivenübernahme (vgl. Kap. 4.2.1.5) – schon in der Fahrausbildung thematisiert werden.

Einigkeit herrscht in der Gruppe darüber, dass die Fahrkartenautomaten für Ältere oft ein Mobilitätshindernis darstellen, weshalb entsprechende Einschulungsmöglichkeiten begrüßenswert wären, z.B. im Rahmen von Mobilitätszentralen.

Um den Betroffenen Informationen zu Verkehrssicherheitsthemen nahe zu bringen, wäre es ideal, solche in Gesundheitsthemen zu "verpacken", da sie an solchen besonders interessiert seien. Auch anonyme, interaktive Verkehrssicherheits-Programme auf dem PC für zu Hause würden vermutlich gut angenommen werden, müssten aber ansprechend gestaltet sein.

## 4.2 ExpertInnen in Wien

Das zweite dreistündige ExpertInnen-Fokusgruppengespräch mit sieben TeilnehmerInnen aus den Bereichen Medizin, Therapie, Mobilität, Politik, Pflege und ÖV-Betreiber sowie fünf Mitgliedern des Projektteams, Schützhofer (Moderation), Berger, Beyer-Bartana, Kacena und Knessl, wurde am 01.06.2015 in Wien durchgeführt:

**Dr.<sup>in</sup> Patricia Fous-Zeiner:** Allgemeinmedizinerin, Amtsärztin, Sachverständige. SeniorInnen kommen oft über Anzeigen aus dem familiären Umfeld zu ihr, wenn sich Angehörige um das Wohl der Betroffenen sorgen.

**Prim. Dr. Andreas Walter:** Psychiater und Neurologe, Leiter des Pflegezentrums Donaustadt, schreibt fachärztliche Stellungnahmen im Zuge von Führerscheinbegutachtungen für die Verkehrsbehörden.

**Mag. Marco Iljic:** Leitung des Nachbarschaftszentrums des Wiener Hilfswerks, zuständig für Heimhilfen, Organisation sozialer Dienste, Angebot von Ausflügen und diversen Aktivitäten (Wissensbörse) etc.

**Ing.<sup>in</sup> Maria Grundner:** Mobilitätsagentur Wien, Bereich Infrastruktur und Barrierefreiheit, Dachverband der österr. Behindertenorganisationen.

**Marianne Ortmann:** Ergotherapeutin seit 20 Jahren, Arbeit mit alten Menschen, angestellt in SeniorInnen-Wohnheim. Erhalt wichtiger Alltagsfertigkeiten über unterschiedliche Zugänge (z.B. Outdoortraining) im Mittelpunkt der Arbeit.

**Ing. Karl Wangenheim:** stellvertretender Leiter der Abt. Sicherheit und Service - Prävention der Wiener Linien. Schulungen von SeniorInnen hinsichtlich Nutzung der Öffentlichen Verkehrsmittel, tw. am Objekt.

**Birgit Meinhard-Schiebel:** Seniorensprecherin der Wiener Grünen, Interessensgemeinschaft pflegender Angehöriger.

### 4.2.1 Langfassung des Fokusgruppengesprächs

Im Folgenden werden wesentliche Aspekte, die im Rahmen des Fokusgruppengesprächs mit ExpertInnen in Wien hinsichtlich der Forschungsleitfragen genannt wurden, wiedergegeben.

#### 4.2.1.1 Öffentliche Verkehrsmittel / Ein- und Aussteigen / Einklemmen in Türen

Fous-Zeiner berichtet aus ihrer Praxis von SeniorInnen, die Angst haben, selbst von der Straßenbahn-, Bus- oder U-Bahn-Türe eingeklemmt zu werden oder aber auf diese Art einen Stock / Rollator zu verlieren. Das führe in Verbindung mit der verringerten Standfestigkeit zu Verunsicherung. Als häufigste berichtete Schwierigkeit in der Praxis gibt Wangenheim fehlende oder unzureichende Absenkung des Busses an Haltestellen an. Es gebe aber Tricks, wie das Ein- und Aussteigen mit Stock oder Rollator einfach gelingen könne. Grundsätzlich werde bei Sicherheitsschulungen der Wiener Linien empfohlen, Stoßzeiten zu meiden.

Vielen älteren / gebrechlichen Fahrgästen ist nicht bewusst, dass nur die erste Türe des Busses vom Fahrer / von der Fahrerin selbst gesteuert wird, die anderen aber automatisch schließen. Ein Einklemmen kann also am besten dadurch vermieden werden, dass die erste Türe genutzt wird. Ein gelber Markierungspunkt im Haltestellenbereich markiert die Stelle, an der beim Halt einer Straßenbahn / eines Busses die erste Türe zu finden ist. Hier wirft Ortmann ein, dass bislang ihrerseits das Einsteigen bei den hinteren Türen empfohlen wurde, weil der Weg zu den Sitzplätzen und Haltegriffen beim ersten Einstieg am längsten ist. Zudem sei bei Straßenbahnen die vorderste Tür bei manchen Haltestellen nicht parallel zum Gehsteig, d.h. es entstehe ein breiter Spalt zwischen Bordstein und Türstufen.

Ein türabhängiges Aus- und Einsteigen (vgl. Berlin – vorne einsteigen, hinten aussteigen) sei laut Wangenheim nicht möglich bzw. sinnvoll. Dies würde die Stehzeiten öffentlicher Verkehrsmittel in den Haltestellen empfindlich verlängern und so zu einem noch größeren Leistungs-fähigkeitsproblem führen, als es derzeit zu Spitzenzeiten ohnehin zum Teil schon vorhanden sei. Auch die Verletzungsgefahr bei Überfrequentierung bestimmter Türen würde ansteigen.

#### 4.2.1.2 Stress durch die "Schnelligkeit" der anderen

Fous-Zeiner betont die Relevanz von Fußgängerunfällen: 4 von 5 getöteten FußgängerInnen sind älter als 65 Jahre. Gerade bei SeniorInnen könne es aufgrund ihrer "Verlangsamung" beim Überqueren von Straßen oft knapp werden. Die Ampelphasen seien zu kurz, das Queren erfordere hohe Konzentration. Das beginne schon mit dem Schritt von der Gehsteigkante auf die Fahrbahn. Wenn man dann merke, dass es knapp werde, steige zudem die Nervosität. Wenn auch noch die Straßenbahn nicht gehört werde, könne es "brenzlig werden". Wangenheim ergänzt, dass es auch bei unregelmäßigen Schutzwegen gefährlich werde, weil vielen nicht bewusst sei, dass Straßenbahnen vor Zebrastreifen nicht anhalten müssen. Ortmann betont, dass es für andere VerkehrsteilnehmerInnen wichtig sei, zu wissen, dass für viele SeniorInnen alles "zu schnell gehe". 30er-Zonen seien wunderbar, aber viel zu wenig überwacht. Gegenseitige Rücksichtnahme, Aufpassen und sich in andere hineinversetzen können, seien zentrale Punkte, die z.B. über Selbsterfahrungs-Workshops für angehende AutofahrerInnen vermittelt werden könnten. Fous-Zeiner weist auf die gestiegenen Anforderungen hin: mehr Verkehr, schnellere Autos etc. Bei SeniorInnen könne da leicht das Gefühl entstehen, ständig von den Jungen "gejagt" zu werden. Zudem sei die Reaktionstüchtigkeit nicht mehr so gegeben. Man selbst könne nicht mehr so, wie man wolle, aber von den anderen werde das nicht beachtet. Stress verunsichere die SeniorInnen. Als AutofahrerIn führe das zu Fehlern, man vergesse zu blinken, stehe unter emotionalem Stress und sei schnell überfordert.

#### 4.2.1.3 Sinkende Leistungsfähigkeit / Demenzen / kognitive Beeinträchtigung

Bei sinkender Leistungsfähigkeit ist Fous-Zeiner ein großer Fan von kognitiven Trainings, da könne man auch dann noch viel machen, wenn die Leistungsfähigkeit für den Führerschein nicht mehr ausreiche. Als Anreizsystem für einen Verzicht auf den Führerschein (was die Verkehrssicherheit erhöhen würde) wären günstigere Bedingungen für Taxis oder Taxigutscheine als Goodies bei freiwilliger Führerscheinrückgabe sinnvoll und wünschenswert. Ortmann bezeichnet das als sehr gute Idee, um den Übergang zwischen Statussymbol Auto und (vermeintlicher) Immobilität zu "versüßen". Es sei oft das Bewusstsein nicht vorhanden, dass die Leistungsfähigkeit altersbedingt zum Autofahren nicht mehr ausreiche. Es wäre sinnvoll, hier auch gesetzlich Untersuchungen zu verankern – genauso wie nach Gesichtsfeldausfällen oder Schlaganfällen etc. Fous-Zeiner bestätigt, dass der Führerschein in Österreich für 99 Jahre ausgestellt wird und schon "wirklich viel passieren" müsse, bevor es zu einem Entzug der Lenkberechtigung komme. Es gebe hier in der Führerscheingesetz-Gesundheitsverordnung zwar eine Reihe gesetzlicher Bestimmungen dazu, z.B. den befristeten Entzug der Fahrerlaubnis nach einem epileptischen Anfall, Tatsache sei aber, dass die Behörde aufgrund von Datenschutzüberlegungen oft gar nichts von gesundheitlichen Beeinträchtigungen erfahre. Sie selbst versuche, in ihrer allgemeinmedizinischen Praxis auf Einschränkungen der Leistungsfähigkeit hinzuweisen. Es sei aber essentiell, die ärztliche Schweigepflicht einzuhalten – auch Pflege-

stufen werden nicht an die Führerscheinbehörde gemeldet. Jedenfalls, so Ortmann, solle auch die kognitive / neurologische Seite abgeklärt werden. Darüber hinaus sei es wichtig, normalen Alterungsprozessen mit viel Training zu begegnen (da sei noch viel möglich), SeniorInnen aber auch über ihre Schwächen zu informieren und etwaige Kompensationsstrategien zu kommunizieren. Laut Fous-Zeiner wäre es jedoch falsch, Alter zwangsläufig mit Abbau gleichzusetzen, denn nur, was nicht trainiert werde, verkümmere.

Ortmann bestätigt und berichtet aus der Praxis, dass mangelnde Übung, weniger Rausgehen und sich weniger zutrauen zu Hemmnissen in Bezug auf das eigene Mobilitätsverhalten führe. Üben im realen Verkehrsraum müsse Teil des Trainings sein. Auf den Gängen funktioniert es. "Üben, Üben, Üben" laute die Devise, dann seien die Trainingserfolge auch auf den Straßenverkehr übertragbar. Mindestens 10 Einheiten "Straßentraining" erachte die Ergotherapeutin als sinnvoll.

Walter unterstreicht, dass es in manchen Fällen sinnvoll sei, eine Meldung (über verkehrsrelevante Beeinträchtigungen) zu machen. Bei den Pflegestufen 0 und 1 seien z.B. leichte Demenzen und kognitive Beeinträchtigungen schon Thema und oft kritischer, als somatische Erkrankungen.

Eine leichte Demenz als solche sei zwar noch kein zwingendes Ausschlusskriterium für eine Fahreignung, das wahre Problem sei hier der Mangel an Urteilsvermögen und Kritikfähigkeit. Vor allem wenn das Ausgangsniveau hoch sei, sei es schwierig hier den "Cut-Off" zu erwischen. Natürlich sei die Weitergabe von Daten nicht in Ordnung, es wäre aber wünschenswert, Rahmenbedingungen zu schaffen, unter denen man bestimmte Daten weitergeben könne / dürfe. Im Vorhinein müsse das natürlich geklärt werden, weil es sich um einen sehr sensiblen Bereich handle. Grundsätzlich müsse auch das medizinische Personal in diese Richtung geschult werden, was aber ohnehin immer besser funktioniere.

#### 4.2.1.4 Fahreignungsüberprüfungen

Womöglich ließe sich im Zuge einer Gesundenuntersuchung auch auf die Fahreignung eingehen, so Walter. Dabei sei es wichtig, diese Untersuchungen nicht als Straf-, sondern als Präventivmaßnahmen zu "verkaufen". Mobilitätsberatung müsse da stärker vertreten sein. So eine Überprüfung (der Fahreignung) sei laut Fous-Zeiner nicht so abwegig – jedes Auto werde regelmäßig überprüft, warum nicht auch der Fahrer / die Fahrerin? So etwas gehöre – wie auch im restlichen Europa – einfach gesetzlich verankert. Zumindest alle 10 Jahre sei eine Überprüfung notwendig. Die Frage sei nur, wie darauf reagiert werde, wenn plötzlich der Arzt / die Ärztin nach dem Führerschein frage. Walter stimmt zu und ergänzt, dass man bei solchen Untersuchungen Probleme schon früh erkennen und gegensteuern könne. Fous-Zeiner schwächt ab, dass man als Arzt / Ärztin zwar schaue, dass alles "gut eingestellt" sei, mit der Prävention jedoch sei es so eine Sache. Manche (ältere) PatientInnen messen noch nicht einmal ihren Blutdruck und die ab einem Alter von 40 Jahren beginnende Altersfehlbarkeit werde von vielen ignoriert. Auch Meinhard-Schiebel, Ortmann und Wangenheim – er berichtet von der verpflichtenden Untersuchung der Gesundheit der FahrerInnen bei den Wiener Linien alle 5 Jahre – sprechen sich klar für eine regelmäßige Fahreignungsüberprüfungen aus, z.B. eben alle 5 Jahre.

Laut Meinhard-Schiebel interessiere sich der Seniorenbeirat besonders für solche Themen. Es werde soeben die Demenzstrategie 2015 entwickelt – da gehören solche Dinge unbedingt hinein: "Datenschutz hin oder her – Autofahren mit Demenz ist extrem gefährlich." Wenn hier eine gesetzliche Verankerung von Untersuchungen möglich ist, mache das durchaus Sinn. Es stelle sich auch die Frage, wie Menschen mit Demenz im öffentlichen Raum (auch als Nicht-AutofahrerInnen) unterwegs sein können.

Schützhofer gibt an, dass die Implementierung eines Demenz-Screening-Verfahrens in die verkehrspsychologische Untersuchung möglich sei und auch den Kostenfaktor nicht bedeutend erhöhe. Fous-Zeiner berichtet, dass sechsminütige Fahrsimulatortests von Personen mit leichter kognitiver Beeinträchtigung noch gemeistert werden.

Fous-Zeiner gibt an, dass es früher eine Verknüpfung zwischen Pflegegeld und Führerscheinentzug gegeben habe. Dagegen sei aber rechtlich vorgegangen worden. Das sei laut Ortmann verständlich, weil das Pflegegeld viele Bereiche umfasse, die teilweise mit dem Autofahren gar nichts zu tun haben. Auch Ilic hält die Kopplung des Pflegegeldanspruchs mit einer "Pflichtuntersuchung" (der Fahreignung) für ungünstig, da diese als Druckmittel verstanden werden könnte – bereits derzeit verzichten 10 bis 15 Prozent der Anspruchsberechtigten auf Pflegegeld, weil sie keine "Almosen" wollen (siehe auch Kap. 4.4.1.11).

#### 4.2.1.5 Notwendigkeit der Perspektivenübernahme

Als besonders gefährlich schätzt Meinhard-Schiebel RadfahrerInnen ein, da diese für SeniorInnen (und Kinder) oft unhörbar seien und schlechter wahrgenommen werden. Da könne ein Schritt zur Seite schon gefährlich sein. Die SeniorInnen selbst seien in der Stadt nur wenig mit dem Rad unterwegs. Ilic ergänzt, dass auch SkateboarderInnen eine Rolle spielen.

Der Gehsteig werde für vieles (außer das Zuzußgehen) verwendet. Da sei Ausweichen oft schon schwierig. Auch hier sei – so Ortmann – Rücksichtnahme zentral. In der Radfahr- oder Fahrausbildung sollte die Perspektivenübernahme trainiert werden. Sogenannte "Instant Ageing Kurse", in denen manche Behinderungen nachgestellt werden, seien eine gute Vorbereitung auf den Führerschein. Es sei einfach etwas anderes, das selbst auszuprobieren. Vom Schweizer Blindenverband gebe es bspw. Brillen, die grauen Star simulieren. Wenn man das selbst mal gemacht habe, könne man sich besser hineinversetzen. Laut Wangenheim gebe es solche Bemühungen schon seitens der Landesverkehrsabteilung, in Form von Führerscheinvorbereitung in Berufsschulen.

#### 4.2.1.6 Subjektive Ängstlichkeit als Mobilitätshemmnis

Oftmals handelt es sich bei Sicherheitsbedenken von SeniorInnen um rein subjektive Ängstlichkeit. Wangenheim berichtet dazu aus der Praxis, dass die Angst vor dem Ein- und Aussteigen in einen Bus leicht über das entsprechende Training abgebaut werden könne – das Ganze z.B. mit dem Rollator einmal geübt, und "plötzlich geht es." Aus der Erfahrung von Ortmann sei die Gehleistung oft noch vorhanden, man müsse aber die Verlangsamung einrechnen. Einschränkung heiße aber auch Affinität zur Abkürzung. Oft sei aber der längere (allerdings vermiedene) Weg mit Ampeln und Zebrastreifen der sichere. Da können einfache Maßnahmen der Infrastruktur, wie abgeschrägte / abgesenkte Gehsteigkanten, Gehsteigvorziehungen in Eckbereichen von unregelmäßigen Kreuzungen, und Mittelinseln hilfreich sein, weil sie dabei helfen, nochmal zu verschaukeln, Verkehrssituationen zu checken und sich zu orientieren. Überhaupt sei das Schauen ein wichtiges Thema. Wangenheim erzählt, dass in den Vorträgen der Wiener Linien versucht werde, den SeniorInnen klar zu machen, dass ihr Körper "Gold wert" sei, dass ihre Knochen nicht mehr so schnell heilen und dass sie dafür verantwortlich seien, dass ihnen nichts passiert. Aus politischer Sicht stelle sich aber die Kostenfrage, so Meinhard-Schiebel. Gehtraining sei schön und gut, "aber wer zahlt mir das?". Im ländlichen Raum gebe es Programme wie die "Gesunde Gemeinde". Präventiv werde schon viel gemacht. 2015 sei das internationale Jahr der FußgängerInnen.

#### 4.2.1.7 Sichtbarkeit / reflektierende Kleidung

Wie im Burgenland (vgl. Kap. 4.1.1.5) wird auch im urbanen Raum die Notwendigkeit der Sichtbarkeit diskutiert – es sei unbestreitbar wichtig, für andere VerkehrsteilnehmerInnen sichtbar zu sein. Ortmann meint, dass jedoch graue oder schwarze (Ober)Bekleidung bei SeniorInnen dominiere, aber bereits einfache Mittel (helle, reflektierende Kleidung, Warnweste, auffällige Kopfbedeckung etc.) Abhilfe schaffen könne. Sie berichtet von einer älteren Dame, die nach einem Unfall als Fußgängerin sogar gerne eine Warnweste getragen habe. Fous-Zeiner bestätigt, dass es oftmals besser wäre, die Betroffenen selbstständig hinausgehen zu lassen bzw. sie zumindest beim Einkaufen mitzunehmen. Es herrscht Einhelligkeit, dass da viel Aufklärungsarbeit möglich wäre, es müsse aber entsprechende Werbung geben und die (die Sichtbarkeit

verbessernden) Sachen müssen leicht zu erwerben sein. Meinhard-Schiebel erinnert sich, dass es bei "den Grünen" einmal eine Aktion mit reflektierenden Armbändern für RadfahrerInnen gegeben habe. So etwas wäre auch für SeniorInnen sinnvoll und leicht umsetzbar.

#### 4.2.1.8 Beweglichkeit trainieren

Iljic betont, dass parallel zum kognitiven Training immer auch die Beweglichkeit trainiert werden sollte. Das werde in den Nachbarschaftszentren kostenlos angeboten. Es nutze nichts, geistig zu reagieren, wenn man körperlich zur Ausführung (einer Verkehrshandlung) nicht in der Lage ist. Diese Info erhalten die Besucher des Nachbarschaftszentrums – meist kommen diese wegen der Vereinsamung. Die Bereiche Bewegung und Ernährung seien abgedeckt, es gebe dahingehend immer mehr Angebot. In Gruppen von 8 bis 10 Personen werde gemeinsam trainiert. Das sei kostenfrei und von der Stadt Wien gefördert. Da Unfälle über eine Versicherung abgedeckt seien, seien sogar gemeinsame Wanderungen möglich.

#### 4.2.1.9 Rolle der Angehörigen

Inwieweit die Angehörigen eine Rolle für die sichere Mobilität spielen, könne laut Ortmann nicht eindeutig beantwortet werden. Sie erlebe beides: Förderung und Ermutigung, das Haus allein zu verlassen, aber auch Angst und die Bitte, nicht alleine hinaus zu gehen.

Wenn aber Betroffene tatsächlich immer seltener das Haus verlassen, fehle ihnen die Übung und so verlernen sie es irgendwann völlig (vgl. Kap. 4.2.1.3). Es sei also eine ständige Gratwanderung, die bei der Sturzprävention ein großes Thema sei. Man müsse aber auch anerkennen, dass man Stürze nicht hundertprozentig verhindern könne. In der Ergotherapie sei in erster Linie der Erhalt der Selbstständigkeit als wesentlicher Teil der Lebensqualität zentral. Man könne immer stolpern, das gelte aber auch für zu Hause. Fous-Zeiner ergänzt, dass Angehörige viel leisten können, indem sie nach dem Motto "ich bin da, falls dir schwindelig wird, aber ich nehm' dir nicht alles ab" begleiten. Es sei laut Wangenheim in Wien Aufklärung auch für Angehörige im Zuge der Seniorentage geplant.

Das werde auch entsprechend beworben. Echte Selbsthilfegruppen zu diesem Thema gebe es jedoch nicht. Meist stehe der Krankheitsaspekt im Mittelpunkt, Verkehrssicherheitsaspekte werden derzeit nicht vorrangig behandelt.

#### 4.2.1.10 Häufige Unfallursachen

Grundsätzlich bleiben (einst erlernte) Automatismen lange erhalten, erläutert Walter. Hauptproblem beim Autofahren sei nicht so sehr die Bedienung des Fahrzeugs selbst, sondern oftmals das Missachten von Vorrangregeln und das Einschätzen komplexer Verkehrssituationen. Ortmann meint, dass einer eingeschränkten Fahrerlaubnis ja nichts entgegenzusetzen sei (vgl. Kap. 4.2.1.4), aber komplexe und unvorhersehbare Situationen könne es immer geben. Ehrenamtliche Begleitung wäre ein Lösungsansatz, da manche SeniorInnen sich nur ein bisschen unsicher fühlen und mit Begleitung viel mehr (selbstständig) machen würden. Fous-Zeiner gibt an, dass SeniorInnen auf Autobahnen recht häufig verunfallen, da dort das Problem einer verminderten Reaktionstüchtigkeit mit hohen Geschwindigkeiten zusammentreffe. Besonders schwierig werde es auch an Kreuzungen; es komme zu Rotlichtüberschreitungen, Schwierigkeiten beim Ein- und Abbiegen, bei Richtungsänderungen wie auch beim Ein- und Ausparken. Das führe vermehrt zu Auffahrunfällen. Beim Radfahren seien Kreuzungssituationen am unfallgefährlichsten, beim Zufußgehen das Überqueren der Fahrbahn.

#### 4.2.1.11 Medikamente

Natürlich haben auch Medikamentenwechselwirkungen und -nebenwirkungen einen bedeutenden Einfluss auf die Verkehrssicherheit. Laut Fous-Zeiner seien davon aber weniger Benzodiazepine betroffen, deren Einnahme die Älteren gut im Griff haben. Wenn man eine Tablette genommen habe, lege man sich hin. Deren Nebenwirkungen seien ihnen bekannt und das typische Suchtverhalten, in das man leicht rutsche, sei bei Älteren nicht das Thema. Ein Problem bestehe aber auch darin, dass Benzodiazepine in Österreich oft leichtfertig verschrieben

werden. Bei Verkehrskontrollen dürfe man bei reinem Verdacht auf Einnahme von Medikamenten, wie Benzodiazepinen, ja auch keine Blutabnahme machen – das laufe unter Übermüdung – sondern nur bei Verdacht auf Suchtgift.

Bei der Diabetes-Einstellung bekomme man vom Mediziner die Info, dass man das Auto vorerst stehen lassen solle, bis man gut eingestellt sei. Darauf müsse man hinweisen und das werde auch dokumentiert. Ein Katalog für Allgemeinmediziner über aufklärungspflichtige Medikamente wäre auf jeden Fall wünschenswert. Das gelte für viele Medikamente, beispielsweise auch für Neuroleptika. Man müsse aber auch als BetroffeneR lernen, auf sich zu hören – die Selbsteinschätzung sei zentral. Walter wirft ein, dass man als Kassenmediziner "bei 50 PatientInnen am Tag" weder die Zeit noch die Möglichkeit zu einer vollständigen Aufklärung habe. Laut einer Schweizer Studie beeinträchtige zudem die neue Generation der Antidepressiva (SSRI etc.) die Fahrtauglichkeit nicht. Ältere Medikamente, wie Trittico, seien schon ein Problem, weil sie sedierend wirken. Bei Suchtpatienten sei der wahllose Konsum von Benzodiazepinen ein Problem. Generell werde die Einnahme von Antipsychotika eigentlich gut überwacht. Schlafmittel an einem Abend einzunehmen, heiße nicht, dass man am nächsten Tag nicht Autofahren könne. Ortman erzählt, dass von SeniorInnen, dass die Medikamente an sich nicht als Grund für eingeschränkte Mobilität oder Unsicherheit angegeben werden, sondern eher gejamert werde, dass es so viele (verschiedene) seien.

Dennoch müsse man die Sache laut Walter differenziert sehen: ein gesunder Schlaf-Wach-Rhythmus sei besonders wichtig. Wenn man durch das Schlafmittel wirklich in der Nacht schlafe, sei die Auswirkung nicht so gravierend, weil heutige Medikamente am darauffolgenden Tag nicht nachwirken, anders als Flunitrazepam etc., die früher schlimme Auswirkungen gehabt haben.

Da sei mangelnder Schlaf bei der demenztypischen Tag-Nacht-Umkehr viel gefährlicher. Hier gebe es für AllgemeinmedizinerInnen noch Schulungsbedarf, was aber in Österreich sofort die Frage ihrer (weiteren) Belastbarkeit aufwirft. Das sei z.B. in der Schweiz einfacher, wo das Gesundheitssystem anders funktioniere.

#### 4.2.1.12 Öffentliche Verkehrsmittel – Orientierung und das richtige Ticket

Grundner stellt den Wiener Linien grundsätzlich ein gutes Zeugnis in Sachen Barrierefreiheit aus: das visuelle Leitsystem, das im Untergrund (bei den U-Bahnen) verwendet werde, sei wirklich gut, weil es unterschiedliche Farben verwende und es gebe (noch) wenig ablenkende Werbung.

Jedoch machen z.B. die immer häufiger werdenden Infoscreens die Sache zunehmend schwieriger und seien für Ältere vielleicht sogar verwirrend. Die Orientierung an der Oberfläche sei hingegen oft sehr schwierig, weil manche Bushaltestellen nicht klar ersichtlich bzw. schwer zu finden seien, zudem sei oft der Name der Station nicht erkenntlich. Die Haltestellen-Täfelchen enthalten oft zu wenig Info.

In der Nähe der U-Bahnstation ist es oft schwer, den Aufzug zu finden. Gut sei wiederum, dass das Blindenleitsystem anzeige, dass da eine Haltestelle sei. Wagenheim ergänzt, dass beim Aussteigen Piktogramme den Weg zu Fahrtreppen, Aufzügen etc. anzeigen.

Laut Grundner sei eine typische, große Angst der Älteren, ob sie das richtige Ticket haben. Viele SeniorInnen haben regelrecht Angst vor Fahrkartenautomaten und deren Bedienung. Da sei man schnell überfordert. Es wäre super, wenn man die Automaten in Ruhe ausprobieren bzw. eventuell die Benutzeroberfläche zu Hause am Bildschirm üben könnte. Hier gibt es laut Wagenheim die Möglichkeit, am Kagraner-Platz an einem großen Touchscreen alles auszuprobieren. Außerdem sei gerade eine Umschulung von FahrkartenkontrolleurInnen im Laufen, da die Schwarzfahrerzahlen so zurückgegangen seien. Es werde eine Sicherheitstruppe ausgebildet. Derzeit seien das 40 Personen, eine Aufstockung auf 80 Personen und schließlich auf 300 Leute sei geplant. Diese Service-Team-Gruppe stehe vor Ort (50 Prozent in der U-Bahn, 50 Prozent an der Oberfläche) als persönlicher Ansprechpartner für Fragen zur Verfügung.

#### 4.2.1.13 Schlechtes Wetter / schlechte Sicht

Schlechtwetterbedingungen seien laut Ortmann nicht automatisch mit einem Abraten vom Rausgehen verbunden. Die einzigen Ausnahmen seien Glatteis bzw. kurzfristige Winterwettereinbrüche. Hier höre er in der Praxis auch oft, so Iljic, dass die schlechte Witterung, insbesondere der Schnee dazu führe, dass Straßen und Gehsteige enger werden. Ansonsten könne man witterungsbedingte Schwierigkeiten nicht altersmäßig festmachen. Grundner bestätigt, dass es manchmal sinnvoll sei, bei Glatteis / Schnee daheim zu bleiben. Das beginne schon damit, dass die Gehsteige nicht schnee- / eisfrei sind. Jeden Winter ergebe sich ein "Fleckerlteppich der Räumungsmöglichkeiten" – gestreut, gesalzen, geschaufelt in unterschiedlichsten Ausmaßen, da sei alles vorhanden. Die Zahl der Stürze steige im Winter furchtbar an. In Westösterreich fahre man dann entweder mit dem Auto oder gehe gar nicht außer Haus. Auch seien Haftungsfragen (der für die Räumung Verantwortlichen) ein großes Thema und einheitliche Bestimmungen notwendig. Laut Wangenheim werden von den Wiener Linien die Haltestellenbereiche durch Kontrollorgane geprüft. Aber die Räumung der Gehsteigbereiche einer Haltestelle sei Sache der Anrainer (gem. § 93 StVO von 6:00 bis 22:00 Uhr) – wenn nicht geräumt werde, haften diese. Sollte ein solcher Haltestellenbereich nicht geräumt sein, schicken die Wiener Linien die MA48, das müsse dann vom Hauseigentümer / von der Hauseigentümerin extra bezahlt werden.

Bei Dämmerung / Dunkelheit, so Ortmann, werde – sofern eine zusätzliche Sehbehinderung bestehe – generell angeraten, Wege besser untertags zurücklegen. Aber das seien eher individuelle Fälle. Dass SeniorInnen eine erhöhte Blendempfindlichkeit haben, durch helles Licht irritiert werden und sich schlechter wieder umstellen können, sei klar. Da rate man schon zur Vorsicht, speziell bei Leuten, die schon ein bisschen sehbeeinträchtigt seien. Man könne aber auch Alternativen fördern, wie z.B. "heute ist Glatteis – ich ruf meine Tochter an, sie soll zu mir kommen statt umgekehrt".

#### 4.2.1.14 Taxis / Fahrtendienste

Es sei auch Thema, dass bestimmte Leute "ihren" Taxifahrer haben, gleichsam als Bezugsperson, so Ortmann. Sofern das Geld vorhanden sei, werde das gern genutzt, wenn eine Vertrauensbasis da sei. Es biete sich dann auch für die Angehörigen an, Taxigutscheine zu schenken.

Das mindere auch die Hemmschwelle, das Angebot zu nutzen. Berger zeigt sich sehr angetan von der Idee, da man als Jüngerer ohnehin oft nicht wisse, was man älteren Verwandten oder Bekannten zu Anlässen schenken solle. Bei Fahrtendiensten, erläutert Ortmann weiter, müsse eine ärztliche Behandlung als Zweck der Fahrt nachgewiesen werden. Freizeitfahrtendienste seien einkommensgebunden, aber nur für Freizeitfahrten nutzbar. Da haben Personen aus der stationären Pflege keinen Anspruch. Zudem seien die Wartezeiten oft immens. Bei Betreuungseinrichtungen sei das laut Iljic ebenfalls Thema, wenn man nämlich nach Dienstschluss mit den KlientInnen noch auf Fahrtendienste warten müsse. Grundner wünscht sich barrierefreiere Taxis. Das sei bequemer, als einen Freizeitfahrtendienst zwei Tage früher zu reservieren.

Es sei denkbar, das über das Telefonsystem der Taxiunternehmen zu organisieren. Gegebenenfalls könne man hier ein System von ehrenamtlichen BegleiterInnen organisieren, meint Ortmann. Schützhofer verweist hier jedoch auf das Problem der Haftung (vgl. Kap. 4.1.1.9).

#### 4.2.1.15 Autos für SeniorInnen

Um Menschen lange und sicher mobil zu halten, könne laut Fous-Zeiner die Fahrzeugtechnik eine bedeutende Rolle spielen. Bei Elektromobilen können Frequenzveränderungen dazu führen, dass man die Fahrzeuge akustisch wahrnehmen könne. Bei Autos könne man viel machen, um den Fahrkomfort zu erhöhen. Für den Sitzkomfort könne eine Lendenwirbelsäulenstütze sehr entlastend sein. Seniorenfahrzeuge sollten, große, gut ablesbare, aber einfach gehaltene digitale Anzeigen haben, aber nichts "Hochtechnisches", das lenke nur ab. Z.B. seien Anzeigelämpchen von z.T. durchaus sinnvollen Fahrassistenzsystemen zu klein und auch das Unterscheiden der Farbe der Lämpchen sei schwierig. Bislang wurden Autos meist schneller, aber für



ältere Personen nicht verkehrssicherer. Werbung sei dabei essentiell, man müsse zeigen, welche Vorteile die Technik mit sich bringt. Allein schon ein Automatikgetriebe berge einen großen Sicherheitsgewinn für SeniorInnen (vgl. Kap. 4.1.1.7). Da sollte zur Eingewöhnung aber immer auch ein Fahrsicherheitstraining gemacht werden. Ortman bestätigt, dass auf dem Fahrzeugsektor viel gemacht werden könne, alleine die Servolenkung habe sehr viel gebracht. Es sei nur wichtig, so auch Wangenheim, die technische Überladung in Grenzen zu halten; alles müsse möglichst einfach und übersichtlich bleiben. Ein Navi müsse man, so Grundner, möglichst einfach bedienen können. Spracherkennung wäre super, insbesondere auch, um telefonieren zu können. Und eine Freisprechmöglichkeit müsse sowieso Standard sein. Jedenfalls sei laut Ortner das Fahren mit Automatikgetriebe sinnvoll. Damit habe man mehr Aufmerksamkeit übrig für den restlichen Verkehr. Es müsse aber beworben werden, die Vorteile speziell für SeniorInnen müsse man ihnen schmackhaft machen. Mit einem Umstieg sollte aber rechtzeitig begonnen werden; erst mit 80 Jahren damit zu beginnen, sei schwierig, da man sich an die Automatik gewöhnen müsse. Meinhard-Schiebel fügt hinzu, es sei besonders wichtig, das nicht unter dem Aufhänger "Seniorenfahrzeug" zu verkaufen, sondern schlichtweg als "Komfortgewinn" (und damit, zumindest indirekt, auch Sicherheitsgewinn).

#### 4.2.1.16 Offene Wünsche

Grundner begrüßt ausdrücklich, dass man heute mehr Rollmobile und Rollatoren sehe, weil das ein Mehr an Mobilität und den Transport von Dingen ermögliche. Aber eine gute Einstellung der Hilfsmittel und Empfehlungen über den richtigen Umgang mit ihnen seien bedeutsam, da gebe es noch viel zu tun. Immer noch werden aber Förderangebote fast nur von Frauen angenommen. Männer halten sich meistens raus. Es sei daher wichtig, die Hemmschwelle zu senken, denn "wenn sich der Nachbar traut, traue ich mich auch". Rollwägen haben ganz andere Ansprüche als Rollstühle. In den öffentlichen Verkehrsmitteln wäre es wünschenswert, wenn man den Rollator gleich vor sich hinstellen könne; hier wären Klappsessel in der Nähe gut. Das sei bei den neuen U-Bahnen schon möglich. Generell, ergänzt Ortman, müssten im öffentlichen Raum mehr Sitzgelegenheiten / Bänke vorhanden sein, um die subjektive Sicherheit zu stärken, und ebenso Toiletten.

### 4.2.2 Zusammenfassung des Fokusgruppengesprächs

SeniorInnen sind in Situationen, die schnelle Reaktionen erfordern, schnell gestresst und begehen dadurch zum Teil auch gefährliche Fehler im Straßenverkehr. Die daraus entstehende subjektive Ängstlichkeit kann mobilitätseinschränkend wirken.

Angehörige (bzw. Personen im nahen Umfeld) können ihr Übriges dazu beitragen, SeniorInnen in ihrer Angst zu bestärken oder aber ihnen die Ängste zu nehmen und – wo nötig – unterstützend zur Seite zu stehen. Bauliche Maßnahmen, wie Gehsteigabschrägungen / -absenkungen, Gehsteigvorziehung, Mittelinseln, Sitzgelegenheiten / Bänke zum Ausruhen, wie auch Maßnahmen, die der Orientierung dienen, können die subjektive Sicherheit erhöhen. Auch gut eingestellte Rollatoren können das Sicherheitsgefühl fördern. SeniorInnen sind in der Stadt oft als FußgängerInnen unterwegs und als solche besonders gefährdet. Dass der Gehsteig für vieles verwendet wird, wird allseits bestätigt, wobei speziell von RadfahrerInnen eine Gefahr ausgehe, weil diese sich unhörbar annähern und auch Schreckreaktionen auslösen können. Auch SkateboarderInnen können für SeniorInnen gefährlich werden.

Hier wird die Relevanz des Perspektivenwechsels betont, zumal ältere VerkehrsteilnehmerInnen verlangsamt reagieren. Kritisiert wird die oft mangelhafte Schneeräumung der Gehsteige im Winter, die SeniorInnen zum einen davon abhält, das Haus überhaupt zu verlassen, zum anderen zu einem erheblichen Ansteigen der Sturzgefahr beim Zufußgehen führt.

Sich als SeniorIn sichtbarer zu machen (z.B. durch Reflektoren, Warnwesten, hellere Kleidung) müsse stärker beworben werden bzw. entsprechende Accessoires müssen einfach zu erwerben sein.

Beim Autofahren wirke sich die verminderte Reaktionsfähigkeit bzw. die verstärkte Tendenz zu emotionalem Stress und die resultierende Fehleranfälligkeit, entweder bei hohen Geschwindigkeiten (auf Autobahnen), vor allem aber in Kreuzungssituationen aus. Einigkeit herrscht in Bezug auf autofahrende SeniorInnen, dass regelmäßige und gesetzlich verankerte (amts)ärztliche Untersuchungen als zweckmäßig erachtet werden. Analog zur Schweiz wäre es aber begrüßenswert, ohne Verletzung der ärztlichen Schweigepflicht die Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, bei offensichtlichen Leistungsmängeln eine Überprüfung der Fahreignung als Präventiv- (und nicht als Straf-) Maßnahme einzuleiten – Früherkennung sei das zentrale Thema. Denn das Problem liegt, da ist sich die Gruppe einig, meist in der mangelnden Selbstreflexions- und Kritikfähigkeit der SeniorInnen; ein Problem, das sich noch verstärkt, wenn leichte Demenzen ins Spiel kommen. Dabei könne man Leistungsmängeln anfangs noch mit kognitiven Trainings begegnen, später solle der Verzicht auf den Führerschein "versüßt" werden, über Vergünstigungen im öffentlichen Verkehr, Taxigutscheine u.dgl. (Letztere könnten auch gezielt als "Geschenkidee für SeniorInnen" beworben werden). Im Gegenzug wird vorgeschlagen, "Instant-Ageing" und Perspektivenwechselkurse in die Fahrausbildung zu integrieren.

Auch bei den Fahrzeugen selbst könne man speziell für SeniorInnen viel tun, so durch Maßnahmen, die den (körperlichen) Komfort erhöhen (Lendenwirbelstütze etc.). Vor allem aber werden Maßnahmen hervorgehoben, welche die Fahrzeughandhabung vereinfachen, z.B. Automatikgetriebe, gut ablesbare, aber einfach gehaltene Anzeigen bis hin zu gut verständlichen bzw. leicht bedienbaren (z.B. mittels Spracherkennung) technischen Hilfsmitteln, wie Navis, diversen Fahrassistenzsystemen oder auch Freisprechanlagen. Vordergründig fördern solche Maßnahmen die "Bequemlichkeit" des Fahrens, da sie die mit der Fahrzeugbedienung einhergehenden Ansprüche reduzieren. Damit werden aber kognitive Ressourcen für die Fahrhandlung frei, die z.B. für die Interaktion mit anderen VerkehrsteilnehmerInnen verwendet werden können und so die Sicherheit erhöhen.

Als eines der Hauptprobleme bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel führen die ExpertInnen die Angst vor dem Ein- und Aussteigen an (Sturzgefahr oder was tun mit dem Rollator). Speziell wird hier auch auf die Angst vor dem Einklemmen in den Fahrzeugtüren hingewiesen, die laut Verkehrsbetrieben an den vordersten Türen am geringsten ist, weil diese von den FahrerInnen direkt angesteuert werden und nicht automatisch schließen. Aber auch die Orientierung im öffentlichen Verkehr, wie vor allem an der Oberfläche das Finden der richtigen (Bus)Haltestelle wird als schwierig bzw. verbesserungsfähig erachtet. Dasselbe gilt für die oft große Unsicherheit beim Lösen des richtigen Tickets am Fahrkartenautomat.

Grundsätzlich sollten Fahrtendienste und barrierefreie Taxis für SeniorInnen erschwinglich und leicht zu organisieren sein.

SeniorInnen zeigen in der Regel einen guten Umgang mit den von ihnen häufig verwendeten Arzneimitteln. Viele Präparate seien inzwischen auch so gut entwickelt, dass sie die Verkehrstauglichkeit nicht – bzw. längere Zeit nach der Einnahme nicht mehr – beeinträchtigen (deren Wechselwirkungen können aber sehr wohl ein Verkehrssicherheitsrisiko bergen).

Entgegen der allgemeinen Erwartungen sei z.B. der zu Suchtverhalten führende Benzodiazepin-Missbrauch bei SeniorInnen kaum Thema – im Gegenteil: wenn man damit den gesunden Schlaf-Wach-Rhythmus aufrecht erhalten könne, sei das der Verkehrssicherheit sogar zuträglich. Festgehalten wird jedoch auch die oft mangelhafte Information über aufklärungspflichtige Medikamente durch Allgemeinmediziner, sei es aus unzureichendem Wissen heraus oder Gründen der Überlastung.

Egal für welche Art der Verkehrsteilnahme, ob zu Fuß, mit dem Fahrrad, mit dem öffentlichen Verkehr oder mit dem Auto, betont wird der Wert des stetigen praktischen Übens in Form eines "Straßenstrainings". Dies diene der Aufrechterhaltung der körperlichen Beweglichkeit wie auch der erforderlichen kognitiven Leistungsfähigkeit. Dies zu fördern, liegt u.a. stark an den Angehörigen / PflegerInnen.

### 4.3 Betroffene in Eisenstadt

Die erste Fokusgruppendifkussion mit Betroffenen fand am 29.05.2015 in Eisenstadt statt.

Beteiligt waren sieben Betroffene: eine Pflegekraft (P – weiblich, Alter 46), 2 Personen mit Pflegestufe 1 (1A – männlich, Alter 87; 1B – weiblich, Alter 89), 2 Personen mit Pflegestufe 0 (0A – weiblich, Alter 82; 0B – weiblich, Alter 87), 2 Angehörige (A1 – weiblich, Alter 62; A2 – männlich, Alter 59) sowie vier Mitglieder des Projektteams: Schützhofer (Moderation), Beyer-Bartana, Kacena und Knessl.

Die Akquise gestaltete sich über weite Strecken äußerst schwierig, da die TeilnehmerInnen aus persönlichen Gründen keine Auskunft über ihren Pflegestatus geben wollten. Insgesamt war ein hohes Ausmaß an Vorinformation notwendig, um die Scheu potenzieller TeilnehmerInnen abzubauen. Nach etlichen Zu- und Absagen entschied sich die endgültige Gruppenzusammensetzung erst wenige Tage vor dem festgelegten Termin, wobei sich indirekte private Kontakte eines Teammitglieds als hilfreich erwiesen. Erneut galt es, die Informationen zu den Forschungsleitfragen zu sammeln, die im Folgenden noch einmal angeführt sind:

- I. Welche subjektiven und objektiven Verkehrssicherheitsrisiken von Menschen der Pflegestufen 0 und 1 kennen Sie?
- II. Welche Schwierigkeiten / Mobilitätshemmnisse ergeben sich daraus?
- III. Wie kann man diesen Schwierigkeiten / Hemmnissen begegnen? Welche Lösungsvorschläge haben Sie?

#### 4.3.1 Langfassung des Fokusgruppengesprächs

Im Folgenden werden wesentliche Aspekte, die im Rahmen des Fokusgruppengesprächs mit Betroffenen in Eisenstadt hinsichtlich der Forschungsleitfragen genannt wurden, wiedergegeben. Aus Datenschutzgründen und auf Wunsch der Betroffenen werden nachfolgend die Äußerungen und Meinungen anonymisiert dargestellt.

##### 4.3.1.1 Allgemeines zum Straßenverkehr

Laut P sei das Verkehrsaufkommen heute höher als vor 10 bis 15 Jahren. Man werde älter und sei nicht mehr so aufmerksam. Es werde auch manchmal nicht geschaut und man gehe einfach so über die Straße. Die Jungen dürfen ja schon mit 16 fahren. Sie habe das selbst mit ihrer Tochter mitgemacht. Die L17-Ausbildung führe aufgrund der Fahrpraxis zu einer erhöhten Aufmerksamkeit. Oft sei den jungen LenkerInnen die Gefahr nicht bewusst bzw., was passieren könne, wenn man angefahren werde. Ältere Personen brechen sich leichter was und man komme schlechter wieder in Form.

In Begegnungszonen sei jeder gleichberechtigt, dort fahren die Leute im Schrittempo. Das funktioniere erstaunlicherweise gut.

##### 4.3.1.2 Fahrradfahren

A1 wirft ein, dass man das nicht so pauschal annehmen könne. In Wien z.B. funktioniere das nicht. Die RadfahrerInnen seien auf der Mariahilferstraße gefährlich unterwegs. Mit dem Auto fahre sie immer langsam, denn man wisse nie, was passieren könne. Grundsätzlich wären mehr Tempolimits notwendig.

1A führt ebenfalls Schwierigkeiten mit FahrradfahrerInnen an: "Die glauben, die Straße gehöre ihnen." Das größte Verkehrsrisiko bestehe im hohen Tempo der jungen FahrerInnen. Am Gehsteig fühle man sich noch sicher. Auf der Straße sei es aber kritisch, wenn man selbst mit dem Rad fahre. Der Luftdruck eines Lkw könne einen umhauen. Meistens nutze man dann auch beim Radfahren den Gehsteig. Mehr Radwege wären hier wünschenswert bzw. eine bessere Anbindung an den Gehsteig. Hier sei laut A2 eine bauliche Trennung aber dringend notwendig, was P bestätigt. Man wisse sonst nicht, wo man hingehöre.

Beim Radfahren liegen laut P die Probleme an der motorischen Verlangsamung. Beim Anhalten sei es oft schwierig, die Füße rechtzeitig zum Boden zu bringen. Es gebe aber vermehrt Seniorenräder mit 2 Rädern hinten, die nicht so leicht kippen. Man habe so mehr Zeit runterzusteigen. A2 gibt sich verwundert, dass beim Radfahren nicht mehr passiere.

#### 4.3.1.3 Zufußgehen

Es komme laut 1A und 0A darauf an, wann man unterwegs sei. In der Stoßzeit könne man oft nicht über die Straße gehen. Wenn aber wenig los sei, sehe man eine halbe Stunde lang kein Auto. "Kein Mensch da, dann wurlt's wieder". Da gehe man oft, bevor der Wirbel anfangen. Auch 0B bestätigt, dass es in der Früh und am Abend kritisch sei. Da herrsche so viel Verkehr, dass man das Queren von Straßen besser meide.

Trotzdem komme es laut A1 immer wieder dazu, dass SeniorInnen die Fahrbahn queren, ohne zu schauen. Auch P sieht das Hauptproblem im hohen Verkehrsaufkommen. Dafür gebe es auf den Landesstraßen zu wenig Zebrastreifen.

Auch vor dem Seniorenheim, in dem sie tätig sei, sei aus rechtlichen Gründen (es handle sich um eine Landstraße) kein Zebrastreifen möglich. Wenn man zur Busstation hin wolle, müsse man über die Straße. Aus der Praxis berichtet sie, dass Gehsteighöhen ein Problem seien, man traue sich nicht, runter oder rauf zu steigen. Man höre von SeniorInnen immer wieder Beschwerden, dass keiner auf sie Rücksicht nehme. Aber: "Wenn die gehen wollen, dann wollen sie gehen". Manchmal sei es auch einfach Sturheit. Die Geduld fürs Warten sei oft nicht da. Auf der anderen Seite, gibt 1A zu bedenken, gebe es wenig Verständnis, wenn man selbst langsamer sei. Wenn man einmal Gepäck mit habe, sei laut P das Angebot an Einkaufstaschen auf Rollen und Wägeln inzwischen sehr gut. Gefährlich sei es nur, wenn man über die Gehsteigkante müsse. Damit sei man langsamer, das sei schon auch eine Gefahr. Als Hilfe seien solche Wagen sehr praktisch, meint 1A, weil ein Kilo schon ganz schön schwer werden könne. 0B lege meistens ohnehin nur kurze Wege zurück und nehme nur das mit, was sie brauche. Das passe in eine Tasche und das könne sie auch alleine tragen.

#### 4.3.1.4 Witterung

Bei schlechter Witterung werde laut 0A schon sehr früh am Morgen gestreut, das sei kein Problem. Ansonsten müsse man halt (mit dem Hinausgehen) warten. Bei 1A beginne die Schneeräumung später. Da müsse man warten, bis der Schneepflug da sei, bevor man nach draußen gehe. Ob man dann Termine verschiebe, meint A1, hänge davon ab, ob man alleine unterwegs sei oder ob wer mitgehe. Da müsse schon auch der Taxifahrer schauen, dass die Person gut einsteigen kann und gegebenenfalls dabei helfen. P gibt an, dass in ihrer Umgebung sofort gestreut werde. Wenn es trotzdem für längere Zeit wirklich glatt sei, dann werden Termine schon verschoben.

#### 4.3.1.5 Pflegegeldanträge

In Bezug auf den Pflegegeldantrag zeigt sich, dass von den Betroffenen fast niemand genaueren Einblick hat. P berichtet, dass nun für einen positiven Pflegegeldbescheid mehr Betreuungsstunden Voraussetzung seien (vgl. Kap. 4.4.1.11). Im eigenen Bekanntenkreis werde sie oft gefragt, wie man denn einen Antrag stellen könne. Pflegepersonal beurteile Gründe des Eintritts in die Pflegebedürftigkeit stets anders, als es die tatsächlichen Pflegestufen vermuten lassen. Alleine sei den Betroffenen oft vieles nicht mehr möglich, dennoch gehe der Antrag nicht durch. Die Begründung sei oft, dass der Familienverbund noch bestehe bzw. dass damit ohnehin noch viel funktioniere. Zudem sei es laut A1 auch mit Scham besetzt, um Pflegegeld anzusuchen. Es sei nicht leicht, sich als hilfsbedürftig abstempeln zu lassen. Zudem müsse man den Antrag beim Hausarzt stellen, da genieere man sich. Wehe, man frage jemanden – da erhalte man keine Auskunft. Und damit man ins Pflegeheim komme, da müsse wirklich schon sehr viel sein. Laut 1A gehen auch viele davon aus, kein Pflegegeld zu brauchen. Manche

wissen gar nicht, was sie bekommen könnten, andere wiederum versuchen sich schlechter darzustellen, als sie sind. Das bestätigt A2 – viele wollen bloß das Geld fürs "Enkerl" sparen.

Man merke, dass die Beweglichkeit mit dem Alter abnehme, meint 1A Schuhe anziehen sei schwieriger, am liebsten trage er Schlüpferschuhe und keine Schuhe zum Binden. Das Runterbücken sei schon schwierig.

Das betreffe laut P auch das Anziehen, Reinschlüpfen, alles, was man über den Kopf machen müsse, Knöpfe schließen, feinmotorische Fertigkeiten u.dgl. Das beginne schon im Alltag, wenn man laut A2 ein Glas aus dem Küchenkasten nehmen wolle.

#### 4.3.1.6 Medikamente

Es gebe laut A1 zwar Leute, die mit 90 keine Medikamente nehmen, aber die meisten nehmen schon etwas ein. Da kommen die Nebenwirkungen zum Tragen. Die Medikamente wirken oft heftig, am Vormittag sei oft noch Schwindel da. Zudem vereinnahme die Medikamenteneinnahme laut 1A den ganzen Vormittag und dann müsse man auf die Toilette. Von 10 bis 14 Uhr könne man also keinesfalls raus (aus dem Haus). Eine Adhoc-Umfrage in der Runde zeigt, dass die Betroffenen zwischen 1 und 9 Medikamente pro Tag einnehmen. Es sei laut P ein Wahnsinn, was alles genommen werde.

A2 berichtet, dass sein Vater alleine eine Stunde brauche, um die Medikamente für eine Woche vorzubereiten. Natürlich komme es vor, dass hin und wieder eines vergessen werde, meint A1, was 1A bestätigt. Man werde im Alter vergesslich, das sei einfach so. Ein häufiges Problem sei laut A1 auch, dass die Beipacktexte nicht gelesen werden.

Eine Infobroschüre würde nicht wirklich helfen, weil man die Medikamente ja ohnehin einnehmen müsse. Eigentlich sollten die Ärzte aufklären. Denn wenn der Arzt sagt, dass man damit nicht fahren soll, fahre man nicht. Hier liege das Problem laut P jedoch darin, dass man von Arzt zu Arzt geschickt werde. Von jedem bekomme man Medikamente. Der Hausarzt überprüfe die Medikamente aber nicht mehr. Oft werde nur von der Sprechstundenhilfe das Rezept abgeschrieben. Hausärzte sollten sich die Medikation genauer anschauen. In der Pflege fällt auf, dass viele ab 15 Uhr schon ein bisschen "dämmrig" sind, am Vormittag geht's ihnen aber noch gut.

#### 4.3.1.7 Sichtbarkeit

In punkto Sichtbarkeit gebe es Verbesserungsbedarf. Laut P tragen viele SeniorInnen graue, braune oder schwarze Mäntel, wodurch man sie bei Dämmerung oder Dunkelheit schlechter sehe. Begleitung oder aber einfach hellere Kleidung wären wichtig, wenn man am Abend noch oder zeitig in der Früh raus gehe. Natürlich gebe es auch Leute, die dann nicht fortgehen, aber es komme schon vor, dass SeniorInnen im Dunkeln unterwegs seien. 1A räumt ein, er sei durchaus bereit, etwas Reflektierendes zu tragen. Heutzutage sei das mit der Kleidung ja nicht mehr so streng. Ein Kapperl mit Reflektorstreifen sei denkbar, allerdings nicht mit einem schönen Anzug. Am Abend gehe er nicht mehr so oft weg wie früher und ab Herbst gar nicht, weil es da schon ab 16 Uhr dunkel sei. Auch für A2 scheint ein reflektierendes Band eine gute Lösung zu sein. Helle Kleidung in der Kirche allerdings sei für SeniorInnen undenkbar, dort trage man dunkel. Aber ein Reflektor sei eine gute Alternative. Grundsätzlich meint er sei im Ort aber ohnehin alles gut beleuchtet.

#### 4.3.1.8 Öffentliche Verkehrsmittel

Das Nutzen öffentlicher Verkehrsmittel sei in den letzten Jahren einfacher geworden. P und 1A betonen, dass das Ein- und Aussteigen bei Niederflur-Wägen deutlich einfacher ist. Es gebe laut OB immer auch die Möglichkeit, einen späteren Bus zu nehmen, wenn in der Früh einer überfüllt sei. Der Schaffner halte einen dazu an, sitzen zu bleiben, bis der Bus zum Stillstand gekommen sei. Das sei auch wichtig, meint P, denn die Nervosität führe oft dazu, dass SeniorInnen früher aufstehen. Dann bleibe der Bus vielleicht ein bisschen abrupter stehen und mangels Routine (man fahre vielleicht einmal im Monat) sei die Sturzgefährdung schon ein

Thema. Man müsse auch teilweise noch Stufen steigen. Die Nutzung von Fahrkartenautomaten sei laut A1 aber für viele ein Rätsel. Es sei alles klein geschrieben und missverständlich. Wenn es zu umständlich sei, (eine Fahrkarte zu lösen) fahre man gar nicht. Man könne sich beim Automaten schon helfen lassen, meint 1A, aber die Leute von der Bahn wissen auch nicht, wie es funktioniere. Oder es helfe der Schaffner weiter, meint 0B. Wenn man allerdings so eine Schulung mache und dann länger nicht fahre, meint A1, wisse man es ja erst wieder nicht. Da wäre eine einfachere Bedienung laut A2 schon wünschenswert.

Grundsätzlich nehme er, 1A, lieber das Verkehrsmittel, das am nächsten ist. Wenn der Zug 1 km entfernt ist und der Bus nur 400 m, dann fahre er lieber mit dem Bus. Die Seniorenkarte sei auch billiger. Man könne auch als Angehöriger Seniorenkarten zu Anlässen verschenken, überlegt A1. A2 kenne in seiner Umgebung die Möglichkeit, einen Bus zu nehmen, der den ganzen Tag im Kreis fahre.

Der werde schon angenommen und sei auch alle 20 Minuten da. Manche nutzen den Bus auch, bloß um unterwegs zu sein. 0B wünscht sich einen Bus, der zumindest einmal in der Woche in andere Ortschaften fahre. Da könne man sich auch drauf einstellen. Laut A1 zahle sich ein Bus oft nicht aus, in kleinere Ortschaften komme kein Busunternehmen hin.

#### 4.3.1.9 Autofahren – Selbsteinschätzung / Fremdeinschätzung

Ein besonderes Thema sei laut A2 das Nicht-Schauen. Wenn Leute mit 80 oder 82 Jahren noch mit dem Auto fahren, müsse man sich dazu etwas überlegen, z.B. sie ab einem gewissen Alter zum Amtsarzt zu schicken. Auf der anderen Seite sei es natürlich schwierig, jemandem den Führerschein abzunehmen.

Er selbst sei mit seinem pflegebedürftigen Angehörigen schon mitgefahren – das sei ein Horror, die Leute merken es aber selbst nicht. Da gebe es massive Probleme mit der (falschen) Selbsteinschätzung. Er habe das seinem Angehörigen auch rückgemeldet.

Trotzdem fahre der immer noch mit dem Auto und erledige Arztbesuche etc. selbst. Wo er sich auskenne, fahre er selbst. Das sei aber kein Einzelfall. Man brauche sich nur bei den Heurigen eine Stunde hinstellen und schauen, wer da aller kommt und wie diejenigen wieder wegfahren. In der Generation werde dann auch getrunken, wie man das halt von früher so gewohnt sei.

Mopedautos seien eigentlich kein Thema, so 1A – wenn man nicht mehr so reaktionsschnell sei, verschalte man sich schnell – das sei gefährlich.

#### 4.3.1.10 Autofahren – Rolle der Angehörigen

Hinsichtlich der Rolle Angehöriger für die Mobilität meint A1, dass man sich manchmal als Angehöriger Sorgen mache, wie jemand heimkomme. A2 ergänzt, dass er sich schon gelegentlich um seinen Vater fürchte, wenn der mit dem Auto fahre. Aber sein Vater fahre nur deshalb, weil er sich fürchte, zu Fuß zu gehen. Von seiner Familie sei 1A gesagt worden, dass er mit dem Bus nicht mehr fahren brauche, sondern von Familienmitgliedern mit dem Auto geführt werde. Das werde laut P in den Familien einfach untereinander ausgemacht, was im Familienverband sehr gut funktioniere. Das sei oft nicht das Problem, dass jemand nicht wo hin komme. Schwierig sei es nur, einem älteren Menschen zu erklären, dass er nicht mehr Autofahren dürfe. Da müsse laut A1 die Familie eingreifen und die Gefahren aufzählen und auch anbieten, den Angehörigen wohin zu fahren. Hier wendet A2 ein, dass es nichts bringe, Gefahrenquellen aufzeigen – Papa sei trotzdem überzeugt, dass es mit dem Auto noch gehe. Auch P kenne ein älteres Ehepaar, dessen Auto einmal monatlich nach einem Unfall in der Werkstatt stehe. Die fahren aber bis nach Salzburg. Es werde von der ganzen Familie probiert, sie abzuhalten – keine Chance.

#### 4.3.1.11 Taxis

Ein Taxi sei laut P eine gute Alternative, weil es im Alter schwieriger und gefährlicher sei, mit dem Auto zu fahren. Mit dem Taxi komme man bis zur Haustüre. Die Kinder wollen diese Sicherheit. In Rust gebe es ein Taxiunternehmen, wo man um nur 1 Euro überall hinkomme. Es

habe lange gebraucht, um anzulaufen, aber langsam werde es angenommen; man kenne sich inzwischen. Eine zwischenmenschliche Beziehung sei wichtig, es sei leichter jemanden anzurufen, wenn man ihn kenne. Es brauche Geduld, bis so etwas angenommen werde und es sei auch wichtig, das immer wieder ins Gedächtnis zu rufen. In Hornstein gebe es laut 0A kleine Busse, mit denen die Damen geführt werden. Für diese Busse gebe es auch eigene Parkplätze. Es sei auch wichtig, sich die Nummern ins Telefon einzuspeichern, weil man sich im Alter nichts merke, meint 0B. Das große Problem bei den Taxis sieht A1 in den meist nur recht kurzen Strecken, das Taxiunternehmen komme aber oft von weit her. Solche Fahrten wolle dann keiner machen. Fahrgemeinschaften im Ort gebe es schon, denn es sei schön, jemandem helfen zu können. Da müsse oft die Familie herhalten. 1A meint, dass es vielleicht helfen würde, wenn der Taxichauffeur sich bei den Betroffenen vorstelle. Wenn es das Angebot gebe, auch in andere Ortschaften zu fahren, würde das schon gut angenommen werden. Man könne sich dann auch gleich die Abholung ausmachen. Laut A2 sei es auch wichtig, Taxis gewohnt zu sein. Im nördlichen Burgenland sei die Hemmschwelle groß – viele seien noch nie mit dem Taxi gefahren. Außerdem koste es etwas; aber unabhängig davon, wie viel es koste, sei das trotzdem ein Hemmfaktor. Vielleicht würde es besser funktionieren, wenn jemand das Taxifahren erkläre.

#### 4.3.1.12 Gesundheitschecks

Analog zur Schweiz, wo ab einem Alter von 70 Jahren alle 2 Jahre ein Vertrauensarzt aufgesucht werden muss, der die Verkehrseignung beurteilt – wäre das in Österreich denkbar? P bezeichnet regelmäßige Gesundheitschecks ab 75 Jahren schon als wichtig bzw. ab 70 alle 5 Jahre und dann ab 80 vielleicht jedes Jahr oder alle zwei Jahre. A2 sieht jedenfalls schon ab 70 Jahren Handlungsbedarf, denn wer fahrfähig sei, könne ohnehin weiter fahren. Im Alter reagiere man schon viel zu langsam – doch das werde einfach abgetan, wenn man Sicherheitsbedenken äußere.

Das (eine verpflichtende Überprüfung der Fahreignung) würde zwar seinem Vater nicht gefallen, aber man werde schließlich heutzutage in so vielen Bereichen getestet – warum also nicht auch da? Wenn der Hausarzt die Möglichkeit habe, einen Check zu veranlassen, werde laut A1 gegebenenfalls einfach der Hausarzt gewechselt. Der Amtsarzt auf der Behörde sei neutraler.

#### 4.3.1.13 Offene Wünsche

A1 und P würden sich eine Verlängerung der grünen Ampelphasen wünschen, um älteren Menschen mehr Zeit zum Queren von Straßen zu geben. Fußgängerschulungen werden vermutlich nicht so gut angenommen, wenn diese in Verbindung mit Rückentrainings o.Ä. angeboten werden, könnte der Zuspruch allerdings höher sein.

In Gesellschaft mache das auch noch Spaß, das sehe man auch im Seniorenwohnheim, wo die Animation mit Schwungtuch, großen Bällen, Gedächtnisübungen etc. grundsätzlich gut angenommen werde. Aber man müsse das immer unter Anleitung machen, dann seien alle pünktlich und begeistert dabei. Von sich aus werde hingegen wenig gemacht. Generell seien laut A1 Bewegungsübungen wünschenswert. Beim Turnen würde 1B auch mitmachen, ebenso 0A. Außerdem sollten alle öffentlichen Verkehrsmittel Niederflurwägen haben, um, wie 1A ergänzt, beim Ein- und Aussteigen nicht so leicht abrutschen zu können.

### 4.3.2 Zusammenfassung des Fokusgruppengesprächs

Betroffene in Eisenstadt sehen die Schwierigkeiten von SeniorInnen im Straßenverkehr stark durch das steigende Verkehrsaufkommen verursacht. Speziell in den Stoßzeiten fühlen sich betagte Menschen oft überfordert und verzichten darauf, überhaupt nach Draußen zu gehen. Weitere genannte Gründe, das Haus gegebenenfalls nicht zu verlassen sind:

- schlechte, insbesondere winterliche Witterungsbedingungen – hier wird der Wunsch nach verlässlicher Schneeräumung laut –,

- Medikamenteneinnahme – von den TeilnehmerInnen werden bis zu neun Medikamente eingenommen, wofür der Vormittag beansprucht wird und wo es ab ca. 15 Uhr zu einem weiteren medikamentenbedingten Tief komme –,
- Dämmerung / Dunkelheit.

Nebenwirkungen von Arzneimitteln seien jedenfalls ein Thema. Allgemein wird der Wunsch nach Aufklärung durch Hausärzte geäußert, da Rezepte oft schnell geschrieben seien, keiner sich aber die Zusammensetzung des Medikamentencocktails genauer ansehe.

Generell steige im Alter die Verletzlichkeit, gleichzeitig nehme die Leistungsfähigkeit ab, insbesondere beim Bücken und bei feinmotorischen Anforderungen wie beim Ankleiden falle das der Gruppe auf. Dass viele Ältere diese Veränderungen nicht wahrnehmen wollen, wird allgemein bestätigt – jeder kenne SeniorInnen mit massiven Problemen bei der Selbsteinschätzung. Das äußere sich insbesondere beim Autofahren. Die Gruppe ist sich einig, dass ab einem Alter von ca. 70 Jahren regelmäßige ärztliche Untersuchungen im Alter notwendig seien, wenn man noch mit dem Auto unterwegs sein wolle. Hier seien AmtsärztInnen am objektivsten. Wenn Angehörige Bedenken äußern, werde das oft abgetan, weil die Selbstwahrnehmung einfach eine andere sei.

Als mobilitätseinschränkend führen die Betroffenen die Angst vor RadfahrerInnen an. Dass diese (mit hohem Tempo) auf baulich nicht getrennten Fahrstreifen unterwegs sein dürfen, sei unverständlich – man könne sich auf dem Gehsteig nicht mehr sicher fühlen. Dabei ist das Fahrrad sehr wohl für Ältere am Land noch ein interessantes Fortbewegungsmittel, wobei das Fahren auf der Straße als gefährlich eingestuft wird.

Eigene Seniorenräder (2 Räder hinten gegen Umkippen) seien interessant, da sie das für SeniorInnen oft besonders schwierige Absteigen erleichtern.

Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln gebe es Probleme. Das Angebot wird teils als gut, teils aber auch als schlecht – nicht vorhandene Verbindung in die nächste Ortschaft – bezeichnet. Dabei sagen den Betroffenen gute Busangebote zu. Allgemein besteht die Tendenz, das örtlich nächste öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen und nicht das schnellste, weil man nicht mehr so gut zu Fuß sei. Wünschenswert wären jedenfalls mehr (von allen gelobte) Niederflur-Wagen. Stark kritisiert werden die schwierig zu bedienenden und zu klein beschrifteten Fahrkartenautomaten.

Aus Nervosität komme es oft dazu, dass im Wagen jemand zu früh aufstehe – das sei gefährlich. Vom Fahrer werde man daher meistens gebeten, bis zum Halt des Fahrzeugs auf dem Sitz zu bleiben und sich festzuhalten.

Taxis werden für SeniorInnen grundsätzlich als gute Alternative gesehen. Allerdings existiert eine große Hemmschwelle, überhaupt Taxis zu benutzen, u.a. weil man den Fahrer / die Fahrerin nicht kenne. Zum Teil zahlen sich die oft nur kurzen zurückzulegenden Strecken für TaxifahrerInnen auch gar nicht aus. Häufig übernehmen stattdessen Angehörige die Rolle (im Sinne eines "Familientaxis").

Als sehr positiv und, wenn einmal bekannt, von SeniorInnen gut angenommen werden lokale und kostengünstige Taxidienste gesehen – sie dienen nicht nur ihrer (Zweck-)Mobilität, sondern auch der sozialen Kommunikation.

Beim Zuzußgehen wird kritisiert, dass es oft zu wenige Zebrastreifen gebe und die Ampelphasen zu kurz seien, um sicher über die Straße zu kommen.

Auch die Gehsteighöhen machen älteren FußgängerInnen oft zu schaffen. Dass die Fahrbahn oftmals ohne zu schauen überquert werde, liege an der Nervosität oder der mangelnden Geduld fürs Warten. Mitzunehmendes Gepäck sei eigentlich Organisationssache – kleinere Dinge könne man aber noch gut transportieren. Grundsätzlich zeigen sich die SeniorInnen offen für die Nutzung von reflektierenden Kleidungsstücken oder Bändern, um ihre eigene Sichtbarkeit in der Dämmerung / Dunkelheit zu erhöhen, es hänge aber auch davon ab, für welchen Anlass man gekleidet sei (kein Reflektorband zum Anzug, keine helle Kleidung in der Kirche).



In Bezug auf Pflegegeld(ansprüche) waren die TeilnehmerInnen unterschiedlich gut informiert, was teilweise zu widersprüchlichen Aussagen führte, die aber von der Pflegekraft aufgeklärt werden konnten.

Die Angehörigen sind sich einig, dass Verkehrssicherheitsmaßnahmen eher in Verbindung mit anderen Angeboten (z.B. Rückentrainings) stehen sollten, weil sonst niemand hingehet.

#### 4.4 Betroffene in Wien

Die zweite Fokusgruppendifkussion mit sieben Betroffenen fand am 03.06.2015 in Wien statt. Anwesend waren 3 Personen der Pflegestufe 0 (0A – männlich, Alter 87; 0B – weiblich, Alter 66; 0C – weiblich, Alter 79), 1 Angehörige (1A – weiblich), 2 Personen der Pflegestufe 1 (1A – weiblich, Alter 88, 1B – männlich, Alter 87) und 1 Person der Pflegestufe 2 (2A – männlich, Alter 67) mit anstehender Rückstufung auf Pflegestufe 1 sowie drei Mitglieder des Projektteams: Schützhofer (Moderation), Kacena und Knessl.

Es zeigte sich, dass die Akquise in Wien einfacher war als in Eisenstadt. Die Anonymität der Großstadt erleichterte offenbar die Bereitschaft mitzumachen – die sieben SeniorInnen konnten innerhalb vergleichsweise kürzerer Zeit z.B. über Pensionisten-Wohneinrichtungen für die Teilnahme gewonnen werden.

##### 4.4.1 Langfassung des Fokusgruppengesprächs

Im Folgenden werden wesentliche Aspekte, die im Rahmen des Fokusgruppengesprächs mit Betroffenen in Wien hinsichtlich der Forschungsleitfragen genannt wurden, wiedergegeben. Aus Datenschutzgründen und auf Wunsch der Betroffenen werden nachfolgend die Äußerungen und Meinungen anonymisiert dargestellt.

###### 4.4.1.1 Fahrradfahren

Als sein größtes Verkehrssicherheitsproblem identifiziert 0A die Angst vor RadfahrerInnen, die wahllos auf dem Gehsteig und auf der Straße fahren. 0C bestätigt, dass sie manche RadfahrerInnen gar nicht wahrnehme – "die schlängeln sich durch, das geht so schnell". Da wäre eine Klingel wichtig. Auch 2A gibt an, erst kürzlich einen Radfahrer zwar gesehen, aber falsch eingeschätzt zu haben. Dieser sei viel zu schnell gewesen und nur knapp an ihm vorbeigezischt. Vielleicht wäre ein Fahrradführerschein gar keine so schlechte Idee. Das Problem sei laut 0A die "ich bin ich, ich fahre jetzt-Mentalität" – das sei schlichtweg eine schlechte Angewohnheit. RadfahrerInnen fahren sehr oft bei Rot, das sei gefährlich. Viele Verkehrszeichen werden zu oft missachtet. Das gehöre mehr kontrolliert.

Aber selbst, wenn PolizistInnen da sind, werde darauf kaum geschaut. Da müsse man auch als Autofahrerin aufpassen, meint 0C. Wir haben RadfahrerInnen noch nicht wirklich als andere VerkehrsteilnehmerInnen akzeptiert. Schwierig sei es auch, wenn man, wie 0B, auf die falsche Seite ausweiche. Sie weiche generell instinktiv eher nach links aus als nach rechts. 1A vermutet, dass die Klingel von Jungen wiederum nicht gehört werde, weil diese ständig mit Kopfhörern unterwegs seien. Es gehe schnell, dass man plötzlich ausweichen müsse, aber auch sie habe schon einmal versehentlich einen Fußgänger mit dem Rad umgestoßen, meint A. Für Ältere sei Radfahren in Wien nicht so sehr Thema, meint 0A.

###### 4.4.1.2 Autofahren

Hinsichtlich etwaiger Leistungsmängel, die sich auf die Fahrtüchtigkeit mit dem Auto auswirken könnten, meint 0A, schon vor 3 Jahren, im Alter von 84 Jahren mit dem Autofahren aufgehört zu haben. Man sei doch in der Stadt so perfekt angebunden, es genüge, die eigenen Beine und die öffentlichen Verkehrsmittel mit der Jahreskarte zu nutzen – generell sei er da sehr mobil. Dass es keine gesetzlichen Bestimmungen in Bezug auf Untersuchungen hinsichtlich altersbedingten Leistungsabbaus gebe, sei schon schlimm, meint 0C.

Sie selbst fahre noch mit dem Auto. Nach einer Erkrankung arbeite sie jedoch daran, dass alles wieder "ins Rennen" komme. Sie fahre aber nicht mehr so gerne wie früher, immerhin werde sie nächstes Jahr 80, da genüge eigentlich die Jahreskarte. 0B falle auf, dass immer mehr ältere FahrerInnen an Unfällen beteiligt seien. Sie selbst habe das Autofahren auch deshalb aufgegeben, weil sie schiele und sich daher schwer tue. Fahrassistenzsysteme seien keine gute Idee, weil die ältere Generation, laut 0B, wenig damit anfangen könne. Man wolle sich so wenig wie möglich mit Computern auseinandersetzen.

In den neueren Autos gebe es laut 0C aber schon sehr viel. So helfe ihr ein Einparksensor, weil sie sich im Auto nicht mehr so gut umdrehen könne. A bestätigt, dass das auch für sie sehr hilfreich gewesen sei, weil sie nach der Hirnblutung ihres Mannes im letzten Jahr erst wieder angefangen habe mit dem Autofahren. Eine Rückfahrkamera sei ebenfalls super – ihre Schwester habe so etwas, das sei beim Einparken genial. Auch ein Fahrzeug mit Automatikgetriebe erleichtere das Fahren ungemein. Zudem habe sie Auffrischkurse in der Fahrschule (6 Doppelstunden) in Anspruch genommen. 2A gibt an, dass auch er das plane, bevor er wieder alleine fahre. Vielleicht könne man so etwas in der Fahrschule auch günstiger anbieten, überlegt 0C. Meistens fahre ja z.B. die Frau lange Zeit nur selten, müsse es dann aber plötzlich, wenn der Mann nicht mehr könne. Bei solchen Kursen könne man auch gleich nachweisen, dass der Mann nicht mehr sicher genug fahre.

#### 4.4.1.3 Öffentliche Verkehrsmittel – U-Bahn und Zug

Mit der U-Bahn fahre sie gerne, so 0C, weil die Wartezeiten kurz seien. Bei den öffentlichen Verkehrsmitteln gebe es dennoch einige Probleme. Laut A sei es teilweise schwierig, mit ihrem Mann (2A) vom Lift bis zur nächsten U-Bahn zu kommen. Er könne mit öffentlichen Verkehrsmitteln generell nur unterwegs sein, wenn sie selbst auch dabei sei. 2A meint, dass er (physisch) das alles noch könne, aber durch sein Hirn blockiert werde, was laut A die ständige Begleitung notwendig mache. Öffentliche Verkehrsmittel seien super, man komme überall schnell hin, aber dann sind die Wege wieder weit, wenn ihr Mann dabei sei. Ständig müsse man schauen, wo der nächste Lift sei und sei dort dann Müttern mit Kinderwägen im Weg. 1A bestätigt. Auch für sie seien die U-Bahnen immer weniger brauchbar, weil sie das Umsteigen aufgrund der teilweise weiten Wege nicht mehr bewältigen könne. Überhaupt ziehe sie sich immer weiter zurück, weil sie in den öffentlichen Verkehrsmitteln nicht mehr so lange sitzen / stehen / warten könne. Das sei ihr Haupthandicap. Zwar gehe es mit dem Rollator besser, weil sie sich dazwischen hinsetzen könne, es dauere aber einfach oft lang, bis man bei der nächsten Rolltreppe sei oder den nächsten Lift finde. Da mache es schon einen großen Unterschied, ob man der Pflegestufe 0 oder 1 gehöre – mit der Stufe 1 könne man nicht mehr alles. Überhaupt seien Rolltreppen gefährlich. Normalerweise halte sie sich da an. Wenn man einen Stock und eine Tasche habe, sei das aber oft nicht möglich. Bis dann jemand kommt, wenn etwas passiert, das dauere lange, und der Notfallkopf werde auch von niemand gedrückt. Bei 0C erzeuge das Einsteigen in Straßenbahnen und U-Bahnen bei Gedränge Stress. Man werde ganz schön weggedrängt. Da seien auch Leute mit Rollköfferchen, da könne man drüber stolpern oder es werde einem über die Zehen gefahren. Die Leute geben nicht mehr so viel Acht, beklagt sie: "Toleranz hat man oder man hat sie eben nicht".

Das gelte auch für die Nutzung von Zügen, meint 1A. Man bekomme Schwierigkeiten, den Koffer ins Gepäcknetz zu bekommen. Einen Schaffner, der einem helfe, finde man heutzutage auch selten. Mit einem Rollator Zug zu fahren – das sei nicht machbar. Ansonsten bewege sie sich im Wohnheim aber noch viel.

#### 4.4.1.4 Öffentliche Verkehrsmittel – Fahrkartenautomaten

Bei vielen U-Bahn-Stationen, kritisiert A, gebe es lediglich Fahrscheinautomaten. Manchmal frage sie sich, ob sich Ältere da überhaupt auskennen? Auf den Bahnhöfen gebe es ja wenigstens noch eine Kassa, wo man sich das richtige Ticket kaufen könne. Vom Fahrkartenkauf brauche man laut 0B gar nicht erst anfangen. Wenn man das beim Automaten nicht regelmäßig mache, bekomme man die Routine nicht.

Wenn man dann das falsche Ticket habe oder vielleicht gar keines, das sei ja dann auch peinlich. Sie habe grundsätzlich kein Problem mit Computern, aber bei den Fahrscheinautomaten habe sie Schwierigkeiten, selbst, wenn man das zu Hause üben könnte. OC wirft ein, dass die wenigsten einen PC zu Hause hätten. Bei OA komme (beim Fahrscheinkauf) mitunter Panik ins Spiel: man habe es eilig, brauche den Fahrschein, "jössas, wo ist das Kleingeld?" oder "wo gehört der Schein hin?" Man kenne das ja auch, dass viele Ältere am Bankomaten überfallen werden, weil sie nicht mit Bankomatkarten arbeiten wollen oder können.

Auch ein Bankomat sei ein Automat. Beim Schalter habe man wenigstens ein Gegenüber. Es wäre toll, wenn es einen Schalter für SeniorInnen gäbe – einen eigens für SeniorInnen, wo man sich ein Ticket lösen könne.

#### 4.4.1.5 Öffentliche Verkehrsmittel – Straßenbahn

OC fahre gerne mit der Straßenbahn, weil die Fahrt länger dauere – da könne man gemütlich lesen und sei für sich alleine, habe seine Ruhe. Je neuer die Straßenbahn, umso weniger Sitzplätze gebe es aber.

OB berichtet, dass eines ihrer Kinder vor 30 Jahren von einer Straßenbahn eingeklemmt und mitgeschleift worden sei. Die Sache sei glimpflich ausgegangen. Heutzutage seien die Lichtschranken aber besser. Mit einem Stock empfehle es sich laut 1A nur vorne einzusteigen. Hier wirft A ein, dass dort immer die meisten Leute seien. Da traue man sich nicht so sehr. Sie selbst stelle sich halt immer in die Türe. Mit den neuen Straßenbahnen werde es da aber wieder zu positiven Veränderungen kommen. OC meint, dass zu Zeiten, als es den Schlitz beim Aussteigen noch gegeben habe, viele Rollatoren usw. hängen geblieben seien. Sie begrüßt die elektrischen Anzeigen mit den Rollstühlen an Straßenhaltestellen, die eine Niederflur-Straßenbahn ankündigen. OA wirft ein, dass man auf diese oft viel zu lange warten müsse. Der "normale" 5er komme in 5 Minuten, der ULF komme in 25 Minuten. Da könne man gleich dort übernachten. Ab einem gewissen Alter haben viele Leute Probleme beim Ein- und Aussteigen, wenn sie schlecht gehen. Bei den alten Waggons seien die Stufen enorm hoch. Das sei extrem schwierig, da einzusteigen. Bei einem ULF sei das schon einfacher. Laut A ist ihrem Mann (2A) das Ein- und Aussteigen bei alten Straßenbahnen ebenfalls bereits zu viel.

#### 4.4.1.6 Öffentliche Verkehrsmittel – Bus

OC berichtet von diesen großen, neuen Sitzen im Bus vorne beim Fahrer, zu denen eine hohe Stufe führe. Es sei ihr kürzlich aber unmöglich gewesen, zu diesem Sitz hinaufzugelangen. Dabei sei der eigentlich prädestiniert für einen Seniorensitz, weil man nach dem Einsteigen gleich hinkomme. OB meint, dass Busse überhaupt für unsichere Menschen besonders gefährlich seien. Die Art der Anbindung an den öffentlichen Verkehr sei für sie auch Entscheidungskriterium bei der Auswahl des Wohnheimes gewesen. Im Bus brauche sie einen Sitzplatz, denn in Kurven sei es ganz schön schwierig, auf den Beinen zu bleiben. 1B bestätigt, dass auch er durch die Gleichgewichtsschwierigkeiten nach dem Gehörsturz da öfter unsicher sei. Daher halte er sich in öffentlichen Verkehrsmitteln vor dem Aussteigen so lange fest, bis sie stehen.

#### 4.4.1.7 Zufußgehen

Beim Zufußgehen ergeben sich die größten Schwierigkeiten aus den kurzen Grünzeiten der Fußgängerampeln, meint A. Auch mit Krücken sei es auf der Kreuzung sehr schwierig, meint OC. Da werde es dann gelb und die Nervosität setze ein. Es sei oft nicht möglich, dass ein alter Mensch mit Stock da rechtzeitig drüber komme. Mit einem Stock würde sich 1A eine Querung gar nicht mehr zutrauen. Und wenn man dann falle, helfen die PassantInnen nicht. Neulich sei eine Dame hinter ihr gestürzt und niemand habe ihr geholfen.

Auch OC sei schon fast einmal über eine Frau gestolpert, die auf der Rolltreppe vor ihr gestürzt sei – von hinten haben die anderen nur nachgeschoben. Das sei auch geschlechtsspezifisch unterschiedlich, meint A, Männer helfen generell nicht so gerne jemandem auf.

Verkehrinseln können beim Queren von Straßen hilfreich sein, weil man sich ausruhen könne. Andererseits können sie aber auch zum Hindernis werden, wenn Schnee drauf liege. Mit einem Rollator rutsche man zudem auf Schnee, meint 0A. Ausruhen sei laut 0C generell ein Thema. Es sei schlimm, dass man keine Bänke mehr benutzen könne, aus Angst, dass Obdachlose in der Nacht darauf schlafen. Offenbar werden deshalb auch viele Bänke abgeschafft. 1A ergänzt, dass ansonsten ohnehin nur "die Besoffenen" auf den Bänken sitzen. Doch gerade für Ältere sollte mehr Platz sein. Früher sei sie immer unterwegs gewesen, jetzt mache sie nur noch im Haus jeden Tag eine Stunde Sport.

Die Bewegung spiele sich eher drinnen ab, es gebe jeden Tag ein anderes Sportangebot. Einkäufen gehe sie schon noch, auch mit dem Rollator, weil sie wegen der Wirbelsäule nichts mehr tragen könne. Das lange Stehen ohne Wagerl falle ihr schwer. Auch die Mariahilferstraße gefalle ihr nicht mehr, weil es jetzt keine netten Geschäfte mehr gebe und sie nicht mehr so gemütlich sei wie früher, weil zu viele junge Leute dort seien.

Wenn ein Auto schon in der Kreuzung stehe, traue sich 0C oft nicht mehr loszugehen - selbst, wenn ein Zebrastreifen da sei. Solche Situationen kommen immer öfter vor, weil jemand noch schnell abbiegen will. Für 0B sei eine leere Straße, auf der es ruhig sei, ein Signal, drüber zu gehen – manchmal auch ohne zu schauen. Das sei schon ein Automatismus. Wenn man nichts höre, fühle man sich sicher. Dabei seien aber Schienen gefährlich. Wenn die "blöd eingelassen" seien und man hängen bleibe, wenn man drüber schlurfe – da könne schon was passieren. 1A meint, dass mit steigendem Alter die Personen immer gleichgültiger werden. Die gehen über die Straße, das sei ihnen "wurscht". Da werde nicht geschaut. 1B habe vor 3 Jahren einen Gehörsturz gehabt und höre nun nur noch auf einem Ohr. Dadurch habe er auch Gleichgewichtsprobleme.

Er sei aber ein positiver Mensch, man stelle sich drauf ein. Im Straßenverkehr sei er sowieso immer vorsichtig und aufmerksam gewesen. Hören sei für ihn im Verkehr nicht wichtig. Er unterhalte sich kaum, wenn er unterwegs sei. Wenn allerdings Autos von der Seite kommen, wo er nichts höre, dann müsse er besonders aufpassen. Schwierig sei für ihn vor allem, dass RadfahrerInnen auch gegen die Einbahn fahren dürfen. Grundsätzlich müsse man sich laut 0B damit auseinandersetzen, dass der Verkehr immer komplexer werde. Es sei schwierig, auf alles gemeinsam zu achten, besonders, wenn man wie sie immer ein wenig zerstreut sei. 0C stimmt zu und meint, dass man schon öfter erschrecke, wenn etwas Unvorhergesehenes passiere.

#### 4.4.1.8 Medikamente

In der Gruppe werden zwischen 2 und 10 verschiedene Medikamenten täglich eingenommen. 0C meint, dass diese laut Beipackzettel keinen Einfluss auf das Mobilitätsverhalten haben. Wenn ein Medikament so beeinträchtige, dann dürfe man entweder nicht fahren oder es müsse ein anderes Medikament her, da müsse man mit dem Arzt reden. Aber die Ehrfurcht vor dem weißen Mantel sei für viele sicher ein Thema. Auch 0A bemerke keine Nebenwirkungen seiner Medikamente. Ein Vertrauensarzt wäre wichtig, der ALLES anspreche. In den Pensionistenwohnhäusern seien Rezepte schnell geschrieben, da frage niemand wirklich nach. Er ermutige die Leute dazu, nachzufragen. Man könne dabei aber auch etwas Unangenehmes erfahren. Das mache natürlich nervös. Von selbst werde laut 0B aber nichts angesprochen. Da müsse man schon selbst fragen. Das Problem bestehe oft darin, dass man mehrere Ärzte habe und es dadurch zu Mehrfachverschreibungen und folglich zu Wechselwirkungen der Medikamente komme. Oft kommen nach Spitalsaufenthalten noch neue Medikamente dazu. Und dann nehme man trotzdem das andere weiter. Das mache die Sache schwierig. Man wisse laut A auch oft nicht, welches Medikament wofür verschrieben worden sei. Da helfe dann die Apothekerin weiter. Aber auch da sei aktives Nachfragen notwendig.

#### 4.4.1.9 Winter / schlechte Witterungsverhältnisse

Im Winter achte 0B darauf, sichtbar zu bleiben. Fürs Wandern habe sie sich einen Leuchstreifen gekauft. Was ihr auffalle, sei, dass Scheinwerfer bei Dunkelheit schon stärker blenden als noch vor einigen Jahren. Wien sei glücklicherweise gut beleuchtet, meint 0A.

Ein Autofahrer, der Fußgänger nicht sehe, müsse eigentlich blind sein. Ab 65 Jahren solle der Vertrauensgrundsatz nicht mehr gelten. Bei Kindern und auch bei Älteren müsse man echt aufpassen. Wenn Unfälle passieren, dann meistens, weil man im Stress schnell noch zwischen 2 Autos "durchwuselt". Selbstüberschätzung von Personen der Pflegestufen 0 und 1 halte er auf jeden Fall für besonders gefährlich.

#### 4.4.1.10 (Soziale) Angst

Angst sei eigentlich für sie kein Thema, meint 0B. Sie habe noch nie in der Nacht Angst gehabt, das sei sehr subjektiv. Natürlich gebe es auch Leute, die sich fürchten. Ihr sei auch selbst noch nie was passiert, aber was soll man sich auch fürchten. 0C nehme nach einem Opernbesuch schon aus Angst vor einem Überfall ihre Ringe ab. 0A komme gelegentlich selbst erst um 3 Uhr Früh heim.

Man fürchte sich in Wien mehr, als notwendig wäre. Von den Medien werde Angst verbreitet – es werde so viel Schlimmes kolportiert. Diese Angstmacherei sei ein Riesenproblem. Überall lese man, dass viele Ausländer unterwegs seien und keine Polizei.

0C stimmt zu – die Polizeipräsenz sorge wirklich für ein entsprechendes Sicherheitsgefühl. Das komme laut 0B auf die Zeitung an. Im Standard lese sie davon nichts – vielleicht fühle sie sich deshalb sicher. Sie lebe zwar erst seit einem Monat im Pensionistenheim, höre aber oft, dass andere BewohnerInnen nicht rausgehen, weil die Angst davor haben. Da gehe man schon früh ins Bett.

#### 4.4.1.11 PflegegeldEinstufung

Auf die Frage, welche Einschränkungen ihrer Meinung nach am häufigsten zu Pflegegeldanträgen führen, nennt 1A gesundheitliche Einschränkungen, wie Schwierigkeiten beim Bücken. Auch Inkontinenz sei immer wieder Thema. 0A merkt kritisch an, das es Pflegestufe 1 de facto nicht mehr gebe. Wenn man eine Einstufung erhalte, dann meist auf Stufe 2. Früher habe man mit 80 Jahren automatisch die Pflegestufe 1 bekommen. Die 2er Stufe betreffe schon eine gewisse Behinderung, meist beim Gehen oder auch, wenn man z.B. eine schwere Krebs-OP hinter sich habe und gewisse Dinge nicht mehr alleine schaffe.

Man könne auch für beginnende Demenz nur schwer eine Pflegestufe beantragen, weil das einfach als Vergesslichkeit abgetan werde. Interessant werde es, wenn man bereits dauernd behaupte, bestohlen worden zu sein. Aber auch dann bekomme man die Stufe 2 und nicht 1. Erst dann, wenn man wirklich nicht mehr stehen / gehen etc. könne, kriege man eine Stufe, doch nicht 1, sondern 2. Es laufe oft anders, als es auf dem Papier stehe. Meistens könne man die meisten notwendigen Dinge schon nicht mehr selbst tun, bis man endlich eingestuft sei. Man dürfe sich deshalb nicht gehen lassen – wer raste, der roste. Andernfalls ziehe man sich zurück und baue dann ab. Auch 0B bestätigt das. Sie habe wegen des Schielens und der Doppelbilder angesucht. Dadurch sehe sie Glastüren nicht und schüttele beim Einschenken daneben. Es habe sie interessiert, ob es möglich sei, dafür Pflegegeld zu bekommen. Es sei mit der Begründung abgelehnt worden, dass man ein Auge schließen könne und damit die Doppelbilder weg seien. Dann könne man aber nicht mehr räumlich sehen, was beim bergab Gehen und Stufen Steigen ein Problem ist. Also kriege man die Stufe 1 fast nicht. 0C berichtet aus eigener Erfahrung, dass ihre Mutter bis zum Alter von 86 Jahren kein Pflegegeld in Anspruch genommen habe. Erst im Heim sei sie auf den Anspruch hingewiesen worden, habe sich aber dagegen gewehrt, weil ohnehin schon so viel für sie gezahlt worden sei. Das werde tatsächlich oft erst von der Station aus beantragt. Bedeutsam für die Einstufung sei laut A auch die erforderliche Hilfestellung im Alltag. 2A habe eine Gehirnblutung erlitten und viel Unterstützung gebraucht.

#### 4.4.1.12 Taxis

Taxis seien in Wien eigentlich selten nötig. 1A winkt ab – sie könne den Sozialbus nutzen. 0C berichtet, dass es mit ihrer Mutter mit zunehmendem Alter immer weiter bergab gegangen sei. Erst habe sie ihre Jahreskarte genutzt, dann nur noch Taxigutscheine. Es habe einmal ein Taxiunternehmen mit Verbilligung gegeben, wenn man mehrere Gutscheine auf einmal gekauft habe – so etwas sei super. Sie selbst würde sich im höheren Alter über Taxigutscheine freuen. 0B bezeichnet das auch als hervorragendes Wahlzuckerl für SeniorInnen. Herr 2A wünscht sich Sammeltaxis, so wie es in kleineren Gemeinden in Niederösterreich gut funktioniere.

#### 4.4.1.13 Fremdgefährdung

0B habe "natürlich auch schon andere VerkehrsteilnehmerInnen gefährdet". Gedanklich sei sie immer schon weiter, als es ihre Beine sind. Aber bis jetzt sei Gott sei Dank nichts passiert. Auch 0A habe schon erlebt, dass jemand bremsen musste, weil er es eilig gehabt habe. Für seinen Fehler habe er sich aber entschuldigt. Ja, meint 0B, wenn man die Leute dann anlächelt und sich entschuldigt, wird einem so etwas meistens gleich verziehen.

#### 4.4.1.14 Offene Wünsche

Verkehrssicherheitsprogramme gebe es viele, meint 0A. Es sei nur wichtig, wie die Leute dazu gebracht werden, teilzunehmen. 0B wünscht sich von den Verkehrsbetrieben niedrigere Haltegriffe in den öffentlichen Verkehrsmitteln. Kleine Menschen müssen sich da richtiggehend "dranhängen".

Auch Haltebügel bei jeder Sitzreihe bzw. überhaupt mehr Anhaltemöglichkeiten halte sie für sinnvoll, und ebenso sei eine höhere Frequenz der Niederflur-Straßenbahnen wünschenswert.

Auf jeden Fall wünsche sich 1A mehr Sitzplätze in den öffentlichen Verkehrsmitteln. Es gebe laut 2A auch viele Haltestellen, wo keine Sitzbank sei, da würde er sich schon welche wünschen. Außerdem gebe es nicht immer ein Wartehäuschen. 1B wünscht sich Polster für Gittersitzbänke, weil man auf diesen so unbequem sitze. Dann müsste er diesen nicht mehr selbst mitnehmen. Gehstöcke mit Hockern wären toll. 0B erzählt, dass es kleine Klapphocker gebe, die man mitnehmen und an der Haltestelle verwenden könne. 1A fahre selbst kaum mehr mit den öffentlichen Verkehrsmitteln, seit sie einen Rollator habe, weil sie in die Straßenbahn nicht hinein komme.

Es sei generell dort auch kein Platz für die RollwagerIn. Auch das Sitzen auf den Rollatoren sei – abhängig vom Typ – gefährlich. 2A meint, es sei gefährlich, sich drauf zu setzen, da man in der Kurve umfallen könne. Generell wären geländegängigere Rollatoren besser, wirft 0B ein. 0A stimmt zu und ergänzt, dass auch größere Räder ein Sicherheitsgewinn wären, weil man sonst überall hängen bleibe. Es gebe aber auch viele Leute, die den Rollator als Hindernis ansehen. Eigentlich sei er aber als Hilfsmittel gedacht, viele geben aber dann die Verantwortung ab. Ab dem Augenblick, wo man einen Rollator habe, ziehen sich manche auch zurück. 0C fände eine Einschulung in die Rollatornutzung und -einstellung seitens der Hersteller sinnvoll, was es laut 0A bereits gebe.

In Bezug auf Fahrtendienste wären eine größere Flotte und mehr Angebot wünschenswert. Laut 0C gebe es im Haus meist Sozialarbeiter, die darüber informieren, außerdem wissen manchmal sogar die Ärzte Bescheid. Das Problem sei, dass Fahrtendienste nur bis zum Spital fahren und man sehr lange auf die Rückfahrt warten müsse. Sie habe mit ihrer Mutter selbst Ähnliches erlebt und vier Stunden gewartet, das sei unzumutbar. Da bekomme man in der Zwischenzeit Hunger. Ein Taxi zu nehmen habe man sich damals wegen der Inkontinenz ihrer Mutter nicht getraut. Da nehme einen ja keiner mit. A meint, dass sie und ihr Mann eine Zeit lang intensiv Taxis genutzt haben.

Kurse für die richtige Bedienung von Fahrkartenautomaten würden 0C interessieren. Sie könne sich auch vorstellen, bei den Wiener Linien anzurufen und gemeinsam mit anderen hinzugehen. Wenn er sich nicht auskenne, könne er auch die Fahrtstrecke telefonisch bei der Serviceline der

Wiener Linien erfragen, meint 2A. Am besten sei es laut 0B, gleich vor Ort zu üben. Man könne das Angebot aber auch in die Zeitung stellen, meint 1A. Es werden doch immer wieder Verkehrserziehungstage mit der Polizei angeboten. Das Problem sei nur, dass da keiner hingehet. 1B meint, dass da nur etwa 10 Prozent kommen würden. 0A meint, dass gewisse Sachen schon wichtig, aber schlecht gebracht seien. Es werde zu viel fad heruntergeleiert. Wenn man wisse, worum es gehe, bleibe man nicht bis zum Ende. Das sei ein Motivationsproblem. Die Niveaus der Vortragenden seien sehr unterschiedlich. Wenige interessieren sich auch dafür, fit zu sein oder zu bleiben. Dabei könne man laut A so viele Übungen zum besseren Anhalten (in öffentlichen Verkehrsmitteln) oder für besseres Halten des Gleichgewichts anbieten.

#### 4.4.2 Zusammenfassung des Fokusgruppengesprächs

Die Transparenz der Pflegestufen lasse laut den TeilnehmerInnen zu wünschen übrig. Aus eigenen Beobachtungen gebe es die Pflegestufe 1 nur auf dem Papier. Meist werde erst bei hohem Pflegebedarf der Pflegegeldantrag bewilligt, dann aber gleich eine höhere Stufe. Den Antrag stellen immer seltener Privatpersonen – meist werde erst im SeniorInnenwohnheim Unterstützung beantragt.

Die Betroffenen der Pflegestufen 0 und 1 nehmen täglich zwischen 2 und 10 Medikamenten ein. Hier wird kritisiert, dass man beim Arzt / in der Apotheke meist selbst aktiv nachfragen müsse, was man wofür nehme und welche Neben- / Wechselwirkungen zu erwarten seien. Besonders schwierig sei dies, wenn durch andere Ärzte / nach Spitalsaufenthalten neue Medikamente (Mehrfachverschreibungen) hinzukommen.

Als besonders schwierige VerkehrsteilnehmerInnen werden von den Wiener Betroffenen die FahrradfahrerInnen identifiziert. Diese seien zu schnell und auch auf den Gehsteigen unterwegs oder beachten Verkehrsregeln nicht. Sie werden von SeniorInnen hinsichtlich ihrer Geschwindigkeit und Wendigkeit falsch eingeschätzt, es gebe auch Probleme, ihnen auszuweichen. Das könne zu gefährlichen Situationen führen. Hier wird der Wunsch nach mehr Polizeipräsenz geäußert.

Beim Zufußgehen werden vor allem zu kurze Ampelphasen beklagt. Sie führen zu Stress beim Überqueren von Straßen und damit zu überstürzten Entscheidungen. Mit Krücken oder einem Stock sei an ein sicheres Überqueren (bei Grün des Fußgängersignals) oft nicht zu denken.

Verkehrinseln schaffen zwar Abhilfe und Verschnaufpausen, würden aber im Winter oft nicht geräumt, was zusätzliches Sturzpotenzial mit sich bringe.

Auch könne man über uneben verlegte Straßenbahnschienen stolpern. Eine leere, ruhige Straße bedeute für die Beteiligten, dass man die Fahrbahn queren könne. Dass Fahrräder gegen die Einbahn fahren dürfen, könne dann zu kritischen Situationen führen.

Die vorhandenen Bänke werden oft von Obdachlosen oder Jugendlichen zweckentfremdet und seien daher zum Rasten nur selten zu gebrauchen. Dennoch wird der Wunsch nach mehr Sitzgelegenheiten geäußert. Angedacht werden auch Gehstöcke mit Sitzfunktion bzw. kleine, leichte Klappstockerl, die man selbst mitnehmen könne.

Für Rollatoren wünschen sich die Beteiligten mehr Geländegängigkeit in Form größerer Räder nebst Einschulung in deren Nutzung.

Sichtbarkeit für andere sei immer Thema und in der Runde wird hohe Bereitschaft geäußert, reflektierende Bänder o.Ä. zu tragen.

In Wien zeigt sich, neben der Nutzung der eigenen Beine zur Fortbewegung, eine hohe Affinität zu öffentlichen Verkehrsmitteln. Bei der U-Bahn seien aber Aufzüge oft schwer und nur über weite Wege zu erreichen. Die oft langen erforderlichen Wege beim Umsteigen erschweren generell das Benutzen der U-Bahn oder halten gar davon ab.

Im Gedränge und an Rolltreppen sei zudem die Stolper- bzw. Sturzgefahr hoch und man wisse nicht, ob einem dann jemand helfe. Mit Rollatoren sei es aufgrund der Niederflur-Fahrzeuge inzwischen leichter geworden, ein- oder auszusteigen. Die Wartezeiten auf Niederflur-Straßenbahnen seien aber immer noch zu lang bzw. die Einstieghöhen bei den alten Garnituren zu

hoch. Dies ganz besonders mit einem Rollator. Zudem stelle sich die Frage, wo man die Rollatoren im Wagen hinstellen könne. Bei Bussen wird ausdrücklich auf die Wichtigkeit eines Sitzplatzes hingewiesen, da hier aufgrund der unruhigen Fahrt (in Kurven, beim Bremsen) die Sturzgefahr besonders hoch sei.

Weitere Schwierigkeiten warten an den Fahrkartenautomaten, die für SeniorInnen schwierig zu bedienen oder völlig undurchschaubar seien. Optimal wären hier eigens eingerichtete SeniorInnenschalter, wo man ein echtes Gegenüber habe. Auch eine Möglichkeit, mit der Original-Oberfläche zu Hause zu üben, könne helfen.

Neben einer größeren Niederflur-Flotte stehen niedrigere Haltegriffe bzw. generell mehr, gut erreichbare Anhaltmöglichkeiten sowie mehr Sitzplätze auf der Wunschliste an die Verkehrsbetriebe weit oben.

Auf das Auto / den Führerschein zu verzichten, sei in der Stadt generell nicht allzu schwierig, weil es mit den öffentlichen Verkehrsmitteln brauchbare Alternativen gebe. In den Autos selbst gebe es aber gute Fahrassistenzsysteme (Einparksensoren, Rückfahrkameras), welche die Bedienung erleichtern, auch ein Automatikgetriebe trage dazu bei.

Zum Teil angezweifelt wird jedoch, ob Assistenzsysteme von SeniorInnen auch tatsächlich genutzt würden (weil zu kompliziert). Günstige Auffrischkurse in den Fahrschulen halten alle Beteiligten für sinnvoll. Eine freiwillige Rückgabe des Führerscheins sei zu begrüßen. Regelmäßige Untersuchungen hinsichtlich des altersbedingten Leistungsabbaus seien aber jedenfalls notwendig.

Fahrtendienste und (Sammel-)Taxis müssten günstig und schnell verfügbar sein. Das normale Taxi sei eine (allerdings teure) Alternative – hier wird die Idee begrüßt, Taxigutscheine, die gegebenenfalls mit Mengenrabatt verbilligt zu erwerben sind, geschenkt zu bekommen (bzw. zu schenken).

Als mobilitätseinschränkender Faktor gegenüber Wegen zu Fuß oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln wird die Angst vor Kriminalität bzw. Überfällen bezeichnet. Diese Angst sei zwar irrationalen Ursprungs, werde aber in einigen Printmedien immer wieder geschürt. Wieder wird der Wunsch nach mehr Polizeipräsenz geäußert.

#### 4.5 Stadt-Land-Vergleich

Während in der Stadt aufgrund der guten öffentlichen Anbindung eher auf den Führerschein verzichtet wird (hier werden als "Entschädigung" für den Verzicht jedoch Vergünstigungen im öffentlichen Verkehr oder aber Taxigutscheine gewünscht), werden am Land oft Alternativen gesucht (Fahrtendienste durch Verwandte, Microcars etc.).

Dabei ist auch Fahrradfahren oft noch eine Mobilitätsform, die durchaus genutzt wird; ein spezieller Trend sind Fahrräder mit zwei Rädern hinten, die kippstabiler und damit sicherer sind.

Das Fahrradfahren auf Landstraßen trauen sich SeniorInnen aber auch am Land kaum noch zu (zu wenig Platz auf der Straße, zu hohes Verkehrsaufkommen). Subjektiv fühlen sich SeniorInnen von RadfahrerInnen besonders gefährdet (in der Stadt werden auch SkateboardfahrerInnen aufgrund ihrer hohen Geschwindigkeit als schwer einschätzbar genannt), was auch damit begründet wird, dass sie sich (wie auch Elektrofahrzeuge oder Pedelecs) vergleichsweise leise fortbewegen und mancherorts gegen Einbahnen fahren dürfen. Die Betroffenen aus ländlichen Gegenden beklagen außerdem die mangelnde bauliche Trennung zwischen Geh- und Radwegen.

Eine erhöhte Angst vor Stürzen wird von ExpertInnen und Betroffenen sowohl im urbanen Raum (im Gedränge bei Rolltreppen, beim Stolpern über Schienen etc.) als auch in ländlichen Gebieten (wegen schlechter Witterung, unebenen Gehsteigen, beim Ein- und Aussteigen aus Bus und Bahn) als mobilitätseinschränkend erlebt. ExpertInnen in der Stadt und auf dem Land sprechen sich daher für die Errichtung zusätzlicher Verkehrsinseln als Möglichkeit zum Ausruhen und Orientieren aus, um den Stress beim Queren der Straßen zu reduzieren. Zum Ausruhen wünschen sich Betroffene in der Stadt mehr Sitzbänke, die tatsächlich auch zum Rasten



verwendet werden können. Zum Rasten geeignet wären auch stabile, geländegängige Rollatoren oder leichte Klapphocker. Speziell am Land geben Betroffene an, vormittags in ihrer Mobilität aufgrund von Medikamentennebenwirkungen eingeschränkt zu sein.

Eine medikamentenbeeinträchtigte Verkehrsteilnahme, sind die ExpertInnen in Stadt und Land überzeugt, ist unwahrscheinlich, weil die Betroffenen auf die (Neben-)Wirkungen gut sensibilisiert sind. Dennoch wünschen sich Betroffene dahingehend generell eine bessere Aufklärung durch den Hausarzt. Von den ExpertInnen wird diesbezüglich ein Katalog für Mediziner über aufklärungspflichtige Medikamente angeregt.

Als besonderen Grund für ein eingeschränktes Mobilitätsverhalten nennen Betroffene in der Stadt noch die Angst vor Kriminalität und Überfällen. Hier wird der Wunsch nach höherer Polizeipräsenz laut – die auch am Land gefordert wird, jedoch vorwiegend zur Überprüfung der Umsetzung von Verkehrsregeln / Tempolimits, da von Betroffenen im ländlichen Raum das erhöhte Verkehrsaufkommen als belastender erlebt wird. Betroffene und ExpertInnen in Stadt und Land sind sich einig, dass Nervosität und Stress und die mangelnde Geduld zum Warten (zu frühes Aufstehen im Bus aus Angst, die Haltestelle zu versäumen, Straßenquerung bei Rot) bei SeniorInnen die Wahrscheinlichkeit unüberlegter Handlungen deutlich erhöhen und dadurch (gefährliche) Regelübertretungen begünstigen.

Um andere VerkehrsteilnehmerInnen für diese Besonderheiten von SeniorInnen zu sensibilisieren, wünschen sich ExpertInnen in Wien und im Burgenland eine Aufnahme entsprechender Inhalte in die Fahrschul Ausbildung (Instant-Ageing-Kurse, Üben von Perspektivenwechseln etc.), was auch von Betroffenen in Wien begrüßt wird.

Darüber hinaus sprechen sich ExpertInnen im ländlichen Bereich für eine Änderung der Fahrausbildung im Bereich von Leichtkraftfahrzeugen (Mopedautos / Microcars) aus, nur unter Voraussetzung einer amtsärztlichen Untersuchung in Verbindung mit einem Sehtest sei ein solches Angebot sinnvoll.

Während am Land mehrere erschwingliche Angebote an Fahrtendiensten zur Verfügung stehen (das Hauptproblem besteht hier darin, das Angebot publik zu machen und einen persönlichen Bezug zwischen FahrerInnen und Betroffenen herzustellen), wird in der Stadt der Mangel an kostengünstigen, barrierefreien und niederschweligen Taxiangeboten bemängelt. Bei den öffentlichen Verkehrsmitteln wird sowohl in der Stadt als auch auf dem Land die komplizierte Bedienung der Fahrkartenautomaten stark kritisiert. Beim Ein- und Aussteigen fürchten sich die Städter vor allem auch vor eingeklemmten Gehstöcken oder Rollatoren. Unklar bleibt ihnen zudem, wo im Fahrzeug die Rollatoren in unmittelbarer Nähe der Sitzplätze untergebracht werden können. Im ländlichen Raum stört bei der Nutzung von Rollatoren meist die mangelnde Geländegängigkeit. Die meist zu kleinen Räder sind für unebene Untergründe nicht gemacht.

Das von beiden ExpertInnengruppen genannte Verkehrssicherheitsrisiko, SeniorInnen aufgrund ihrer dunklen Kleidung in der Dämmerung oder bei Dunkelheit zu übersehen, wird auch in beiden Betroffenenengruppen als Problem erkannt. Die Bereitschaft der Betroffenen, sich durch Reflektorstreifen oder hellere Kleidung sichtbarer zu machen ist sowohl im ländlichen Raum als auch in der Stadt sehr hoch.

#### 4.6 Gegenüberstellung ExpertInnen – Betroffene

ExpertInnen sind sich darüber einig, dass die verspätete Wahrnehmung von RadfahrerInnen (besonders, wenn diese gegen die Einbahn fahren dürfen) ein hohes Verkehrssicherheitsrisiko für SeniorInnen in sich birgt. Zudem stellen nicht abgeschrägte Gehsteigkanten und unebene Gehsteige ein Hindernis für ältere Personen dar. Besonders wichtig ist die ordnungsgemäße Räumung der Gehsteige von Eis und Schnee, um das subjektive Sicherheitsempfinden der SeniorInnen zu erhöhen und damit Stürzen vorzubeugen.

Subjektive Ängste (z.B. vor Stürzen beim Aussteigen aus den öffentlichen Verkehrsmitteln oder vor dem Stolpern über erhöhte Straßenbahnschienen) werden durch besorgte Angehörige oft unbeabsichtigt verstärkt und können dadurch mobilitätseinschränkend wirken. Nervosität und Stress (z.B. fehlende Geduld fürs Warten, zu kurze Ampelphasen oder Angst, im Bus die

Station zu versäumen) führen in der Regel zu Unachtsamkeit, Fehlern und Regelübertretungen. Verkehrsinseln bieten beim Queren von Straßen die Möglichkeit, sich auszuruhen und zu orientieren und können damit dem Entstehen von Stressgefühlen entgegenwirken.

Einen vergleichbaren Effekt haben Sitzbänke. Für das Verkehrssicherheitsrisiko mangelnder Sichtbarkeit bei schlechter Witterung und Dunkelheit zeigen sich die ExpertInnen und Betroffenen offen für reflektierende Bänder oder Leuchtstreifen bzw. (abhängig vom Anlass) das Tragen heller Kleidung.

Diese Maßnahmen werden von Betroffenen grundsätzlich begrüßt, jedoch unter der Voraussetzung, dass Verkehrsinseln im Winter geräumt werden und Sitzbänke auch als solche nutzbar sind (und nicht zum Schlafen oder Beschmieren zweckentfremdet werden). Generell wird der Wunsch nach mehr Polizeipräsenz geäußert, wobei die Beweggründe in Stadt und Land unterschiedliche sind (siehe Kap. 4.5).

Hinsichtlich der motorisierten Verkehrsteilnahme identifizieren ExpertInnen in Wien und Eisenstadt den altersbedingten Leistungsabbau in kraftfahrspezifisch relevanten Bereichen als hohes Verkehrssicherheitsrisiko. Der allgemeine Tenor geht in Richtung einer entsprechend adaptierten Fahrausbildung mit besonderem Fokus auf die Besonderheiten im Umgang mit älteren VerkehrsteilnehmerInnen (Perspektivenwechsel). Bei moderaten Einschränkungen helfen laut ExpertInnen gezielte kognitive Leistungstrainings oder seniorInnengerechte Fahrzeuge (Automatikgetriebe, Lendenwirbelstütze o.Ä.) beim Ausgleich erster Leistungseinschränkungen. Der Umstieg auf motorisierte Leichtkraftfahrzeuge (Mopedautos) wird von ExpertInnenseite eher kritisch betrachtet, zumal für eine entsprechende Lenkberechtigung die gesundheitliche Eignung nicht nachgewiesen werden muss. Die Mehrheit der TeilnehmerInnen spricht sich im Sinne der Verkehrssicherheit für regelmäßige (amts-)ärztliche Kontrollen aus. Deren Fokus sollte aus Betroffenen­sicht auch auf die Aufklärung über Medikamentennebenwirkungen gerichtet sein. Denn obwohl sie davon überzeugt sind, dass SeniorInnen ein ausgeprägtes Bewusstsein für medikamentenverursachte Leistungseinschränkungen haben, wünschen sich Betroffene durchwegs eine bessere Aufklärung durch den Hausarzt. Einigkeit herrscht in ExpertInnenkreisen jedoch darüber, dass das Verkehrssicherheitsrisiko mit mangelnder Selbstreflexions- und Kritikfähigkeit (typisch bei (beginnenden) Demenzen) deutlich ansteigt.

Bei zunehmenden, nicht mehr ausgleichbaren Defiziten können laut ExpertInnen leistbare, leicht zu organisierende, barrierefreie Fahrtendienste Abhilfe schaffen, was von den Betroffenen auch bestätigt wird. Als Voraussetzung dafür wäre aber eine eindeutige Klärung der Haftungsfrage im Schadensfall notwendig. Zudem werden Vergünstigungen im öffentlichen Verkehr von allen Beteiligten als sinnvoll erachtet. Rollatoren werden aus ExpertInnensicht dann zum Problem, wenn sie nur kleine Räder haben oder aber nicht gut eingestellt sind, was besonders in öffentlichen Verkehrsmitteln zum Tragen kommt.

Einigkeit herrscht zwischen ExpertInnen und Betroffenen darüber, dass SeniorInnen mit der Bedienung von Fahrkartenautomaten überfordert sind. Von der Sinnhaftigkeit entsprechender Schulungen (optimalerweise mit der Möglichkeit, am Heim-PC alles selbst auszuprobieren) sind alle Beteiligten überzeugt und auch der Meinung, dass diese gut angenommen würden.

## 5 Erhebung der Verkehrssicherheit und Mobilität von SeniorInnen – Vertiefungsinterviews

### 5.1 Einführung

#### 5.1.1 Konzeption

Die Gründe, die zu einem Pflegegeldbezug berechtigen, können überaus vielfältig sein – sie reichen von wahrnehmungsphysiologischen Beeinträchtigungen (z.B. Sehbehinderungen) über verschiedenste Arten von Beeinträchtigungen der Beweglichkeit bzw. körperlichen Leistungsfähigkeit, neurologischen Krankheiten (wie Multiple Sklerose), Dialyse bei Niereninsuffizienz bis hin zu Beeinträchtigungen der kognitiven Leistungsfähigkeit (z.B. leichte Demenzen). Dementsprechend vielfältig sind die Beeinträchtigungen der Betroffenen bei ihrer Teilnahme am Verkehrsgeschehen, die (Verkehrssicherheits-)Probleme, die sie dabei haben und natürlich in der Folge die möglichen Maßnahmen, um diese Probleme zu lindern. Das Ziel der Vertiefungsinterviews besteht darin, diese Heterogenität an Beeinträchtigungen und deren Auswirkungen auf die Verkehrsteilnahme und -sicherheit bestmöglich abzubilden.

Zur Erfüllung dieses Ziels sind die Vertiefungsinterviews mit Betroffenen als halbstandardisierte Interviews konzipiert, wobei folgende Grundsätzen eingehalten werden:

- Die Basis bildet ein vorgegebener Fragenkatalog, bei dem es den InterviewerInnen an festgelegten Stellen erlaubt ist, gezielt nachzuhaken.
- Der Fragenkatalog besteht aus einer Kombination von offenen (Hinterfragung von Beweggründen bzw. dahinterstehenden Motiven) und geschlossenen (Abfragung einzelner Bewertungsdimensionen) Fragenkomplexen.
- Die Interviews finden als Face-to-Face-Interviews statt, wobei der Fragenkatalog von den InterviewerInnen ausgefüllt wird.
- Die Daten werden derart erfasst, dass in weiterer Folge eine statistische Auswertung möglich ist, die sich mit den qualitativen Antworten verschneiden und interpretieren lässt.

#### 5.1.2 Erhebungsinhalte

Im Wesentlichen besteht das Ziel der Vertiefungsinterviews darin,

- den gesundheitlichen Zustand abzufragen,
- den Pflegebedarf und -aufwand einzuholen,
- das Mobilitätsverhalten der Zielgruppe zu erfassen,
- zu erfahren, welche sicherheitsrelevanten Kriterien ausschlaggebend für die Verkehrsmittelwahl sind,
- (subjektive und objektive) Mängel der Verkehrssicherheit zu verorten,
- das Niveau dieser Mängel und deren Auswirkungen zu ermitteln,
- verkehrsmittelspezifische Lösungsvorschläge zur Erhöhung der Verkehrssicherheit einzuholen,
- die Sinnhaftigkeit und Akzeptanz für ausgewählte Verkehrssicherheitsmaßnahmen zu erfragen sowie
- Ängste und Wünsche in Bezug auf das veränderte Mobilitätsverhalten im Alter zu ermitteln.

Dazu ist ein umfassender Fragebogen erarbeitet worden. Dieser besteht aus insgesamt 4 Themenblöcken mit 51 Fragen, wobei einige davon nur dann gestellt wurden, wenn entsprechende Filterfragen zutrafen. Die einzelnen Themenblöcke sowie die dazugehörigen Erhebungsinhalte sind in Tabelle 5-1 gelistet.

Tabelle 5-1: Themenblöcke der Vertiefungsinterviews und dazugehörige Erhebungsinhalte

Themenblock	Erhebungsinhalt
Allgemeine Angaben zur Person	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soziodemografie</li> <li>- (Ehemalige) Berufstätigkeit</li> <li>- Wohnsituation</li> <li>- Verkehrsmittelverfügbarkeit</li> </ul>
Gesundheit und Pflege	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflegestufe</li> <li>- Gesundheitlicher Zustand</li> <li>- Mobilitätsbeeinträchtigungen</li> </ul>
Mobilitätsverhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stellenwert der persönlichen Mobilität</li> <li>- Häufigkeit unterschiedlicher Wegezwecke</li> <li>- Verkehrsmittelwahl und die damit verbundene Unterstützungshäufigkeit</li> <li>- Gründe für bzw. gegen die Nutzung einzelner Verkehrsmittel</li> </ul>
Verkehrssicherheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeines und verkehrsmittelspezifisches (Un-)Sicherheitsempfinden im Straßenverkehr</li> <li>- Erhebung von wahrgenommenen Verkehrssicherheitsmängeln</li> <li>- Sinnhaftigkeit und Akzeptanz von verkehrsmittelspezifischen Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit</li> <li>- Persönliche Beteiligung an Verkehrsunfällen und an sicherheitskritischen Verkehrssituationen</li> </ul>

### 5.1.3 Dateneingabe

Analog zur Papierversion des Fragebogens wurde zur Dateneingabe ein Online-Fragebogen erstellt (Abbildung 5-1). Dessen Aufbau mitsamt den Formulierungen der Fragen und deren vordefinierte Antwortkategorien entsprechen jenem des schriftlichen Fragebogens, wobei die Filterführung zwecks Vereinfachung der Dateneingabe automatisch erfolgt. Durch die detailgetreue Wiedergabe des Fragebogens in der Eingabemaske wurde die Gefahr von Fehlern bei der Datenübertragung minimiert. Die eingegebenen Daten wurden auf einem zentralen Server gespeichert und täglich gesichert.

The screenshot shows the 'SenAktiv' online data entry interface. At the top, there is a progress bar from 0% to 100%. The main section is titled 'Gesundheit und Pflege'. It contains the following sections:

- Pflegestufe:** A section with the instruction 'Nur Zahlen dürfen in diese Felder eingegeben werden.' and two input fields labeled 'Pflegestufe' and 'seit'.
- Pflegegeldantrag:** A section with the instruction 'Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:' and four radio button options: 'Nicht in Planung', 'Demnächst geplant', 'Läuft zurzeit', and 'Wurde abgelehnt'.
- Bei welchen Tätigkeiten benötigen Sie Unterstützung und wie häufig benötigen Sie diese?:** A grid with activities on the y-axis and frequency categories on the x-axis. The activities are: 'Aufstehen/Hinsetzen/Hinlegen', 'in einen anderen Raum gehen', 'längere Zeit stehen', 'Schuhe an- und ausziehen', 'Mantel an- und ausziehen', and 'Treppen steigen'. The frequency categories are: '(fast) täglich', 'Mehrma/ls/Woche', 'Mehrma/ls/Monat', 'Seltener', and 'Nie'.
- Sind Sie in ärztlicher Behandlung?:** A section with two radio button options: 'Ja' and 'Nein'.
- Nehmen Sie regelmäßig Medikamente ein?:** A section with two radio button options: 'Ja' and 'Nein'.

Abbildung 5-1: Eingabemaske für die Daten der Vertiefungsinterviews

## 5.2 Rekrutierung der InterviewteilnehmerInnen und Neudefinition der Zielgruppe

Im Zuge der Rekrutierung von Personen der Zielgruppe wurden anfänglich in Wien, im nördlichen Burgenland und im östlichen Niederösterreich 23 Seniorenwohnheime und betreute Wohnstätten, 6 Pflegewohnheime, 4 Tageszentren, 4 Pensionistenklubs sowie 9 weitere Institutionen kontaktiert. Davon wurden jedoch 11 der Ansuchen abgelehnt, weitere 11 trotz mehrmaliger Rückfragen nicht beantwortet und 13 Anfragen zurückgezogen, da die InterviewpartnerInnen eine zu hohe Pflegestufe gehabt hätten. Die übrigen 11 Institutionen zeigten zwar eine generelle Bereitschaft und boten ihre Hilfe bei der Rekrutierung an, doch nur bei einer davon konnten schlussendlich tatsächlich Vertiefungsinterviews durchgeführt werden. Besonders problematisch erwies sich die Tatsache, dass BewohnerInnen der Pflegewohnheime, Seniorenpensionen oder Hilfswerkeinrichtungen bzw. der Pensionistenwohnhäuser und gemeinschaftlichen Wohnparks meist Pflegegeld der Pflegestufe 4 bzw. 2 und höher bezogen. In diesem Kontext 100 Personen der Zielgruppe zu finden gestaltete sich dementsprechend als erheblich schwieriger als ursprünglich angenommen. Hinzu kommt, dass etliche der angefragten SeniorInnen (z.B. aus Scham) nicht bekanntgaben, ob sie überhaupt Pflegegeld beziehen bzw. in welcher Pflegestufe sie sich befinden. Weiters suchen viele SeniorInnen nicht um Pflegegeld an, obwohl dies in ihrem Falle durchaus berechtigt wäre. Auf der anderen Seite sind Personen mit einer Pflegestufe 2 oder 3 durchaus noch mobil und in der Lage, selbstständig mit bspw. öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs zu sein.

Aus diesen Gründen war die Durchführung von 100 Vertiefungsinterviews mit Personen der ursprünglichen Zielgruppe weder zeitlich noch wirtschaftlich vertretbar. Deswegen musste im Zuge der Rekrutierung eine Neudefinition der Zielgruppe vorgenommen werden. Zum einen wurde die Zielgruppe nach unten hin erweitert, beginnend mit Personen mit "potenziellem" Anspruch auf Pflegegeld, unabhängig von der faktischen Beantragung. Darunter fallen alle Personen, die zumindest 60 Jahre alt sind. Zum anderen wurden auch Personen der Pflegestufe 2 und höher in die Zielgruppe aufgenommen. Die neu definierte Zielgruppe umfasst somit alle Personen, die ihr 60. Lebensjahr vollendet haben und

- x:** keinen Pflegegeldantrag geplant haben, oder
- 0:** einen Pflegegeldantrag erfolglos gestellt haben bzw. beabsichtigen, einen zu stellen und
- 1+:** die Pflegegeld der Pflegestufe 1 und höher beziehen.

Durch die Erweiterung der Zielgruppe wurde die Rekrutierung der InterviewpartnerInnen vereinfacht, wenngleich der Fokus noch immer darauf lag, Personen an der Grenze zwischen selbstständiger Mobilität und Immobilität zu befragen.

Äußerst hilfreich bei der Akquise war die Unterstützung der Rehaklinik Bad Pirawath, wo dank des Engagements der dortigen Rehabilitationspsychologin mehrere Vertiefungsinterviews mit Reha-PatientInnen vereinbart und vor Ort in angenehmer Atmosphäre durchgeführt werden konnten. Zahlreiche weitere Vertiefungsinterviews wurden im Zuge der 19. Wiener Herbst Senioren Messe (11.-14. November 2015) am Messegelände Wien absolviert. Zwar konnte nicht direkt bei Messeständen akquiriert werden, doch im Eingangsbereich der Messehalle befanden sich mehrere Sitzgelegenheiten, die für Interviews mit BesucherInnen der Messe genutzt werden konnten. Schließlich wurden noch private und berufliche Kontakte bemüht, um das Ziel von 100 Vertiefungsinterviews zu erreichen. Die letztgenannten Interviews fanden an einem von den TeilnehmerInnen gewünschten Ort (z.B. Wohnsitz der Person, Kaffeehaus, Räumlichkeiten der Projektpartner) statt. Aufgrund der Unternehmensstandorte der Projektpartner handelt es sich bei den Befragten vorwiegend um EinwohnerInnen Wiens und des östlichen Niederösterreichs.

Tabelle 5-2 gibt eine Übersicht über die Anzahl an befragten Personen je Pflegestufe mitsamt dem zugehörigen Status des Pflegegeldantrags. 80 der 100 befragten Personen gaben an, bisher noch keinen Antrag auf Pflegegeld geplant zu haben. Von den 20 übrigbleibenden Befragten beziehen 12 Pflegegeld und 8 bekommen zwar kein Pflegegeld, sehen allerdings entsprechenden Bedarf. Bei den Interviews erweckten die SeniorInnen oftmals den Eindruck, dass sie sich ihren (vielfach definitiv benötigten) Pflegebedarf nicht eingestehen wollen.

Tabelle 5-2: Übersicht über die Anzahl an interviewten Personen je Pflegestufe

Pflegestufe	Status Pflegegeldantrag	Personen [-]	Pflegestufe NEU	Personen [-]
0	Pflegegeldantrag nicht geplant	80	x	80
	Pflegegeldantrag demnächst geplant	4	0	8
	Pflegegeldantrag abgelehnt	4		
1	–	7	1+	12
2	–	3		
3	–	1		
4	–	1		
<b>Gesamt</b>		<b>100</b>	<b>Gesamt</b>	<b>100</b>

### 5.3 Soziodemografie der befragten Personen

#### 5.3.1 Alters- und Geschlechtsverteilung

Insgesamt wurden 100 Vertiefungsinterviews mit über 60-jährigen Personen geführt. 59 der SeniorInnen waren weiblich, 41 männlich. Personen aus der Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen machen mit 40 Prozent den höchsten Anteil aus, die mit 23 Prozent kleinste Gruppe ist jene der über 79-Jährigen. 96 von den 100 befragten Personen sind bereits in Pension, jeder zweite davon bereits länger als 15 Jahre.

Sowohl hinsichtlich des Alters als auch hinsichtlich des Geschlechts zeigt sich, dass die jeweiligen Anteile weitestgehend mit jenen der Bevölkerungszählung<sup>1</sup> zum 01. Jänner 2015 in den Bundesländern Wien und Niederösterreich, auf die der Großteil der Vertiefungsinterviews entfällt, übereinstimmen (Abbildung 5-2).

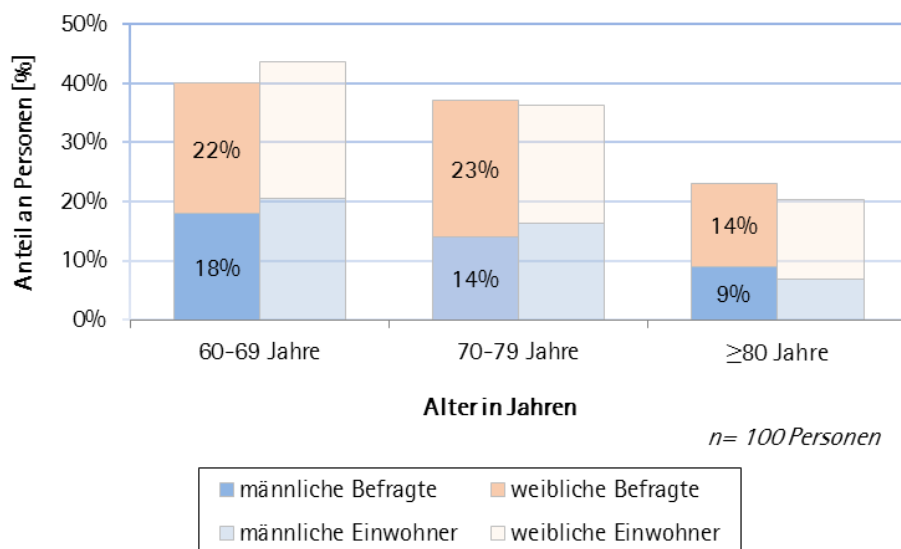


Abbildung 5-2: Anteil an befragten Personen je Altersklasse im Vergleich zum jeweiligen Bevölkerungsanteil in Wien und Niederösterreich am 1.1.2015 (Quelle: Statistik Austria)

Tabelle 5-3 gibt einen Überblick über die Anzahl an befragten Personen je Pflegestufe in Abhängigkeit ihres Geschlechts und Alters. Die befragten Frauen haben tendenziell – wenn auch nicht signifikant – häufiger einen Pflegebedarf als Männer (24 Prozent zu 15 Prozent)<sup>2</sup>. Weiters zeigt sich, dass die Befragten umso seltener den Bezug von Pflegegeld in Betracht ziehen, je

<sup>1</sup> Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Statistik des Bevölkerungsstandes. Erstellt am 11.06.2015.

<sup>2</sup> Odds ratio Frauen mit / ohne Pflegebedarf zu Männern mit / ohne Pflegebedarf: OR= 1,82; 95% Konfidenzintervall von 0,63 bis 5,20

jünger sie sind: Während 93 Prozent der befragten 60- bis 69-Jährigen zum Zeitpunkt der Befragung nicht vorhatten, einen Pflegegeldantrag zu stellen, waren dies bei den 70- bis 79-Jährigen nur mehr 83 Prozent; bei den über 79-Jährigen halten sich die Gruppe der (potenziellen) PflegegeldbezieherInnen und jenen Personen, die keinen Bedarf an Pflegegeld sehen, beinahe die Waage.

Tabelle 5-3: Pflegestufen der befragten Personen je Geschlecht und Alter (x= keine Pflegestufe; 0= Pflegestufe beantrag / abgelehnt; 1+= Pflegestufe 1 und höher)

Merkmal	Kategorie	Pflegestufe			Gesamt
		x	0	1+	
Geschlecht	weiblich	45	6	8	<b>59</b>
	männlich	35	2	4	<b>41</b>
Alter	60-69 Jahre	37	2	1	<b>40</b>
	70-79 Jahre	31	2	4	<b>37</b>
	≥ 80 Jahre	12	4	7	<b>23</b>
<b>Gesamt</b>		<b>80</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

### 5.3.2 Wohnort und Wohnsituation

Es wurden 69 in der Stadt und 31 am Land lebende Personen befragt. Am Land wurden etwas überdurchschnittlich viele Männer (14 weibliche und 17 männliche Personen), in der Stadt überdurchschnittlich viele Frauen (45 weibliche und 24 männliche Personen) interviewt (Abbildung 5-3, links). In der Stadt findet man eine eher gleichmäßige Altersverteilung vor, wobei der höchste Anteil bei den 60- bis 69-Jährigen liegt. Am Land dagegen befinden sich in den Altersklassen 60-69 und 70-79 jeweils 45 Prozent der Befragten, die Gruppe der über 79-Jährigen macht hier nur 10 Prozent aus (Abbildung 5-3, rechts).

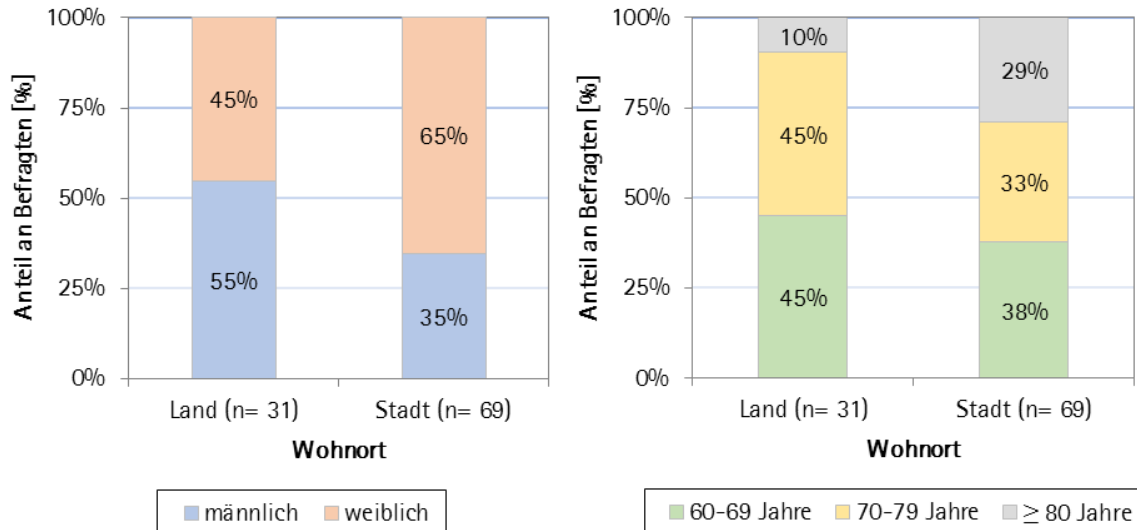


Abbildung 5-3: Anteil an befragten Personen je Geschlecht (links) und Altersklasse (rechts) unterschieden nach Wohnort

In Tabelle 5-4 ist die Wohnsituation der befragten Personen je Pflegestufe angegeben. 65 der Befragten leben mit ihrem Ehepartner oder Familienangehörigen zusammen, 29 alleine (ggf. mit Unterstützung) und 2 in einem Seniorenwohnheim bzw. betreuten Wohnheim. Jene befragten Personen, die alleine leben und Unterstützung beziehen, bekommen diese im Ausmaß zwischen ½ bis 14 Stunden pro Woche. Da der Anteil an alleine lebenden Befragten bei der Pflegestufe 0 und 1+ höher ist als jener bei der Stufe x, lässt dies vermuten, dass Ehepartner und Familienangehörige teilweise Unterstützung leisten und somit den fallweise gegebenen Pflegebedarf abdecken.

Tabelle 5-4: Wohnsituation der Befragten je Pflegestufe (x= keine Pflegestufe; 0= Pflegestufe beantrag / abgelehnt; 1+= Pflegestufe 1 und höher)

Wohnsituation	Pflegestufe			Gesamt
	x	0	1+	
Alleine lebend	18	3	2	<b>23</b>
Alleine mit Unterstützung	0	2	4	<b>6</b>
Mit (Ehe-)Partner	52	3	5	<b>60</b>
Mit Familienangehörigen	4	0	1	<b>5</b>
Seniorenheim / betreutes Wohnen	2	0	0	<b>2</b>
<b>Gesamt</b>	<b>76</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>96</b>

### 5.3.3 Bildungsgrad

Die befragten Personen sind in Hinblick auf ihre höchste abgeschlossene Ausbildung überdurchschnittlich gut gebildet (Tabelle 5-5): Mehr als ein Drittel hat eine mittlere oder höhere Schule absolviert und mehr als jeder zehnte hat sogar einen Universitätsabschluss vorzuweisen. Ein Viertel hat einen Lehrabschluss gemacht, ein weiteres Viertel hat höchstens die Pflichtschule abgeschlossen. Aus dem Stadt-Land-Vergleich zeigt sich, dass Personen mit höherer Bildung tendenziell eher in der Stadt wohnen.

Tabelle 5-5: Anzahl an Personen je höchster abgeschlossener Ausbildung unterschieden nach Wohnort

Höchste abgeschlossene Ausbildung	Vertiefungsinterviews			Einwohner (60+) in Niederösterreich und Wien <sup>3</sup>
	Wohnort		Gesamt [Personen]	Anteil an Personen nach Schulbildung [%]
	Land	Stadt		
Kein Schulabschluss	0	1	<b>1</b>	-
Pflichtschulabschluss	9	13	<b>22</b>	32
Lehrabschluss	8	19	<b>27</b>	34
Mittlere Schule	7	18	<b>25</b>	26
Höhere Schule (mit Matura)	3	11	<b>14</b>	
Universitätsabschluss	4	7	<b>11</b>	9
<b>Gesamt</b>	<b>31</b>	<b>69</b>	<b>100</b>	100

### 5.3.4 Einkommen

Die Frage nach dem persönlichen Netto-Monatseinkommen (inklusive dem Erhalt von Pflegegeld) wurde von insgesamt 7 Personen verweigert. Bei jenen, die antworteten, zeigt sich, dass die befragten Frauen deutlich weniger einnehmen als Männer (Tabelle 5-6): Während 74 Prozent der Frauen, die auf die Frage antworteten, höchstens 1.499 Euro einnehmen, beziehen 80 Prozent der Männer zumindest 1.500 Euro pro Monat. Dahingegen gibt es zwischen den Pflegestufen kaum Unterschiede. Sowohl bei Befragten der Pflegestufe 0 als auch bei jenen mit Pflegebedürfnis hat in etwa jeder zweite ein Netto-Monatseinkommen von weniger als 1.500 Euro.

<sup>3</sup> Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Abgestimmte Erwerbsstatistik 2013. Erstellt am 11.06.2015.



Tabelle 5-6: Persönliches Netto-Monatseinkommen inklusive Pflegegeld je Geschlecht und Pflegegeld-einstufung

Ge- schlecht	Einkommen (mit Pflegegeld)	Pflegestufe			Gesamt
		x	0	1+	
weiblich	< 1.000 EUR	10	1	1	12
	1.000 EUR - 1.499 EUR	21	3	4	28
	1.500 EUR - 1.999 EUR	5	2	2	9
	> 1.999 EUR	4	0	1	5
	Verzicht auf Angabe	5	0	0	5
	<b>Gesamt</b>	<b>45</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>59</b>
männlich	< 1.000 EUR	1	0	0	1
	1.000 EUR - 1.499 EUR	5	1	1	7
	1.500 EUR - 1.999 EUR	15	0	3	18
	> 1.999 EUR	13	1	0	14
	Verzicht auf Angabe	1	0	0	1
	<b>Gesamt</b>	<b>35</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>41</b>
Gesamt	< 1.000 EUR	11	1	2	13
	1.000 EUR - 1.499 EUR	26	4	5	35
	1.500 EUR - 1.999 EUR	20	2	5	27
	> 1.999 EUR	17	1	1	19
	Verzicht auf Angabe	6	0	1	7
	<b>Gesamt</b>	<b>80</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

#### 5.4 Gesundheitlicher Zustand und dessen Auswirkungen auf die Mobilität

Insgesamt 87 der 100 Befragten befinden sich in ärztlicher Behandlung, wobei Männer und Frauen annähernd zu gleichen Teilen regelmäßig ärztliche Termine wahrnehmen (Abbildung 5-4). Auch zwischen den Pflegestufen bestehen hierbei kaum Unterschiede. Fast ebenso viele der Befragten gaben an, regelmäßig Medikamente einzunehmen. Im Durchschnitt nehmen die Befragten täglich ca. 3 bis 4, eine Person sogar 16 Medikamente zu sich.

Es zeigt sich, dass die Wahrscheinlichkeit einer regelmäßigen Medikamenteneinnahme ansteigt, je älter die Befragten sind: Während bei den 60- bis 69-Jährigen etwas mehr als drei Viertel aller Befragten regelmäßig Präparate einnehmen, sind es bei den 70- bis 79-Jährigen fast 90 Prozent und bei den über 79-Jährigen beinahe alle.

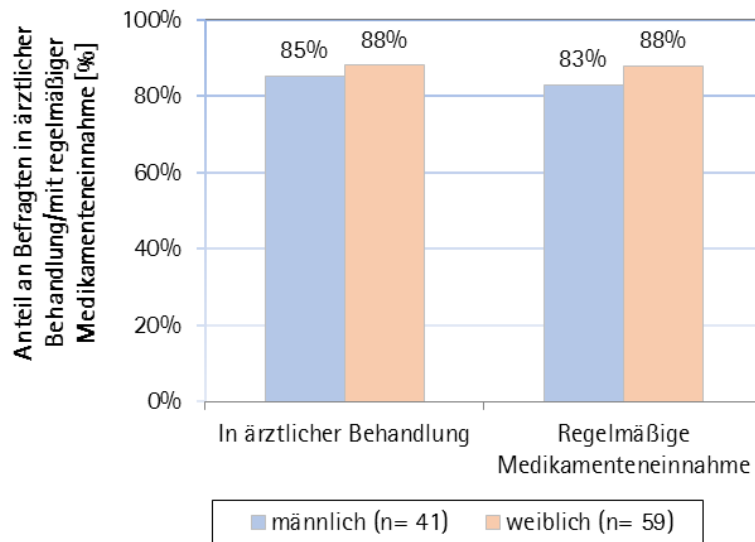


Abbildung 5-4: Anteil an Personen in ärztlicher Behandlung und mit regelmäßiger Medikamenteneinnahme je Geschlecht

Der mit 44 Nennungen häufigste Grund für eine ärztliche Behandlung ist Bluthochdruck, gefolgt von Rückenschmerzen, Diabetes und Gelenkschmerzen (Tabelle 5-7). Gerade bei den 47 Krankheitsbildern, die motorische Einschränkungen vermuten lassen, genauso wie bei den Personen mit Sehschwäche ist anzunehmen, dass deren Beschwerden die Verkehrsteilnahme beeinflussen.

Tabelle 5-7: Gründe für ärztliche Behandlungen (Mehrfachnennungen möglich)

Grund für ärztliche Behandlung	Anzahl an Nennungen [-]	Grund für ärztliche Behandlung	Anzahl an Nennungen [-]
<i>motorische Einschränkungen</i>	47	<i>Operationen</i>	10
- Rückenschmerzen	16	- Knie-OP	3
- Gelenksschmerzen	14	- Sonstige	7
- Rheuma	5	<i>Sehschwäche</i>	6
- Sonstige	12	- Grauer Star	3
<i>diverse Erkrankungen</i>	84	- Sonstige	3
- Bluthochdruck	44	<i>sonstige ärztliche Behandlungen</i>	21
- Diabetes	14	- Insult	3
- Schilddrüse	5	- Niere	3
- Kopfschmerzen	4	- Wetterfühligkeit	3
- COPD	3	- Sonstige	12
- Venenthrombose	3		
- Sonstige	11		

48 Befragte, d.h. 56 Prozent der Personen in ärztlicher Behandlung, haben aufgrund ihrer Beschwerden weder Auswirkungen auf die Durchführung ihrer täglichen Wege noch verzichten sie auf einen Teil ihrer Wege (Tabelle 5-8). Dahingegen spürt fast ein Drittel der in ärztlicher Behandlung befindlichen Befragten, bedingt durch Beschwerden, zumindest leichte Auswirkung auf ihre täglichen Wege, wenngleich sie nicht auf Wege verzichten. Für jede 8. in ärztlicher Behandlung befindliche Person sind die Beschwerden derart groß, dass sie in ihrem Mobilitätsverhalten eingeschränkt ist.

Tabelle 5-8: Auswirkung der Beschwerden auf tägliche Wege und deren Einschränkungen

Auswirkung der Beschwerden auf tägliche Wege	Einschränkungen des Mobilitätsverhaltens			Gesamt
	Kein Verzicht auf Wege	Verzicht auf manche Wege	Verzicht auf viele Wege	
Keine Auswirkungen	48	0	0	<b>48</b>
Leichte Auswirkungen	14	6	0	<b>20</b>
Mittlere Auswirkungen	9	0	1	<b>10</b>
Starke Auswirkungen	2	3	3	<b>8</b>
<b>Gesamt</b>	<b>73</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>86</b>

Durch die Medikamente erfahren die Befragten hingegen kaum Auswirkungen auf ihr Mobilitätsverhalten oder die Durchführung ihrer Wege (Tabelle 5-9): 90 Prozent der Befragten werden durch ihre Medikamente in der Befriedigung ihrer Mobilitätsbedürfnisse überhaupt nicht beeinflusst, 6 Prozent haben zwar Auswirkungen auf ihre Wege, unterlassen jedoch keinen Weg, und die restlichen 4 Prozent fühlen sich durch ihre Medikamente in ihrem Mobilitätsverhalten eingeschränkt. Hervorzuheben ist, dass mehr als zwei Drittel der befragten Personen, die regelmäßig Medikamente einnehmen, auf irgendeine Weise (z.B. Facharzt, Beipackzettel, Apotheke) über deren Auswirkungen auf die Verkehrstauglichkeit aufgeklärt wurden.

Tabelle 5-9: Auswirkungen der Medikamente auf tägliche Wege und deren Einschränkungen

Auswirkung der Medikamente auf tägliche Wege	Einschränkungen des Mobilitätsverhaltens			Gesamt
	Kein Verzicht auf Wege	Verzicht auf manche Wege	Verzicht auf viele Wege	
Keine Auswirkungen	73	0	0	<b>73</b>
Leichte Auswirkungen	3	1	0	<b>4</b>
Mittlere Auswirkungen	2	1	0	<b>3</b>
Starke Auswirkungen	0	1	0	<b>1</b>
<b>Gesamt</b>	<b>78</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>81</b>

## 5.5 Mobilitätsverhalten

### 5.5.1 Wichtigkeit der Mobilität

Unabhängig der Pflegestufe ist es beinahe allen Befragten sehr wichtig, außer Haus unterwegs sein zu können (Abbildung 5-5). D.h. dass die Mobilität für alle Befragten eine essenzielle Rolle zur Befriedigung der Daseinsgrundfunktionen einnimmt.

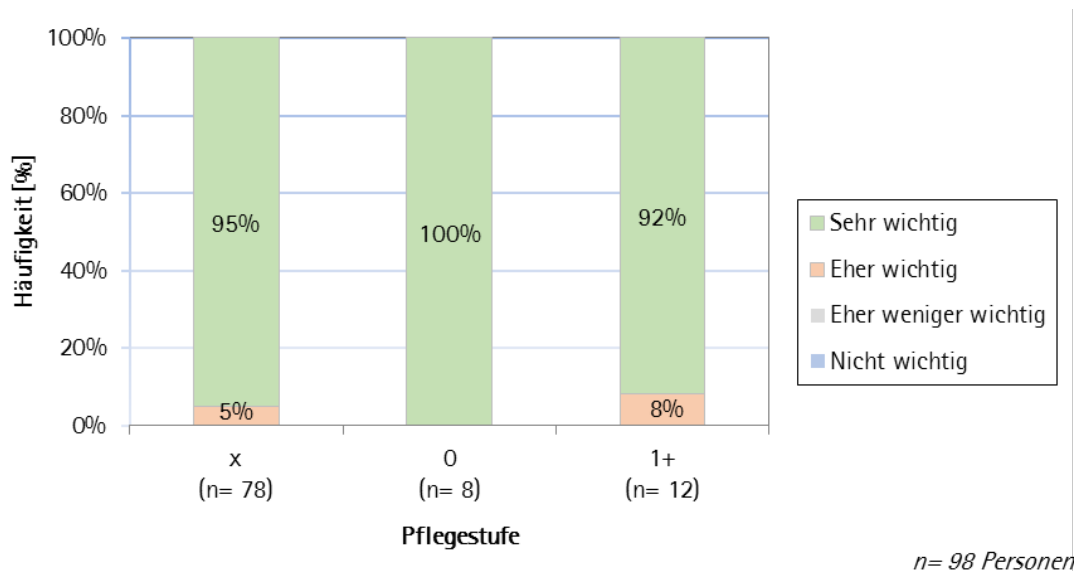


Abbildung 5-5: Beurteilung der Wichtigkeit, außer Haus unterwegs sein zu können, je Pflegestufe

Dies spiegelt sich auch in Abbildung 5-6 wider: Kaum einer der Befragten lässt sich durch widrige Witterungsbedingungen von der Erledigung von Arzt- oder Behördenterminen abbringen; hierbei ist die mittlere Zustimmung bei am Land wohnhaften Befragten signifikant höher als bei StadtbewohnerInnen (94 Prozent zu 80 Prozent)<sup>4</sup>. Ebenso halten auch bei schlechter Witterung knapp zwei Drittel an der Durchführung privater Wege fest.

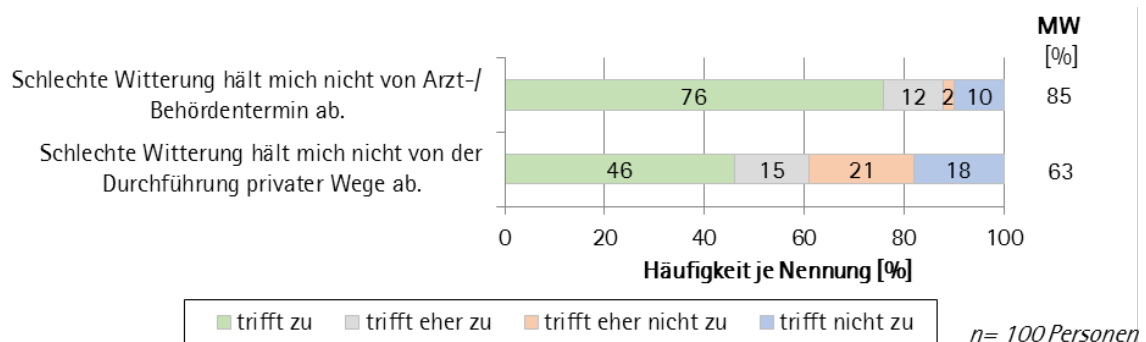


Abbildung 5-6: Zustimmung, auch bei schlechter Witterung Wege durchführen

### 5.5.2 Führerscheinbesitz und Verkehrsmittelverfügbarkeit

In Hinblick auf den Pkw-Führerscheinbesitz besteht ein signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern:<sup>5</sup> Insgesamt 95 Prozent der befragten Männer, aber nur 76 Prozent der befragten Frauen besitzen einen Pkw-Führerschein. Unabhängig des Geschlechts zeigt sich eine klare Tendenz hinsichtlich der Pkw-Führerscheinbesitzquote in Abhängigkeit des Alters: Bei Männern, noch stärker aber bei Frauen nimmt der Anteil an Pkw-FührerscheinbesitzerInnen mit steigendem Alter ab (Abbildung 5-7). Da jede zweite befragte Person die Pkw-Führerscheinprüfung schon vor dem 22. Lebensjahr abgelegt hat, verfügt der Großteil schon äußerst lange über einen Pkw-Führerschein. Für sie stellt dieser nicht nur die Fahrberechtigung dar, sondern dient oftmals – anstelle eines Reisepasses – auch als Ausweis. Den Pkw-Führerschein abgegeben hat insgesamt nur ein Mann – und das freiwillig, da dieser nicht mehr Autofahren wollte.

<sup>4</sup>  $t(92) = 2,36; p < 0,05$

<sup>5</sup>  $t(91) = -3,60; p < 0,05$

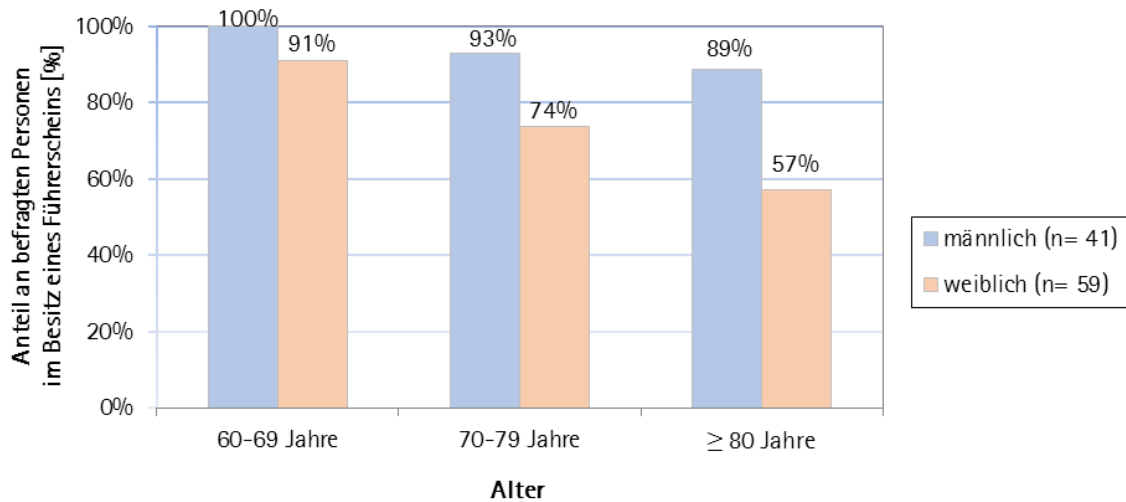


Abbildung 5-7: Anteil an befragten Personen im Besitz eines Führerscheines je Altersklasse unterschieden nach w/m

Unter den Befragten verfügen sowohl Männern als auch Frauen am häufigsten über einen Pkw, gefolgt von Fahrrädern (Abbildung 5-8). Betrachtet man nur die Pkw-FührerscheinbesitzerInnen, so verfügen 90 Prozent der männlichen, aber nur 74 Prozent der weiblichen über einen Pkw als LenkerIn. Frauen können dafür eher auf Mitfahrgelegenheiten zurückgreifen. Dies ist ein Indiz für die teilweise vorherrschende Rollenverteilung zwischen den Geschlechtern.

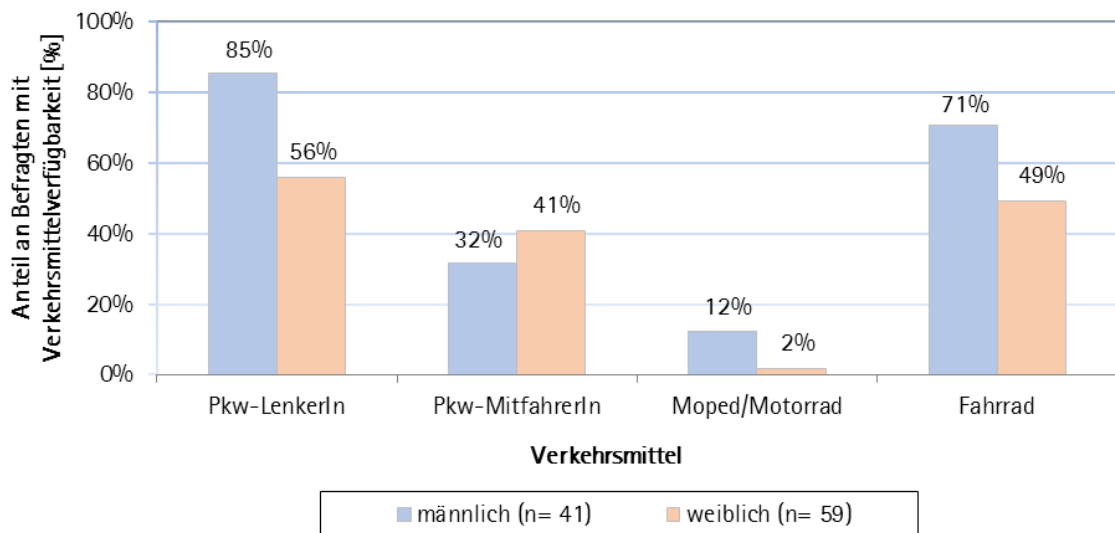


Abbildung 5-8: Verkehrsmittelverfügbarkeit je Geschlecht

Über besondere Zusatzausstattungen ihres Pkw berichtete im Mittel knapp ein Viertel der Befragten (vgl. Abbildung 5-9). Am häufigsten werden hier erhöhte Sitze angeführt, gefolgt von Navigationsgeräten und Einparkhilfen. Immerhin ein Viertel der Befragten, deren Pkw mit besonderen Zusatzausstattungen ausgerüstet ist, verfügen auch über Notbremsassistenten, Lendenwirbelstützen und die von VerkehrspsychologInnen für SeniorInnen häufig empfohlene Automatikschaltung.

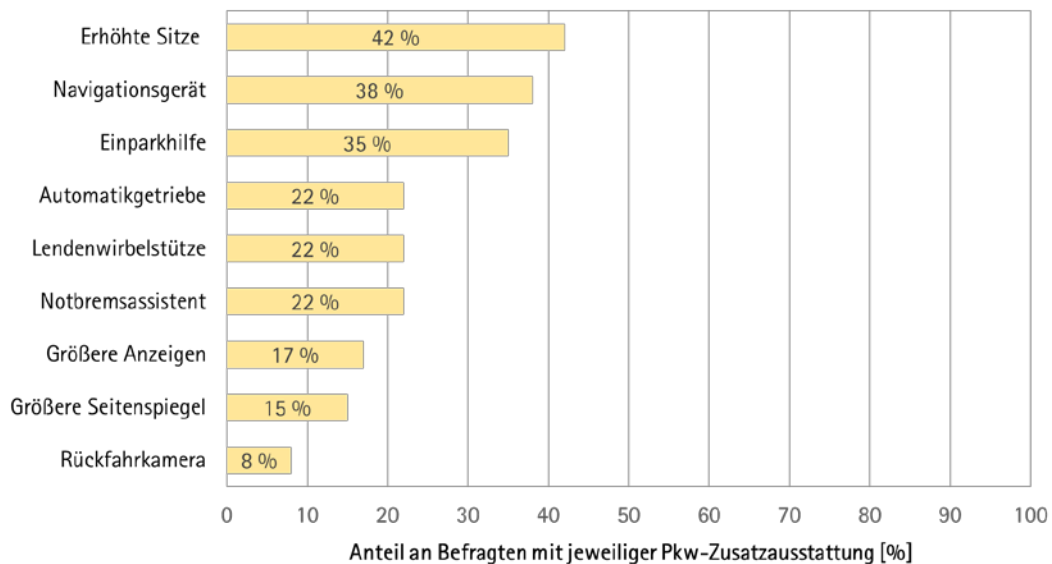


Abbildung 5-9: Anteil an Befragten mit jeweiliger Pkw-Zusatzausstattung (n= 60 Personen, Mehrfachnennungen möglich)

### 5.5.3 Zwecke der Wege

Aus der Häufigkeit der einzelnen Wegzwecke geht hervor, dass sich die Befragten durchaus bewusst sind, dass sie durch aktive Mobilität ihre Gesundheit, Fitness und Lebensqualität fördern. Denn mehr als ein Drittel der Befragten geht (fast) täglich, ein weiteres Drittel zumindest mehrmals pro Woche spazieren (Abbildung 5-10). Ebenfalls sehr häufig – von zwei Drittel der Befragten mehrmals pro Woche und im Mittel an 13 Tagen pro Monat – werden Einkaufswege durchgeführt. Die selbstständige Mobilität trägt wesentlich zur sozialen Interaktion bei, besuchen doch drei Viertel der Befragten respektive mehr als ein Drittel zumindest mehrmals pro Monat Familie und Freunde respektive Kirche und / oder Friedhof. Überraschend ist, dass im Schnitt lediglich an 2 Tagen pro Monat Ärzte oder Behörden aufgesucht werden und das, obwohl sich 87 Prozent der Befragten in ärztlicher Behandlung befinden.

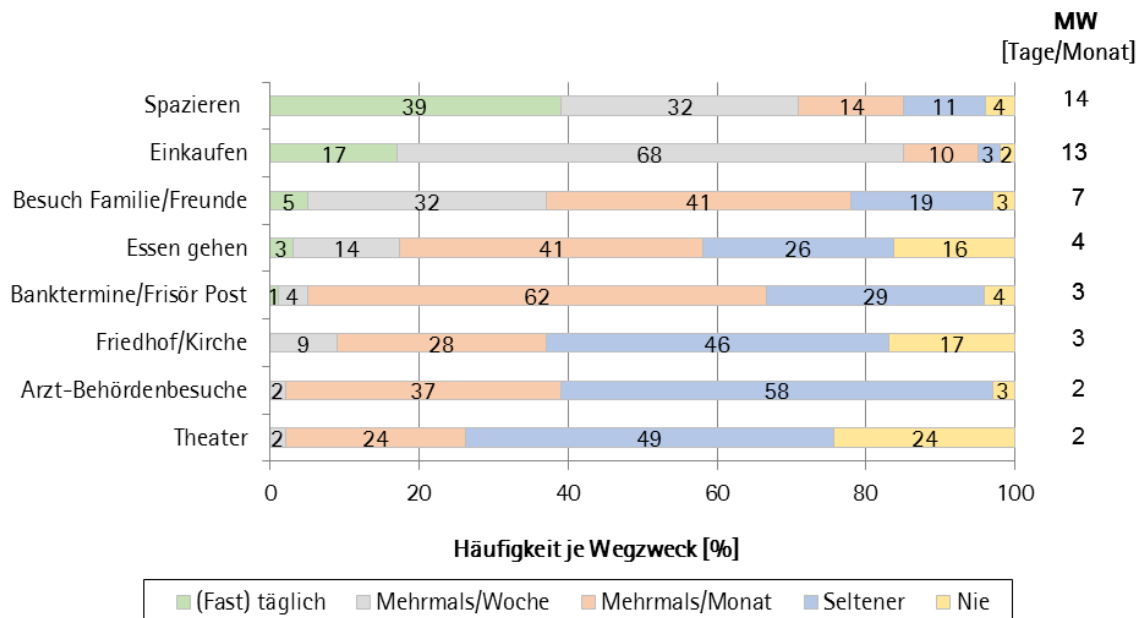


Abbildung 5-10: Häufigkeit je Wegzweck, gereiht nach dem Mittelwert

Differenziert man die Häufigkeit der Wegzwecke nach dem Wohnort (Abbildung 5-11 und Abbildung 5-12), zeigen sich viele Parallelen. Ein großer Unterschied besteht allerdings in der Häufigkeit...

figkeit von Spaziergängen und Einkaufswegen: Während mehr als die Hälfte der Befragten mit Wohnort am Land (fast) täglich spazieren gehen, sind dies in der Stadt weniger als ein Viertel. Dafür geht am Land kaum jemand (fast) täglich einkaufen, während dies in der Stadt jeder vierte Befragte tut. Zum einen ist dies ein Indiz für die unterschiedliche Angebotsdichte und Erreichbarkeit von Nahversorgern. Zum anderen legt der hohe Anteil an Einkaufswegen bei in der Stadt wohnhaften Befragten nahe, dass diese Einkäufe oftmals im Sinne von "Shoppen" oder "Bummeln" als Freizeitbeschäftigung, und somit als Ersatz von Spaziergängen, sehen.

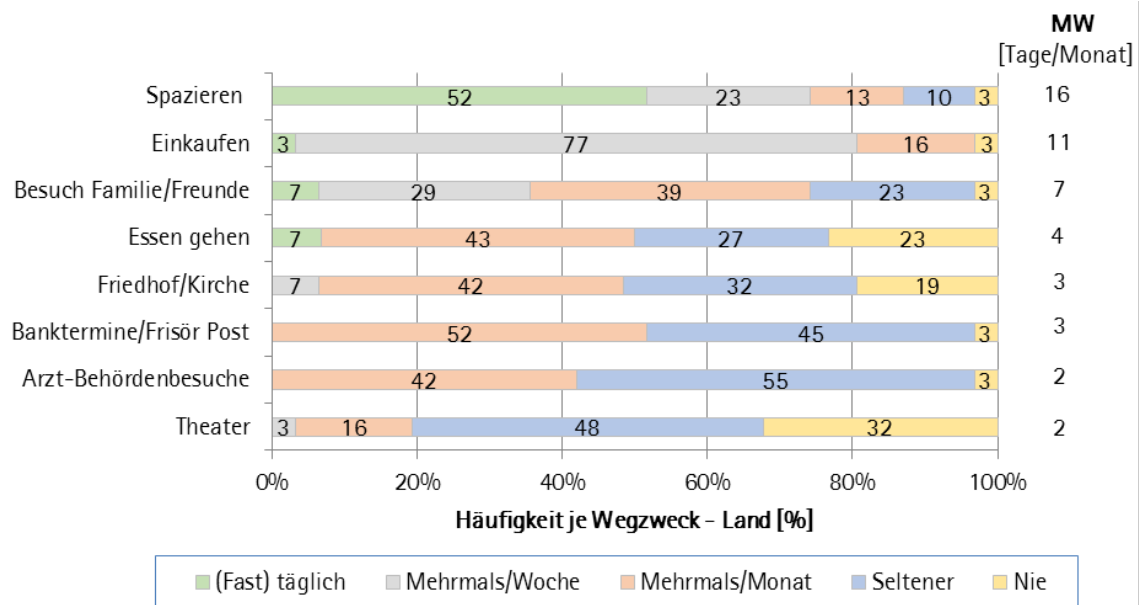


Abbildung 5-11: Häufigkeit je Wegzweck am Land, gereiht nach dem Mittelwert

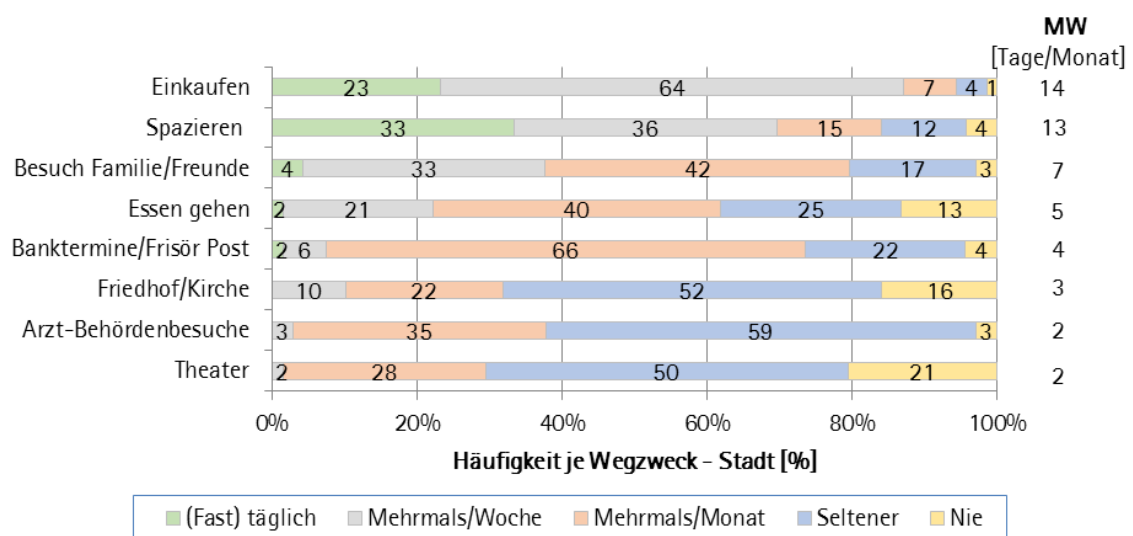


Abbildung 5-12: Häufigkeit je Wegzweck in der Stadt, gereiht nach dem Mittelwert

## 5.5.4 Verkehrsmittelnutzung

### 5.5.4.1 Allgemeine Verkehrsmittelnutzung

Die Befragten sind mit deutlichem Abstand am häufigsten zu Fuß unterwegs (Abbildung 5-13): Insgesamt 97 Prozent legen mindestens mehrmals pro Woche ganze Wege zu Fuß zurück, im Mittel an 21 Tagen pro Monat. Das Fahrrad als weitere aktive Mobilitätsform wird dagegen von lediglich einem Fünftel zumindest mehrmals im Monat verwendet. Gründe für die seltene Nutzung waren vor allem körperliche Beschwerden, resultierend in einem mangelnden Sicherheitsgefühl und fehlender Fitness (siehe auch Kap. 5.8.4). Immerhin knapp die Hälfte der Befragten

und 55 Prozent der FührerscheinbesitzerInnen lenkt mindestens mehrmals pro Woche einen Pkw. In Hinblick auf die Verkehrsmittelnutzung dicht dahinter folgt der öffentliche Personennahverkehr, der im Mittel zwischen 7 bis 8 Tagen im Monat genutzt wird. Deutlich seltener – im Mittel an 4 Tagen im Monat – sind die Befragten als Pkw-MitfahrerInnen unterwegs, allen voran, wenn sie selbst einen Führerschein besitzen: Während 23 Prozent der FührerscheinbesitzerInnen nie Wege als Pkw-MitfahrerIn zurücklegt, liegt dieser Anteil bei führungsscheinlosen Befragten bei 7 Prozent. Für die Alltagsmobilität spielen Taxis, Flugzeuge, Fahrtendienste, motorisierte Zweiräder oder Gemeindebusse – sei es aufgrund mangelnder Verfügbarkeit oder wegen der ausschließlichen Verwendung für "Nicht-Routine-Wege" – keine Rolle.

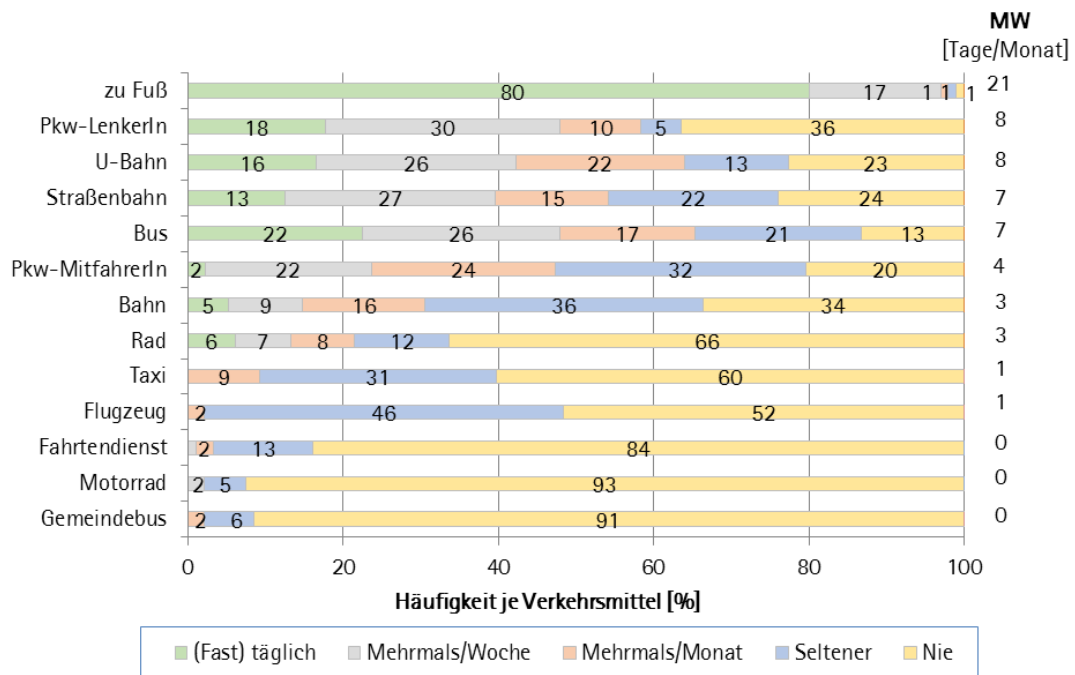


Abbildung 5-13: Häufigkeit je Verkehrsmittel gereiht nach dem höchsten Mittelwert

Beim Vergleich der Verkehrsmittelwahl zwischen den Regionstypen zeigen sich – anders als bei den Wegzwecken – deutliche Unterschiede (Abbildung 5-14 und Abbildung 5-15). Zwar gehen die Befragten beider Regionstypen am häufigsten zu Fuß, doch StadtbewohnerInnen haben aufgrund des besseren ÖV-Angebots eine weitaus heterogenere Verkehrsmittelnutzung. Denn während 70 Prozent der am Land wohnhaften Befragten zumindest mehrmals pro Woche auf den eigenen Pkw als LenkerIn zurückgreift, liegt dieser Anteil bei den StadtbewohnerInnen bei 38 Prozent. Dahingegen nutzt jeweils rund die Hälfte der in der Stadt wohnhaften Befragten mehrmals in der Woche U-Bahn, Straßenbahn und Busse, d.h. Verkehrsmittel des öffentlichen Personennahverkehrs. Dass am Land wohnhafte Personen eher auf den Individualverkehr angewiesen sind, zeigt sich unter anderem auch darin, dass häufiger auf das Rad zurückgegriffen wird.



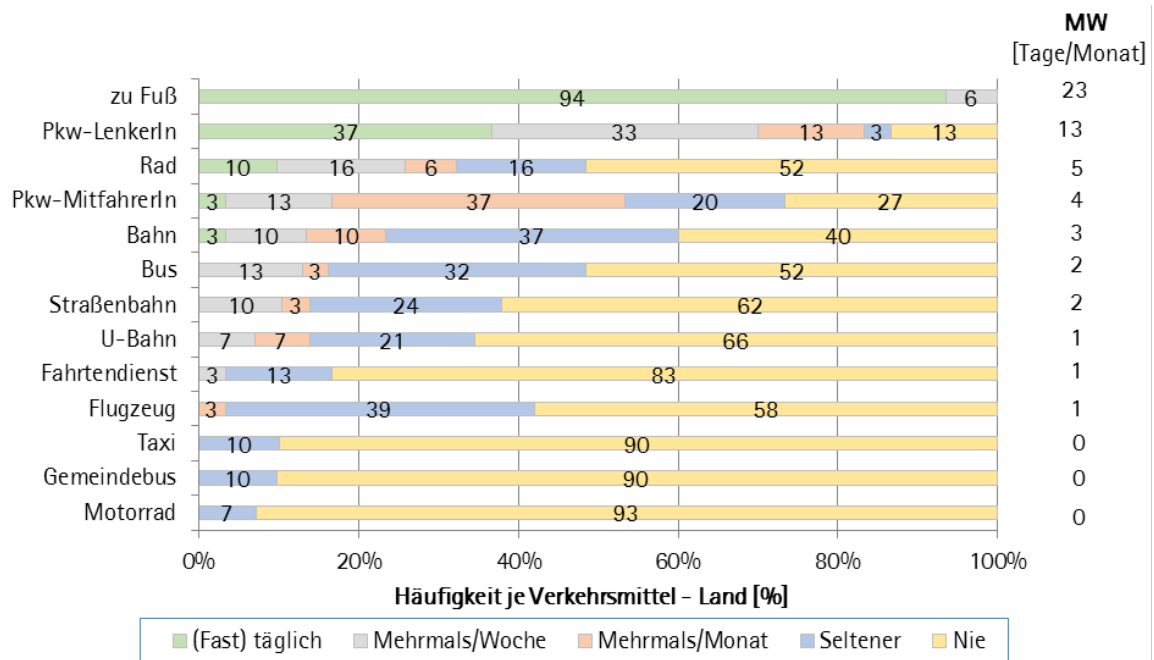


Abbildung 5-14: Häufigkeit je Verkehrsmittel am Land gereiht nach dem höchsten Mittelwert

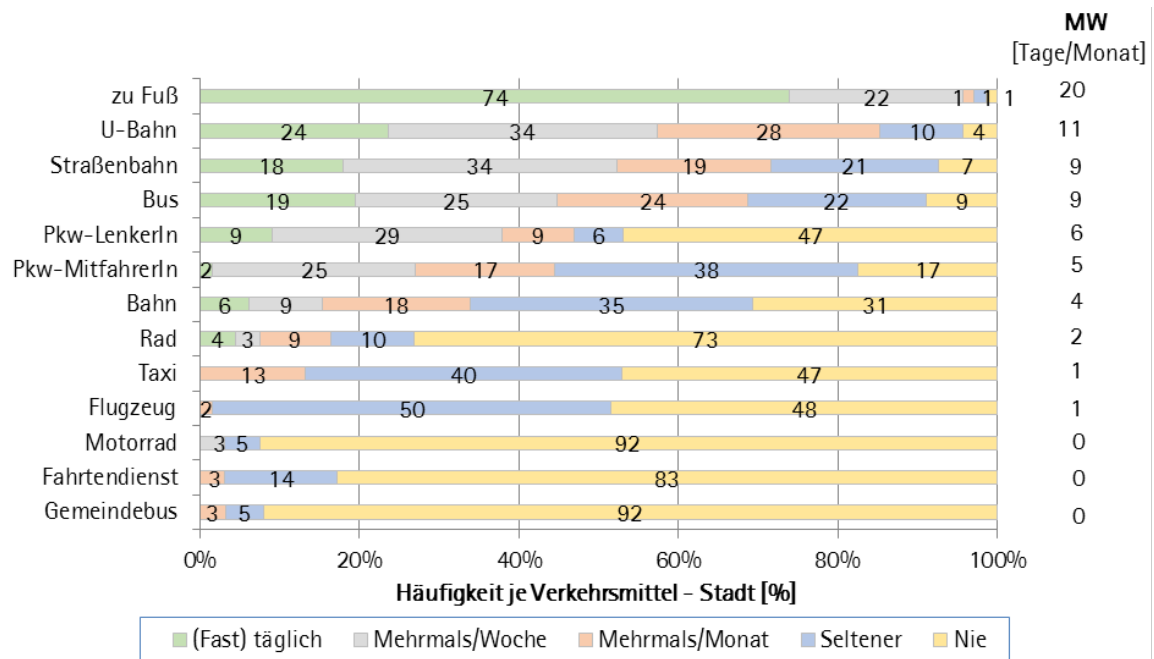


Abbildung 5-15: Häufigkeit je Verkehrsmittel in der Stadt gereiht nach dem höchsten Mittelwert

### 5.5.4.2 Bevorzugte Benutzung von Verkehrsmitteln

Neben der allgemeinen Verkehrsmittelnutzung wurden die InterviewpartnerInnen auch gefragt, ob sie ein Verkehrsmittel hätten, auf das sie im Allgemeinen bevorzugt zurückgreifen würden. 95 Prozent der Befragten konnten sich auf eines festlegen – sie nutzen z.B. aus Gewohnheit, Bequemlichkeit, Zeitersparnis oder Sicherheit bevorzugt ein spezielles Verkehrsmittel (Abbildung 5-16). Bei einem Drittel aller Befragten ist der Pkw das bevorzugte Verkehrsmittel, gefolgt von der U-Bahn und Wegen zu Fuß. Jene Verkehrsmittel, die eher selten genutzt werden, werden auch kaum bevorzugt verwendet. Wie bei der allgemeinen Verkehrsmittelnutzung bestehen auch hier große Unterschiede zwischen den Regionstypen: Während in der Stadt bevorzugt auf den öffentlichen Verkehr im Allgemeinen (zusammen 49 Prozent der Nennungen als bevorzugtes Verkehrsmittel) und die U-Bahn im Speziellen zurückgegriffen wird, bevorzugen zwei Drittel der am Land wohnhaften Personen den Pkw – entweder als LenkerIn oder Mitfah-

rerIn – für ihre Wege. Auffällig ist, dass am Land wohnhafte Befragte zwar noch häufiger zu Fuß gehen als StadtbewohnerInnen, dieser Fortbewegungsart aber seltener bevorzugen.

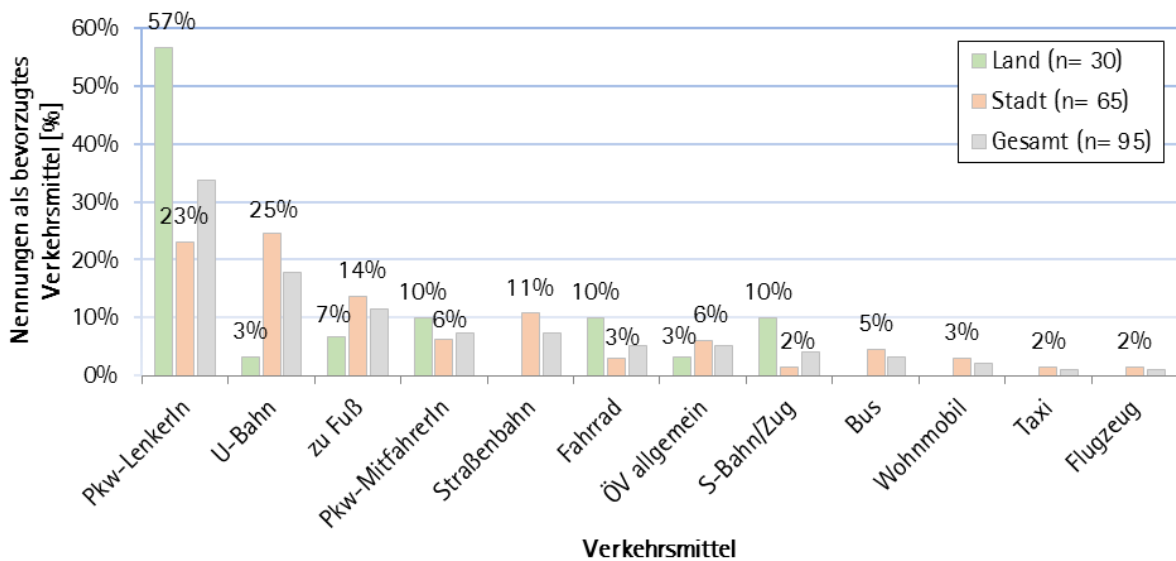


Abbildung 5-16: Nennungen als bevorzugtes Verkehrsmittel

#### 5.5.4.3 Zusammenhang zwischen der allgemeinen und der bevorzugten Verkehrsmittelnutzung

In Abbildung 5-17 werden die Zusammenhänge zwischen der alltäglichen Verkehrsmittelnutzung und der Präferenz für ein bestimmtes Verkehrsmittel dargestellt. Im Allgemeinen besteht eine hohe Korrelation zwischen der Verkehrsmittelnutzung und der Verkehrsmittelpräferenz: Jene Verkehrsmittel, die häufig benutzt werden, werden oftmals auch als "Lieblingsverkehrsmittel" genannt. Beispielsweise sind die befragten Personen häufig mit dem Pkw als LenkerIn oder mit der U-Bahn unterwegs und dementsprechend oft werden diese zwei Verkehrsmittel auch als bevorzugtes genannt. Flugzeug, Taxi und Fahrrad werden hingegen nur sehr selten genutzt, was sich auch in der Bevorzugung widerspiegelt. Zwei Auffälligkeiten sind allerdings hervorzuheben: Sowohl in der Stadt als auch am Land sind die Befragten am häufigsten zu Fuß unterwegs, doch offensichtlich wird das Zufußgehen nicht allzu geschätzt. Vielmehr werden anscheinend andere Verkehrsmittel bevorzugt, sofern diese verfügbar sind. Eine ähnliche Diskrepanz zeigt sich beim Bus: Zwar wird dieser vor allem in der Stadt regelmäßig genutzt, jedoch wird er, wenn man nur den ÖV betrachtet, am seltensten wirklich als bevorzugtes Verkehrsmittel genannt.

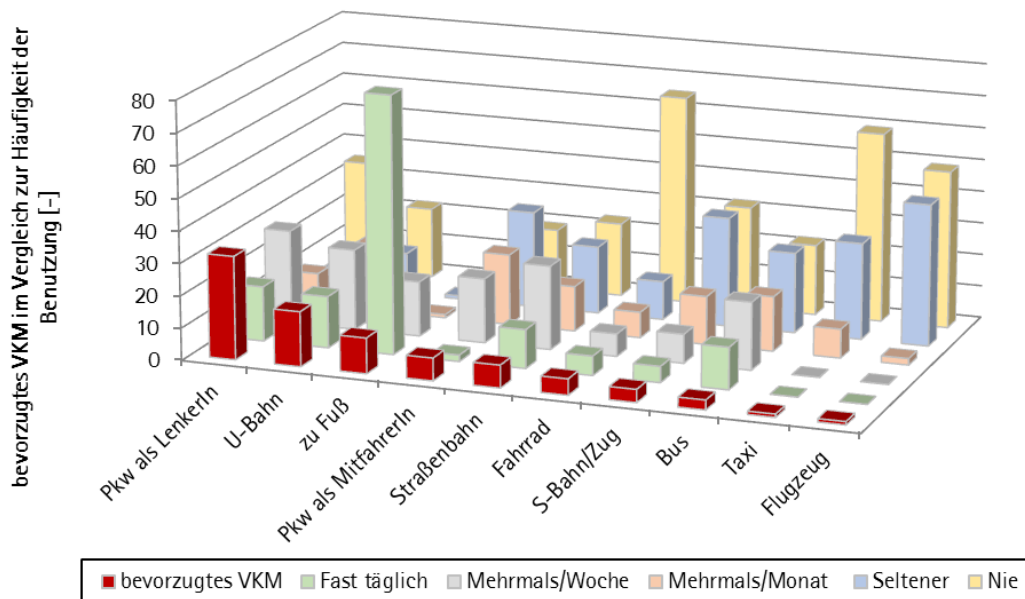


Abbildung 5-17: Bevorzugte Verkehrsmittelwahl im Verhältnis zur Häufigkeit der Benutzung je Verkehrsmittel

#### 5.5.4.4 Verkehrsmittel mit Potenzial zur häufigeren Nutzung

Im Anschluss an die Frage nach dem bevorzugten Verkehrsmittel wurden die InterviewpartnerInnen gefragt, ob es ein Verkehrsmittel gäbe, welches sie gerne öfters nutzen wollten (Abbildung 5-18). Mit Hilfe dieser Frage sollte geklärt werden, inwiefern Mobilitätsgewohnheiten festgefahren sind beziehungsweise inwieweit Offenheit für (neue) Mobilitätsoptionen besteht.

54 Befragte sind mit ihrer derzeitigen Verkehrsmittelnutzung zufrieden, die restlichen 46 gaben an, dass sie gerne ein bestimmtes Verkehrsmittel häufiger nutzen wollten. Jeder fünfte davon möchte häufiger mit dem Pkw als LenkerIn oder mit der Bahn fahren, gefolgt von der U-Bahn, Fahrrad und Flugzeug. Im Fahrradfahren wird primär eine Erhöhung des Wohlbefindens und der Gesundheit gesehen; allerdings hindern zumeist körperliche Gebrechen und die Angst vor Stürzen die (häufigere) Nutzung. Dass derart häufig Befragte öfters mit dem Flugzeug reisen wollen, hat weniger mit der Alltagsmobilität, sondern mit einem Wunsch nach Urlaubsreisen zu tun. Daran hindern die Befragten insbesondere körperliche Gebrechen und die mit Flugreisen verbundene Anstrengung.

Eklatante Differenzen zeigen sich zwischen den Regionstypen: Fast jeder zweite am Land wohnhafte Befragte, der ein bestimmtes Verkehrsmittel häufiger nutzen möchte, nannte dabei die Bahn. Gefragt nach den Gründen, meinten beinahe alle, dass diese komfortabel und zum Teil schnell sei. Auffällig ist, dass vor allem Pkw-Vielfahrer einen Umstieg auf die Bahn erwogen. An der Umsetzung des Vorsatzes hindert sie in erster Linie mangelndes Angebot und Verfügbarkeit. Da am Land ohnehin viele Pkw-Fahrten unternommen werden, ist das Potenzial zur häufigeren Nutzung sehr gering. Bei den in der Stadt wohnhaften Befragten, die ein bestimmtes Verkehrsmittel häufiger nutzen möchten, wurde am häufigsten der Wunsch geäußert, öfters einen Pkw zu lenken. Gründe hierfür sind vor allem der Komfort und die Schnelligkeit, auch die Sicherheit wurde von einer Person genannt. Gegen die häufigere Nutzung spricht allerdings der Gesundheitszustand (körperliche Gebrechen, Schwindelgefühl, Nebenwirkungen von Medikamenten) sowie mangelnde Verfügbarkeit.

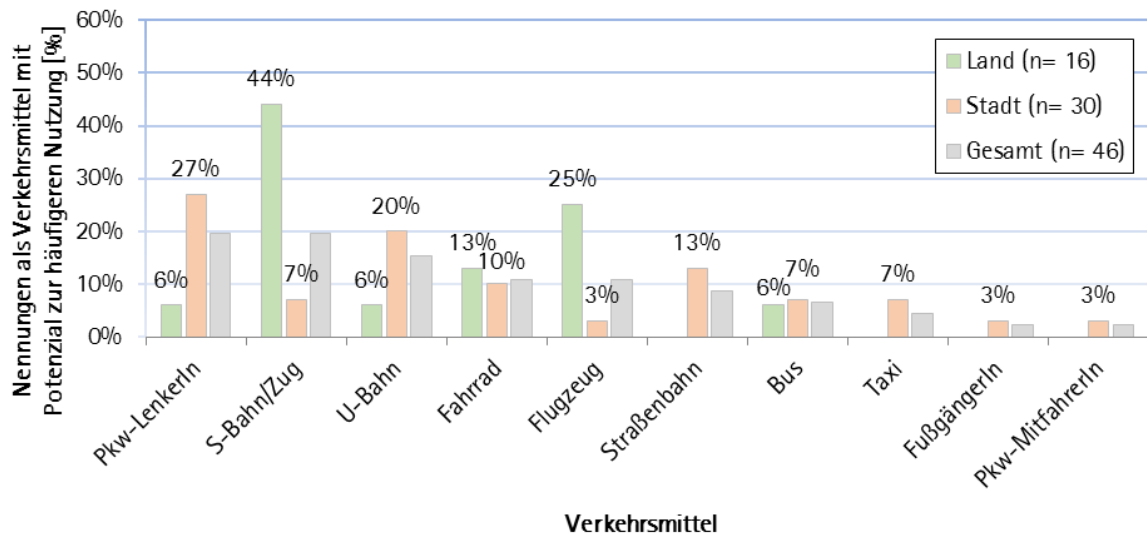


Abbildung 5-18: Nennungen als Verkehrsmittel mit Potenzial zur häufigeren Nutzung

#### 5.5.4.5 Vorstellbare gelegentliche Nutzung unterschiedlicher Mobilitätsformen

SeniorInnen, die bei der Befragung angaben, dass ihnen gewisse Mobilitätsformen nicht zur Verfügung stünden (Auto-, Moped-, Motorradverfügbarkeit) bzw. dass sie diese nie nutzen würden (Fahrrad, Öffentliche Verkehrsmittel), wurden gefragt, ob sie sich eine gelegentliche Nutzung für die Durchführung ihrer Wege vorstellen könnten. Insgesamt zeigen die befragten SeniorInnen jedoch nur wenig Bereitschaft, gelegentlich auf bisher – wenn überhaupt – nur selten genutzte Fortbewegungsmöglichkeiten zur Bewältigung ihrer Wege zurückzugreifen (vgl. Abbildung 5-19).

Alters- und Geschlechtsunterschiede finden sich in den Angaben zu einer gelegentlichen Nutzung von Mopeds bzw. Motorrädern, wobei jüngere SeniorInnen zwischen 60 und 69 Jahren im Vergleich zu älteren SeniorInnen<sup>6</sup> sowie Männer im Vergleich zu Frauen einer gelegentlichen Nutzung eher zustimmen<sup>7</sup>.

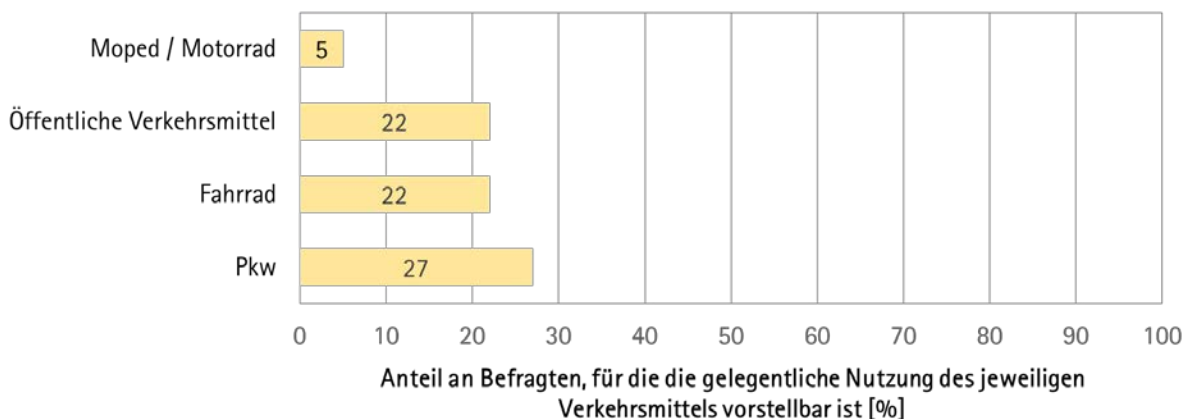


Abbildung 5-19: Gelegentliche Nutzung unterschiedlicher Mobilitätsformen vorstellbar (Moped / Motorrad: n= 95; Öffentliche Verkehrsmittel: n= 18; Fahrrad: n= 68; Pkw: n= 26)

Die Gründe jener Personen (Tabelle 5-10), die weder über ein Moped noch über ein Motorrad verfügten und eine gelegentliche Nutzung eines Mopeds bzw. Motorrads ausschlossen, waren vor allem mangelnde Fahrpraxis, ein Gefühl mangelnder Sicherheit beim Moped- bzw. Motor-

<sup>6</sup>  $\chi^2(2, n= 95) = 8.27, p = .016$

<sup>7</sup>  $\chi^2(1, n= 95) = 7.91, p = .005$

radfahren, fehlendes Interesse, alters- bzw. gesundheitsbedingte Gründe, zu hohes Alter oder ein Unfall. Gründe, weshalb eine gelegentliche Nutzung des Pkw nicht in Frage kommt, waren zum einen alters- bzw. gesundheitsbedingter Natur (Schwindel, schlechtes Hör- und Sehvermögen) und andererseits Gefühle der Unsicherheit. Als Argumente gegen ein gelegentliches Zurücklegen der Wege mit dem Fahrrad wurden insbesondere Unsicherheitsfaktoren, gesundheitliche / körperliche Einschränkungen sowie mangelndes Interesse vorgebracht. Gegen eine gelegentliche Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel sprechen aus Sicht der Befragten insbesondere die mangelnde Verfügbarkeit eines entsprechenden Angebots, gesundheitliche Gründe sowie Gründe, die den Komfort des Autos gegenüber öffentlichen Verkehrsmitteln in den Vordergrund stellen. Auch bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zeigen sich statistisch bedeutsame Unterschiede zwischen SeniorInnen mit und ohne Pflegebedarf. Demnach erklären sich SeniorInnen mit Pflegebedarf eher bereit, ihre Wege gelegentlich mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückzulegen<sup>8</sup>. Männer und Frauen unterscheiden sich nicht hinsichtlich ihrer Bereitschaft, gelegentlich für ihre Wege auch die öffentlichen Verkehrsmittel zu nutzen.

Tabelle 5-10: Gründe, die gegen eine gelegentliche Nutzung der genannten Verkehrsmittel sprechen

Verkehrsmittel	Gründe gegen eine gelegentliche Nutzung	Anzahl an Nennungen [-]
Moped und Motorrad (n= 61 Befragte)	Mangelnde Fahrpraxis	22
	Mangelnde Sicherheit	17
	Fehlendes Interesse	13
	Alters- und gesundheitsbedingte Gründe	9
	Zu hohes Alter	4
	Unfall	1
Pkw (n= 12 Befragte)	Altersbedingte Gründe	3
	Mangelnde Gesundheit	2
	Zu hohes Verkehrsaufkommen	2
	Überforderung im Stadtverkehr	2
	Zu gefährlich	2
	Zu viel Stress	1
	Mangelnde Fahrpraxis	2
Fahrrad (n= 42 Befragte)	Zu gefährlich	13
	Zu hohes Verkehrsaufkommen	2
	Mangelnde Fahrpraxis	3
	Zu hohes Alter	2
	Unfall	1
	Schwindel, Gleichgewichtsprobleme	3
	Körperliche Einschränkung	3
	Konditionelle Probleme	3
	Fehlendes Interesse	9
	Abgase der Autos	1
Öffentlicher Verkehr (n= 8 Befragte)	Mangelnde Verfügbarkeit	3
	Gesundheitliche Gründe	1
	Mangelnder Komfort gegenüber Pkw	4

#### 5.5.4.6 Fahrleistung

Der Median der jährlichen Pkw-Fahrleistung beläuft sich auf 8.500 km pro Jahr (n= 56 Personen) und liegt somit unter der durchschnittlichen Jahreskilometeranzahl pro Pkw in Österreich, welche sich laut Mikrozensushebung im Jahr 2013/14 auf 12.368 Kilometer belief (Statistik

<sup>8</sup>  $\chi^2(1, n= 18) = 10.29, p = .001$

Austria, 2015b). Hier ist allerdings zu beachten, dass die Angaben extreme Streuungen aufwiesen – manche verwenden ihren Pkw (fast) nie, andere gaben wiederum Fahrleistungen von bis zu 50.000 km pro Jahr an. Männer und Frauen unterscheiden sich hierin statistisch bedeutsam voneinander, wobei die befragten Männer im Vergleich zu den Frauen laut ihren Angaben mehr als doppelt so viele Kilometer pro Jahr mit dem Pkw zurücklegen<sup>9</sup>. Zudem zeigt sich ein statistisch signifikanter Alterseffekt, demzufolge die befragten SeniorInnen weniger Kilometer zurücklegen, je älter sie sind<sup>10</sup>.

Pro Woche legen die befragten FahrradfahrerInnen (n= 25 Personen) im Durchschnitt eine Distanz von 15 km mit ihrem Fahrrad zurück, wobei 36 Prozent überwiegend auf Radwegen, 21 Prozent überwiegend auf der Fahrbahn und 43 Prozent in etwa zu gleichen Teilen auf diesen beiden Arten von Radverkehrsanlagen fahren (n= 28 Personen).

Lediglich zwei SeniorInnen gaben an, einspurige Kraftfahrzeuge zu benutzen, wobei eine der beiden Personen laut Angaben ca. 500 km und die andere ca. 2.000 km pro Jahr zurücklegt.

### 5.5.5 Länge der Wege

In Hinblick auf ihre Verkehrsmittelnutzung wurden die InterviewpartnerInnen auch nach der Weglänge eines "typischen", alltäglichen Wegs mit den jeweiligen Verkehrsmitteln gefragt. Abbildung 5-20 stellt die Verteilung dieser "typischen" Weglängen je Verkehrsmittel, gruppiert nach Weglängenklassen, dar. Für Taxis, Fahrtendienste, Gemeindebusse und Flugzeuge wurden nur vereinzelt und insgesamt zu wenige Angaben gemacht, um diese hier gesondert auszuweisen.

Aus dem Anteil der jeweiligen Weglängenklassen und den zugehörigen Mittelwerten können folgende Erkenntnisse abgeleitet werden:

- Obwohl Fußwege am kürzesten ausfallen, ist deren durchschnittliche Länge von ca. 3 km überraschend hoch. Auch dass fast die Hälfte aller Fußwege länger als 2 km lang ist, gibt einen Hinweis auf einen hohen Anteil an Freizeitwegen und Spaziergängen (siehe Kap. 5.5.3); hier sind die teilweise durch die Beschwerden berichteten Auswirkungen und Einschränkungen auf das Mobilitätsverhalten nicht ersichtlich.
- Ebenfalls mit 18 km weit überdurchschnittlich ist die mittlere Weglänge eines typischen Wegs mit dem Fahrrad. Insbesondere überraschend ist, dass mehr als ein Drittel der Befragten, die zumindest gelegentlich Fahrrad fahren, angaben, dass ihr durchschnittlicher Radweg länger als 10 km sei.
- Bei den Verkehrsmitteln des öffentlichen Personennahverkehrs gibt es kaum nennenswerte Unterschiede in der Weglängenverteilung; bei allen liegt der Mittelwert bei rund 7 km. Im Vergleich dazu sind Wege, die mit der Bahn zurückgelegt werden, tendenziell etwas länger. Im Allgemeinen wird der ÖV vorwiegend erst ab Weglängen genutzt, die fußläufig eher schwer erreichbar sind.
- Mit einem Mittelwert von rund 30 km fallen typische Fahrten mit dem Pkw – sei es als LenkerIn oder MitfahrerIn – am längsten aus. Mehr als die Hälfte der Befragten gab an, dass eine typische Pkw-Fahrt länger als 10 km sei. Aufgrund dieser sehr langen Fahrtweiten darf angenommen werden, dass weniger an kurze Einkaufs- und Erledigungsfahrten, sondern eher an Wochenendfahrten und "Fahrten ins Grüne" gedacht wurde.

<sup>9</sup>  $t(40) = -3.27, p < .05$

<sup>10</sup>  $F(2, 53) = 3.33, p < .05$

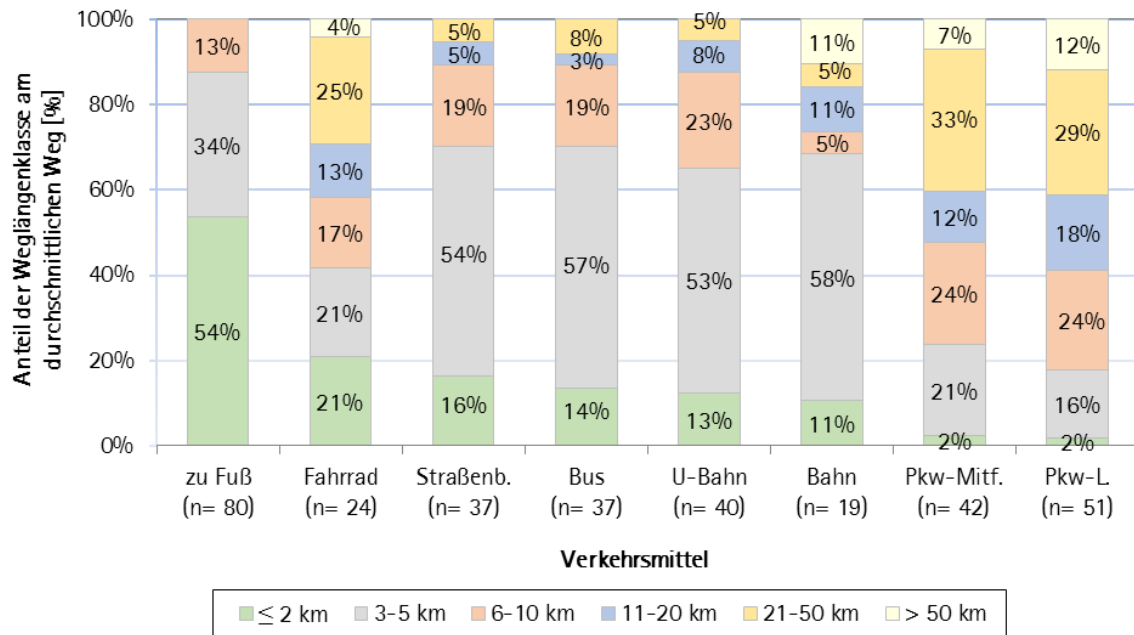


Abbildung 5-20: Anteile der Weglängenklassen der durchschnittlichen Wege je Verkehrsmittel

### 5.5.6 Bedarf an Unterstützung bei Wegen

In Hinblick auf die Verkehrsmittelnutzung wurde von den Befragten die Information eingeholt, wie häufig sie bei der Durchführung ihrer Wege auf Unterstützung angewiesen sind (Abbildung 5-21). Unabhängig der Verkehrsmittelwahl benötigen mehr als 9 von 10 Befragte nie eine Unterstützung beim Zurücklegen ihrer Wege. Wenn überhaupt, dann erscheint das Zufußgehen am ehesten Unterstützung zu erfordern. In den öffentlichen Verkehrsmitteln benötigten einzelne befragte Personen Unterstützung beim Ein- und Aussteigen, v.a. wenn es sich um kein Niederflurfahrzeug handelt. Durchaus überraschend ist, dass eine Befragte angab, immer auf Unterstützung beim Lenken ihres Pkw angewiesen zu sein.

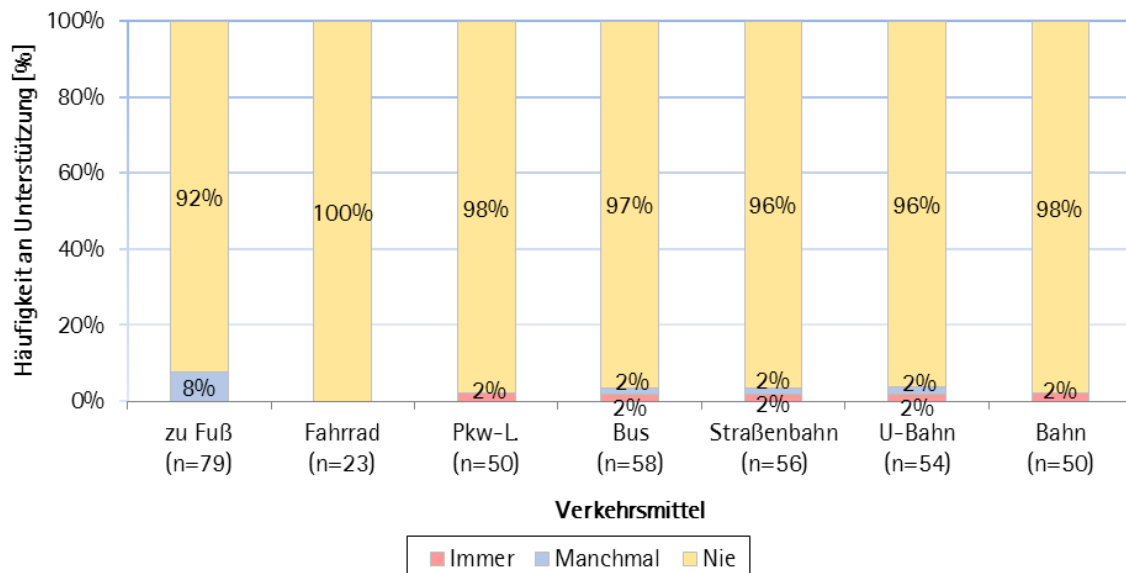


Abbildung 5-21: Häufigkeit an Unterstützung bei der Durchführung von Wegen je Verkehrsmittel

Dass bei der Durchführung der Wege derart selten Unterstützung in Anspruch genommen werden muss, liegt zum einen daran, dass viele der Befragten schlichtweg auf die Nutzung einzelner Verkehrsmittel verzichten (z.B. Fahrrad), wenn sie sich körperlich oder geistig zur Nut-

zung nicht mehr in der Lage fühlen. Dies wurde im Zuge der Vertiefungsinterviews von zahlreichen befragten Personen offen eingestanden.

Zum anderen erfahren die SeniorInnen zum Teil vermutlich auch eine indirekte Art der Unterstützung, die sie eventuell gar nicht als solche wahrnehmen. Denn bei mehr als einem Drittel der Wege werden die Befragten von anderen Personen begleitet (Abbildung 5-22); hier ist es naheliegend, dass in schwierigeren Situationen (z.B. Ein- und Aussteigen aus öffentlichen Verkehrsmitteln, Queren der Fahrbahn) bewusst oder unbewusst auf die Unterstützung der Begleitperson zurückgegriffen wird. Beispielsweise wurde mehrfach mitgeteilt, dass beim Zufußgehen oder Lenken des Pkw die Begleitung durch z.B. EhepartnerInnen einen gewissen Rückhalt und zusätzliche Sicherheit gibt.

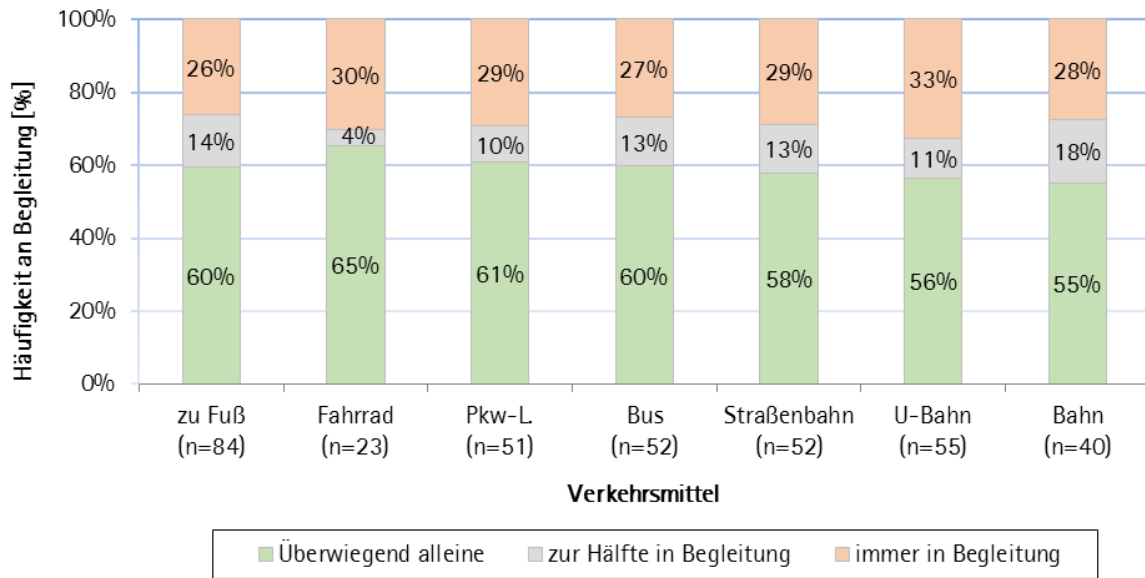
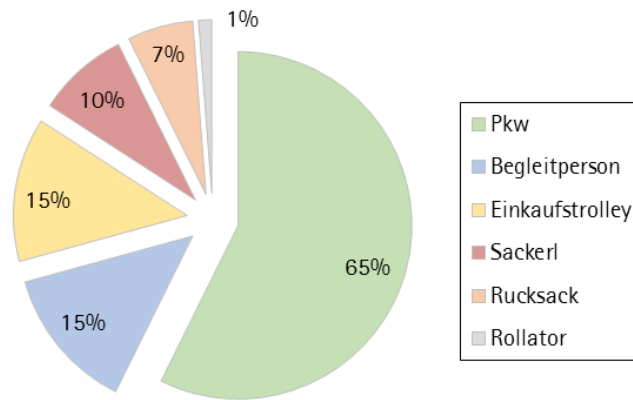


Abbildung 5-22: Häufigkeit an Begleitung bei der Durchführung von Wegen je Verkehrsmittel

### 5.5.7 Transport von größerem Gepäck

Von besonderem Interesse bei den Interviews war auch, wie sich SeniorInnen beim Transport von größerem Gepäck (z.B. Einkauf, Reisetasche) behelfen. 18 Prozent der Befragten gaben an, nie größeres Gepäck zu transportieren. Von den restlichen Befragten wurde in Erfahrung gebracht, mit welcher Transportmethode sie ihr Gepäck transportieren (Abbildung 5-23). Mit über 60 Prozent dominiert eindeutig der Gepäcktransport per Pkw, mit jeweils 15 Prozent gefolgt vom sog. "Einkaufstrolley" (ugs. "Nachziehwagerl") und der Option, dass eine Begleitperson das größere Gepäck nach Hause bringt. Fallweise werden Sackerl oder Rucksäcke, von einer Person sogar der Rollator zum Transport verwendet.





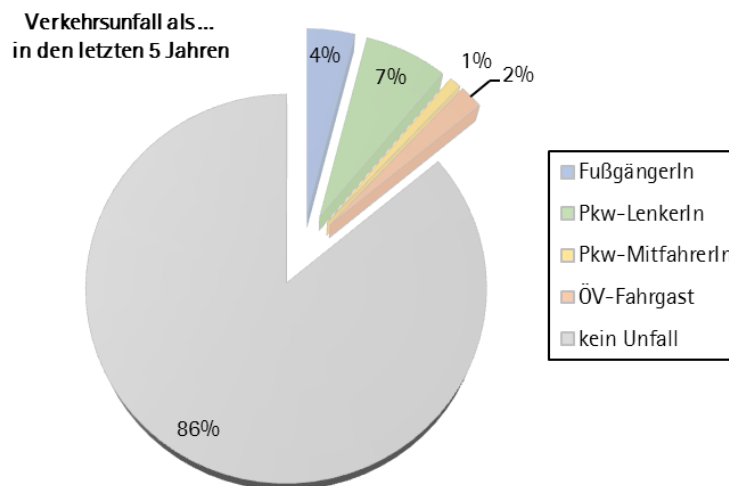
Häufigkeit je Methode des Gepäcktransports [%]

n= 72 Personen

Abbildung 5-23: Häufigkeit je Methode des Gepäcktransports

## 5.6 Erlebte Verkehrsunfälle und "brenzlige" Situationen

Im Zuge der Vertiefungsinterviews wurden die InterviewpartnerInnen gefragt, ob sie in den letzten 5 Jahren an einem Verkehrsunfall beteiligt gewesen wären. Bei 86 Befragten war dies nicht der Fall, die übrigen 14 SeniorInnen hatten vorrangig Unfälle beim Autofahren, gefolgt von Unfällen beim Zufußgehen und als ÖV-Fahrgast (Abbildung 5-24). Dreiviertel aller berichteten Unfälle ereigneten sich innerorts und in knapp der Hälfte hatten die Befragten zumindest eine Teilschuld. Als Unfalltypen wurden rechtwinkelige Kollisionen, Auffahrunfälle, Begegnungsunfälle und Fußgängerunfälle genannt. Bei der Hälfte der Unfälle wurden die Beteiligten nicht verletzt, in 4 Fällen zog der Unfall eine schwere und in 3 Fällen eine leichte Verletzung nach sich.



n= 100 Personen

Abbildung 5-24: Verteilung der berichteten Verkehrsunfälle der letzten 5 Jahren nach Verkehrsmittel

Während nur ein kleiner Teil der Befragten einen Unfall zu berichten hatte, konnte beinahe die Hälfte zumindest eine "heikle" bzw. "brenzlige" Situation mit anderen VerkehrsteilnehmerInnen schildern, an der sie im letzten Jahr beteiligt waren. In Abbildung 5-25 ist dargestellt, mit welchem Verkehrsmittel die befragte Person zu jenem Zeitpunkt unterwegs war und – falls zutreffend – welches weitere Verkehrsmittel an dem Konflikt beteiligt war. Von den 49 Personen, welche eine solche "brenzlige" Situation schilderten, lenkten 53 Prozent einen Pkw und weitere 39 Prozent gingen zu Fuß, als es zu der "brenzlichen" Situation kam. Mit 47 Prozent der hauptsächliche Konfliktgegner waren Pkw-LenkerInnen, gefolgt von RadfahrerInnen (16 Prozent). In jede 8. "brenzlige" Situation waren überhaupt keine anderen VerkehrsteilnehmerInnen verwickelt, sondern nur die befragte Person selbst.

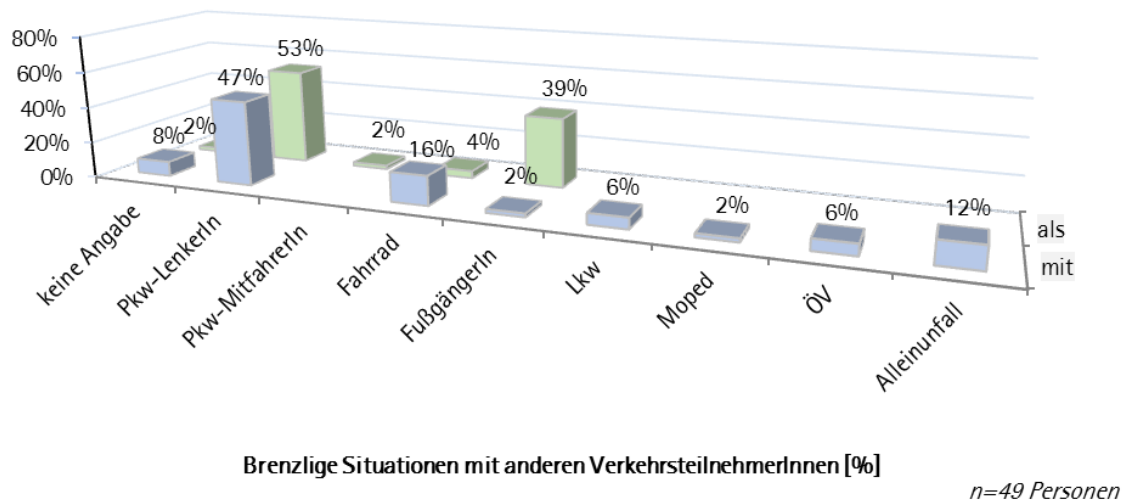


Abbildung 5-25: Angabe von Unsicherheiten mit anderen VerkehrsteilnehmerInnen in Bezug auf die eigene Verkehrsteilnahme

## 5.7 Sicherheitsgefühl bei der Verkehrsteilnahme

### 5.7.1 Selbsteinschätzung in unterschiedlichen Verkehrssituationen und erfahrene Rücksichtnahme durch andere VerkehrsteilnehmerInnen

Generell zeigt sich bei den Befragten eine vermutlich eher übersteigerte Selbsteinschätzung (Abbildung 5-26): Nur jede fünfte befragte Person gab an, (gelegentlich) nervös zu werden und Fehler zu machen, wenn sie in unbekannte Verkehrssituationen kommt. Noch weniger sind der Meinung, dass sie verkehrssicherheitsrelevante Fehler machen, wenn sie alleine unterwegs sind. Was die Rücksichtnahme anderer VerkehrsteilnehmerInnen betrifft, sind die Befragten eher kritisch: Fast ein Drittel ist der Meinung, dass andere VerkehrsteilnehmerInnen (eher) nicht verständnisvoll mit ihnen umgehen; nur jeder fünfte fühlt sich sehr, jeder zweite eher verständnisvoll behandelt. Hinsichtlich der Verbesserung der eigenen Sichtbarkeit zeigt sich, dass drei Viertel der befragten Personen (eher) keine reflektierenden Bänder oder Kleidungsstücke einsetzen. Bei keiner dieser vier Aussagen gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen den Pflegestufen, dafür aber zwischen den Wohnorten der Befragten: Am Land wohnhafte Personen verwenden signifikant häufiger reflektierende Bänder oder Kleidungsstücke, um ihre Sichtbarkeit zu erhöhen (40 Prozent zu 16 Prozent)<sup>11</sup>. Es lässt sich vermuten, dass am Land wohnhafte Befragte die dort oftmals nur rudimentär vorhandene Straßenbeleuchtung durch Verbesserung der eigenen Sichtbarkeit zu kompensieren versuchen.

<sup>11</sup>  $t(45) = 2,73; p < 0,05$

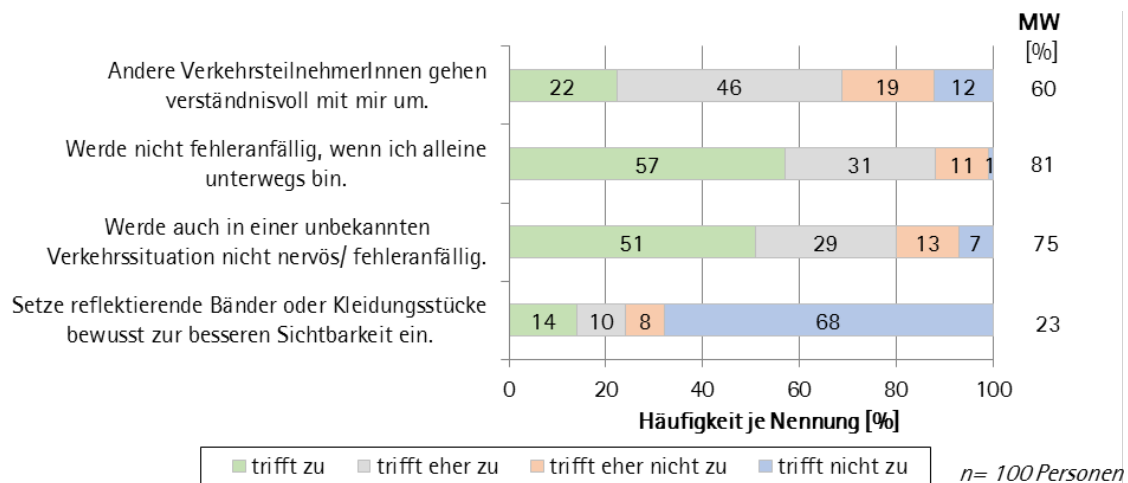


Abbildung 5-26: Zustimmung hinsichtlich Selbsteinschätzung in unterschiedlichen Verkehrssituationen und erfahrener Rücksichtnahme durch andere VerkehrsteilnehmerInnen

Werden die zwei oben angeführten Aussagen zur Selbsteinschätzung nach Geschlechtern ausgewertet, zeigen sich deutliche Unterschiede (Abbildung 5-27). Verglichen mit den befragten Frauen sind Männer im Mittel tendenziell eher der Meinung, dass sie nicht fehleranfällig werden, wenn sie alleine unterwegs sind (86 Prozent zu 78 Prozent)<sup>12</sup>. Signifikant ist der Unterschied in Hinblick auf die Selbsteinschätzung bei der Bewältigung unbekannter Verkehrssituationen: Im Mittel sagen 83 Prozent der männlichen Senioren, dass sie in einer solchen Situation überhaupt nicht nervös oder fehleranfällig werden, bei den Frauen liegt die mittlere Zustimmung hier bei 69 Prozent<sup>13</sup>.

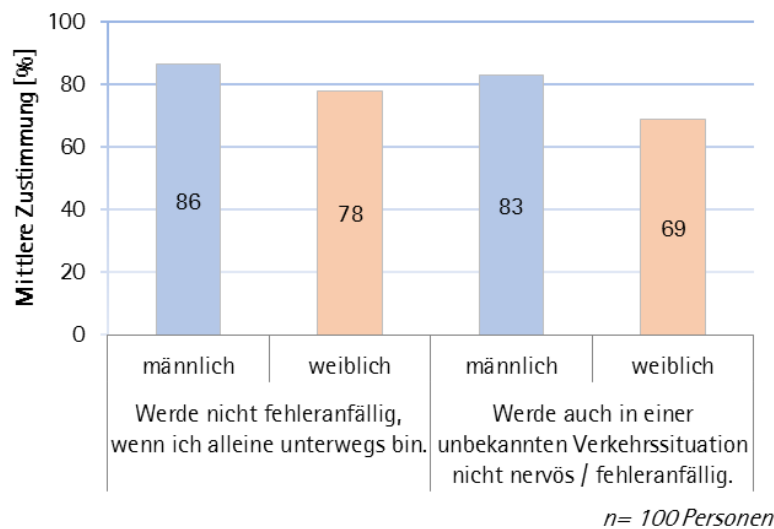


Abbildung 5-27: Mittlere Zustimmung zur Selbsteinschätzung in zwei Verkehrssituationen unterschieden nach Geschlecht

## 5.7.2 Beurteilung des verkehrsmittelspezifischen Sicherheitsgefühl

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Vertiefungsinterviews zu den untersuchten Mobilitätsformen näher beschrieben. Die SeniorInnen wurden nur zu jenen Mobilitätsformen im Detail befragt, welche sie auch nutzen. Abbildung 5-28 zeigt die Einschätzungen des subjektiv empfundenen Sicherheitsgefühls der SeniorInnen hinsichtlich der jeweiligen Mobilitätsform. Das mittlere Sicherheitsgefühl über alle Mobilitätsformen hinweg ist mit einem Wert von 82 Prozent

<sup>12</sup>  $t(98) = 1,78; p > 0,05$

<sup>13</sup>  $t(98) = -2,42; p < 0,05$

relativ hoch bewertet. AutofahrerInnen berichteten im Mittel das höchste Sicherheitsgefühl. Einschränkungen der wahrgenommenen Sicherheit werden beim Fahren unter schwierigen Bedingungen (Nacht, Glätte, Nässe, ...) sowie auf unbekanntem Routen erlebt.

Die befragten SeniorInnen gaben bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel das zweithöchste Sicherheitsgefühl an. Insgesamt waren unter den 100 Befragten lediglich 2 Moped- bzw. MotorradfahrerInnen, von denen eine Person angab, sich beim Fahren motorisierter Zweiräder immer sicher, und die andere sich eher sicher zu fühlen. Am wenigsten sicher fühlen sich die Befragten laut ihren Angaben beim Zufußgehen sowie beim Fahrradfahren. FußgängerInnen sowie auch FahrradfahrerInnen unterscheiden sich zudem statistisch bedeutsam in Abhängigkeit von ihrem Pflegestatus in ihrer Sicherheitseinschätzung, wobei sich Personen ohne Pflegestufe zu Fuß sicherer fühlen als jene mit Pflegestufe<sup>14</sup>. Anders verhält es sich bei den FahrradfahrerInnen mit Pflegebedarf, die sich ihren Angaben zufolge sicherer auf dem Fahrrad fühlen als SeniorInnen ohne Pflegestufe<sup>15</sup>.

Um das Sicherheitsgefühl im Allgemeinen zu steigern, wünschten sich die Befragten vorrangig ein rücksichtsvolles Miteinander im Straßenverkehr, wobei insbesondere Verständnis und Disziplin von anderen VerkehrsteilnehmerInnen genannt wurden. In Bezug auf die Einhaltung von Verkehrsregeln, die das gegenseitige Miteinander fördern würden, forderten die Befragten mehr Polizeipräsenz sowie häufigere und strengere Kontrollen.

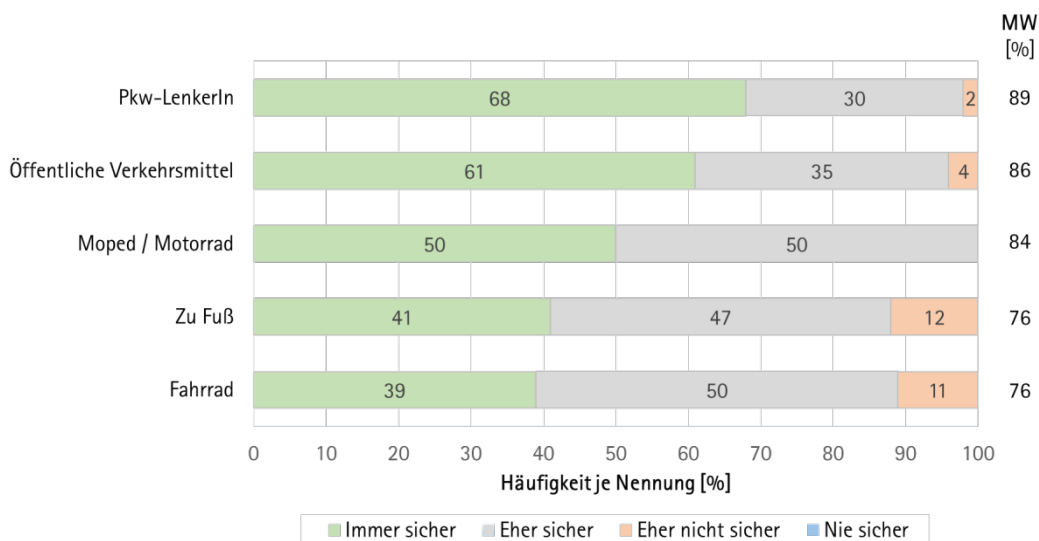


Abbildung 5-28: Sicherheitsgefühl je Mobilitätsform

(Pkw-LenkerIn: n= 60 Personen; Öffentliche Verkehrsmittel: n= 79 Personen; Moped / Motorrad: n= 2 Personen; Zu Fuß: n= 98 Personen; Fahrrad: n= 28 Personen)

Analog zur Frage nach dem bevorzugten Verkehrsmittel (vgl. Abbildung 5-16) wurden die InterviewteilnehmerInnen gefragt, welches der von ihnen genutzten Verkehrsmittel sie als am verkehrssichersten empfänden. 18 Befragte konnten sich auf keines der Verkehrsmittel festlegen, für die restlichen 82 liegt jeweils eine Nennung vor (Abbildung 5-29). Insgesamt wird der Pkw als am sichersten befunden, gefolgt vom Zufußgehen und öffentlichen Verkehrsmitteln. Differenziert man nach dem Pkw-Führerscheinbesitz, ergeben sich Gemeinsamkeiten zwischen den Gruppen: Sowohl Pkw-FührerscheinbesitzerInnen als auch führerscheinlose Befragte fühlen sich im Individualverkehr am sichersten. Offensichtlich haben die Befragten die Auffassung, dass sie sowohl beim Zufußgehen als auch beim Lenken eines Pkw die (Verkehrs-)Situation unter Kontrolle haben und für ihre Sicherheit selbst verantwortlich sind. Das Sicherheitsgefühl beim Lenken eines Pkw wird dabei sicherlich durch die sicherheitsrelevanten Pkw-Ausstat-

<sup>14</sup>  $t(96) = 2.50, p < .05$

<sup>15</sup>  $t(23) = -6.36, p < .05$

tungsmerkmale (z.B. Knautschzonen, Rückhaltesysteme) verstärkt. Aus diesem Grund und wegen der fehlenden Fahrerlaubnis wurde wahrscheinlich von jeder dritten führerscheinlosen Person das Mitfahren in einem Pkw als sicherstes Verkehrsmittel angegeben. Der geringe Zuspruch für das Fahrradfahren, ebenfalls eine Form der individuellen Mobilität, lässt sich vermutlich durch die teilweise mangelnde Fitness und dem im Vergleich zum Zuzußgehen höheren kognitiven Aufwand begründen. Öffentliche Verkehrsmittel wurden besonders dann als sicher beurteilt, wenn es sich um spurgebundene handelte (z.B. U-Bahn, Straßenbahn, Bahn), weil die Befragten dort die Gefahr von Unfällen aufgrund der geringen Anzahl an Konfliktpunkten am geringsten einschätzten.

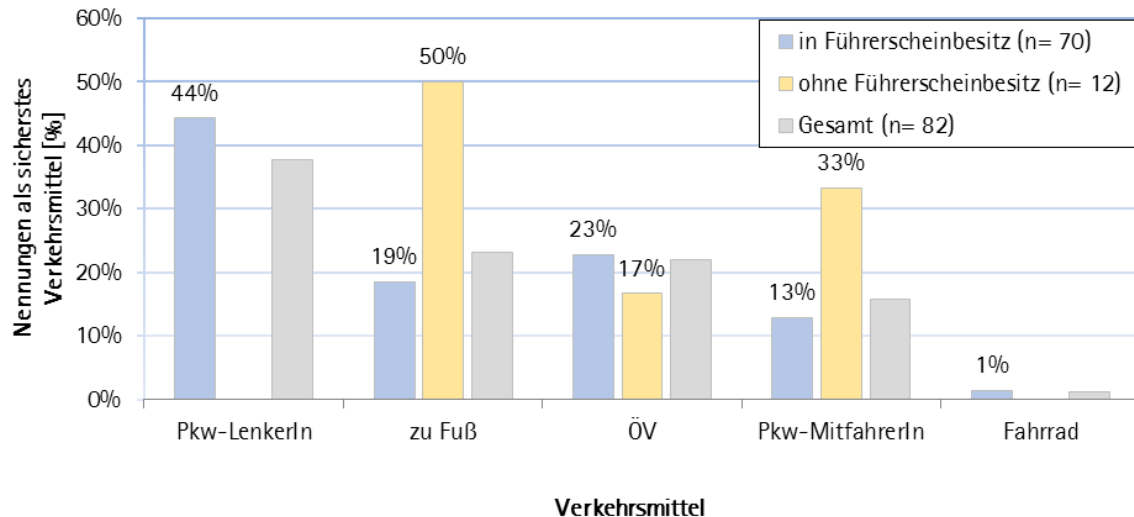


Abbildung 5-29: Nennung als sicherstes Verkehrsmittel

## 5.8 Subjektives Verkehrssicherheitsgefühl und Bewertung von Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit je Mobilitätsform

### 5.8.1 FußgängerInnen

#### 5.8.1.1 Unsicherheiten im Straßenverkehr

Bei der offenen Frage, welche Unsicherheiten die Befragten bei der Verkehrsteilnahme verspüren, haben 63 Personen insgesamt 117 Unsicherheiten beim Zuzußgehen genannt (Tabelle 5-11). Generell betrifft mit 77 Nennungen die Mehrheit der Angaben ein allgemeines Unsicherheitsgefühl, mit 35 Nennungen gefolgt von Stolper- und Sturzgefahr. Die restlichen 4 Nennungen entfallen auf Unsicherheiten, die aus einer Seh- oder Hörschwäche resultieren. Betrachtet man die spezifischen Nennungen, so wurden Probleme mit nicht-motorisierten VerkehrsteilnehmerInnen außer FußgängerInnen – allen voran RadfahrerInnen – am häufigsten geschildert. Die Unsicherheiten und Konflikte würden lt. den befragten Personen stets von den anderen hervorgerufen, sei es z.B. dass RadfahrerInnen schnell und knapp an ihnen vorbeifahren, sich generell rücksichtslos verhalten, regelwidrig auf dem Gehsteig fahren, sich nicht entsprechend bemerkbar machen oder ihnen beim Queren den Vorrang nehmen. Die Befragten wünschen sich deshalb eine strikte räumliche Trennung zwischen Fahrrad- und Gehwegen mit möglichst wenigen Berührungspunkten, da gemischte Geh- und Radwege für die gemeinsame Nutzung oft zu schmal und zu gefährlich seien. Darüber hinaus wurde eine Bewusstseinsbildung für FahrradfahrerInnen gefordert. Alternativ dazu kämen laut den Befragten auch verstärkte Kontrollen in Betracht: Regelübertretungen von FahrradfahrerInnen sollten entsprechend überprüft und geahndet werden, wofür sich ein Kennzeichen für FahrradfahrerInnen empfähle.

Ähnlich gelagerte Probleme wurden auch in Hinblick auf Interaktionen mit Kfz-LenkerInnen beschrieben. Diese seien oftmals unaufmerksam und rücksichtslos, oftmals wurde ihnen (v.a. Lkw-LenkerInnen) auch vorgeworfen, sie würden Tempolimits ignorieren und rücksichtslos in ruhigen Seitenstraßen fahren. Viele der befragten Personen klagten auch z.B. über die

mangelnde Anhaltebereitschaft der Kfz-LenkerInnen vor Schutzwegen oder über hohe Kfz-Verkehrsstärken und Geschwindigkeiten, welche das Queren der Fahrbahn abseits von Querungsstellen enorm erschweren würden. Erschwerend käme hinzu, dass man sich vielfach zwar auf das Gehör verlasse, moderne Autos jedoch kaum akustisch wahrnehmen könne. Weiters meinten die Befragten, sie würden sich beim Queren an signalgeregelten Kreuzungen oftmals durch in derselben Phase geführte Abbiege-Verkehrsströme bedrängt oder gefährdet fühlen. Generell ist die Grünzeit, d.h. die Dauer des Freigabesignals für FußgängerInnen, den Befragten vielfach zu kurz. Durch ihre zum Teil niedrige Gehgeschwindigkeit könnten sie die Fahrbahn bei kurzen Freigabezeiten nicht rechtzeitig queren bzw. fühlten sie sich unwohl, sobald das Signal auf Rot wechselt und sie sich noch auf der Fahrbahn befänden. Dementsprechend wünschen sich FußgängerInnen nicht nur mehr Verkehrslichtsignalanlagen an kritischen Stellen, sondern auch längere Grünzeiten. An unregelmäßigen Kreuzungen fühlen sich ältere VerkehrsteilnehmerInnen ebenfalls weniger sicher, weswegen sie sich mehr Schutzwege bzw. Signalregelungen wünschen.

Tabelle 5-11: Nennungen von Unsicherheiten beim Zufußgehen (n.z.= nicht zuordenbar; n= 63 Personen, Mehrfachnennungen möglich)

wo?	was? (situativ)	warum?	Häufigkeit	
Queren n.z.	Probleme mit RadfahrerInnen / Rollern / Skateboards	Verhalten anderer	10	20
Allgemein			5	
Längsrichtung (Gehsteig)			5	
Queren gereg. Kreuzungen	Dauer Grünzeit	Eigenverhalten	15	17
		Verhalten anderer	2	
Queren n.z.	Probleme mit Kfz-LenkerInnen	Verhalten anderer	9	17
Queren gereg. Kreuzungen			4	
Längsrichtung n.z.			2	
Allgemein			2	
Queren n.z.	allgemeine Probleme	Eigenverhalten	3	13
Queren gereg. Kreuzungen			3	
Queren ungereg. Kreuzungen			2	
Allgemein			5	
Queren n.z.	hohe Gehsteigkanten	Eigenverhalten	12	12
Queren n.z.	unebene Flächen, (Kanaldeckel, Schienen etc.)	Eigenverhalten	8	8
Allgemein	zu wenig Straßenbeleuchtung	Eigenverhalten	6	6
Allgemein	Gangunsicherheit	Eigenverhalten	5	5
Längsrichtung (Gehsteig)	mangelnde Schneeräumung	Eigenverhalten	4	4
Allgemein n.z.	undiszipliniertes Verhalten anderer	Verhalten anderer	4	4
Längsrichtung n.z.	hohes Verkehrsaufkommen	Verhalten anderer	3	3
Längsrichtung (Gehsteig)	Gehsteig zu schmal od. verparkt	Eigenverhalten	3	3
Längsrichtung n.z.	schmale Straßen	Verhalten anderer	2	2
Allgemein	Stiegensteigen, Stiegenabgänge	Eigenverhalten	2	2
Allgemein	Angst vor Hunden	Eigenverhalten	1	1

Hohe Gehsteigkanten, unebene Flächen und schlechte Straßenbeleuchtung wurden ebenfalls häufig als Unsicherheitsfaktoren beim Zufußgehen genannt. Hierbei wird primär die Gefahr des Stolperns und Stürzens – fallweise durch Gleichgewichtsstörungen verstärkt – als Risiko gesehen. In Bezug auf die sichere Nutzung von Gehsteigen wünschen sich die Betroffenen insbesondere abgeschrägte Gehsteigkanten. Darüber hinaus sei oftmals eine Sanierung oder Reparatur desolater Gehsteige notwendig. Kritisiert werden neben Kopfsteinpflaster und Wurzeln, die für Unebenheit sorgen, auch Baustellen, die den Gehweg verschmälern oder allgemein zu geringe Gehsteigbreiten, wie bspw. an Bus- oder Straßenbahnhaltestellen.

### 5.8.1.2 Bewertung von Maßnahmen zur Erhöhung des persönlichen Sicherheitsgefühls

SeniorInnen, die angaben, sich beim Zufußgehen nicht immer sicher zu fühlen, sollten unterschiedliche Maßnahmenvorschläge und deren Auswirkung auf das persönliche Sicherheitsgefühl bewerten. Wie die Ergebnisse in Abbildung 5-30 zeigen, fanden insbesondere regelmäßige Schneeräumungen im Winter, mehr Straßenbeleuchtungen sowie ein Tempolimit für FahrradfahrerInnen stärkere Zustimmung unter den Befragten. In Hinblick auf die Schneeräumung zeigten sich viele TeilnehmerInnen zwar grundsätzlich zufrieden, dennoch wurden einige Schwächen angeführt. Probleme wurden im Zusammenhang mit dem ersten Schneefall beschrieben, wenn die erste Räumung zu lange dauere bzw. oft uneinheitlich geräumt werde. Im Fall von großen Schneemassen komme das Problem auf, dass nach der Räumung auf den Gehwegen nicht ausreichend Platz für Kinderwagen, Rollstühle oder Rollatoren bleibe.

Statistisch signifikante Unterschiede finden sich im Stadt-Land-Vergleich bei der Bewertung des Sicherheitszugewinns durch Gehsteigvorziehungen<sup>16</sup> sowie bei der Bewertung von Gehstöcken mit Sitzfunktion<sup>17</sup>, welche beide von am Land wohnhaften Befragten mit einem höheren Sicherheitszugewinn verbunden werden. Zudem zeigt sich ein signifikanter Geschlechtsunterschied bei der Einschätzung des Sicherheitszugewinns durch Orientierungs- bzw. Blindenleitsysteme, wobei sich die befragten Seniorinnen hierdurch sicherer fühlen würden<sup>18</sup>.

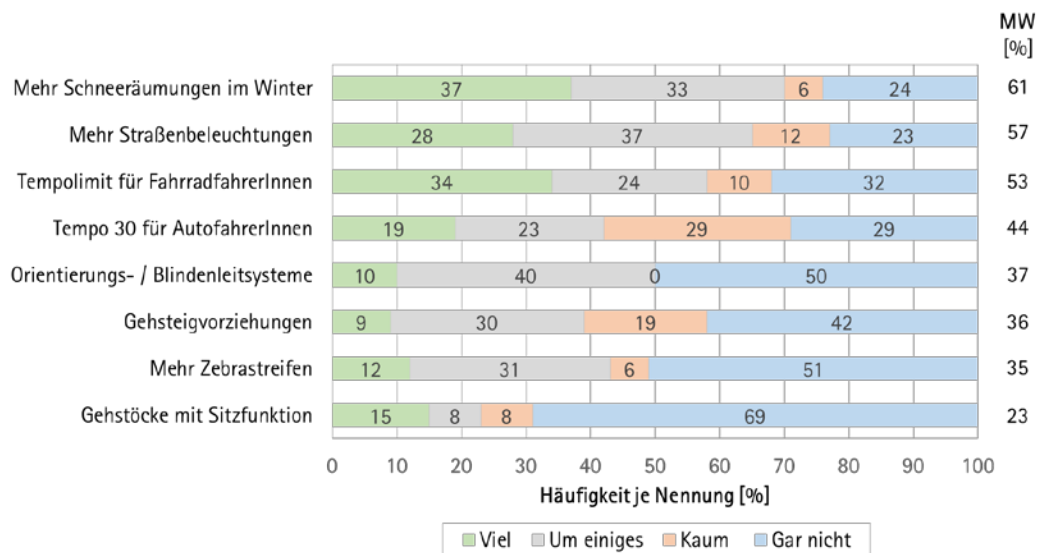


Abbildung 5-30: Einschätzungen von Maßnahmen zur Steigerung des persönlichen Sicherheitsgefühls beim Zufußgehen: Mehr Schneeräumungen im Winter (n= 46), Mehr Straßenbeleuchtungen (n= 43), Tempolimit für FahrradfahrerInnen (n= 50), Tempo 30 für AutofahrerInnen (n= 52), Orientierungs- / Blindenleitsysteme (n= 10), Gehsteigvorziehungen (n= 43), Mehr Zebrastrifen (n= 49), Gehstöcke mit Sitzfunktion (n= 13)

### 5.8.1.3 Bewertung der Infrastruktur für den Fußverkehr

Die Ergebnisse in Abbildung 5-31 zeigen, dass vor allem bei der Anzahl an verfügbaren sowie nutzbaren Sitz- und Ausruhmöglichkeiten ein Verbesserungsbedarf bestehen dürfte. Bei der Einschätzung des Vorhandenseins ausreichender Sitz- und Ausruhmöglichkeiten zeigt sich zudem ein signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen, wobei Frauen häufiger einen Nachbesserungsbedarf hierin sahen<sup>19</sup>. Zwischen Stadt- und LandbewohnerInnen zeigt sich zudem ein signifikanter Unterschied hinsichtlich einer ausreichenden Anzahl an Geh-

<sup>16</sup>  $t(41) = 2.44, p < .05$

<sup>17</sup>  $t(11) = 2.69, p < .05$

<sup>18</sup>  $t(7) = 3.27, p < .05$

<sup>19</sup>  $\chi^2(1, n = 98) = 5.29, p = .022$

steigen auf den eigenen Wegen, wobei LandbewohnerInnen häufiger ein Fehlen von Gehsteigen anführten<sup>20</sup>.

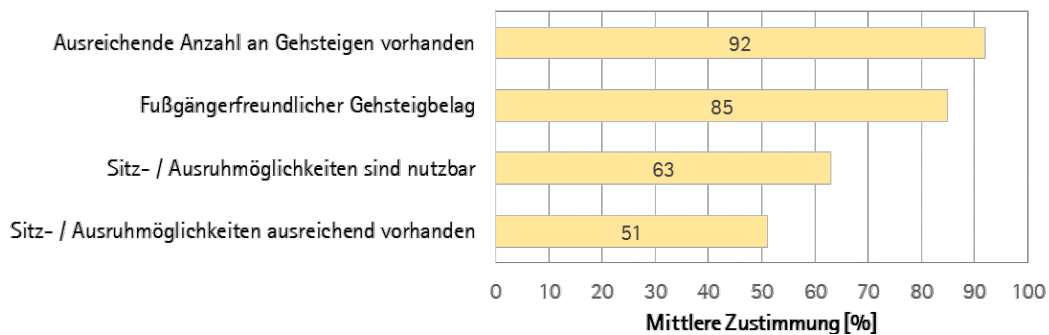


Abbildung 5-31: Zustimmung zur infrastrukturellen Beschaffenheit der täglichen Wege: ausreichende Anzahl an Gehsteigen vorhanden (n= 100 Personen), Fußgängerfreundlicher Gehsteigbelag (n= 99 Personen), Sitzmöglichkeiten nutzbar (n= 97 Personen), Sitzmöglichkeiten ausreichend vorhanden (n= 98 Personen)

## 5.8.2 Pkw-LenkerInnen

### 5.8.2.1 Unsicherheiten im Straßenverkehr

Bei der offenen Frage, welche Unsicherheiten die Befragten bei der Verkehrsteilnahme verspüren, haben 26 Personen insgesamt 43 Unsicherheiten beim Lenken eines Pkw genannt (Tabelle 5-12). Am häufigsten wird das subjektive Sicherheitsgefühl durch die eigene Leistungsfähigkeit geschmälert: Die Befragten, die sich beim Lenken eines Pkw teilweise unsicher fühlen, haben oftmals Probleme, Entfernungen und Geschwindigkeiten einzuschätzen sowie bei Autofahrten aufgrund der hohen Geschwindigkeiten. In diesem Zusammenhang wurde eine Änderung bei der erlaubten Höchstgeschwindigkeit thematisiert, wobei sich hierbei allerdings die Geister schieden: Einerseits wünschen sich Betroffene eine Entschleunigung und Vereinfachung der Verkehrssituationen und Geschwindigkeitsbegrenzungen an Unfallhäufungspunkten, andererseits äußerten einige Befragte den Wunsch nach einer generellen Erhöhung der Geschwindigkeitsbegrenzung im Ortsgebiet auf 70 km/h, eine Abschaffung der 30er-Zonen sowie eine Erhöhung des Tempolimits auf der Autobahn.

Befragte klagten häufig über schlechte Sicht bei Dunkelheit oder bei nasser, reflektierender Fahrbahnoberfläche. Im Sinne der Verkehrssicherheit äußerten mehrere Betroffene den Wunsch nach besserer Beleuchtung bzw. fließenderen Übergängen zwischen beleuchteten und unbeleuchteten Straßenabschnitten. Probleme bereiten ihnen auch das Erfassen der Vorrangregelung an unregelmäßigen Kreuzungen und das Fahren bei Ortsunkundigkeit. Als Maßnahmen zum Zwecke einer Erhöhung der Verkehrssicherheit schlugen die Betroffenen einen vermehrten Einsatz von Kreisverkehren vor. Alternativ könnte gemäß einiger Befragten eine Reduzierung der Anzahl an Verkehrsschildern an manchen neuralgischen Punkten diese Überforderung minimieren. Andererseits sollen Schilder auf der Autobahn Personen auf das Rechtsfahrgebot hinweisen.

Ansonsten sind die Befragten fast ausschließlich der Meinung, dass das Unsicherheitsgefühl durch das Verhalten von anderen VerkehrsteilnehmerInnen ausgelöst wird. Zuallererst wurden Probleme mit anderen Pkw-LenkerInnen genannt. Diese würden sich rücksichtslos verhalten, z.B. dicht auffahren oder knapp überholen, und seien unaufmerksam. z.B. wegen Telefonierens ohne Freisprecheinrichtung. Ähnliche Situationen wurden auch in Hinblick auf Probleme mit FußgängerInnen und RadfahrerInnen berichtet. Diese seien häufig rücksichtslos, würden durch Kopfhörer oder Handys abgelenkt sein und sich bei Dunkelheit nicht angemessen kleiden bzw. ohne Licht fahren, sodass man sie erst spät wahrnehmen könne. Besonderes Gefahrenpoten-

<sup>20</sup>  $\chi^2(1, n=100) = 12.97, p = .000$



zial sehen die Befragten bei Querungsstellen: Bei signalgeregelten Kreuzungen sei die Grünzeit für FußgängerInnen zu kurz, sodass diese fallweise noch auf der Fahrbahn seien, wenn der Pkw-Verkehr seine Grünzeit erhält. Zu gefährlichen Interaktionen mit querenden FußgängerInnen könne es bei signalgeregelten Kreuzungen auch beim Abbiegen kommen, wenn die bedingt verträglichen Ströme zur selben Zeit ihr Freigabesignal erhalten. Bei querenden RadfahrerInnen stellen lt. den befragten Personen vor allem Radfahrerüberfahrten eine Gefahrenquelle dar, da sie beim Rechtsabbiegen RadfahrerInnen im Richtungsverkehr aufgrund ihrer teils hohen Geschwindigkeiten und der generell schlechten Sicht erst sehr spät wahrnehmen würden. Generell sind sich die Befragten einig, dass es zwischen Fahrrad- und AutofahrerInnen oft zu ungeklärten und mitunter brenzigen Situationen kommt. Diesen Schwierigkeiten könne man über klare Regeln, klare Trennung der Verkehrsströme, und mehr Kontrollen der RadfahrerInnen begegnen. Mittelinseln wurden als gefährlich identifiziert, wenn man FahrradfahrerInnen überholen wolle.

Tabelle 5-12: Nennungen von Unsicherheiten als Pkw-LenkerIn (n.z. = nicht zuordenbar; n= 26 Personen, Mehrfachnennungen möglich)

wo?	was? (situativ)	warum?	Häufigkeit	
Queren n.z.	Eigene Leistungsfähigkeit	Eigenverhalten	1	15
Queren ungereg. Kreuzungen			2	
Queren gereg. Kreuzungen			1	
Längsrichtung			1	
Allgemein n.z.			10	
Queren n.z.	Probleme mit anderen Pkw-LenkerInnen	Verhalten anderer	1	9
Längsrichtung			7	
Allgemein			1	
Queren	Probleme mit FußgängerInnen / RadfahrerInnen	Verhalten anderer	3	7
Queren gereg. Kreuzungen			2	
Längsrichtung			1	
Allgemein			1	
Allgemein	Rücksichtslosigkeit der anderen VerkehrsteilnehmerInnen	Verhalten anderer	7	7
Allgemein	dichter Stadtverkehr	Eigenverhalten und Verhalten anderer	5	5

### 5.8.2.2 Sicherheitsgefühl in konkreten Situationen

Von allen untersuchten Mobilitätsformen berichten die AutofahrerInnen mit einem Prozentwert von 89 im Mittel das höchste subjektive Sicherheitsgefühl (vgl. Abbildung 5-28). Allerdings betonten viele FührerscheinbesitzerInnen, aus Sicherheits- oder gesundheitlichen Gründen (derzeit) nicht mit dem Auto zu fahren. Jene SeniorInnen, die angaben, sich beim Autofahren nicht immer sicher zu fühlen, sollten ihr Sicherheitsgefühl in konkreten Fahrsituationen einstufen (Abbildung 5-32). Dabei wurde das persönliche Sicherheitsgefühl der befragten SeniorInnen in vielen Situationen als sehr sicher bzw. eher sicher bewertet. Unsicherheiten zeigen sich laut Angaben der Befragten insbesondere beim Fahren unter schwierigen Bedingungen (Nacht, Glätte, Nässe, ...) sowie auf unbekanntem Routen. Ein Geschlechterunterschied findet sich im persönlichen Sicherheitsgefühl beim Fahren bei Glätte bzw. Nässe, wobei sich Frauen im Vergleich zu Männern unsicherer einstufen<sup>21</sup>. Ein Stadt-Land-Unterschied zeigt sich in der Sicherheit beim Einparken; StadtbewohnerInnen führen hier ein höheres Sicherheitsgefühl an<sup>22</sup>. Dies

<sup>21</sup>  $t(13) = -2.33, p < .05$

<sup>22</sup>  $t(13) = -2.76, p < .05$

dürfte auf deren größere Praxis beim Einparken zurückzuführen sein, da am Land seltener die Notwendigkeit anspruchsvoller Parkmanöver besteht. In diesem Zusammenhang wurden von etlichen Befragten mehr und vor allem größere Parkplätze gefordert.

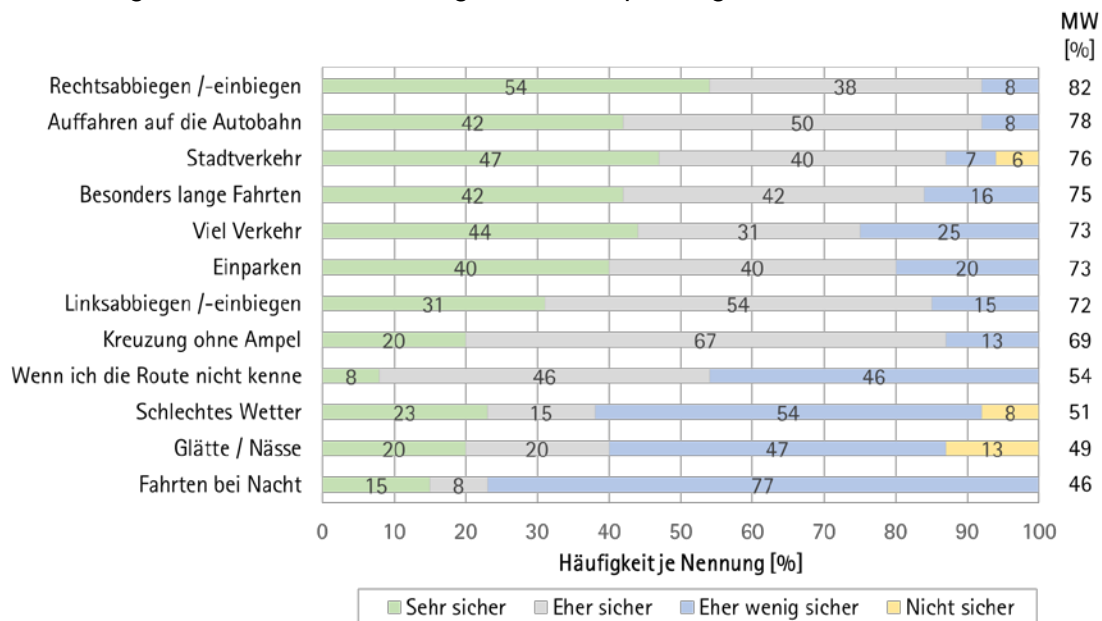


Abbildung 5-32: Sicherheitsgefühl in konkreten Situationen beim Autofahren: Rechtsabbiegen / -einbiegen (n= 13 Personen), Auffahren auf die Autobahn (n= 12 Personen), Stadtverkehr (n= 15 Personen), Besonders lange Fahrten (n= 12 Personen), Viel Verkehr (n= 16 Personen), Einparken (n= 15 Personen), Linksab- / -einbiegen (n= 13 Personen), Kreuzung ohne Ampel (n= 15 Personen), Wenn ich die Route nicht kenne (n= 13 Personen), Schlechtes Wetter (n= 13 Personen), Glätte / Nässe (n= 15 Personen), Fahrten bei Nacht (n= 13 Personen)

### 5.8.2.3 Bewertung von Maßnahmen zur Erhöhung des persönlichen Sicherheitsgefühls

Im Anschluss wurden diesen SeniorInnen, die sich beim Lenken eines Pkw nicht immer sicher fühlen, einige Verkehrssicherheitsmaßnahmen vorgegeben, die sie wiederum hinsichtlich eines persönlichen Zugewinns an Sicherheit bewerten sollten (vgl. Abbildung 5-33). Bei den vorgeschlagenen Maßnahmen zeigte sich ein annähernd gleichverteiltes Bild zwischen Personen, die die Maßnahmen befürworteten und ablehnten. Lediglich der Vorschlag bezüglich eines Umstiegs auf ein Leicht-Kfz wurde von den befragten SeniorInnen kaum mit einem persönlichen Sicherheitszugewinn in Verbindung gebracht. Auffrischkurse fürs Autofahren hingegen wurden von der Mehrheit der Befragten für sinnvoll im Sinne eines Sicherheitszugewinns beim Autofahren erachtet. Im Zuge der Vertiefungsinterviews wurde allerdings deutlich, dass nur eine geringe Anzahl an Befragten mit Instant Ageing-Kursen sowie Perspektivenwechselkursen (vgl. Kap. 4.2.1.5) vertraut war.

Im Allgemeinen meinten die Befragten, dass die gegenseitigen Toleranz und Rücksichtnahme für das Funktionieren des Straßenverkehrs elementar seien. Für uneinsichtige Menschen sei Bewusstseinsbildung hinsichtlich der Fahrtauglichkeit sinnvoll. Außerdem sollten AutofahrerInnen Gesetze und Vorschriften besser beachten (auch in Punkto Alkohol) und sich diszipliniert verhalten. Hinsichtlich der Regelbefolgung wird immer wieder der Wunsch nach mehr Kontrollen und strengeren Strafen laut. Ein gestaffeltes Strafausmaß – je nach Schwere der Delikte – wäre dabei zu begrüßen. Oftmals werde aber der Verkehr mit Sicherheits- und Strafmaßnahmen eher gebremst als gefördert – das Motto sollte gemäß einiger Befragten lauten: "leben und leben lassen".

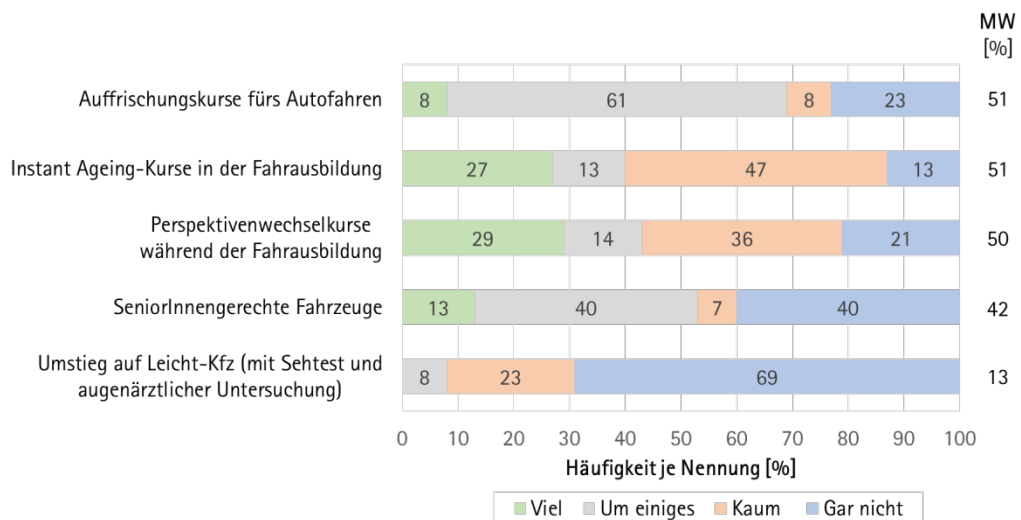


Abbildung 5-33: Einschätzungen von Maßnahmen zur Steigerung des persönlichen Sicherheitsgefühls beim Autofahren: Auffrischkurse (n= 13), Instant Ageing-Kurse (n= 15), Perspektivenwechselkurse (n= 14), Seniorengerechte Fahrzeuge (n= 15), Umstieg auf Leicht-Kfz (n= 13)

#### 5.8.2.4 Bewertung von Maßnahmen zur Einschränkung des Führerscheins

Abschließend wurden allen Befragten – unabhängig des Führerscheinbesitzes – Aussagen zu altersbedingten Restriktionen des Führerscheinbesitzes präsentiert, bei welchen sie angeben sollten, wie sehr sie diesen zustimmen würden. Die evaluierten Restriktionen umfassen die freiwillige bzw. verordnete Führerscheinabgabe sowie die Verordnung von diversen Fahr-einschränkungen. All diese Restriktionen bedingen, dass die Fahreignung der Pkw-LenkerInnen vorab untersucht wird. Deshalb wurden die InterviewteilnehmerInnen auch gefragt, ob bzw. ab welchem Alter sie Fahreignungsprüfungen zur Feststellung der Fahrtauglichkeit begrüßen würden.

#### 5.8.2.5 Bereitschaft zu Fahreignungsprüfung

Die SeniorInnen wurden gefragt, ob sie es in Ordnung fänden, dass SeniorInnen, die mit dem Auto unterwegs sind, regelmäßig "Gesundheitschecks" (d.h. Fahreignungsprüfungen) machen müssten. Diese Idee von Fahreignungsprüfung fand unter den befragten SeniorInnen starke Zustimmung (Abbildung 5-34, "Es ist in Ordnung, wenn SeniorInnen, die mit dem Auto unterwegs sind, regelmäßig Gesundheitschecks machen müssen."): Sowohl unter FührerscheinbesitzerInnen als auch unter Personen ohne Pkw-Führerschein fänden es rund drei Viertel aller Befragten sehr oder eher in Ordnung, wenn sie als Pkw-LenkerInnen solche Gesundheitschecks machen müssten.

Jene 54 SeniorInnen, die regelmäßigen Gesundheitschecks sehr oder eher zustimmten, wurden noch gefragt, ab welchem Alter und in welchem zeitlichen Abstand solche Checks ihrer Meinung nach durchgeführt werden sollten. Den Angaben der Befragten zufolge wird im Durchschnitt ein Alter von 72,5 Jahren als adäquates Einstiegsalter für den Beginn solcher Gesundheitschecks erachtet; eine befragte Person meinte sogar, dass regelmäßige Fahreignungsprüfungen bereits ab 30 Jahren sinnvoll seien. Jeweils rund die Hälfte der Befragten gab hierbei ein Einstiegsalter an, das unter bzw. über ihrem eigenen Alter lag. Weiters zeigt sich, dass Frauen das Einstiegsalter statistisch signifikant höher ansetzten als Männer<sup>23</sup>. In Hinblick auf die Wiederholung der Prüfungen meinten die SeniorInnen, dass ein zeitlicher Abstand von durchschnittlich zwei Jahren angemessen sei ( $Md= 2,0$ ;  $Range= 11,5$ ).

<sup>23</sup>  $t(52)= 2.13, p < .05$

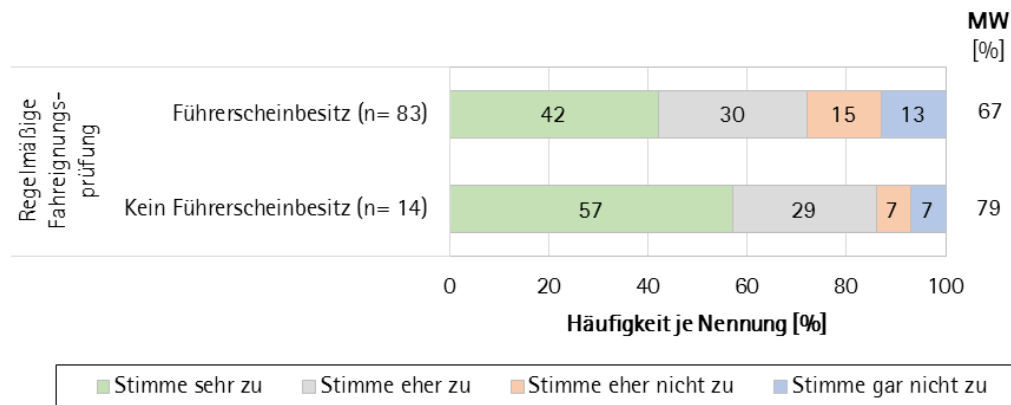


Abbildung 5-34: Subjektive Wichtigkeit von Maßnahmen – Gesundheitschecks: Führerscheinbesitz (n= 83), kein Führerscheinbesitz (n= 14)

### 5.8.2.6 Freiwillige bzw. verordnete Abgabe des Führerscheins

Sollte ihnen ein Arzt die Fahrtauglichkeit attestieren, würden fast zwei Drittel der befragten FührerscheinbesitzerInnen ihren Führerschein freiwillig abgeben (Abbildung 5-35, "Wenn ich mich nicht mehr fit zum Fahren fühle, würde ich den Führerschein freiwillig abgeben."). Ein Viertel der FührerscheinbesitzerInnen lehnt die freiwillige Abgabe hingegen strikt ab.

Sogar über zwei Drittel der FührerscheinbesitzerInnen meinten, sie würden es (eher) einsehen, sollte ihnen bei fehlender Fahrtauglichkeit der Führerschein abgenommen werden ("Wenn ich nicht mehr fit zum Fahren bin, würde ich einsehen, dass ich den Führerschein abgeben muss."). Dahingegen wäre bei lediglich einem Fünftel überhaupt keine Einsicht gegeben.

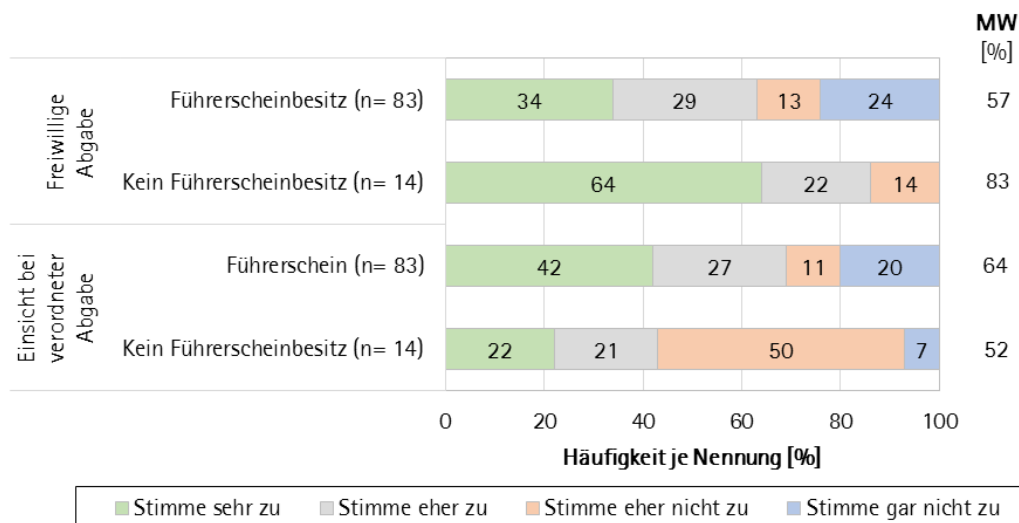


Abbildung 5-35: Subjektive Wichtigkeit von Maßnahmen - Freiwillige Führerscheinabgabe: Führerscheinbesitz (n= 83), kein Führerscheinbesitz (n= 14)

Bezüglich der Freiwilligkeit der Abgabe des Führerscheins aufgrund altersbedingter Einschränkungen und einer prinzipiellen Einsicht der Erforderlichkeit dieses Schritts zeigen sich statistisch signifikante Unterschiede in der Zustimmung zwischen FührerscheinbesitzerInnen und den SeniorInnen, die keinen Führerschein besitzen: SeniorInnen ohne Führerschein glauben viel eher, dass FührerscheinbesitzerInnen ihren Führerschein bei fehlender Fahrtauglichkeit freiwillig abgeben würden als dies unter FührerscheinbesitzerInnen der Fall ist<sup>24</sup>. Dahingegen attestieren sie FührerscheinbesitzerInnen viel weniger Einsicht, was die verordnete Abgabe des Führerscheins anbelangt.

<sup>24</sup>  $t(25) = 3.22, p < .05$

### 5.8.2.7 Einschränkungen des Führerscheins

Weniger als die Hälfte der FührerscheinbesitzerInnen und nur jeder fünfte Befragte ohne Führerschein halten Einschränkungen des Führerscheins (z.B. Umkreiseinschränkung, Nachtfahrverbot) für sehr oder eher sinnvoll (Abbildung 5-36, "Eine Einschränkung des Führerscheins im Alter (Umkreiseinschränkung, Nachtfahrverbot, Autobahnverbot) halte ich für sinnvoll."). Solchen Einschränkungen stimmen am Land wohnhafte Befragte im Mittel signifikant häufiger zu als StadtbewohnerInnen<sup>25</sup>. Unter Umständen halten jene, die am Land wohnen und bei ihren täglichen Erledigungen oftmals auf ihren Pkw angewiesen sind, die mit Auflagen verbundene Pkw-Nutzung für keinen allzu großen Eingriff in ihre "mobile Freiheit", während Stadtbewohner den Pkw zwar seltener, dafür aber für längere Fahrten (z.B. "ins Grüne") nutzen.

Obwohl sie es für wenig sinnvoll halten, würde knapp mehr als die Hälfte der FührerscheinbesitzerInnen (eher) einsehen, dass ihnen eine solche Einschränkung des Führerscheins wegen unzureichender Fahrtauglichkeit verordnet wird ("Wenn ich nicht mehr fit zum Fahren bin, würde ich einsehen, dass mir eine solche Einschränkung des Führerscheins verordnet wird."). Auch Befragte ohne Führerschein, von denen mehr als drei Viertel Einschränkungen des Führerscheins zwar für (eher) nicht sinnvoll halten, meinten mehrheitlich, dass Pkw-LenkerInnen eine solche Restriktion einsehen würden. Hier besteht, analog zur Frage nach der Sinnhaftigkeit von Einschränkungen des Führerscheins, ein signifikanter Unterschied zwischen StadtbewohnerInnen und am Land wohnhaften Befragten<sup>26</sup>: Letztgenannte würden häufiger eine derartige Einschränkung einsehen als StadtbewohnerInnen.

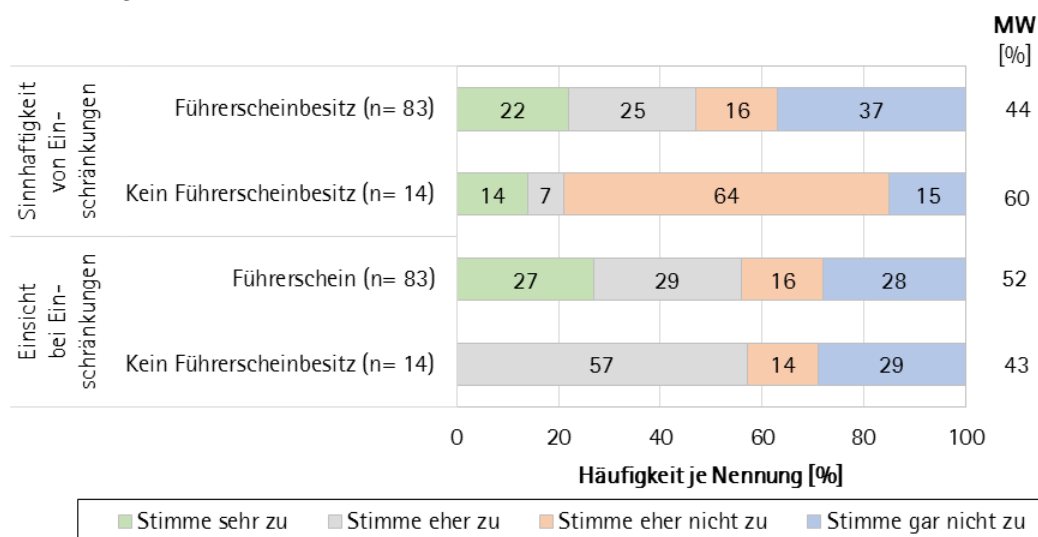


Abbildung 5-36: Subjektive Wichtigkeit von Maßnahmen – Einschränkung des Führerscheins im Alter: Führerscheinbesitz (n= 83), kein Führerscheinbesitz (n= 14)

Jene 64 SeniorInnen, die Einschränkungen des Führerscheins im Alter nicht komplett ablehnten, wurden anschließend gebeten, vorgegebene Einschränkungen hinsichtlich ihrer Sinnhaftigkeit zu bewerten. Abbildung 5-36 zeigt die zusammengefassten Ergebnisse für Personen mit und ohne Führerschein. Die breiteste Zustimmung fand die 0,0-Promille-Grenze (BAK = Blutalkoholkonzentration), welche 82 Prozent als sehr sinnvoll und weitere 11 Prozent als eher sinnvoll einschätzten. Beschränkungen auf Fahrten bei Tag sowie das Fahren ohne Anhänger fanden auch ebenfalls breite Akzeptanz. Alle anderen Maßnahmenvorschläge wurden von mindestens der Hälfte aller Befragten als kaum oder nicht sinnvoll erachtet. Immerhin 43 Prozent der Befragten hielten jedoch auch Umkreisbeschränkungen für sehr oder eher sinnvoll. Diese werden bei sich zeigenden Einschränkungen in der kraftfahrtspezifischen Leistungsfähigkeit von

<sup>25</sup>  $t(95) = 2.23, p < .05$

<sup>26</sup>  $t(94) = 3.19, p < .05$

den zuständigen Bezirksverwaltungsbehörden vor allem am Land gerne verordnet, um trotz gegebener Beeinträchtigung noch für Routine-Wege im näheren Umfeld auch mit dem Auto mobil sein zu können. Die Akzeptanz von anderen, ähnlich wirkenden Maßnahmen liegt hingegen deutlich darunter: Nur mehr 37 Prozent der Befragten hielten etwa ein Fahrverbot auf Autobahnen für (eher) sinnvoll, 36 Prozent eine individuelle Geschwindigkeitsbegrenzung (vgl. Abbildung 5-37). Wenn, dann wird noch eher die Beschränkung auf Fahrzeuge mit technischen Hilfsmitteln (z.B. Notbremsassistent, große Anzeigen, Einparksensoren) als sinnvoll eingestuft. Völlig abgelehnt wurden hingegen die Maßnahmen, dass Personen mit eingeschränkter Fahr-eignung ausschließlich alleine oder nur mit BeifahrerIn, die / der selbst im Besitz eines Führer-scheins ist, fahren dürfen.

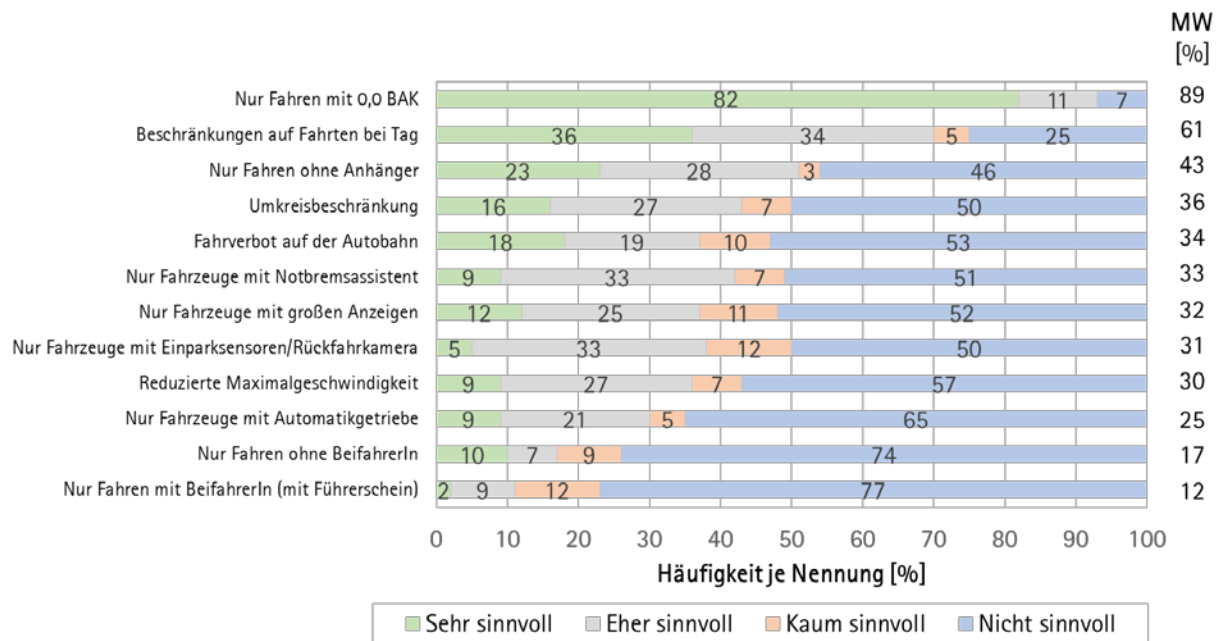


Abbildung 5-37: Fahreinschränkungen für mehr Verkehrssicherheit (SeniorInnen mit und ohne Führerschein): Fahren mit 0,0 BAK (n= 44), Beschränkungen auf Fahrten bei Tag (n= 44), Nur Fahren ohne Anhänger (n= 39), Umkreisbeschränkung (n= 44), Fahrverbot auf der Autobahn (n= 38), Nur Fahrzeuge mit Notbremsassistent (n= 43), Nur Fahrzeuge mit großen Anzeigen (n= 44), Nur Fahrzeuge mit Einparksensoren / Rückfahrkamera (n= 42), Reduzierte Maximalgeschwindigkeit (n= 44), Nur Fahrzeuge mit Automatikgetriebe (n= 43), Nur Fahren ohne BeifahrerIn (n= 42), Nur Fahren mit BeifahrerIn (mit Führerschein) (n= 43)

Abbildung 5-38 zeigt ausschließlich die Bewertungen der FührerscheinbesitzerInnen, die weitestgehend mit den Ergebnissen aus Abbildung 5-37 vergleichbar sind. Zusätzlich zur Sinnhaftigkeit wurden die FührerscheinbesitzerInnen gefragt, ob sie die Einschränkungen akzeptieren würden, sollten sie ihnen verordnet werden. Jene Restriktionen, die sie weitestgehend für sinnvoll erachten (Fahren mit 0,0 BAK sowie Nachtfahrverbot), würden für die Befragten auch am ehesten in Ordnung gehen. Einschränkungen, denen sie die Sinnhaftigkeit absprechen, würden hingegen kaum auf Akzeptanz stoßen. Die Ausnahme bildet das Fahren nur mit BeifahrerIn: Diese Restriktion halten zwar 86 Prozent der FührerscheinbesitzerInnen für (eher) nicht sinnvoll, doch für 18 Prozent ginge eine solche Einschränkung in Ordnung.

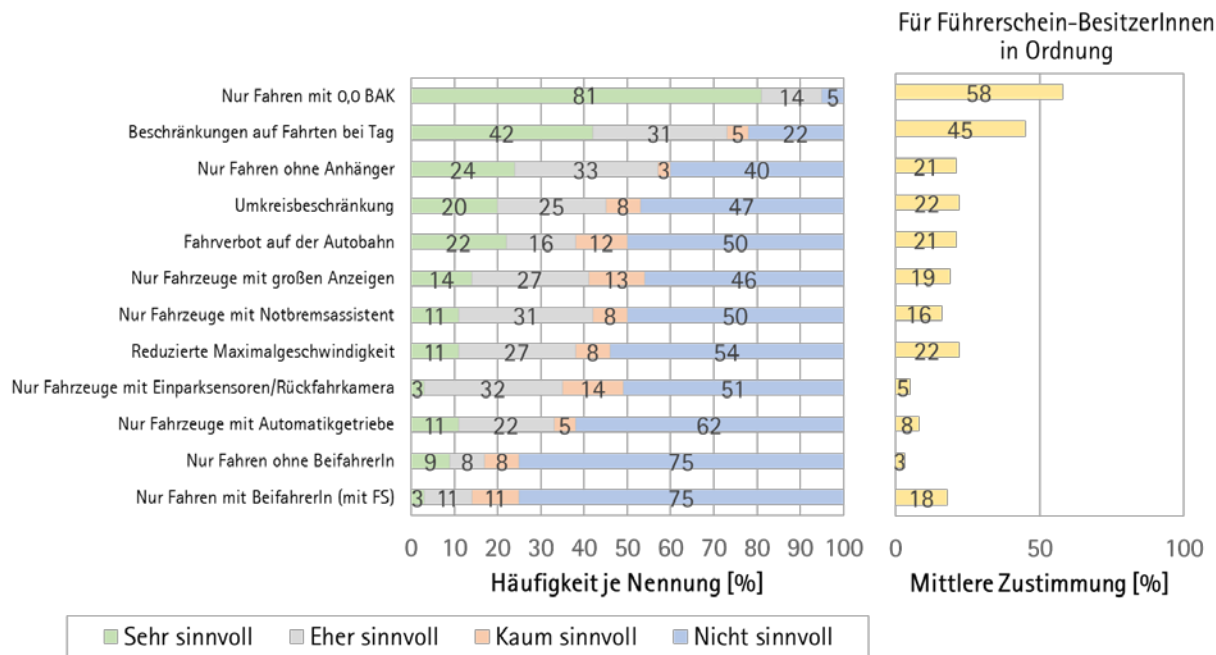


Abbildung 5-38: Fahreinschränkungen für mehr Verkehrssicherheit (Einschätzungen der Sinnhaftigkeit der Maßnahmen für einen selbst): Fahren mit 0,0 BAK (n= 37), Beschränkungen auf Fahrten bei Tag (n= 36), Nur Fahren ohne Anhänger (n= 33), Umkreisbeschränkung (n= 36), Fahrverbot auf der Autobahn (n= 32), Nur Fahrzeuge mit großen Anzeigen (n= 37), Nur Fahrzeuge mit Notbremsassistent (n= 36), Reduzierte Maximalgeschwindigkeit (n= 37), Nur Fahrzeuge mit Einparksensoren / Rückfahrkamera (n= 35), Nur Fahrzeuge mit Automatikgetriebe (n= 37), Nur Fahren ohne BeifahrerIn (n= 36), Nur Fahren mit BeifahrerIn (mit Führerschein) (n= 36)

### 5.8.3 Pkw-MitfahrerInnen

#### 5.8.3.1 Unsicherheiten im Straßenverkehr

Bei der offenen Frage, welche Unsicherheiten die Befragten bei der Verkehrsteilnahme verspüren, haben 10 Personen insgesamt 10 Unsicherheiten als Pkw-MitfahrerInnen genannt (Tabelle 5-13); alle sind dem Verhalten anderer VerkehrsteilnehmerInnen geschuldet. 8 der Nennungen handeln vom Fahrverhalten der Pkw-LenkerInnen: Diesen würde die Routine fehlen bzw. wären sie aufgrund ihres Alters nur mehr eingeschränkt fahrtauglich, oder sie würden in Verkehrssituationen anders reagieren als man selbst. Eine Person berichtete davon, sie müsse in solchen Fällen als Beifahrer oft "mitbremsen". Die restlichen 2 Nennungen beschäftigen sich mit fehlender Aufmerksamkeit anderer Pkw-LenkerInnen und mit Konflikten, die beim Aussteigen aus dem Pkw auftreten können (v.a. beim Aussteigen aus dem Fond eines längsparrenden Pkw).

Tabelle 5-13: Nennungen von Unsicherheiten als Pkw-MitfahrerIn (n= 10 Personen, Mehrfachnennungen möglich)

wo?	was? (situativ)	warum?	Häufigkeit
Allgemein	Fahrverhalten der / des Pkw-LenkerIn	Verhalten anderer	8
Allgemein	fehlende Aufmerksamkeit anderer Pkw-LenkerInnen	Verhalten anderer	1
Längsrichtung	Konflikte beim Aussteigen aus dem Pkw	Verhalten anderer	1

### 5.8.4 FahrradfahrerInnen

#### 5.8.4.1 Häufigkeit von Schwierigkeiten beim Fahrradfahren

Als nächstes sollten die Befragten angeben, ob und wie häufig ihnen bestimmte Situationen und Probleme im letzten Jahr beim Fahrradfahren widerfahren waren (vgl. Abbildung 5-39). Neben

konditionellen Einschränkungen (Fahrrad bergauf geschoben) und Schwierigkeiten beim Auf- bzw. Absteigen zeigen sich laut den Angaben der Befragten keine vermehrten Problemsituationen beim Fahrradfahren.

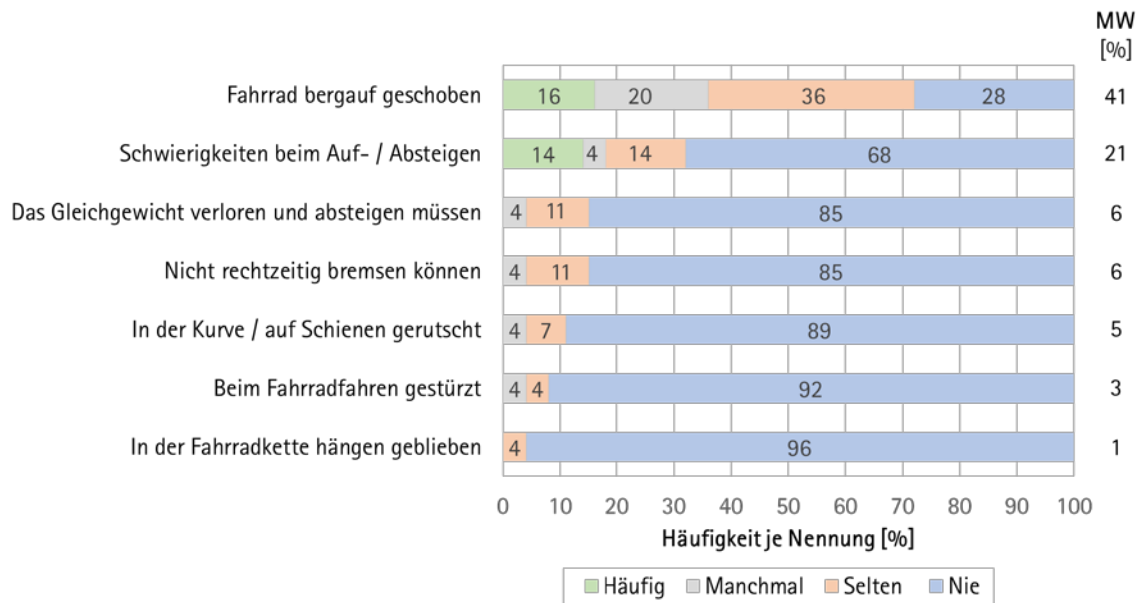


Abbildung 5-39: Problemsituationen beim Fahrradfahren: Fahrrad bergauf geschoben (n= 25), Schwierigkeiten beim Auf- / Absteigen (n= 28), Gleichgewicht verloren und absteigen müssen (n= 27), Nicht rechtzeitig bremsen können (n= 28), In der Kurve / auf Schienen gerutscht (n= 27), Beim Fahrradfahren gestürzt (n= 28), In Fahrradkette hängen geblieben (n= 27)

#### 5.8.4.2 Unsicherheiten im Straßenverkehr

Bei der offenen Frage, welche Unsicherheiten die Befragten bei der Verkehrsteilnahme verspüren, haben 18 Personen insgesamt 18 Unsicherheiten beim Radfahren genannt (Tabelle 5-14). Mit 6 Nennungen am häufigsten genannt wurden Unsicherheiten, die durch die eigene Leistungsfähigkeit begründet sind. Darunter zählen z.B. Schwindel oder das Übersehen von und "Hängenbleiben" in Straßenbahnschienen. Ebenfalls häufig wurden Probleme mit Pkw-LenkerInnen geschildert. Diese würden sie mit knappem Seitenabstand überholen oder ihnen den Vorrang nehmen. Generell fühlen sich die befragten Personen unsicher, wenn keine getrennt geführte Radinfrastruktur vorhanden ist, im Speziellen bei dichtem Stadtverkehr. In diesem Zusammenhang wurde allerdings auch kritisiert, dass Radwege teilweise schlecht geführt würden und z.B. Fahrstreifen für Pkw kreuzen, und allein dadurch Konflikte entstehen könnten.

Zur Erhöhung ihrer Verkehrssicherheit wünschen sich die Betroffenen mehr gegenseitige Toleranz, erhöhte Rücksichtnahme anderer VerkehrsteilnehmerInnen beim Überqueren von Straßen sowie eine bessere Radfahrinfrastruktur.



Tabelle 5-14: Nennungen von Unsicherheiten als RadfahrerIn (n.z.= nicht zuordenbar; n= 18 Personen, Mehrfachnennungen möglich)

wo?	was? (situativ)	warum?	Häufigkeit	
Längsrichtung + Queren n.z.	Eigene Leistungsfähigkeit (z.B. Schwindel)	Eigenverhalten	4	6
Allgemein			2	
Längsrichtung	Probleme mit Pkw-LenkerInnen	Verhalten anderer	4	5
Queren n.z.			1	
Längsrichtung + Queren n.z.	fehlende Radinfrastruktur	Eigenverhalten	2	3
Allgemein			1	
Längsrichtung + Queren n.z.	Probleme mit anderen RadfahrerInnen	Verhalten anderer	2	2
Längsrichtung + Queren n.z.	dichter Stadtverkehr	Eigenverhalten und Verhalten anderer	1	1
Allgemein	wegen Hunden	Verhalten anderer	1	1

### 5.8.4.3 Sicherheitsgefühl in konkreten Situationen

Auch hier wurden wieder jene Personen, die angaben, sich beim Fahrradfahren nicht immer sicher zu fühlen, nach ihrem Sicherheitsgefühl in konkreten Situationen beim Radfahren befragt. Wie Abbildung 5-40 zu entnehmen ist, ist das persönliche Sicherheitsgefühl der befragten SeniorInnen beim Fahrradfahren in mehreren der angeführten Situationen nur mäßig ausgeprägt. Dies zeigt sich unter anderem auch darin, dass manche SeniorInnen anführten, sich in gewissen Situationen gar nicht sicher zu fühlen. So werden beispielsweise deutliche Unsicherheiten beim Fahrradfahren bei Nässe bzw. Glätte oder beim Überholt werden angeführt. Generell zeigt sich, dass die Befragten vor allem in jenen Situationen ein wenig sicheres bis unsicheres Gefühl haben, in welchen sie sich mit den AutofahrerInnen im Verkehr potenziell konfrontiert sehen (Überholt werden, Queren unregelmäßiger Kreuzungen, beim Befahren enger Kurven).

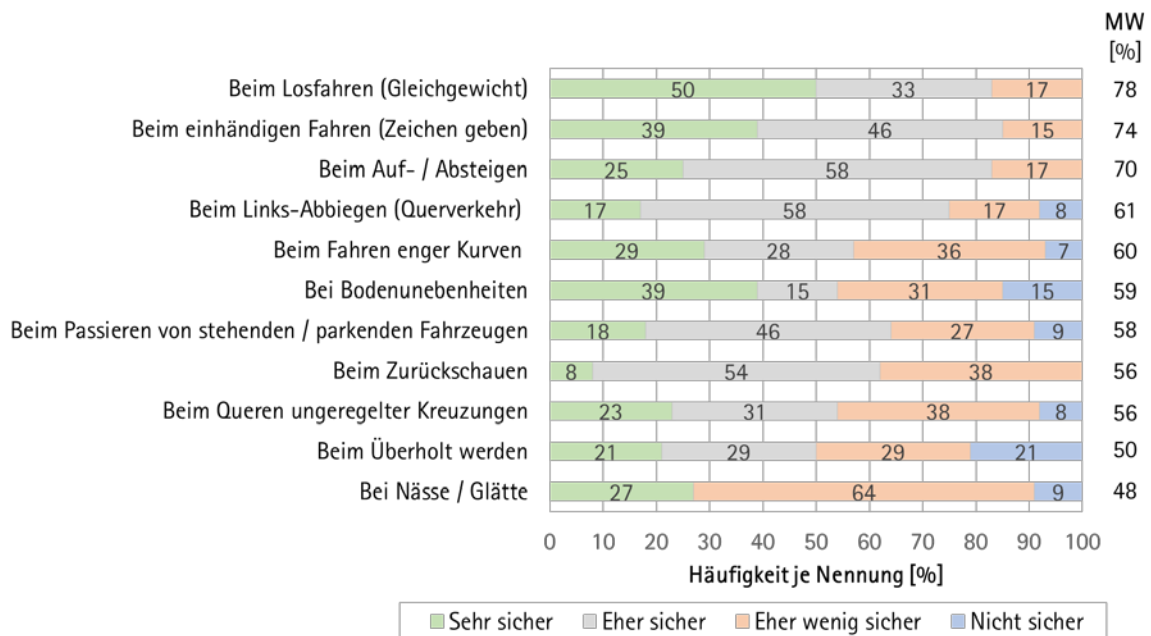


Abbildung 5-40: Sicherheitsgefühl in konkreten Situationen beim Fahrradfahren: Beim Losfahren (n= 12), Beim einhändigen Fahren (n= 12), Beim Auf- / Absteigen (n= 12), Beim Links-Abbiegen (n= 12), Beim Fahren enger Kurven (n= 14), Bei Bodenunebenheiten (n= 13), Beim Passieren von stehenden / parkenden Autos (n= 11), Beim Zurückschauen (n= 13), Beim Queren unregelmäßiger Kreuzungen (n= 13), Beim Überholt werden (n= 14), Bei Nässe / Glätte (n= 11)

#### 5.8.4.4 Bewertung von Maßnahmen zur Erhöhung des persönlichen Sicherheitsgefühls

Während Fahrrädern mit drei Rädern gegen Kippen und vorgezogenen Haltelinien kaum bzw. gar kein persönlicher Sicherheitszugewinn zugeschrieben wird, wird der Wichtigkeit des Tragens eines Radhelms sowie von Reflektoren für eine Erhöhung der Sichtbarkeit ebenso Sicherheitsrelevanz beigemessen wie einer Erweiterung des Fahrradwegenetzes (vgl. Abbildung 5-41). Wenig überraschend sind dies allesamt Maßnahmen, die FahrradfahrerInnen vom motorisierten Verkehr "schützen" sollen, da dieser wesentlich zum Unsicherheitsgefühl beiträgt. Auch ein Fahrsicherheitstraining für SeniorInnen wird von 57 Prozent der Befragten mit einem Zugewinn an Verkehrssicherheit in Verbindung gebracht. Statistisch signifikante Unterschiede zwischen Stadt- und LandbewohnerInnen zeigen sich bei der Bewertung zweier Maßnahmevorschläge, nämlich jenem zu vorgezogenen Haltelinien<sup>27</sup> sowie dem zur Schaffung von mehr Fahrradwegen<sup>28</sup>. In beiden Fällen attestieren die LandbewohnerInnen diesen Maßnahmen mehr persönlichen Sicherheitszugewinn als dies die StadtbewohnerInnen tun.

Einige FahrradfahrerInnen forderten über die vorgeschlagenen Maßnahmen hinaus noch, dass die Qualität der Fahrradwege erhöht werden sollte (keine abruptes Enden eines Fahrradweges, Beschaffenheit der Fahrradwege) und dass andere VerkehrsteilnehmerInnen ihnen mehr Toleranz entgegenbringen sollten.

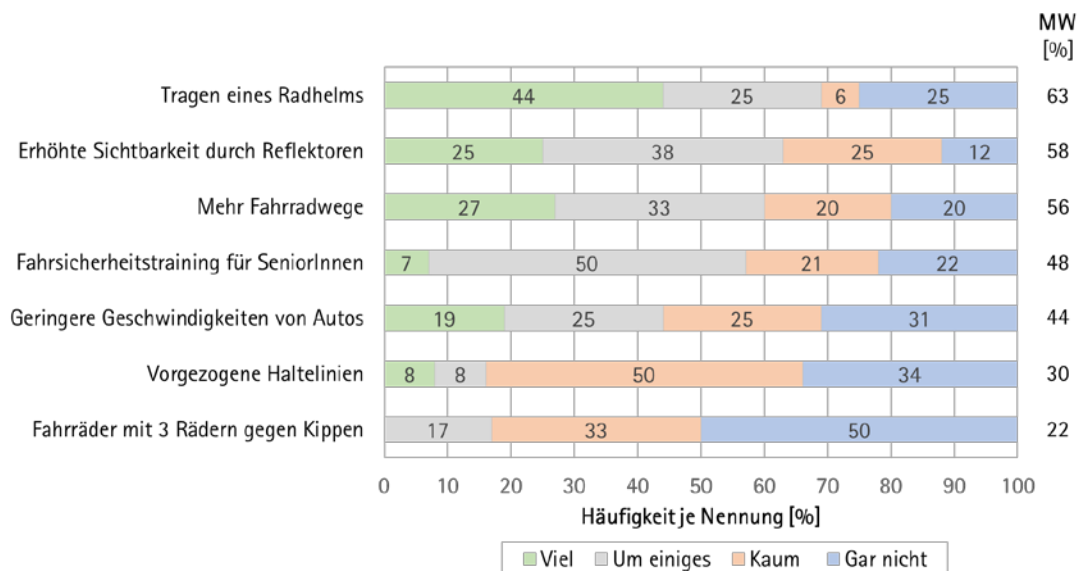


Abbildung 5-41: Einschätzungen von Maßnahmen zur Steigerung des persönlichen Sicherheitsgefühls beim Fahrradfahren: Tragen eines Radhelms (n= 16), Erhöhte Sichtbarkeit durch Reflektoren (n= 16), Mehr Fahrradwege (n= 15), Fahrsicherheitstraining für SeniorInnen (n= 14), Geringere Geschwindigkeiten von Autos (n= 16), Vorgezogene Haltelinien (n= 12), Fahrräder mit 3 Rädern gegen Kippen (n= 12)

### 5.8.5 NutzerInnen öffentlicher Verkehrsmittel (U-Bahn, Straßenbahn, Bus, Gemeindebus)

#### 5.8.5.1 Unsicherheiten im Straßenverkehr

Bei der offenen Frage, welche Unsicherheiten die Befragten bei der Verkehrsteilnahme verspüren, haben 32 Personen insgesamt 38 Unsicherheiten bei der Benützung von öffentlichen Verkehrsmitteln genannt (Tabelle 5-15). Am häufigsten wurde ruckartiges Anfahren oder Bremsen – insbesondere beim Bus – als Unsicherheitsfaktoren genannt. Während der Fahrt

<sup>27</sup>  $t(10) = 2.85, p < .05$

<sup>28</sup>  $t(13) = 2.55, p < .05$

fühlen sich die Befragten dann unsicher, wenn keine Anahatemöglichkeiten oder kein freien Sitzplätze vorhanden sind; dies gilt für alle öffentliche Verkehrsmittel gleichermaßen und vor allem bei überfüllten Waggons bzw. Bussen. Aus diesem Grund wünschen sich einige NutzerInnen öffentlicher Verkehrsmittel in den Waggons sowie an den Fahrkartenautomaten zusätzliche seitliche oder waagerechte Haltegriffe. Außerdem meinen sie, dass in den Tagesrandzeiten dichtere Intervalle angebracht wären, da vor allem zu diesen Zeiten der Sitzplatzmangel enorm sei. Darüber hinaus wünschen sich die Befragten pünktlichere öffentliche Verkehrsmittel.

Tabelle 5-15: Nennungen von Unsicherheiten bei der Benützung von öffentlichen Verkehrsmitteln (n= 32 Personen, Mehrfachnennungen möglich)

wo?	was? (situativ)	Häufigkeit	
U-Bahn	ruckartiges Anfahren / Bremsen	2	13
Bus		7	
Straßenbahn		1	
ÖV allgemein		3	
U-Bahn	Überfüllte Waggons / keine freien Sitzplätze oder Anahatemöglichkeiten	1	7
Straßenbahn		1	
Bus		1	
ÖV allgemein		4	
Straßenbahn	Körperliche Beschwerden	2	6
ÖV allgemein		4	
Straßenbahn	Gedränge	2	4
ÖV allgemein		2	
S-Bahnen	lange Intervalle (v.a. nachts)	1	3
ÖV allgemein		2	
Straßenbahn	mangelhafte Infrastruktur bei Haltestellen	1	3
ÖV allgemein		2	
ÖV allgemein	Diebstähle	2	2

Es beklagten sich einige der Befragten über Gedränge beim Ein- und Aussteigen, da sie hier eine erhöhte Stolper- und Sturzgefahr ausmachen. Insbesondere überfüllte Waggons werden in diesem Zusammenhang als unangenehm empfunden, da man sich beim Erreichen der Zielhaltestelle schon früh aufmachen müsse, um die Türe rechtzeitig zu erreichen. Ebenfalls eine gewisse Unsicherheit rufen Bedarfshalte hervor: Oft komme man nicht dazu, im Gedränge noch den Knopf zu drücken, zumal einige sicherheitsbewusste Fahrgäste mit dem Aufstehen warten würden, bis der Wagen stehe. Dementsprechend sollten Busse auch ohne Haltewunsch an jeder Station halten, weil man oft nicht dazu komme,

Beim Ein- und Aussteigen sei der Spalt zwischen Waggon und Bahnsteig oft ein Hindernis. Interessanterweise wurden die Einstiegshöhen allerdings nicht als Unsicherheitsfaktor angeführt. Dafür bestehen offensichtlich Unsicherheiten, die durch die Haltestellen begründet sind: Nicht vorhandene oder nicht funktionierende Rolltreppen, weit entfernte Fahrkartenautomaten sowie fehlendes Auskunftspersonal in Haltestellen würden bei einigen der Befragten Unsicherheiten hervorrufen. Geklagt wurde auch über körperliche Gebrechen, welche die Fahrt erschweren, beispielsweise Probleme beim Aufstehen vom Sitz oder Gleichgewichtsprobleme, die durch die Fahrdynamik verstärkt werden. Als unangenehm würde auch das Rütteln der Fahrzeuge empfunden werden. Insbesondere für die befragten RollstuhlfahrerInnen ist es eigenen Angaben zufolge beschwerlich, wenn ein Waggon schneller fahre (z.B. bei weniger Fahrgästen) und die Anforderung, Kinderwägen und Rollstühle in Fahrtrichtung zu fixieren, schwer nachvollziehbar.

Als weiterer Unsicherheitsfaktor wurden die als lang empfundenen Intervalle in den Randzeiten genannt, da vor allem nachts die Angst vor Übergriffen, Diebstählen etc. besteht. Auch Bettle-

rInnen in den öffentlichen Verkehrsmitteln rufen ein Unsicherheitsgefühl hervor. Speziell für die Randzeiten wünschen sich SeniorInnen bessere Überwachung in den Stationen. Außerdem würde das subjektive Sicherheitsgefühl durch Kontaktmöglichkeiten mit der Leitstelle (Gegensprechanlage o.Ä.) erhöht werden. Stationsdurchsagen im Allgemeinen werden von den Befragten zum Teil allerdings als überflüssig und ablenkend empfunden.

#### 5.8.5.2 Häufigkeit von Schwierigkeiten bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel

SeniorInnen, die öffentliche Verkehrsmittel nutzen, wurden auch hier zu problematischen Situationen im Zuge der Nutzung befragt. Am häufigsten wurde dabei eine fehlende Verfügbarkeit von Sitzplätzen von den befragten SeniorInnen beanstandet, wobei hier massive Unterschiede bestehen: Viele SeniorInnen berichteten, sie hätten keine Schwierigkeiten, einen ausreichend hohen Sitzplatz zu finden, weil immer jemand aufstehen und ihnen einen Platz anbieten würde. Sie wünschen sich zum Beispiel mehr Platz für Kinderwägen, um sich im Waggon besser bewegen zu können. Andere beklagen sehr wohl den Mangel an Sitzgelegenheiten in den öffentlichen Verkehrsmitteln, wobei aber auch eine gewisse Scheu feststellbar ist, einen Sitzplatz im Bedarfsfall einzufordern. Zudem besteht auch in den Stationen / im Wartebereich der Wunsch nach mehr Sitzgelegenheiten. Allerdings werden laut den Befragten Plastiksitze als unangenehm empfunden, weil man auf ihnen rutsche. Fast ein Viertel der Befragten gab zudem an, häufig bzw. manchmal Schwierigkeiten bei der Bedienung eines Fahrkartenautomaten gehabt zu haben (vgl. Abbildung 5-42). Betroffene schlagen vor, Oberflächen zum Üben des Kartenkaufs im Internet anzubieten bzw. beim Online-Kauf einen Wegweiser zur Verfügung zu stellen, der den Kaufprozess vereinfachen könne. Wichtig für die Wiener InterviewpartnerInnen sei es dabei, die Stadtgrenzen transparent zu machen.

Statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede zeigen sich bei der Häufigkeit von Schwierigkeiten (z.B. Stolpern, Stürzen) beim Aussteigen aus öffentlichen Verkehrsmitteln. Frauen gaben im Vergleich zu den befragten Männern häufiger an, mit Schwierigkeiten dieser Art konfrontiert gewesen zu sein<sup>29</sup>. In diesem Zusammenhang werden Blinklichter und das akustische Signal beim Schließen der Türen als positiv eingestuft. Weiters gaben StadtbewohnerInnen im Vergleich zu LandbewohnerInnen häufiger an, Probleme beim Verlassen des Sitzplatzes gehabt zu haben<sup>30</sup>. Darüber hinaus ergaben sich Altersunterschiede bei der Häufigkeit von Schwierigkeiten beim Einsteigen in öffentliche Verkehrsmittel<sup>31</sup>, beim Aussteigen aus öffentlichen Verkehrsmitteln<sup>32</sup>, sowie beim Betreten oder Verlassen von Rolltreppen<sup>33</sup>, wobei diese Schwierigkeiten mit steigendem Alter häufiger auftreten. Statistisch signifikante Unterschiede zeigen sich auch zwischen SeniorInnen mit und ohne Pflegebedarf bei der Häufigkeitsangabe von Schwierigkeiten beim Einsteigen in öffentliche Verkehrsmittel<sup>34</sup>, sowie beim Aussteigen aus öffentlichen Verkehrsmitteln<sup>35</sup>, wobei Personen mit Pflegebedarf häufiger Schwierigkeiten berichteten.

<sup>29</sup>  $t(68) = 2.05, p < .05$

<sup>30</sup>  $t(64) = -2.82, p < .05$

<sup>31</sup>  $F(2, 70) = 9.37, p = .00$

<sup>32</sup>  $F(2, 69) = 8.82, p = .00$

<sup>33</sup>  $F(2, 63) = 3.33, p = .04$

<sup>34</sup>  $t(71) = -2.13, p < .05$

<sup>35</sup>  $t(13) = -2.56, p < .05$

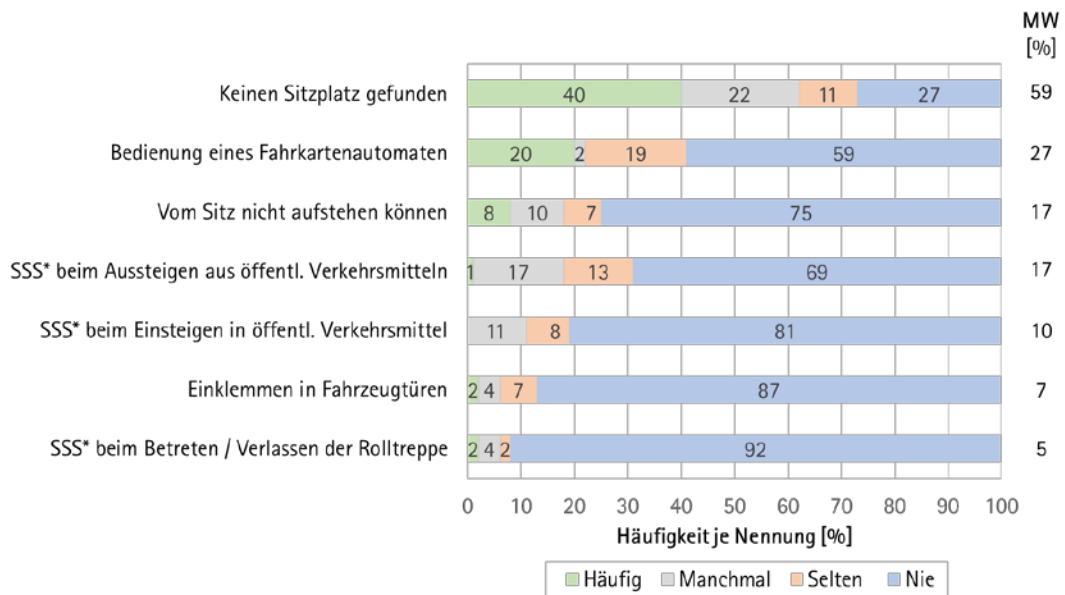


Abbildung 5-42: Schwierigkeiten, die bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel im letzten Jahr bei den Befragten aufgetreten sind: Keinen Sitzplatz gefunden (n= 72), Bedienung eines Fahrkartenautomaten (n= 46), Vom Sitz nicht aufstehen können (n= 67), Schwierigkeiten / Stolpern / Sturzgefahr\* beim Aussteigen aus öffentlichen Verkehrsmitteln (n= 72), Schwierigkeiten / Stolpern / Sturzgefahr\* beim Einsteigen in öffentliche Verkehrsmittel (n= 73), Einklemmen in Fahrzeugtüren (n= 69), Schwierigkeiten / Stolpern / Sturzgefahr\* beim Betreten / Verlassen der Rolltreppe (n= 66)

#### 5.8.5.3 Bewertung von Maßnahmen zur Erhöhung des persönlichen Sicherheitsgefühls

Bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel gaben die befragten SeniorInnen im Mittel das zweithöchste persönliche Sicherheitsgefühl an (vgl. Abbildung 5-28). SeniorInnen, die angaben, sich nicht immer sicher zu fühlen, wurden zu Maßnahmen befragt, die einen persönlichen Zugewinn an Sicherheit hierbei bedeuten würden. Abbildung 5-43 und Abbildung 5-44 zeigen die Bewertungen der vorgeschlagenen Maßnahmen durch die Befragten. Entsprechend den zuvor berichteten Schwierigkeiten, die bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel aufgetreten waren (vgl. Abbildung 5-42), werden besonders Maßnahmen mit einem Zugewinn an persönlicher Sicherheit in Verbindung gebracht, die auch den Reisekomfort erhöhen (mehr Niederflerbusse und -bahnen, mehr Aufzüge, kürzere Wege beim Umsteigen), den Bezug von Fahrkarten erleichtern (Schulungen zur Nutzung von Fahrscheinautomaten, einfacherer Fahrkartenkauf) sowie eine ausreichende Anzahl an Ausruhmöglichkeiten sicherstellen (Sitzplatz beim Warten, höhere Sitze, mehr Sitzgelegenheiten in den Fahrzeugen). Zusätzlich wurde von zwei Personen unter der Kategorie "Sonstiges" noch das Absenken der Busse als Maßnahmenvorschlag für einen Zugewinn an persönlicher Sicherheit genannt.

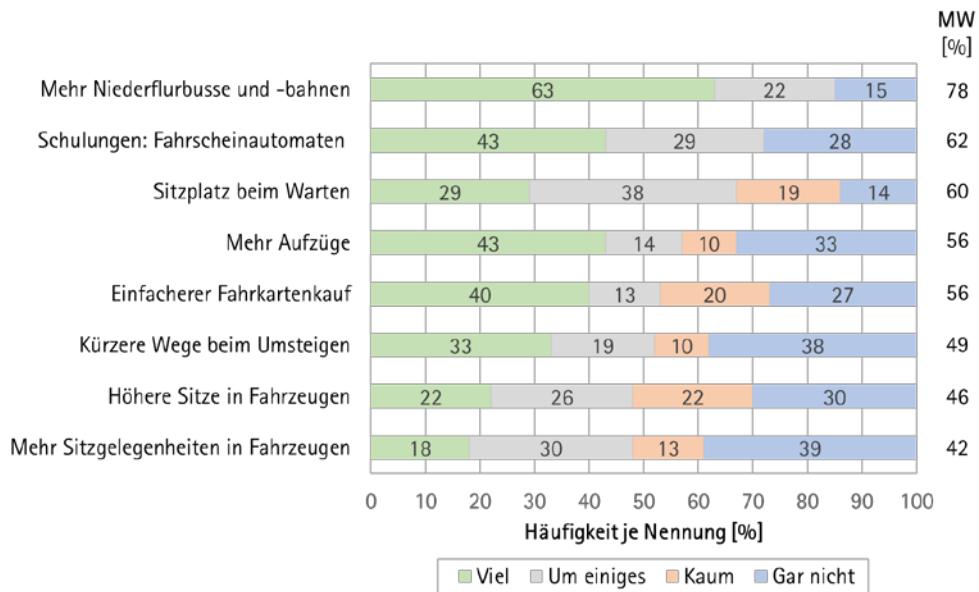


Abbildung 5-43: Maßnahmen für mehr Sicherheit bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel: mehr Niederflrbusse und -bahnen (n= 27), Schulungen - Fahrscheinautomaten (n= 7), Sitzplatz beim Warten (n= 21), Mehr Aufzüge (n= 21), Einfacherer Fahrkartenkauf (n= 15), Kürzere Wege beim Umsteigen (n= 21), Höhere Sitze in Fahrzeugen (n= 23), Mehr Sitzgelegenheiten in Fahrzeugen (n= 23)

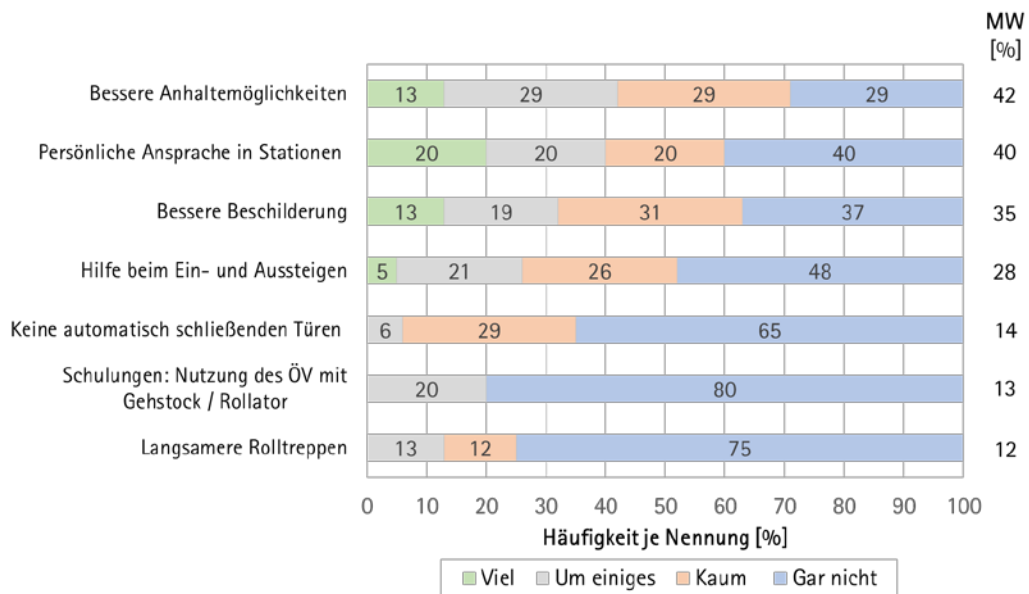


Abbildung 5-44: Maßnahmen für mehr Sicherheit bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel: Bessere Anhaltemöglichkeiten (n= 24), Persönliche Ansprache in Stationen (n= 20), Bessere Beschilderung (n= 16), Hilfe beim Ein- und Aussteigen (n= 19), Keine automatisch schließenden Türen (n= 17), Schulungen – Nutzung des ÖV mit Gehstock / Rollator (n= 5), Langsamere Rolltreppen (n= 24)

Da die Annehmlichkeiten von Niederflrbusse und -bahnen erkannt und geschätzt werden (insbesondere bei gehbehinderten Personen und RollstuhlfahrerInnen), wird diesbezüglich oft der Wunsch geäußert, das Angebot zu vergrößern. Außerdem wünschen sich die Fahrgäste von BuslenkerInnen, die Busse an den Haltestellen konsequent (und ungefragt) abzusenken. Indirekt kritisiert wurde die Länge vieler Wegstrecken in den ÖV-Stationen, insbesondere zu den Aufzügen müsse man oft weit gehen. Eine Person gibt an, aufgrund der langen Wegstrecken auf die ÖV-Nutzung zu verzichten. Eine Erleichterung würde die Möglichkeit darstellen, neben Stufen eine Rampe für Trolleys zu haben Außerdem solle der Fahrkartentwerfer am besten direkt am Bahnsteig angebracht sein, vor allem dann, wenn man auf die Entwertung

vergessen hat und nicht willig ist, z.B. über Stufen zurückzugehen. Für die Nutzung von Rolltreppen schlägt ein Betroffener vor, eine kurzzeitige Bremsfunktion in die Rolltreppe einzubauen, um das Betreten / Verlassen zu erleichtern. Außerdem seien viele Rolltreppen oft außer Betrieb.

Stadt-Land-Unterschiede zeigen sich in der Beurteilung des persönlichen Sicherheitszugewinns zugunsten der StadtbewohnerInnen durch die Absenz automatisch schließender Türen<sup>36</sup>, sowie durch kürzere Wege beim Umsteigen<sup>37</sup>. Ebenso zeigen sich statistisch signifikante Unterschiede zwischen SeniorInnen mit und ohne Pflegebedarf in der Einschätzung des Sicherheitszugewinns durch das Vorhandensein von mehr Aufzügen zugunsten jener mit Pflegebedarf<sup>38</sup>. Altersunterschiede finden sich bei der Beurteilung von Schulungsmaßnahmen zur Nutzung von Fahrscheinautomaten<sup>39</sup>, wobei ältere SeniorInnen dieser Maßnahme auch mehr Sicherheitszugewinn zuschreiben.

## 5.8.6 Fahrtendienst / Taxis

### 5.8.6.1 Erfordernisse zur Erhöhung der Nutzung

SeniorInnen, die selten oder nie Fahrtendienste bzw. Taxis in Anspruch nahmen, wurden nach Bedingungen befragt, die möglicherweise die Nutzungshäufigkeit begünstigen bzw. erhöhen würden. Die Ergebnisse in Abbildung 5-45 zeigen, dass vor allem der monetäre Aspekt gegen eine häufigere Nutzung von Fahrtendiensten und Taxis spricht. Organisatorische Belange oder Barrierefreiheit spielen hier eine deutlich geringere Rolle. Zwei Befragte führten ergänzend an, dass sie Taxis bzw. Fahrtendienste erst dann öfter nutzen würden, wenn ihr gesundheitlicher Zustand dies erforderlich machen würde.

Statistisch signifikante Unterschiede zwischen SeniorInnen mit und ohne Pflegebedarf zeigen sich in einer verstärkten Nutzungsbereitschaft von Taxis durch SeniorInnen mit Pflegebedarf, unter der Voraussetzung, dass die Taxis barrierefrei sind<sup>40</sup>.

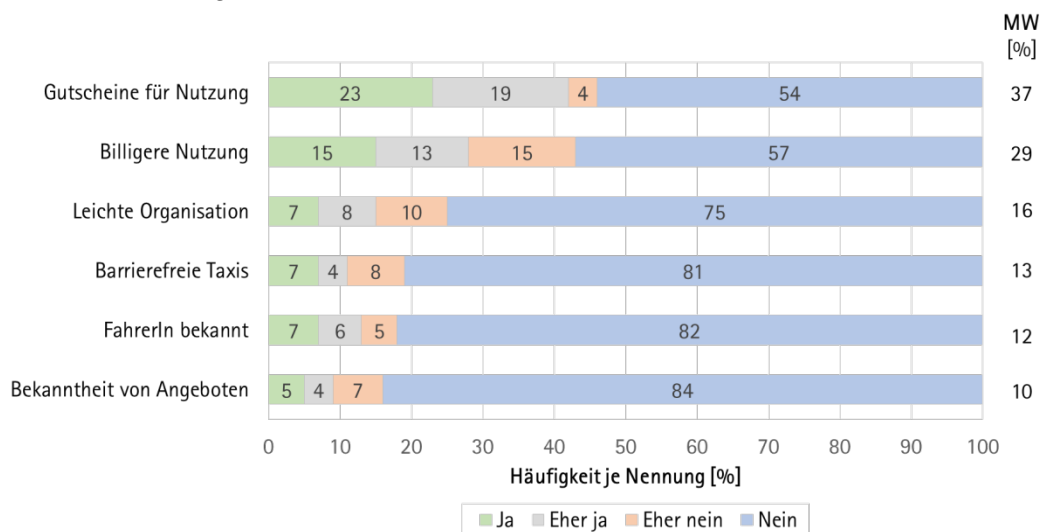


Abbildung 5-45: Begünstigende Bedingungen für die Nutzung von Fahrtendiensten / Taxis: Gutscheine für Nutzung (n= 74), billigere Nutzung (n= 74), Leichte Organisation (n= 73), Barrierefreie Taxis (n= 72), FahrerIn bekannt (n= 74), Bekanntheit von Angeboten (n= 74)

<sup>36</sup>  $t(13) = -2.87, p < .05$

<sup>37</sup>  $t(17) = -5.73, p < .05$

<sup>38</sup>  $t(15) = -3.23, p < .05$

<sup>39</sup>  $F(2, 4) = 20.17, p = .01$

<sup>40</sup>  $t(10) = -2.49, p < .05$

## 6 Beschreibung potenzieller Maßnahmen

### 6.1 Maßnahmenübersicht und Definition von Maßnahmenbereichen

Auf Basis der bisherigen Projektbausteine wurde eine Auswahl von insgesamt 51 potenziell relevanten Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und Aufrechterhaltung der selbstständigen Mobilität von (pflegebedürftigen) SeniorInnen getroffen. Diese Einzelmaßnahmen sind in den Kapiteln 6.2 bis 6.5 mit Hilfe eines standardisierten Maßnahmenblatts beschrieben. Generell sei hierzu angemerkt, dass sich zahlreiche dieser Maßnahmen auch in verschiedenen Handlungsfeldern des Maßnahmenkatalogs des Österreichischen Verkehrssicherheitsprogramms 2011 - 2020 (bmvit, 2016) widerspiegeln.

Um die 51 Maßnahmenvorschläge zu strukturieren, wurden sie anschließend einem der nachfolgenden vier Bereiche zugeordnet.

#### 6.1.1 Gesundheitsbezogene Maßnahmen

Dieser Themenbereich umfasst alle Maßnahmen, die die psychische und / oder physische Kondition von SeniorInnen betreffen. Hierunter fallen z.B. Leistungstests oder Trainingsprogramme, die Aufklärung oder Beratung hinsichtlich allfälliger Leistungseinbußen oder die Restriktion des Führerscheins bei eingeschränkter Fahreignung (Tabelle 6-1).

Tabelle 6-1: Maßnahmen im Maßnahmenbereich der gesundheitsbezogenen Maßnahmen

Verkehrsmittel	Maßnahmenbezeichnung
Allgemein	Ärztliches Aufklärungsgespräch in Bezug auf Medikamenteneinnahme und Vorerkrankungen (unter spezieller Berücksichtigung des Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsaspekts)
	Kognitive Trainingsprogramme psycho-physischer Leistungsfunktionen für SeniorInnen
	Ärztliches Aufklärungsgespräch hinsichtlich visueller Einschränkungen im Alter
	Maßnahmen zur Erhaltung der körperlichen Fitness (insbesondere zum Erhalt der Beweglichkeit des Rücken-, Hals- und Nackenbereichs im Sinne einer Primärprävention)
Auto	Freiwillige Überprüfung der kognitiven Leistungsfunktionen
	Verpflichtende regelmäßige Überprüfung der Fahreignung von älteren FührerscheinbesitzerInnen
	Freiwillige Führerscheinabgabe
	Verpflichtende Führerscheinabgabe beim Fehlen nötiger Eignungsvoraussetzungen
	Eingeschränkt gültige Lenkberechtigungen durch ein Nachtfahrverbot
	Umkreisbeschränkung der Lenkberechtigung

#### 6.1.2 Infrastruktur-Maßnahmen

Maßnahmen dieses Themenbereichs zielen darauf ab, ältere Personen durch eine altersadäquate Verkehrsinfrastruktur bei ihrer Verkehrsmittelwahl zu entlasten und ihnen den Erhalt ihrer selbstständigen Mobilität weitestgehend zu ermöglichen (Tabelle 6-2). Dieser Themenbereich deckt – von der Verkehrstechnik bis hin zu straßenbaulichen Maßnahmen – ein sehr breites Feld ab.



Tabelle 6-2: Maßnahmen im Maßnahmenbereich der infrastrukturellen Maßnahmen

Verkehrsmittel	Maßnahmenbezeichnung
Zu Fuß	Längere "Grünphasen" bei Fußgängerampeln
	Verbreiterung und barrierefreie Gestaltung der Gehsteige
	Absenkung der Gehsteigkanten an Querungsstellen und in Kreuzungsbereichen
	Sanierung von unebenen und desolaten Gehsteigen und Gehwegen
	Errichtung zusätzlicher Schutzwege
	Optimierte Straßenbeleuchtung
	Errichtung und Eruierung von barrierefreien Routen
ÖV	Verbesserter Winterdienst bei der Gehsteigräumung
	Persönliche Ansprechmöglichkeit bei Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel
	Seniorengerechte Fahrkartenautomaten (Bedienbarkeit, Haltegriffe)
	Stationen von öffentlichen Verkehrsmitteln sicher und gut erkennbar gestalten
Fahrrad	Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an benutzbaren Sitzmöglichkeiten (auch an ÖV-Haltestellen)
	Erweiterung des Fahrradwegenetzes
Auto	Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen
	Einsatz von Lichtsignalanlagen oder Errichtung von Kreisverkehren an unübersichtlichen oder komplexen Kreuzungen

### 6.1.3 Bewusstseinsbildung und Schulung

Regelmäßige Bewegung in entsprechendem Umfang erhöht nicht nur die körperliche Mobilität und Leistungsfähigkeit, sondern trägt auch dazu bei, dass sich ältere Personen sicher im Verkehr fühlen. Dementsprechend fördern Maßnahmen dieses Themenbereichs (Tabelle 6-3) die sichere und selbstständige Teilnahme von älteren Personen am Verkehrsgeschehen, indem u.a. Bewusstsein für herrschende Verkehrssicherheitsdefizite geschaffen (sowohl bei den Betroffenen selbst als auch Sensibilisierung anderer VerkehrsteilnehmerInnen hinsichtlich der Bedürfnisse von älteren Personen) und praxisnahe Schulungen zur Benutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel angeboten werden.

Tabelle 6-3: Maßnahmen im Maßnahmenbereich der Bewusstseinsbildung &amp; Schulungen

Verkehrsmittel	Maßnahmenbezeichnung
Zu Fuß	Zufußgeh-Gruppen speziell für ältere Personen
	Einschulung in die Benutzung eines Rollators
Fahrrad	Fahrradtrainings für SeniorInnen
ÖV	Trainingsgruppen für die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel
	Sensibilisierung von ÖV-LenkerInnen
Auto	Auffrischkurse für ältere AutofahrerInnen
	Mobilitätsberatung bei DemenzpatientInnen
Zielgruppen-spezifisch	Informationsveranstaltungen und Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen
	Einbeziehung von Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsaspekten in die Ausbildung und praktische Tätigkeit von Pflegepersonal
	Bewusstseinskampagne für erhöhte Rücksichtnahme auf SeniorInnen und im Straßenverkehr
	Informationen für PflegegeldbezieherInnen über Verkehrssicherheit und Mobilität
	Informationen für Angehörige und Pflegenden über Verkehrssicherheit und Mobilität
	Mobilitätsberatung speziell für SeniorInnen mit Beeinträchtigungen

#### 6.1.4 Verkehrsmittel und Technik


Ähnlich wie der Themenbereich der Verkehrsinfrastruktur steht auch bei diesem Bereich die Erleichterung der Verkehrsteilnahme für ältere Personen – sowohl hinsichtlich Mobilität als auch Verkehrssicherheit – im Vordergrund. Der Fokus liegt hierbei auf den Verkehrsmitteln an sich – sei es z.B. die Ausstattung öffentlicher Verkehrsmittel, die Verwendung von Hilfsmitteln beim Zufußgehen oder der Anreiz zur häufigeren Verwendung von Taxi- und Fahrtendiensten (Tabelle 6-4).

Tabelle 6-4: Maßnahmen im Maßnahmenbereich der Verkehrsmittel &amp; Technik

Verkehrsmittel	Maßnahmenbezeichnung
Zu Fuß	Verstärkte Verwendung von Reflektoren und / oder heller Kleidung zur Erhöhung der Sichtbarkeit
	Straßenverkehrstaugliche Rollatoren – Rollstühle (größere Räder, flexible Sitzflächen)
	Unterstützung mit roboterbasierten Gehhilfen
Auto	Markierung am Kfz ("Oldie"-Sticker) Schild / Plakette
	Verstärkte Verwendung von Fahrassistenzsystemen für Kfz-LenkerInnen
	Benutzung eines vierrädrigen Leichtkraftfahrzeugs (Microcar, Mopedauto)
ÖV	Angepasste Sitzhöhen in öffentlichen Verkehrsmitteln
	Haltegriffe oder -schlaufen in niedriger Höhe
	Barrierefreie Gestaltung von ÖV-Stationen / öffentlichen Verkehrsmitteln
	Dichtere Intervalle von öffentlichen Verkehrsmitteln (insbesondere am Land)
Taxi / Fahrtendienst	Ruftaxi und Fahrtendienste für SeniorInnen als Ergänzung zum ÖV
	Verbesserte Ausstattung von Taxibusen und Fahrtendiensten für Pflegebedürftige
	Taxigutscheine als zusätzlicher Anreiz für die Nutzung

## 6.2 Gesundheitsbezogene Maßnahmen

### 6.2.1 Ärztliches Aufklärungsgespräch in Bezug auf Medikamenteneinnahme und Vorerkrankungen (unter spezieller Berücksichtigung des Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsaspekts)

Beschreibung	Es werden die Auswirkungen vorliegender Erkrankungen auf die Verkehrstauglichkeit und dabei insbesondere auf die Fahrtauglichkeit besprochen sowie Informationen bezüglich Wirkungsweise und etwaiger Wechselwirkungen von Medikamenteneinnahmen.	 <p>Quelle: fachstelle-asn.ch</p>
Räumliche Relevanz	Stadt & Land	
Verkehrsträger	Straße	
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Verkehrsmittel	
Zuständigkeit	Sozialversicherungsträger, HausärztInnen, FachärztInnen.	
Wirkung auf Sicherheit	Ein medizinisches Aufklärungsgespräch über vorliegende Erkrankungen und deren Auswirkungen auf die Verkehrs- und Fahrtauglichkeit erlaubt eine Risikoeinschätzung als Basis für weitere Mobilitätsberatung. Ein Überblick über eingenommene Medikamente ermöglicht eine Minimierung der Neben- und Wechselwirkungen (z.B. Schwindel) und damit einen Verkehrssicherheitsgewinn. Damit einhergehend ist eine Verbesserung des subjektiven Sicherheitsgefühls im Sinne einer höheren Selbstwirksamkeit zu erwarten. Diese Maßnahme kann hohe Relevanz für FahrzeuglenkerInnen besitzen, aber auch für FußgängerInnen und ÖV-NutzerInnen.	
Wirkung auf Mobilität	Mit der Erhöhung des subjektiven Sicherheitsgefühls geht eine Zunahme der Mobilitätsmöglichkeiten einher. Wenn zum Beispiel Schwindel als zeitlich verzögerte Nebenwirkung einer Medikation auftritt, können Wege zu einem späteren Tageszeitpunkt oder vor der Medikamenteneinnahme erfolgen, statt gänzlich unterlassen zu werden.	
Umsetzungsmöglichkeiten	Diese Maßnahme kann im Zuge der haus- oder fachärztlichen Betreuung sowie der ärztlichen Aufklärungspflicht (Sicherheitsaufklärung) umgesetzt werden. Von einem diesbezüglichen österreichischen ärztlichen Versorgungsnetzwerk kann ausgegangen werden.	
Positive Beispiele	<p>Das "Handbuch für Ärzte – Verkehrssicherheitsberatung älterer VerkehrsteilnehmerInnen" umreißt die <b>Rolle von HausärztInnen als BeraterInnen</b>, gibt eine strategische Anleitung zur Gesprächsführung und geht schließlich im medizinischen Teil auf verkehrsrelevante Aspekte bestimmter, im Alter häufig anzutreffender Krankheitsbilder ein (Henning, 2007).</p> <p>Mehrstufiges <b>Ampelsystem für Medikamentenauswirkungen</b> im Straßenverkehr, das bereits in Frankreich angewendet wird, basierend auf den Empfehlungen der EU-Richtlinie <i>Guideline on Summary of Product Characteristics (SmPC)</i> (2009), Punkt 4.7 <i>Effects on ability to drive and use machines</i>: kein / geringer / mittelmäßiger / starker Einfluss auf Fahrtauglichkeit und Verkehrssicherheit.</p> <p>(<a href="http://ec.europa.eu/health/files/eudralex/vol-2/c/smpc_guideline_rev2_en.pdf">http://ec.europa.eu/health/files/eudralex/vol-2/c/smpc_guideline_rev2_en.pdf</a>). [abgerufen am 14.4.2016]</p> <p>Aktion in Deutschland: <b>Tag der Apotheke 2013</b> unter dem Motto „Erst fragen, dann fahren!“. Beginnend mit dem Aktionstag informierten Apotheken</p>	

	<p>ihre Patienten verstärkt über die Auswirkungen von Medikamenten auf die Fahrsicherheit. Die Kampagne erzielte eine hervorragende Medienresonanz. Insgesamt erschienen im Beobachtungszeitraum vom 05.06.2013 - 30.06.2013 bundesweit mehr als 1.300 Beiträge. Die Gesamtreichweite aller Meldungen betrug über 166 Millionen Kontakte.</p> <p><a href="https://www.abda.de/index.php?id=tda_2013">https://www.abda.de/index.php?id=tda_2013</a> [abgerufen am 30.6.2016]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	<p>"Beipacktexte werden von den SeniorInnen nicht gelesen, Ärzte sollten betreffend Medikamenteneinnahme und Fahrtauglichkeit aufklären. Man wird jedoch von Arzt zu Arzt geschickt, Hausarzt sollte Medikation überprüfen."</p> <p>"Laut Beipackzettel sollten die Medikamente keinen Einfluss auf das Mobilitätsverhalten haben. Ein Vertrauensarzt wäre wichtig, Mehrfachverschreibungen von verschiedenen Ärzten und folglich Wechselwirkungen von Medikamenten seien das Problem."</p>
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	<p>"Ein Medikamenten-Katalog für AllgemeinmedizinerInnen sowie FachärztInnen wäre wünschenswert. Medikamente wie "Trittico" wirken sedierend, im Gegensatz dazu beeinträchtigen Antidepressiva die Fahrtauglichkeit nicht. Benzodiazepine werden in Österreich leichtfertig verschrieben und können zu Abhängigkeit führen. 10-15 Prozent der Anspruchsberechtigten nehmen z.B. Medikamente ein, haben Pflegebedarf, verzichten aber auf das Pflegegeld."</p>
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>Ein Drittel der Befragten, welche regelmäßig Medikamente zu sich nehmen, wurde nicht von z.B. Facharzt, Beipackzettel oder Apotheke über deren Auswirkungen auf die Verkehrstauglichkeit aufgeklärt.</p>
Referenz aus Literatur	<p><i>Vgl. Literaturübersicht in Kap. 3.2.7</i></p>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Schwierigkeiten können bei SeniorInnen mit mangelnder Selbstreflexions- und Kritikfähigkeit auftreten, wie sie z.B. häufig mit Demenzerkrankungen einhergehen.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	<p>Wenn die Maßnahme im Zuge des ärztlichen Aufklärungsgesprächs stattfindet, entsteht mäßiger Mehraufwand. Über eine Verbesserung der Verkehrssicherheit und dadurch geringere Unfallfolgekosten ist eine unverhältnismäßig höhere Einsparung zu erwarten.</p>
Prioritäre Zielgruppe	<p>SeniorInnen mit körperlichen oder psychischen Defiziten, insbesondere FahrzeuglenkerInnen.</p>
Sonstige Anmerkungen	<p>Voraussetzung für diese Maßnahme ist eine Dokumentation der Erkrankungen und der verschriebenen Medikamente über z.B. ELGA oder Arztbriefe.</p>

## 6.2.2 Kognitive Trainingsprogramme psycho-physischer Leistungsfunktionen für SeniorInnen

Beschreibung	<p>Wissenschaftlich evaluierte Trainingsprogramme der psychophysischen Leistungsfunktionen zielen auf eine Verbesserung kognitiver Funktionsbereiche wie Aufmerksamkeit, Konzentration, Gedächtnis, exekutive Funktionen, Sensomotorik, Reaktionsverhalten oder visuelle Funktionen ab. Kognitive Leistungsschwächen können im Zuge des Alterungsprozesses als Gedächtnis- oder Wahrnehmungsstörungen, visuelle Störungen oder Sprachstörungen nach Unfällen oder im Zuge von Erkrankungen auftreten. Kognitive Leistungstrainings sind unter anderem für ältere Erwachsene und SeniorInnen geeignet, die bereits (primär)präventiv tätig werden wollen und aktuell noch keine manifesten Probleme im Alltag haben. Bei älteren Personen mit kognitiven-funktionsspezifischen Schwierigkeiten im Alltag bzw. im Straßenverkehr kann damit im Sinne einer Sekundär- bzw. Tertiärprävention eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit oder zumindest eine Verlangsamung des Leistungsabbaus bewirkt werden.</p>
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße, Schiene
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Klinische PsychologInnen, Rehabilitationszentren, FachärztInnen, Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	<p>In entsprechend ausgestatteten Praxen, Instituten oder Einrichtungen. Trainingsprogramme können auch über Internetanbieter von zu Hause genutzt werden.</p>
Wirkung auf Sicherheit	<p>Kognitive Trainings führen einerseits zu einer Verbesserung der psychophysischen Leistungsfunktionen und helfen andererseits den Betroffenen, ihre Fähigkeiten besser einzuschätzen. Eine Erhöhung der Verkehrssicherheit über den Erhalt der kognitiven Fitness bzw. eine Verlangsamung des kognitiven Abbaus und damit eine Förderung der objektiven Sicherheit sowie des subjektiven Sicherheitsgefühls im Umgang mit Mobilitätsanforderungen ist gegeben.</p> <p>Insbesondere bei der motorisierten Verkehrsteilnahme können regelmäßige kognitive Leistungstrainings helfen, die notwendige Fahreignung zu erhalten oder wiederherzustellen (Ball et al., 2010).</p>
Wirkung auf Mobilität	<p>Mobilität kann durch kognitive Trainings bei älteren Personen erhalten oder wiederhergestellt werden (Willis et al., 2006). Training, Bewusstseinsbildung für eigene Fähigkeiten bzw. Umgang mit Einschränkungen fördern die selbstständige Mobilität und verringern dadurch den Pflegebedarf.</p>
Positive Beispiele	<p><b>Kognitives Computertrainingsprogramm "Gesund im Alter"</b></p> <p>Das kognitive Computertrainingsprogramm "Gesund im Alter" der Neurobic GmbH bietet Trainings unterschiedlicher kognitiver Leistungsbereiche über das Internet und richtet sich speziell an Personen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen oder an jene, bei denen frühzeitig eine Alzheimer-Krankheit diagnostiziert wurde.</p> <p><a href="http://de.scientificbraintrainingpro.eu/programme/gesund-im-alter">http://de.scientificbraintrainingpro.eu/programme/gesund-im-alter</a> [abgerufen am 21.7.2015]</p>



Quelle: fotolia.com

	<p><b>Klinisch-psychologisches Leistungstrainings</b></p> <p>Niedergelassene klinische PsychologInnen bieten nach vorangegangener diagnostischer Abklärung individuell abgestimmte Trainingspläne an. Die Durchführung erfolgt mit computerunterstützten Trainingsprogrammen (z.B. RehaCom oder CogniPlus) aber auch mit Papier-Bleistift Aufgaben.</p> <p>z.B.: <a href="http://www.diepsychologen.at/pages/angebot/kognitives-leistungstraining.php">http://www.diepsychologen.at/pages/angebot/kognitives-leistungstraining.php</a> [abgerufen am 21.4.2016]</p> <p><b>Verbesserte Leistung in komplexen Situationen durch BikeRacer-Multitasking Training</b></p> <p>Ein von SeniorInnen absolviertes 4-wöchiges Computertraining mittels des BikeRacer-Multitasking Spiels zur Verbesserung der Multitasking-Fähigkeit führte zu einer verbesserten Leistung in komplexen Situationen auf dem Fahrradparcours (Pripfl, 2016).</p>
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	<p>"Bei sinkender Leistungsfähigkeit wären kognitive Trainings sinnvoll, da könne man auch dann noch viel machen, wenn die Leistungsfähigkeit für den Führerschein nicht mehr ausreicht. Es ist oftmals das Bewusstsein nicht vorhanden, dass die Leistungsfähigkeit altersbedingt zum Auto fahren nicht mehr ausreicht. Auf Einschränkungen der Leistungsfähigkeit muss vom Arzt her hingewiesen werden. Minutenlange Fahrsimulatortests können von Personen mit leichter kognitiver Beeinträchtigung noch gemeistert werden. Parallel zum kognitiven Training muss auch immer die Beweglichkeit trainiert werden."</p> <p>"Die kognitive / neurologische Seite muss abgeklärt werden. SeniorInnen sollen über ihre Schwächen informiert und etwaige Kompensationsstrategien müssen kommuniziert werden."</p> <p>Vorgeschlagen wird das "AIT-Projekt", das ein interaktives Programm zu Hause über den PC / das Internet enthält. Ein Modul widme sich auch dem Auto fahren und es gibt auch ein Fahrsicherheitstraining mit Videospieldarakter für SeniorInnen. "SeniorNet.org" bietet vergleichbares auf Englisch an.</p>
Referenz aus Literatur	Z.B. Ball et al. (2010).
Potenzielle Umsetzungs-hemmnisse (außer Kosten)	<p>Fehlende kritische Reflexion bezüglich der eigenen Einschränkungen der psycho-physischer Leistungsfunktionen.</p> <p>Möglicherweise reduzierte Teilnahmebereitschaft aufgrund der Kosten.</p> <p>Computergestützte Trainingsmethoden können für "computerunerfahrene" Personen als Hemmschwelle erlebt werden. Für diese gibt es aber Papier-Bleistift-Angebote als Alternative.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	<p>Mögliche Kosten für die Weiterentwicklung geeigneter Trainingsprogramme.</p> <p>Die Kosten für Trainingseinheiten, die überwiegend von den Betroffenen selbst getragen werden müssen, sind eher hoch (ca. 50 Euro pro Einheit, sinnvoller Programmumfang ab ca. 10 Einheiten).</p>
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit altersbedingtem oder krankheitsbedingtem kognitivem Leistungsabbau, aber auch für ältere Erwachsene, die bereits präventiv aktiv werden wollen.

### 6.2.3 Ärztliches Aufklärungsgespräch hinsichtlich visueller Einschränkungen im Alter

Beschreibung	Im Einzelgespräch oder in der Gruppe erfolgt Informationsvermittlung in Bezug auf altersbedingte visuelle Einschränkungen und Erkrankungen sowie Beratung hinsichtlich Trainings- und Behandlungsmöglichkeiten zur Kompensation. Ein weiteres Ziel des Aufklärungsgesprächs ist die Sensibilisierung hinsichtlich visueller Beeinträchtigungen und Erkrankungen und deren Einfluss auf die Verkehrssicherheit und verschiedene Mobilitätsformen.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße, Schiene
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Kraftfahrzeuge
Zuständigkeit	Sozialversicherungsträger, AugenärztInnen, HausärztInnen, Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	Im Zuge von Informationsveranstaltungen oder Gesundheitstagen lassen sich SeniorInnen gezielt ansprechen. Die Umsetzung kann in Einzel- oder Gruppenberatungen oder durch Vorträge im Plenum erfolgen.
Wirkung auf Sicherheit	Durch die Sensibilisierung hinsichtlich visueller Einschränkungen und deren Behandlungsmöglichkeiten lassen sich Erkrankungen frühzeitig erkennen und behandeln, was eine Erhöhung der Verkehrssicherheit mit sich bringt.
Wirkung auf die Mobilität	Beeinträchtigungen im visuellen Bereich führen häufig zu Mobilitätseinschränkungen (z.B. Schade, 2000 oder Wilhem und Endres, 2004). Durch die Maßnahme lassen sich diese Beeinträchtigungen frühzeitig erkennen und behandeln, wodurch die selbstständige Mobilität gefördert und Pflegebedarf vermindert wird.
Positive Beispiele	-
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Pflegegeld werde abgelehnt, wenn man schiele und Doppelbilder sehe und somit Glastüren nicht mehr sehe, räumliches Sehvermögen sei vermindert."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"SeniorInnen haben eine erhöhte Blendempfindlichkeit, werden meist durch helles Licht irritiert und können sich schlechter wieder umstellen. Man rate zu Vorsicht, speziell bei Leuten, die schon sehbeeinträchtigt sind."
Referenz aus Literatur	<i>Vgl. Literaturübersicht z.B. in Kap. 3.2.1 und 3.2.9.4</i>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Da visuelle Beeinträchtigungen oft schleichend voranschreiten, merken Betroffene die Veränderungen erst verzögert.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Moderate Beratungskosten
Prioritäre Zielgruppe	Alle SeniorInnen, insbesondere für jene, mit bereits bestehenden Sehschwächen oder visuellen Erkrankungen.
Sonstige Anmerkungen	Der Sehsinn ist für jegliche Verkehrsteilnahme von hoher Bedeutung, da über 80 Prozent der Informationen im Straßenverkehr visuell wahrgenommen werden (Kocherscheid et al., 2007). Einschränkungen des Sehfelds, Star-Erkrankungen, Kurz- oder Weitsichtigkeit zählen zu typischen altersbedingten Erkrankungen ( <i>vgl. Kap. 3.2.1</i> ).



Quelle: fotolia.com


#### 6.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung der körperlichen Fitness (insbesondere zum Erhalt der Beweglichkeit des Rücken-, Hals- und Nackenbereichs im Sinne einer Primärprävention)

Beschreibung	Hierunter versteht man Aktivitäten, die der körperlichen Fitness förderlich sind und insbesondere auf Körperregionen abzielen, die für Verkehrssicherheitsaspekte von besonderer Bedeutung sind. Aufgrund eingeschränkter Beweglichkeit der Kopf- und Nackenregion (und ev. daraus resultierender Schmerzen) wird mit zunehmendem Alter vermehrt auf sicherheitsrelevante Manöver (z.B. Schulterblick beim Lenken eines Fahrzeugs) bei der Verkehrsteilnahme verzichtet. Durch gezielte Turnübungen kann die Beweglichkeit im Hals-/Nackенbereich länger erhalten bzw. erhöht werden.	 <p>Quelle: fotolia.com</p>
Räumliche Relevanz	Stadt & Land	
Verkehrsträger	Straße	
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Verkehrsmittel	
Zuständigkeit	Sozialversicherungsträger, PhysiotherapeutInnen, ErgotherapeutInnen, Betroffene.	
Umsetzungsmöglichkeiten	Turn- und Gymnastikgruppen, physiotherapeutisch betreute Gruppen in Seniorenverbänden, Aktivtage in Gemeinden, Aktionen im Rahmen von Seniorenmessen etc.	
Wirkung auf Sicherheit	Erhöhte Fitness und Beweglichkeit führen zu einem geringen Sturz- und Unfallrisiko im Sinne einer Sturzprophylaxe (vgl. Lacroix et al., 2016) und erhöhen damit auch die Verkehrssicherheit. Durch gezielte Bewegung und Training können die körperlichen und motorischen Voraussetzungen für eine sichere Verkehrsteilnahme länger erhalten bleiben (z.B. Schulterblick, Gangsicherheit).	
Wirkung auf Mobilität	Erhöhte Beweglichkeit und verbesserte körperliche Fitness sind Voraussetzung für eigenständige oder begleitete Mobilität und vermindern so den Pflegeaufwand.	
Positive Beispiele	<p>Die Initiative "Fit für Österreich" bietet gesundheitsorientierte Bewegungsangebote für alle Altersgruppen. Zur Auswahl stehen mehr als 7.000 Kurse in ganz Österreich mit unterschiedlichen Zielen, siehe: <a href="https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/Angebote_Programme1.html">https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/Angebote_Programme1.html</a> [abgerufen am 28.4.2016]</p> <p>Die DVR Kampagne "Schulterblick. Bewusst und sicher mobil" hat die Verbesserung der Verkehrssicherheit für automobile SeniorInnen zum Ziel. Dabei wird auf die Notwendigkeit von freiwilligen Gesundheitschecks und entsprechende Trainingsprogramme aufmerksam gemacht. <a href="http://www.dvr.de/aktionen/aktion-schulterblick.htm">http://www.dvr.de/aktionen/aktion-schulterblick.htm</a> [abgerufen am 9.5.2016]</p>	
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	<p>"Fußgängerschulungen finden nur Zuspruch, wenn sie in Verbindung mit Rückentrainings angeboten werden."</p> <p>"Betroffene nehmen an sich wahr, dass ihnen einfache Bewegungen mit zunehmendem Alter schwerer fallen. Das Bücken nach unten (Schuhe zubinden etc.) und Strecken nach oben (etwas aus dem Kasten nehmen) funktioniert zunehmend schlechter. Dennoch werden Angebote für Bewegungstrainings gerne angenommen."</p>	



Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Man kann Stürze nicht verhindern, doch bei der Sturzprävention sei der Erhalt der Selbstständigkeit durch Ergotherapie ein wesentlicher Teil um die Lebensqualität zu verbessern."
Referenz aus Literatur	Vgl. <i>Literaturübersicht in Kap. 3.2.8</i> oder z.B. Lacroix et al. (2016).
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Erschwerte Teilnahme durch zusätzliche zum "normalen" Altersabbau bestehende Funktionseinschränkungen und Erkrankungen.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Mäßige Kosten, denen sehr hohe Behandlungs- und Rehabilitationskosten in Folge von Stürzen entgegenstehen.
Prioritäre Zielgruppe	Im Sinne einer Primärprävention ist diese Maßnahme für ältere Erwachsene und SeniorInnen gedacht, die vorbeugend tätig werden wollen und aktuell noch keine manifesten Probleme im Alltag haben.  Bei älteren Personen mit Erkrankungen des Bewegungsapparats bzw. funktionsspezifischen Einschränkungen im Alltag kann damit eine Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit bewirkt werden (Sekundär- und Tertiärprävention).
Sonstige Anmerkungen	Das Gesundheitsportal <i>gesundheit.gv.at</i> bietet umfassende Informationen zum Thema SeniorInnen und Gesundheit und gibt einen Überblick über gesundheitsspezifische Angebote und Programme.  <a href="https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/gesund-im-alter.html">https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/gesund-im-alter.html</a> [abgerufen am 9.5.2016]

## 6.2.5 Freiwillige Überprüfung der kognitiven Leistungsfunktionen

Beschreibung	Anhand validierter und normierter psychologischer Testverfahren (z.B. Wiener Testsystem, ©Schuhfried GmbH) können die psycho-physischen, kognitiven Leistungsvoraussetzungen überprüft werden, die für eine sichere Verkehrsteilnahme wichtig sind, um Aussagen über etwaige Einschränkungen bzw. notwendige Fördermaßnahmen treffen zu können. Diese Maßnahme bezieht sich insbesondere auf FahrzeuglenkerInnen, die im Sinne der Eigenverantwortung ihre kognitive Leistungsfähigkeit abklären lassen wollen. Des Weiteren kann abgeklärt werden, welche konkreten Auswirkungen Medikamenteneinnahmen auf die psycho-physischen, kognitiven Leistungsfunktionen (Reaktionssicherheit und -schnelligkeit, Konzentration, Sensomotorik, visuelle Überblicksgewinnung, usw.) haben.	 <p>Quelle: neuronation.de</p>
Räumliche Relevanz	Stadt & Land	
Verkehrsträger	Straße	
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Verkehrsmittel	
Zuständigkeit	Verkehrspsychologische Institute, Klinische PsychologInnen, Rehabilitationszentren und Kliniken, HausärztInnen, FachärztInnen, Angehörige, Betroffene.	
Umsetzungsmöglichkeiten	Auf Empfehlung von Reha-Zentren oder von Haus- und FachärztInnen können ältere Menschen dieses Angebot von VerkehrspsychologInnen, Klinischen PsychologInnen und FachärztInnen in Anspruch nehmen.	
Wirkung auf Sicherheit	An Hand der objektiven Abklärung der kognitiven Leistungsvoraussetzungen können Empfehlungen für die zukünftige Verkehrs- und Mobilitätsteilnahme abgegeben werden. Gegebenenfalls können Trainingsmöglichkeiten und Kompensationsstrategien aufgezeigt werden. Durch eine bessere Selbsteinschätzung und Berücksichtigung von Kompensationsstrategien (z.B. Vermeidung von Nachtfahrten oder Autobahnfahrten) wird die Verkehrssicherheit erhöht und das Verunfallungsrisiko vermindert.	
Wirkung auf Mobilität	Verkehrskonflikte und Verkehrsunfälle von älteren VerkehrsteilnehmerInnen und dabei insbesondere von KraftfahrzeuglenkerInnen entstehen oft aus Überforderung in komplexen Verkehrssituationen (vgl. Kap. 3.2.5 oder Schlag, 2008). Durch eine bessere Selbsteinschätzung sowie den Einsatz von adäquaten Kompensationsstrategien im Umgang mit verschiedenen Beeinträchtigungen können überfordernde Verkehrssituationen vermieden werden. Im Falle nicht kompensierbarer Leistungsmängel sollen im Sinne der Verkehrssicherheit bestimmte Mobilitätsbereiche (z.B. motorisierte Verkehrsteilnahme) zugunsten anderer eingeschränkt werden.	
Positive Beispiele	Im Zuge von bestimmten Erkrankungen (z.B. Schlaganfall, Gesichtsfeldausfall) kann die Fahrtauglichkeit vorübergehend oder dauerhaft eingeschränkt bzw. nicht gegeben sein (vgl. Auracher-Jäger et al., 2013). In Österreich besteht keine ärztliche Meldepflicht an die Führerscheinbehörde und damit ist kein automatisches behördliches Eingreifen vorgesehen. Die Entscheidung zur Fahrzeugnutzung obliegt der Eigenverantwortung des Betroffenen. Um möglichen versicherungsrechtliche Probleme im Falle eines Unfalls vorzubeugen, ist die Maßnahme der freiwilligen Überprüfung der relevanten kognitiven Leistungsfunktionen sinnvoll.	

Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Generell nehme im Alter die Leistungsfähigkeit ab, insbesondere bei feinmotorischen Anforderungen (Ankleiden). Viele Ältere wollen diese Veränderungen aber nicht wahrnehmen, massive Probleme gebe es auch bei der Selbsteinschätzung. Regelmäßige Untersuchungen in Bezug auf den altersbedingten Leistungsabbau seien dringend notwendig."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Sinnvoll wäre es, (gesetzliche) Untersuchungen zu verankern, wie bspw. nach Gesichtsfeldausfällen oder Schlaganfällen."
Referenz aus Literatur	<i>Vgl. umfangreiche Literaturanalyse in Kap. 3.2</i>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Auf Grund der Freiwilligkeit der Maßnahme bzw. wegen Unkenntnis nutzen nur wenig Betroffene dieses Angebot. Vor allem die Sorge um den Führerschein und die finanzielle Belastung können Betroffene abschrecken.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Moderate Kosten, die jedoch vom Betroffenen getragen werden müssen.
Prioritäre Zielgruppe	Vor allem an ältere Menschen mit chronischen Erkrankungen oder Personen, die sich in Reha-Behandlung befinden sowie ältere Personen, bei denen zum Beispiel bereits Angehörige Zweifel an der sicheren Verkehrsteilnahme haben.

### 6.2.6 Verpflichtende regelmäßige Überprüfung der Fahreignung von älteren FührerscheinbesitzerInnen

Beschreibung	<p>Je älter Menschen werden, desto essenzieller wird die Frage, ob bzw. inwieweit sie noch fahrtüchtig sind und somit in der Lage sind, ein Kfz lenken zu können. Gesundheitsuntersuchungen, denen sich FührerscheinbesitzerInnen unterziehen müssen, können Aufschluss über die (momentane) Fahrtauglichkeit bzw. die grundsätzliche (längerfristige) Fahreignung geben. Derzeit sind entsprechende Überprüfungen nur für Personen vorgesehen, die aufgrund z.B. auffälligen Verhaltens im Straßenverkehr der Behörde zugewiesen wurden (aufgrund der ärztlichen Verschwiegenheitspflicht nicht aber z.B. Personen mit sicherheitsrelevanten Erkrankungen). Im Falle einer eingeschränkten Fahreignung kann der Geltungsbereich ihres Führerscheins beschränkt werden (z.B. Umkreisbeschränkung), bei fehlender Fahreignung ist der Führerschein abzugeben.</p> <p>Die Maßnahme verfolgt den Ansatz, standardisierte Überprüfungen der Fahreignung ab einem bestimmten Alter verpflichtend und regelmäßig (z.B. alle 2 bis 5 Jahre) vorzuschreiben. Ziel der Maßnahme ist es, Mängel in der Fahrtauglichkeit wie auch in der Fahreignung, eventuell aber auch eine fehlende Fahreignung auch von bis dato unauffälligen oder auch "unentdeckt auffälligen" SeniorInnen systematisch zu erfassen. In der Folge können Medikamente, Hilfsmittel (z.B. Hörapparat) oder andere Interventionen alters- und krankheitsbedingten Beeinträchtigungen gezielt entgegenwirken und somit die Verkehrssicherheit verbessern.</p>	
Räumliche Relevanz	Stadt & Land	
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Kraftfahrzeuge	
Verkehrsträger	Straße	
Zuständigkeit	Straßenverkehrsbehörde, AmtsärztInnen, HausärztInnen.	
Umsetzungsmöglichkeiten	Die Gültigkeit des Führerscheins wird zeitlich begrenzt und die Verlängerung an die Absolvierung der angeordneten Maßnahme geknüpft. Bislang werden in Österreich Überprüfungen der Fahrtauglichkeit nur bei Auffälligkeiten (anlassbezogen) von AmtsärztInnen durchgeführt.	
Wirkung auf Sicherheit	Durch die regelmäßige Überprüfung der Fahrtauglichkeit aller SeniorInnen lassen sich Verkehrssicherheitsrisiken auf Grund gesundheitlicher Indikationen minimieren, was eine Erhöhung der Verkehrssicherheit, sowohl der eigenen wie auch jener von anderen, erwarten lässt.	
Wirkung auf Mobilität	Auch bei Einschränkungen der Fahreignung, die noch keinerlei verpflichtende Konsequenzen nach sich ziehen, kann durch freiwilligen Verzicht auf Fahrten als LenkerIn eines Kfz die individuelle Mobilität reduziert sein.	
Positive Beispiele	Verpflichtende, ärztliche Fahreignungsabklärungen sind zum Beispiel in der Schweiz ab dem 70. Lebensjahr mindestens alle 2 Jahre vorgesehen. Dabei werden Blutdruck, Seh- und Hörfähigkeit überprüft und Demenztests vorgegeben. Einige EU-Staaten haben ähnliche Bestimmungen im Führerscheingesetz. Verpflichtende ärztliche Untersuchungen sind in Spanien ab 45 Jahre alle 5 Jahre, ab 70 alle 2 Jahre, in Italien ab einem Alter von 50 Jahren alle 5, ab 70 alle 2 Jahre, in Tschechien ab 60 Jahren vorgesehen. Ab	

	dem 70. Lebensjahr ist in Schweden, Norwegen und den Niederlanden eine ärztliche Untersuchung verpflichtend, in Slowenien ab dem 80. Lebensjahr. In Deutschland, Frankreich, Belgien, Polen, Slowakei und Österreich sind keine verpflichtenden Untersuchungen für SeniorInnen vorgesehen (vgl. bfu Position: Schweiz: Senioren am Steuer, 2016).
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Regelmäßige Gesundheitschecks ab 75 sind notwendig, ab 70 alle 5 Jahre und ab 80 jedes oder jedes zweite Jahr. Im Alter wird schon viel zu langsam reagiert."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Der Führerschein wird in Österreich für 99 Jahre ausgestellt und es muss viel passieren, bis es zum Entzug der Lenkberechtigung kommt. Auf Einschränkungen der Leistungsfähigkeit muss hingewiesen werden, trotzdem sollte ärztliche Schweigepflicht eingehalten werden. Zumindest alle 10 Jahre ist eine Überprüfung notwendig. Pflegestufen werden in dieser Hinsicht nicht an die Führerscheinbehörde gemeldet." "Sinnvoll wäre es, gesetzliche Untersuchungen zu verankern, wie bspw. nach Gesichtsfeldausfällen oder Schlaganfällen."
Referenz aus empirischer Erhebung	72 Prozent der befragten FührerscheinbesitzerInnen sowie 86 Prozent der befragten Nicht-FührerscheinbesitzerInnen erachten regelmäßige Gesundheitschecks für sinnvoll (vgl. Kap. 5.8.2.4 und Abbildung 5-34).
Referenz aus Literatur	Z.B. bfu (2016).
Potenzielle Umsetzungs-hemmnisse (außer Kosten)	Für die Umsetzung einer solchen Maßnahme ist ein gesellschaftspolitischer Konsens erforderlich, der zurzeit nicht absehbar ist.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Die Möglichkeiten der eigenen Mobilität können bei Konsequenzen aufgrund festgestellter Mängel bei der Fahreignung erheblich eingeschränkt werden (vgl. Kap. 6.2.7, 6.2.9 oder 6.2.10).
Einschätzung der Kosten	Von der Einrichtung der entsprechenden Strukturen sowie der bundesweiten Administration der Maßnahme sind hohe Kosten zu erwarten. Die von den Betroffenen selbst zu tragenden Kosten (dzt. etwas über 200 Euro pro Überprüfung) können als eher moderat eingestuft werden.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Führerschein.
Sonstige Anmerkungen	In Österreich wird seit der Umsetzung der 13. EU-Führerscheinrichtlinie im Jahr 2013 die Lenkberechtigung auf 15 Jahre befristet erteilt. Die EU ließ den Mitgliedsstaaten die Entscheidung über verpflichtende Gesundheitschecks jedoch offen. Derzeit ist keine verpflichtende gesundheitliche Überprüfung bei Verlängerung des Führerscheins vorgesehen. Ab 2028 ist eine freiwillige und anonymisierte Fahrauglichkeitsprüfung für SeniorInnen angedacht. <a href="http://diepresse.com/home/panorama/oesterreich/620063/print.do">http://diepresse.com/home/panorama/oesterreich/620063/print.do</a> [abgerufen am 5.8.2015] <b>Pflichtuntersuchung für ältere Autofahrende nicht sinnvoll</b> Zwei Studien der Unfallforschung der Versicherer (UDV) kommen zu dem Ergebnis, dass die Fahreignung älterer AutofahrerInnen sich nicht hinreichend gut über das Lebensalter noch über individuelle Leistungsfähigkeiten erklären lassen (siehe DVR- Report 1/2016). <a href="http://www.dvr.de/aktuelles/sonst/4353.htm?qu=Pflichtuntersuchung">http://www.dvr.de/aktuelles/sonst/4353.htm?qu=Pflichtuntersuchung</a> [abgerufen am 9.6.2016]

## 6.2.7 Freiwillige Führerscheinabgabe

Beschreibung	Viele SeniorInnen vor allem im ländlichen oder vorstädtischen Bereich verwenden für die Erledigung der Alltagswege einen Pkw (Schlag und Engeln, 2001, Limbourg und Matern, 2009). Mit zunehmendem Alter (ab 65+) erhöht sich die Rate der verursachten Verkehrsunfälle von SeniorInnen am Steuer eines Pkw (vgl. Kubitzki und Janitzek, 2009). Besonders betroffen sind SeniorInnen mit nur geringer jährlicher Fahrpraxis (weniger als 3.000 km) (Langford et al., 2006). In Österreich sind aus rechtlicher Sicht keine verpflichteten Kontrollen der Fahrtauglichkeit ab einer gewissen Altersgrenze vorgesehen. Der Verzicht auf den Führerschein obliegt dem Verantwortungsbereich eines jeden Einzelnen. Um jene Personengruppe zu einem freiwilligen Führerscheinverzicht zu motivieren und einen Umstieg auf andere Mobilitätsalternativen zu fördern, sind Bonus- und Vergütungssysteme für ÖV und Fahrtendienste zu empfehlen.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Kraftfahrzeuge
Zuständigkeit	Straßenverkehrsbehörde, Angehörige, Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	Begünstigungen bei Tickets im öffentlichen Verkehr, Taxigutscheine, Gratis-Jahreskarten für den ÖV.
Wirkung auf Sicherheit	Durch eine freiwillige Abgabe des Führerscheins und die Inanspruchnahme von Fahrtendiensten erhöht sich die Verkehrssicherheit aller VerkehrsteilnehmerInnen.
Wirkung auf Mobilität	Eine freiwillige Abgabe des Führerscheins führt zunächst zu einer Einschränkung der individuellen Mobilität, der jedoch durch Mobilitätsalternativen entgegen gewirkt werden kann.
Positive Beispiele	<b>Deutschland: Projekt "Freiwillige Führerscheinabgabe"</b> In Deutschland wird BürgerInnen ab dem 60. Lebensjahr, die den Führerschein freiwillig abgeben, einmalig und kostenlos eine Jahreskarte für den Stadt-Bus zur Verfügung gestellt (Pressl et al., 2013).
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"In der Stadt ist es generell leichter, auf den Führerschein zu verzichten, weil es mit den öffentlichen Verkehrsmitteln gute Alternativen gibt. Eine freiwillige Rückgabe des Führerscheins wäre auf jeden Fall zu begrüßen."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Das eigene Auto sei einfach das wichtigste Transportmittel und bleibe meist angemeldet, denn es könnte einem vielleicht einmal wieder besser gehen. Aus amtsärztlicher Sicht spiele der Führerschein für den Selbstwert eine wichtige Rolle."
Referenz aus empirischer Erhebung	Es zeigt sich eine erstaunlich hohe Zustimmung zur freiwilligen Führerscheinabgabe, wenn man sich nicht mehr fit fühlt (ca. 2/3 der Befragten, vgl. Kap. 5.8.2.4).
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Ängste vor neuen Mobilitätsalternativen können bei SeniorInnen dem freiwilligen Verzicht auf den Führerschein entgegenstehen. Es kann aber auch an entsprechenden Angeboten des ÖV fehlen. Der Führerscheinbesitz hat für viele SeniorInnen einen sehr hohen persönlichen Stellenwert. Mangel-



	hafte Selbstreflexion und Selbstkritik bezüglich der eigenen Fahrtauglichkeit kann dazu führen, dass eine freiwillige Führerscheinabgabe abgelehnt wird.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Einschränkungen der Flexibilität bei der Organisation eigener Wege.
Einschätzung der Kosten	Moderaten Kosten für Förderaktionen stehen vermiedene Unfallkosten gegenüber. Betroffene ersparen sich Betriebs- und Instandhaltungskosten für ihr Kfz.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Führerschein und stark eingeschränkter Fahreignung.
Sonstige Anmerkungen	Im Zuge einer Studie ( <i>vgl. Kap. 2.3.1</i> ; Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz, 2014) zeigte sich eine hohe Nutzung eines eigenen Kfz trotz Vorliegen einer Alzheimerdemenzerkrankung, 50 Prozent der Patienten fuhren noch selbst mit dem eigenen Auto.

### 6.2.8 Verpflichtende Führerscheinabgabe beim Fehlen nötiger Eignungsvoraussetzungen

Beschreibung	<p>Das Autofahren (generell das Lenken eines Kfz) gehört für viele Menschen zu einem festen Bestandteil ihres Lebens, so gilt dies auch für SeniorInnen. Als Konsequenz für eine nicht bestandene Fahreignungsüberprüfung (wegen bspw. körperlichen Defiziten, beginnender Demenz oder Wahrnehmungsstörungen) wird bereits derzeit eine verpflichtende Führerscheinabgabe auferlegt. Voraussetzung für die Überprüfung ist jedoch, dass die Person, aus welchen Gründen auch immer, der Behörde zugewiesen wurde.</p> <p>Im Falle der Einführung einer verpflichtenden Fahreignungsüberprüfung gemäß Kap. 6.2.6 für alle SeniorInnen ist daher mit deutlichen Zunahme von verpflichtenden Führerscheinabgaben als Konsequenz einer als fehlend eingestuften Fahreignung zu rechnen.</p>	
Räumliche Relevanz	Stadt & Land	
Verkehrsträger	Straße	
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Kraftfahrzeuge	
Zuständigkeit	Straßenverkehrsbehörde, AmtsärztInnen, Polizei (Kontrollfunktion).	
Wirkung auf Sicherheit	Diese Maßnahme dient der Sicherheit aller SeniorInnen mit fehlender Fahreignung selbst und der Sicherheit aller anderen VerkehrsteilnehmerInnen, da im Alter die erforderlichen Voraussetzungen für das sichere Lenken eines Kraftfahrzeugs oftmals nicht mehr gegeben sind.	
Wirkung auf Mobilität	Durch eine verpflichtende Abgabe des Führscheindokuments kann die Mobilität von älteren Menschen sehr stark eingeschränkt werden, insbesondere wenn z.B. am Land kaum Alternativen zum Lenken eines Kfz vorhanden sind. In der Stadt kann der öffentliche Verkehr eher eine gewisse Kompensation darstellen.	
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	Es sei besonders schwierig, jemandem den Führerschein endgültig abzunehmen. Auf das Auto / oder den Führerschein zu verzichten, sei wenn dann eher in der Stadt nicht allzu schwierig, weil es mit den öffentlichen Verkehrsmitteln gute Alternativen gäbe.	
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	Anfangs könnte man den SeniorInnen noch mit kognitiven Trainings begegnen, später solle aber der Verzicht auf den Führerschein durch Vergünstigungen im ÖV oder Taxigutscheinen "versüßt" werden.	
Referenz aus empirischer Erhebung	<i>Vgl. Ergebnisse zu diesbezüglicher Befragung der Betroffenen in Kap. 5.8.2.3</i>	
Potenzielle Umsetzungs-hemmnisse (außer Kosten)	Zurzeit fehlender gesellschaftspolitischer Konsens für die Einführung einer verpflichtenden Fahreignungsüberprüfung ( <i>vgl. Kap. 6.2.6</i> ).	
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Bei fehlenden Alternativen zum Lenken eines Kfz wird die Mobilität gegebenenfalls stark eingeschränkt, wodurch u.a. die soziale Teilhabe vermindert wird und Personen auch inaktiv werden können.	
Einschätzung der Kosten	Administrationskosten für eine erhöhte Anzahl an verpflichtenden Führerscheinabgaben.	
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Führerschein und fehlender Fahreignung.	



## 6.2.9 Eingeschränkt gültige Lenkberechtigungen durch ein Nachtfahrverbot

Beschreibung	Durch die verstärkte Nutzung von Einschränkungen bezüglich der Gültigkeit von Lenkberechtigungen können Verkehrssituationen mit höherem Unfallpotenzial für die Betroffenen vermieden werden. Mit zunehmendem Alter kommt es zu einer Abnahme der Sehschärfe in der Dämmerung bzw. auch zu einer eingeschränkten Sichtweite bei Dunkelheit (vgl. Henning, 2007). Mit 60 Jahren ist für ein gutes Erkennen von optischen Reizen eine bis zu achtfach erhöhte Lichtmenge notwendig (Kocherscheid et al., 2007), während sich die Blendempfindlichkeit erhöht (Ellinghaus und Schlag, 1999 zit. nach Kocherscheid et al., 2007). Dadurch erhöht sich das Unfallrisiko bei Nacht oder bei Dämmerung, insbesondere wenn weitere Erkrankungen oder Beeinträchtigungen vorliegen. Beim Vorliegen visueller Einschränkungen soll nach ärztlicher Abklärung ein Nachtfahrverbot ausgesprochen und im Führerschein eingetragen werden.	
Räumliche Relevanz	Vor allem Land, aber auch Stadt	
Verkehrsträger	Straße	
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Kraftfahrzeuge	
Zuständigkeit	Straßenverkehrsbehörde, AmtsärztInnen, AugenfachärztInnen, Polizei (Kontrollfunktion).	
Umsetzungsmöglichkeiten	Einschränkungen der Lenkberechtigung sind im österreichischen Führerscheingesetz bereits vorgesehen und werden als Codes auf der Rückseite des Führerscheins vermerkt. Im Zuge von regelmäßigen Führerschein-Gesundheitsüberprüfungen oder bei Auffälligkeiten im Straßenverkehr kann verstärkt auf diese Möglichkeit zurückgegriffen werden.	
Wirkung auf Sicherheit	Erhöhung der allgemeinen Verkehrssicherheit sowie der persönlichen Verkehrssicherheit der Betroffenen durch Vermeidung von Verkehrssituationen mit höherem Unfallpotenzial für bestimmte LenkerInnengruppen.	
Wirkung auf Mobilität	Einschränkungen auf die Mobilität sind möglich, da zum Beispiel weite Fahrten und eine flexible Nutzung des Fahrzeugs erschwert werden. Die Erledigung von Alltagsfahrten kann aber dennoch gewährleistet werden, was vor allem im ländlichen Bereich Versorgungswege erleichtert.	
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Bei Dämmerung / Dunkelheit werde, sofern eine zusätzliche Sehbehinderung bestehe, generell angeraten, den Weg besser untertags zurückzulegen."	
Referenz aus empirischer Erhebung	<i>Vgl. Ergebnisse zu diesbezüglicher Befragung der Betroffenen in Kap. 5.8.2.4 und Abbildung 5-36, Abbildung 5-37, sowie Abbildung 5-38</i>	
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Zurzeit fehlender gesellschaftspolitischer Konsens für die Einführung einer verpflichtenden Fahreignungsüberprüfung (vgl. Kap. 6.2.6).  Ob sich die Betroffenen tatsächlich an die im Führerschein eingetragenen Einschränkungen halten und somit die Wirksamkeit dieser Maßnahme hängt, wie bei vielen Verkehrsvorschriften, von der Kontrolldichte durch die Exekutive ab.  Betroffene können diese Maßnahme als Bevormundung verstehen, was zu Reaktanzphänomenen führen kann.	

Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	<p>Teilweise kann es zur Verlagerung des Verkehrs in die Verkehrsstoßzeiten mit dichterem Verkehrsfluss und dadurch komplexeren Verkehrssituationen kommen.</p> <p>Durch Einschränkungen der Nutzungsmöglichkeiten sinkt die Fahrpraxis der Betroffenen weiter. Dies kann zu einer Verschlechterung der Fahrfähigkeiten der Betroffenen führen.</p>
Einschätzung der Kosten	Moderate Kosten entstehen durch ärztliche Gesundheitschecks und Verwaltungsaufwand.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Führerschein und aufgrund visueller Probleme eingeschränkter Fahrtauglichkeit bei ungünstigen Lichtbedingungen.
Sonstige Anmerkungen	<p>Im Österreichischen Führerscheingesetz fällt diese Beschränkungen der Gültigkeit der Lenkberechtigung als Führerscheineintragung gemäß §2 Führerscheingesetz-Durchführungsverordnung – FSG-DV unter die Rubrik "Lenker – medizinische Gründe", Code 05.01: <i>Beschränkung auf Fahrten bei Tag (eine Stunde nach Sonnenaufgang bis eine Stunde vor Sonnenuntergang)</i>.</p> <p>Diese Beschränkung dürfte allerdings nur eher selten zum Einsatz kommen.</p>

### 6.2.10 Umkreisbeschränkung der Lenkberechtigung


Beschreibung	Die Nutzung von Einschränkungen bezüglich des Gültigkeitsbereichs von Lenkberechtigungen hilft, Verkehrssituationen mit höherem Unfallpotenzial für die Betroffenen zu vermeiden. Durch eine Umkreisbeschränkung lassen sich längere Fahrten mit dem Kfz, welche z.B. Übermüdungsgefahr bergen oder Fahrten auf unbekanntem oder wenig vertrauten Strecken verhindern. Kürzere Alltags- und Versorgungswege können jedoch noch selbstständig durchgeführt werden, was Eigenständigkeit und selbstständige Mobilität gewährleistet. Bei Vorliegen gesundheitlicher Einschränkungen und gesundheitlicher Bedenken kann nach ärztlicher Abklärung diese Maßnahme angeordnet und im Führerschein eingetragen werden.
Räumliche Relevanz	Vor allem Land, aber auch Stadt
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Kraftfahrzeuge
Zuständigkeit	Straßenverkehrsbehörde, AmtsärztInnen, Polizei (Kontrollfunktion).
Umsetzungsmöglichkeiten	Einschränkungen der Lenkberechtigung sind im österreichischen Führerscheingesetz bereits vorgesehen und werden als Codes auf der Rückseite des Führerscheins vermerkt (§2 FSG-DV). Im Zuge von regelmäßigen Führerschein-Gesundheitsüberprüfungen oder bei Auffälligkeiten im Straßenverkehr kann verstärkt auf diese Möglichkeit zurückgegriffen werden.
Wirkung auf Sicherheit	Erhöhung der allgemeinen Verkehrssicherheit sowie der persönlichen Verkehrssicherheit der Betroffenen durch Vermeidung von Verkehrssituationen mit höherem Unfallpotenzial für bestimmte Lenkergruppen.
Wirkung auf Mobilität	Einschränkungen auf die Mobilität sind denkbar, da zum Beispiel weite Fahrten nicht mehr möglich sind. Die Erledigung von Alltagsfahrten kann aber dennoch gewährleistet werden, was vor allem im ländlichen Bereich Versorgungswege erleichtert.
Positive Beispiele	Langjährige positive Erfahrungen in Österreich, insbesondere in ländlichen Gebieten.
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Es gibt massive Probleme mit falscher Selbsteinschätzung beim Autofahren. Wo man sich auskennt, fahre man noch selbst (z.B. Arztbesuche)."
Referenz aus empirischer Erhebung	Vgl. <i>Ergebnisse zu diesbezüglicher Befragung der Betroffenen in Kap. 5.8.2.4 und Abbildung 5-36, Abbildung 5-37, sowie Abbildung 5-38</i>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Zurzeit fehlender gesellschaftspolitischer Konsens für die Einführung einer verpflichtenden Fahreignungsüberprüfung (vgl. Kap. 6.2.6). Ob sich die Betroffenen tatsächlich an die im Führerschein eingetragenen Einschränkungen halten und somit die Wirksamkeit dieser Maßnahme hängt, wie bei vielen Verkehrsvorschriften, von der Kontrolldichte durch die Exekutive ab. Betroffene können diese Maßnahme als Bevormundung verstehen, was zu Reaktanzphänomenen führen kann.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Durch Einschränkungen der Kfz-Nutzungsmöglichkeiten sinkt die Fahrpraxis der Betroffenen. Dies kann zu einer weiteren Verschlechterung ihrer Fahrfähigkeiten führen.



Einschätzung der Kosten	Moderate Kosten entstehen durch ärztliche Gesundheitschecks und entsprechenden Verwaltungsaufwand.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Führerschein und aufgrund spezifischer Probleme eingeschränkter Fahrtauglichkeit.
Sonstige Anmerkungen	Im Österreichischen Führerscheingesetz fällt diese Beschränkungen der Gültigkeit der Lenkberechtigung als Führerscheineintragung gemäß §2 Führerscheingesetz-Durchführungsverordnung – FSG-DV unter die Rubrik "Lenker – medizinische Gründe", Code 05.02: <i>Beschränkung auf Fahrten in einem Umkreis von ... km des Wohnsitzes oder innerorts .../ innerhalb der Region.</i>

## 6.3 Infrastruktur-Maßnahmen

### 6.3.1 Längere "Grünphasen" bei Fußgängerampeln

Beschreibung	Wer die Straße nicht mehr zügig überqueren kann, weil er oder sie eine Mobilitätseinschränkung aufweist, meidet diese Wege auch oft. Dies schränkt SeniorInnen in ihrer Mobilität oft wesentlich ein und erschwert den Zugang zu Sozialkontakten, Geschäften oder Gesundheitsdiensten (vgl. Kap. 3.1). Hauptziel der Maßnahme sollte es sein, dass FußgängerInnen ausreichend Zeit für sichere Querung ermöglicht wird. Zu kurze "Grünphasen" können zu Angst und Stress führen (vgl. Limbourg und Matern, 2009).	
Räumliche Relevanz	Vor allem Stadt, aber auch Land	 <p>Quelle: Ernst Grünwald / Mobilitätsagentur Wien</p>
Verkehrsträger	Straße	
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, Fahrrad	
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, VerkehrsplanerInnen.	
Umsetzungsmöglichkeiten	Für eine sichere Querung von z.B. Kreuzungen mit mehreren Fahrstreifen, welche mit Ampelanlagen versehen sind, ist es oftmals empfehlenswert, die bisherige kurze Grünphase von ca. 5-10 Sekunden zu verlängern. Eine Überquerungsphase von mindestens 20-30 Sekunden für mobilitätseingeschränkte Personen oder auch Kinder sollte ein sicheres Queren der Fahrbahn gewährleisten. <a href="http://www.stadt-kassel.de/aktuelles/meldungen/20104/index_print.html">http://www.stadt-kassel.de/aktuelles/meldungen/20104/index_print.html</a> [abgerufen am 24.5.2016]	
Wirkung auf Sicherheit	Durch eine Verlängerung der Grünphase für FußgängerInnen könnten Verkehrskonflikte bei Kreuzungen vermieden werden, da häufig die Räumphasen auf den Schutzwegen nicht beachtet werden. Geänderte Ampelphasen könnten insofern für mehr Verkehrssicherheit und weniger Verkehrskonflikte sorgen. <b>"Räumphase ist LEO" – Aktion für mehr Gelassenheit an der Ampel</b> Die MA 33 (Abteilung Wien Leuchtet) und die Mobilitätsagentur Wien werben mit Straßenaktionen und Radiospots für mehr Rücksichtnahme gegenüber FußgängerInnen bei geregelter Kreuzungen. <a href="https://www.wien.gv.at/verkehr/zufussgehen/veranstaltungen/aktionampel.html">https://www.wien.gv.at/verkehr/zufussgehen/veranstaltungen/aktionampel.html</a> [abgerufen am 24.5.2016]	
Wirkung auf Mobilität	Eine positive Auswirkung auf die Mobilität vor allem für ältere Menschen ist zu erwarten, da durch längere Grünphasen große Kreuzungen nicht mehr vermieden werden müssen. Angst- und stressfreie Verkehrsteilnahme für SeniorInnen ließe sich dadurch gewährleisten.	
Positive Beispiele	<b>Längere Ampelphase für SeniorInnen: Singapur verteilt die "grüne Karte"</b> Länger grün, diesen Wunsch haben viele SeniorInnen und VerkehrsteilnehmerInnen. Kurze Ampelphasen sind für viele Behinderte oder alte Menschen ein großes Problem, sie haben nicht genügend Zeit um die Fahrbahn zu überqueren. Über 60-jährige oder Personen mit körperlicher Beeinträchtigung können die Grünphase für Fußgängerampeln mit dem System "Green Man+" um bis zu 13 Sekunden verlängern. Dies funktioniert mit speziellen	

	<p>Karten, welche an die Vorrichtung der Ampel gehalten werden. Seit dem Jahre 2011 wurden bereits mehr als 260 Fußgängerampeln entsprechend umgerüstet.</p> <p><a href="http://www.spiegel.de/forum/auto/laengere-ampelphase-fuer-senioren-singapur-verteilt-die-gruene-karte-thread-134021-2.html">http://www.spiegel.de/forum/auto/laengere-ampelphase-fuer-senioren-singapur-verteilt-die-gruene-karte-thread-134021-2.html</a> [abgerufen am 10.9.2015]</p> <p><b>Wien: Grüne Welle für SeniorInnen auf der Lände</b></p> <p>Auf der Rossauer Lände (Alsergrund) wurden stadteinwärts nach der Friedensbrücke Sensoren in die Fahrbahn eingebaut. Diese Messgeräte geben ein Signal, sobald die letzten Fahrzeuge der "Grünwelle" bei der Friedensbrücke vorbeigefahren sind. Dann schaltet die Ampel für die FußgängerInnen auf grün und ermöglicht so längere Grünphasen für die Querung.</p> <p><a href="http://www.meinbezirk.at/alsgrund/chronik/laende-gruene-welle-fuer-unsere-senioren-d588186.html">http://www.meinbezirk.at/alsgrund/chronik/laende-gruene-welle-fuer-unsere-senioren-d588186.html</a> [abgerufen am 10.9.2015]</p> <p><b>New York: Räumzeitanzeige (teilweise mit Countdown-Anzeige)</b> (sh. Kap. 8.3, Maßnahme VS. 9)</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Wünschenswert wäre eine Verlängerung der grünen Ampelphasen, um älteren Menschen mehr Zeit zum Queren von Straßen zu gewähren. Kritisiert wird, dass man durch die kurzen Ampelphasen nicht mehr sicher über die Straße kommen könne. Zu kurze Grünphasen führen ebenso zu Stress beim Überqueren und damit zu überstürzten Entscheidungen. Mit Krücken oder einem Stock sei an ein sicheres Queren der Straße oft nicht zu denken."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Bei SeniorInnen kommt es aufgrund ihrer verlangsamten Überquerung der Straße zu Fußgängerunfällen. Die Ampelphasen sind einfach zu kurz und das Queren erfordere eine hohe Konzentration. Es steige zudem die Nervosität, schon alleine wenn man von der Gehsteigkante auf die Fahrbahn tritt."
Referenz aus empirischer Erhebung	Der Wunsch nach besseren Ampelschaltungen und längeren Grünphasen für den motorisierten Verkehr sowie für Schutzwege für FußgängerInnen wurde mehrfach geäußert.
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Frage der Verhältnismäßigkeit: mehr Grünzeit für Fußgänger versus weniger für andere Verkehrsteilnehmergruppen.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Verlängerte Grünphasen für FußgängerInnen können sich ungünstig auf andere Verkehrsteilnehmergruppen auswirken (schlechter Verkehrsfluss, längere Wartezeiten), dies insbesondere bei koordinierten Anlagen. Durch angezeigte (lange) Wartezeiten werden FußgängerInnen ggf. erst recht dazu verleitet, die Fahrbahn bei Rot zu queren.
Einschätzung der Kosten	Die Umprogrammierung und ggf. auch Umrüstung von bestehenden Lichtsignalanlagen ist in der Regel mit hohen Kosten verbunden.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, aber auch andere Personen mit Mobilitätseinschränkungen (insbesondere Gehbehinderungen) oder auch Kinder.
Sonstige Anmerkungen	Anstatt mit einer Verlängerung der Grünzeit für FußgängerInnen könnten auch mit einer Kenntlichmachung der Räumzeit Verbesserungen erreicht werden (sh. Kap. 8.3 bzw. Maßnahme VS. 9).

### 6.3.2 Verbreiterung und barrierefreie Gestaltung der Gehsteige

Beschreibung	Bei schmalen Gehwegen ist ein sicheres Weiterkommen mit Mobilitätshilfen oftmals nur eingeschränkt möglich. Engstellen, Verkehrszeichen, Hydranten oder Plakatständer können den Gehsteig einengen und zum Ausweichen auf die Fahrbahn führen, was wiederum die Unfall- bzw. Sturzgefahr erhöht. Die Errichtung von breiteren und barrierefreien Gehsteigen ermöglicht eine bessere Benutzung auch mit Rollstühlen und Gehgestellen, da diese am Gehsteig mehr Platz als FußgängerInnen benötigen.
Räumliche Relevanz	Vor allem Stadt, aber auch Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, insbesondere mit Rollstuhl / Rollator / Gehgestell / Elektromobile
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, VerkehrsplanerInnen.
Umsetzungsmöglichkeiten	Wenn Gehsteige zu schmal sind, führt dies zu ständigem Ausweichen und erzwungenen Umwegen. Die Stadt Wien hat sich daher zum Ziel gesetzt, die Gehsteige im Zuge von Um- oder Neubauten von Straßen, wenn es möglich ist, mindestens 2 m breit zu bauen. Dies würde es auch Menschen mit Elektrollstühlen ermöglichen, ohne Ausweichen aneinander vorbeizukommen. <a href="https://www.wien.gv.at">https://www.wien.gv.at</a> [abgerufen am 29.7.2015]
Wirkung auf Sicherheit	Auf ausreichend breiten Gehsteigen können sich Personen mit Mobilitätshilfen mit mehr Sicherheit bewegen. Die Sturzgefahr und Konflikte mit anderen VerkehrsteilnehmerInnen werden dadurch reduziert.
Wirkung auf Mobilität	Je stärker die Mobilität eines Menschen durch körperliche Defizite eingeschränkt ist, umso stärker treffen ihn Einschränkungen von außen, welche dann noch zusätzlich behindern. Daher hat eine senioren- und behindertengerechte Verkehrsraumplanung positiven Einfluss auf die selbstständige Mobilität dieser Personengruppen und hilft Betreuungsaufwand zu reduzieren.
Positive Beispiele	<p><b>Wien: Mehr Freiraum in der Schmalzhofgasse</b></p> <p>In der Schmalzhofgasse (1060 Wien) wurden bei einigen Straßenabschnitten die Gehsteige auf 2,10 m bis 3,50 m verbreitert. So konnte der Komfort für die BenutzerInnen verbessert und die Geschwindigkeit des Fahrzeugverkehrs durch eine engere Fahrbahnbreite verringert werden (Jedelsky et al., 2004).</p> <p><b>Wien: Fußgängerzone Mariahilfer Straße</b> – Verbreiterung der Gehsteigbereiche, da Schanigärten Richtung Straßenmitte verschoben wurden. Dies bedeutet wiederum mehr Platz vor den Geschäften und auch mehr Platz für RollstuhlfahrerInnen.</p> <p><a href="http://www.wien.gv.at/verkehr/strassen/bauen/grossprojekte/mariahilfer_strasse.html#eckpunkte">http://www.wien.gv.at/verkehr/strassen/bauen/grossprojekte/mariahilfer_strasse.html#eckpunkte</a> [abgerufen am 25.8.2015]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"RadfahrerInnen fahren wahllos auf dem Gehsteig und dabei bleibt nur wenig Platz für weitere VerkehrsteilnehmerInnen."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Im ländlichen Raum gibt es generell viele Straßen ohne Gehsteige. Auf Infrastrukturebene ist bedenklich, dass viele Radwege auf Gehsteigen nur durch eine Sperrlinie abgetrennt sind und wenig Platz für andere Personen lassen."



Quelle: sanitaetshaus-24.de (Invacare)

Referenz aus empirischer Erhebung	Kritisiert werden neben Kopfsteinpflaster und Wurzeln auch Baustellen, die den Gehweg verschmälern. Allgemein zu geringe Gehsteigbreiten an Bus- oder Straßenbahnhaltestellen werden als störend empfunden.														
Referenz aus Literatur	Laut der WHO sollten die Straßen in einer altersgerechten Stadt gut erhalten und ebenso breit und gut beleuchtet sein (WHO, 2007). Mögliche Mobilitätsprobleme von Menschen mit bspw. Körperbehinderungen sind zu sehen bei Bordsteinen, Treppenstufen, zugeparkten Gehwegen / Straßenüberquerungen und zu hohen Sitzgelegenheiten / Bedienungselementen (Stöppler, 2014).														
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Bei fehlendem, räumlichem Platzangebot lässt sich diese Maßnahme nicht umsetzen, ohne andere Verkehrsflächen zu beschneiden. Die bauliche Umgestaltung der Gehsteige ist mit hohen Kosten sowie Verkehrsbehinderungen während oftmals längerer Umbauphasen verbunden.														
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-														
Einschätzung der Kosten	Es können hohe Umbau- bzw. Errichtungskosten entstehen.														
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Mobilitätseinschränkungen (insbesondere Gehhilfen), aber auch generell FußgängerInnen.														
Sonstige Anmerkungen	Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick bezüglich des Platzbedarfs von unterschiedlichen Rollstühlen. <table border="1" data-bbox="529 981 1214 1288"> <thead> <tr> <th>Rollstuhltypen</th> <th>Breite (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Faltrollstuhl Bewegungsfläche 150x150 cm</td> <td>650-720 gefaltet 250-320</td> </tr> <tr> <td>Standardrollstuhl mit Helfer</td> <td>650-720</td> </tr> <tr> <td>Elektrollstuhl Bewegungsfläche 160x160 cm</td> <td>720</td> </tr> <tr> <td>Straßenrollstuhl</td> <td>770</td> </tr> <tr> <td>Rollstuhl für den Behindertensport</td> <td>850-1.000</td> </tr> <tr> <td>Kinderrollstuhl nach Konstitution</td> <td>460-570</td> </tr> </tbody> </table> <p><a href="http://nullbarriere.de/rollstuhl.htm">http://nullbarriere.de/rollstuhl.htm</a> [abgerufen am 6.4.2016]</p>	Rollstuhltypen	Breite (mm)	Faltrollstuhl Bewegungsfläche 150x150 cm	650-720 gefaltet 250-320	Standardrollstuhl mit Helfer	650-720	Elektrollstuhl Bewegungsfläche 160x160 cm	720	Straßenrollstuhl	770	Rollstuhl für den Behindertensport	850-1.000	Kinderrollstuhl nach Konstitution	460-570
Rollstuhltypen	Breite (mm)														
Faltrollstuhl Bewegungsfläche 150x150 cm	650-720 gefaltet 250-320														
Standardrollstuhl mit Helfer	650-720														
Elektrollstuhl Bewegungsfläche 160x160 cm	720														
Straßenrollstuhl	770														
Rollstuhl für den Behindertensport	850-1.000														
Kinderrollstuhl nach Konstitution	460-570														



### 6.3.3 Absenkung der Gehsteigkanten an Querungsstellen und in Kreuzungsbereichen

Beschreibung	Für ältere Personen mit bspw. Gehbehinderungen stellen hohe Gehsteigkanten oftmals eine Barriere dar und bergen ein Sturz- und Stolperrisiko. Gehsteigabsenkungen sollten gewährleisten, dass SeniorInnen, die z.B. eine Mobilitätshilfe benutzen, die Schwelle zwischen Gehsteig und Fahrbahn angemessen überqueren können.
Räumliche Relevanz	Vor allem Stadt, aber auch Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, insbesondere mit Rollstuhl / Rollator / Gehgestell / Elektromobile
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, VerkehrsplanerInnen.
Umsetzungsmöglichkeiten	<p><b>Pilotprojekt Laxenburger Straße / Gudrunstraße</b></p> <p>Erstmals in Wien wurde an der Kreuzung Laxenburger Straße / Gudrunstraße eine Kreuzung mit einer Nullabsenkung und einem Blindenleitsystem versehen. So müssen Menschen mit Gehbehinderungen oder Rollstühlen keine hohen Bordsteinkanten mehr überwinden (Jedelsky et al., 2004).</p>
Wirkung auf Sicherheit	Für ein sicheres, stolper- und sturzfrees Gehen muss bei Gehsteigabsenkungen auch der Bodenbelag griffig und gleitsicher sein. Das subjektive Sicherheitsgefühl kann sich erhöhen, wenn darauf geachtet wird, dass die Oberfläche auch mit geeigneten Bodenbelägen versehen wird.
Wirkung auf Mobilität	<p>Entscheidend für eine bequeme Benutzbarkeit ist das Gefälle der Gehwege, leicht zu bewältigen ist ein Längsgefälle von bis zu 2 Prozent (KFV, 2003).</p> <p>Somit könnten mobilitätseingeschränkte Personen wieder weitere Wege zurücklegen, auch wenn sie Mobilitätshilfen benutzen. Handläufe und ein griffiger Bodenbelag sollten die Bewältigung von Wegen weiter erleichtern.</p>
Positive Beispiele	<p><b>Barrierefreie Gehsteige</b></p> <p>Knapp 90 Prozent aller Gehsteige sind in Wien barrierefrei ausgeführt. Ein gutes Beispiel dafür ist die Josefstadt, dort konnten bisher alle wichtigen Fußgängerquerungen behindertengerecht abgesenkt werden. Hohe Gehsteigkanten stellen für RollstuhlfahrerInnen große Schwierigkeiten dar, deshalb werden bei Neu- und Umbauten von Straßen die Gehsteige an Kreuzungen auf etwa 3 cm über Fahrbahnniveau abgesenkt.</p> <p><a href="https://www.wien.gv.at/verkehr/strassen/einrichtungen/gehsteige.html">https://www.wien.gv.at/verkehr/strassen/einrichtungen/gehsteige.html</a> [abgerufen am 29.7.2015]</p> <p><b>Maßnahmen für das Zuzußgehen</b></p> <p>RollstuhlfahrerInnen und visuell beeinträchtigte Personen haben verschiedene Bedürfnisse im Straßenverkehr. Kanten und Randsteine sind einerseits für RollstuhlfahrerInnen ein großes Hindernis, wobei das Fehlen von Randsteinen andererseits für sehbehinderte Menschen die Orientierung erschwert. Um den Bedürfnissen beider Gruppen zu entsprechen, wurde in einem Projekt in Graz ein Teil des Gehsteigs beim Zusammentreffen mit der Fahrbahn für RollstuhlfahrerInnen vollkommen abgesenkt. Für sehbehinderte Personen wurde eine niedrige Kante beibehalten, die sich ins Blindenleitsystem integriert (Pressl et al., 2013).</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Gehsteighöhen und Gehsteigkanten seien ein Problem, man traue sich nicht rauf und nicht runter zu steigen."



Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Gehsteigabschrägungen / -absenkungen können die subjektive Sicherheit erhöhen."
Referenz aus empirischer Erhebung	Beim Zufußgehen werden als Unsicherheitsfaktoren häufig zu hohe Gehsteigkanten angegeben. Für eine sichere Nutzung wünscht man sich insbesondere abgeschrägte bzw. niedrigere Gehsteigkanten.
Referenz aus Literatur	Boenke und Schreck (2014) bzw. Boenke et al. (2014) konnten im Rahmen einer breit angelegten Untersuchung nachweisen, dass eine Absenkung der Gehsteigkanten auf 3 cm am ehesten dem "Design for all" entspricht. In Hinblick auf die geeignetste Begeh- und Befahrbarkeit sollten die Kanten mit einem Radius von 2 cm abgerundet werden.
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Bei Absenkung der Gehsteige unter 3 cm muss auf die bau- und entwässerungstechnischen Rahmenbedingungen geachtet werden. Zu großer resultierender Niveauunterschied in Längsrichtung bei z.B. Nullabsenkung in Kreuzungsbereichen und weiterverlaufendem Gehsteigbereich. Die bauliche Umgestaltung der Gehsteige ist mit sowie Verkehrsbehinderungen während oftmals längerer Umbauphasen verbunden.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Selbst geringe Bordsteinhöhen erschweren die Berollbarkeit für Rollator- und RollstuhlnutzerInnen; Nullabsenkungen hingegen sind taktil nicht wahrnehmbar und können die Flächenunterscheidung zwischen Gehsteigbereich und Fahrbahn für Kinder und SeniorInnen und insbesondere für (stark) sehbehinderte Personen erheblich erschweren.
Einschätzung der Kosten	Gehsteigabsenkungen – Errichtungskosten für eine nachträgliche Gehsteigabsenkung werden mit 3.600 bis 10.900 Euro angegeben, wobei die Höhe dabei von den verwendeten Materialien und den örtlichen Rahmenbedingungen abhängt (Jedelsky et al., 2004).
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, aber auch generell FußgängerInnen mit Mobilitätseinschränkungen (insbesondere Gehhilfen) oder auch mit Kinderwägen.
Sonstige Anmerkungen	Die Wiener Stadtverwaltung hat es sich zum Ziel gesetzt, in den nächsten Jahren gemeinsam mit den 23 Wiener Gemeindebezirken alle Gehsteige in Kreuzungsbereichen flächendeckend abzusenken.

### 6.3.4 Sanierung von unebenen und desolaten Gehsteigen und Gehwegen

Beschreibung	Unebene und desolate Gehsteige und Gehwege bergen für FußgängerInnen eine hohe Sturz- und Stolpergefahr, da sich z.B. bei entsprechenden Temperaturen lokale Eisflächen durch gefrierende Wasserlacken bilden können. Zu beseitigende Probleme können gelöste Randsteine sein, welche bspw. auf die Fahrbahn zu kippen drohen oder Belagaufwölbungen, -abplatzungen u.dgl. Schlechte Witterungsverhältnisse verschlimmern auf diesen Verkehrsflächen die Sturzgefahr vor allem für Personen mit geringer Trittsicherheit.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen.
	
Umsetzungsmöglichkeiten	Regelmäßige Kontrollen und Sanierungspläne für Straßenzüge; Verwendung langlebiger Baumaterialien; Regelmäßige Sanierung von Frostschäden; Vermeidung von unebenen Straßenbelägen (z.B. Kopfsteinpflasterungen); Schadhafte Gehsteige generalsanieren (Löcher beseitigen, Randsteinsanierung); Durch Unterbauungen verschobene Gehwege sanieren bzw. neu errichten. (Unterbauung = Wenn Bauteile von anliegenden Grundstücken unterirdisch in den Straßenraum ragen oder wenn unterhalb von öffentlichen Straßenflächen Anlagen errichtet werden – <a href="http://www.hilden.de">www.hilden.de</a> [abgerufen am 24.5.2016])
Wirkung auf Sicherheit	Ebene Gehsteigflächen mit griffigen und gleitsicheren Bodenbelägen sind eine Voraussetzung für ein sicheres, stolper- und sturzfrees Gehen. Dies gilt insbesondere für wenig trittsichere bzw. mobilitätseingeschränkte Personengruppen. Es ist zu erwarten, dass den SeniorInnen durch die (barriere-)freie Begehung von sanierten Gehwegen die Angst vor dem Stolpern und Stürzen genommen wird, was das subjektive Sicherheitsempfinden verbessert.
Wirkung auf Mobilität	Viele Wege können von den SeniorInnen noch zu Fuß zurückgelegt werden, wenn man Barrieren bei den Fußwegen (auch zu öffentlichen Verkehrsmitteln) beseitigt. Die selbstständige Mobilität kann damit auch im höheren Alter erhalten werden.
Positive Beispiele	<b>Gehsteigsanierung auf der Mariazeller Wiener Straße</b> VerkehrsteilnehmerInnen auf der B20 (Einfahrt Mariazell von St. Sebastian kommend) wurden bis August 2014 durch herabfallende Gesteins-/ Betonteile bedroht und deswegen musste der auskragende Teil des Gehsteigabschnitts von 80 m Länge generalsaniert werden, da Gefahr in Verzug festgestellt wurde. <a href="http://www.mariazellerland-blog.at/gehsteigsanierung-in-der-aeusseren-wiener-strasse-gleichenfeier/allgemein/28502/">http://www.mariazellerland-blog.at/gehsteigsanierung-in-der-aeusseren-wiener-strasse-gleichenfeier/allgemein/28502/</a> [abgerufen am 15.4.2016]
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Die meisten Beschwerden drehen sich um unebene Gehsteige, nicht ausreichend abgeschrägte Gehsteigkanten und wie man mit dem Rollator von X nach Y komme."

Referenz aus empirischer Erhebung	Eine Sanierung oder Reparatur desolater Gehsteige ist oftmals notwendig, unebene Flächen werden häufig als Unsicherheitsfaktoren beim Zufußgehen genannt.
Referenz aus Literatur	Laut der WHO soll es in einer altersgerechten Stadt fußgängerfreundliche Gehsteige geben, welche von Hindernissen (z.B. von Straßenständen, parkenden Autos, Bäumen, Hundekot, Schnee) befreit und gut erhalten sind sowie eine glatte und ebene Oberfläche haben (WHO, 2007).
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Mangelndes Problembewusstsein sowie Ressourcenknappheit der zuständigen Stellen.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Verkehrsbehinderungen während oftmals längerer Umbauphasen.
Einschätzung der Kosten	Je nach Ausmaß und Zustand der betroffenen Flächen können hohe Kosten entstehen. Zum obigen <b>Projektbeispiel Mariazeller Wiener Straße</b> : Es wurden für die 240 Laufmeter Gehsteig ca. 350 Kubikmeter Beton und 80 Tonnen Eisen verarbeitet. Die Gesamtkosten für die Sanierung lagen bei 350.000 – 400.000 Euro.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Mobilitätseinschränkungen, aber auch generell FußgängerInnen.
Sonstige Anmerkungen	Eine gute und sichere Verkehrsinfrastruktur für den Fußverkehr bildet die Grundlage für viele Alltagswege. Betrachtet man Wegketten unterschiedlich mobiler Menschen so sind diese auch als Fußgänger unterwegs und nützen jedenfalls Fußverkehrsflächen. Vor allem für ältere Menschen und Personen mit Mobilitätseinschränkungen ermöglicht das Zufußgehen die Erledigung notwendiger alltäglicher Aktivitäten (vgl. z.B. Kap. 5.5.3 und Kap. 5.5.4). Darüber hinaus wird als ein Motiv für Zufußgehen im höheren Lebensalter von SeniorInnen die Verbesserung des körperlichen und seelischen Wohlbefindens angegeben (Limbourg und Matern, 2009).

### 6.3.5 Errichtung zusätzlicher Schutzwege

Beschreibung	Schutzwege mit oder ohne Lichtsignalregelung können sichere Querungsmöglichkeiten von Straßenzügen ermöglichen. Sind Abstände zwischen diesen zu groß, besteht die Gefahr, dass FußgängerInnen vermehrt an ungesicherten Stellen die Fahrbahn überqueren. Besonders für ältere und / oder mobilitätseingeschränkte Personen ist es von Vorteil, wenn eine ausreichende Anzahl an gut gekennzeichneten und den Bedingungen vor Ort angepassten Querungshilfen an den frequentierten Stellen vorhanden ist. Während das Überschreiten der Fahrbahn, ohne auf den Fahrzeugverkehr zu achten 2006 das häufigste Fehlverhalten von älteren FußgängerInnen in Deutschland war (Statistisches Bundesamt, 2007, zitiert nach Limbourg und Matern, 2009) und 2004 in der Schweiz (Rytz, 2006), begingen nur 7 Prozent der älteren FußgängerInnen einen Fehler an ampelgeregelten Übergängen (Statistisches Bundesamt, 2007, zitiert nach Limbourg und Matern, 2009).
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, ev. auch Fahrrad
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, Straßenverkehrsbehörden, VerkehrsplanerInnen.
Umsetzungsmöglichkeiten	Um allen VerkehrsteilnehmerInnen die gefahrlose Benutzung des Straßenraums zu ermöglichen, müssen insbesondere Kreuzungen und Querungshilfen sorgfältig gestaltet werden. Bei der Bewertung, ob bzw. wo Querungsmöglichkeiten mit oder ohne Signalanlage errichtet werden, sollten mögliche Routen von älteren und mobilitätseingeschränkten Personen mitberücksichtigt werden. Verkehrsinseln können bei breiten Fahrbahnen helfen, die Querung zu erleichtern.
Wirkung auf Sicherheit	<p>Typische Verkehrsunfälle mit SeniorInnen als FußgängerInnen ereignen sich innerorts beim Queren der Fahrbahn (z.B. Walter et al., 2013). Durch die Errichtung weiterer Schutzwege lassen sich ungesicherte Querungsstellen reduzieren und die Verkehrssicherheit für alle Beteiligten erhöhen (Oxley et al., 1997). Das subjektive Sicherheitsgefühl älterer Menschen wird dadurch ebenfalls gestärkt.</p> <p>Die Literatur ist bezüglich des Sicherheitsgewinns durch Schutzwege allerdings uneinheitlich. Studien weisen sowohl ein geringeres als auch ein gleich hohes oder höheres Unfallrisiko aus (vgl. Walter et al., 2013).</p>
Wirkung auf Mobilität	Durch vermehrte Schutzwege und Querungshilfen kann die Mobilität älterer Personen insbesondere bei Alltagswegen weiterhin erhalten bleiben.
Positive Beispiele	<p><b>Planung für geh- und sehbehinderte Menschen - Straßenraum für alle</b></p> <p>Diese Broschüre des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie und des Kuratoriums für Verkehrssicherheit stellt eine wesentliche Grundlage für behindertengerechte Planung dar. Der Schwerpunkt wird dabei auf Menschen mit äußeren Einschränkungen gelegt, wie Personen, welche im Rollstuhl sitzen müssen, Blinde und Sehbehinderte. Eine sorgfältige Planung ist hierbei essentiell, oft sind es nur kleine Details, welche für behinderte Menschen eine große Erleichterung bringen (KFV, 2003).</p>



Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Verkehrinseln können beim Queren von Straßen hilfreich sein, weil man sich darauf ausruhen kann. Von der Seite der Polizei werden Verkehrserziehungstage angeboten, was unbedingt genutzt werden sollte, insbesondere von älteren Personen."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Bei Angehörigen der Pflegestufen 0 und 1 gibt es sehr viele FußgängerInnen, dies sei allerdings die gefährlichste Art. 80 Prozent der weiblichen getöteten FußgängerInnen seien über 65 Jahre alt."
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Nicht signalgeregelte Schutzwege dürfen gemäß RVS 03.03.12 (FSV, 2015) u.a. nicht angewendet werden, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine ausreichenden Sichtverhältnisse gegeben sind;</li> <li>• Fußgänger mehr als einen Fahrstreifen pro Richtung queren müssen (d.h., sie sind grundsätzlich nur auf zweistreifigen Straßen oder einstreifigen Einbahnen zulässig);</li> <li>• im Nahbereich von Verkehrslichtsignalanlagen;</li> <li>• bei hohen vorhandenen Fahrzeuggeschwindigkeiten (<math>V_{85} &gt; 55</math> km/h).</li> </ul> <p>Ausdrücklich abgeraten vor Schutzwegen wird zudem bei geringen Fußgänger- und / oder Fahrzeugverkehrsstärken und auch vor einem zu knappen Abstand zwischen Schutzwegen auf freier Strecke.</p> <p>Lichtsignalgeregelte Schutzwege außerhalb von signalgeregelten Kreuzungen (sogenannte Druckknopfampeln) sollten, außer in bestimmten Ausnahmefällen, nur angewendet werden, wenn das Erfordernis eines Schutzwegs eindeutig gegeben ist, die Kriterien für einen nicht signalgeregelten jedoch nicht erfüllt sind.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	<p>Verringerte Akzeptanz bzw. Anhaltebereitschaft von FahrzeuglenkerInnen, wenn Schutzwege nur sehr selten von FußgängerInnen benutzt werden.</p> <p>Die gesetzliche Verpflichtung, innerhalb von 25 m vorhandene Schutzwege zu benutzen, kann zu Umwegen für FußgängerInnen führen, insbesondere, wenn Schutzwege abseits bevorzugter Querungsstellen markiert sind.</p> <p>Längere Warte- oder Umschaltzeiten an lichtsignalgeregelten Schutzwegen verleiten FußgängerInnen zu Rotlichtmissachtungen; dasselbe gilt für FahrzeuglenkerInnen an Druckknopfampeln, wenn keine FußgängerInnen queren.</p> <p>Erhöhtes Unfallrisiko durch schlechte Sichtbeziehungen zwischen FahrzeuglenkerInnen und FußgängerInnen (z.B. Sichtbeeinträchtigungen durch Pflanzenbewuchs im Sichtfeld, Plakatständer etc., eventuell aber auch durch Baumschatten) sowie bei hohe Fahrgeschwindigkeiten (FahrzeuglenkerInnen halten nicht an, obwohl FußgängerInnen damit rechnen).</p>
Einschätzung der Kosten	Eher gering bis mäßig (bei lichtsignalgeregelten Schutzwege jedoch hoch).
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Mobilitätseinschränkungen, aber auch generell FußgängerInnen.

### 6.3.6 Optimierte Straßenbeleuchtung

Beschreibung	<p>Beleuchtungsanlagen stellen in Städten wie auch Gemeinden einen wesentlichen Sicherheitsfaktor dar. Sie sollten energieeffizient und blendfrei sein und für ausreichende Lichtmenge an der richtigen Stelle sorgen. Eine gute Straßenbeleuchtung hilft Unfälle zu vermeiden, sie dient den motorisierten VerkehrsteilnehmerInnen genauso wie RadfahrerInnen und FußgängerInnen. Die Verkehrsräume müssen soweit beleuchtet sein, dass andere VerkehrsteilnehmerInnen, Verkehrszeichen oder auch Hindernisse aus genügend großer Entfernung erkennbar sind.</p>
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, VerkehrsplanerInnen, StadtplanerInnen.
Umsetzungsmöglichkeiten	<p>Im Zuge einer Kategorisierung von Verkehrsflächen kann ein Beleuchtungsplan erstellt werden, wobei auf Straßennutzung und mögliche Konfliktzonen besonders eingegangen werden soll. Durch Gestaltungsmöglichkeiten mit unterschiedlicher Lichtfarbe lässt sich neben der Verkehrssicherheit zusätzlich auch die Orientierung verbessern. Dazu ist ein Leitfaden für Gemeinden erstellt worden (Kraft et al., 2013).</p> <p>Eine umfassende Zusammenstellung der Aspekte optimierter Beleuchtung bietet das "Praxishandbuch effiziente Straßenbeleuchtung" (Steinert und Otto, 2014).</p>
Wirkung auf Sicherheit	<p>Verbesserte Lichtverhältnisse sowie eine Reduktion der Schattenbildung bedeuten ein Mehr an Verkehrssicherheit für alle VerkehrsteilnehmerInnen. Zusätzlich verbessert eine adäquate Beleuchtung das subjektive Sicherheitsempfinden von Betroffenen (vgl. z.B. Kap. 4).</p>
Wirkung auf Mobilität	<p>Mit optimierter Straßenbeleuchtung ist selbst bei schlechter Witterung, schlechter Sicht oder in der Nacht Wege- und Raumorientierung gut möglich, was sich positiv auf die selbstständige Mobilität der Zielgruppe auswirkt (Limbourg und Matern, 2009).</p>
Positive Beispiele	<p><b>Zusätzliche Straßenbeleuchtung für mehr Sicherheit</b></p> <p>In Salzburg wurde Anfang März 2016 beschlossen, dass eine neue Straßenbeleuchtungsanlage zwischen der Philipp-Harppf-Straße und der Bayerhamerstraße errichtet werden soll. Durch den Neubau derselben soll die Sicherheit in den dunklen Stunden erhöht werden.</p> <p><a href="http://www.meinbezirk.at/salzburg-stadt/politik/zusaetzliche-strassenbeleuchtung-fuer-mehr-sicherheit-d1654441.html">http://www.meinbezirk.at/salzburg-stadt/politik/zusaetzliche-strassenbeleuchtung-fuer-mehr-sicherheit-d1654441.html</a> [abgerufen am 6.4.2016]</p> <p><b>Bedarfszuweisungsmittel für Straßenbeleuchtung</b></p> <p>Durch gut geplante Sanierung der Straßenbeleuchtung kann nicht nur Energie gespart, sondern die Beleuchtungssituation verbessert werden. Gemeinden und Gemeindeverbände können in diesem Fall um nicht rückzahlbare Beihilfen vom Land ansuchen.</p> <p><a href="http://www.umweltgemeinde.at/bedarfzuweisungsmittel-fuer-strassenbeleuchtung">http://www.umweltgemeinde.at/bedarfzuweisungsmittel-fuer-strassenbeleuchtung</a> [abgerufen am 6.4.2016]</p>



Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Das Thema der ausreichenden Beleuchtung hängt von der Entscheidung der Gemeinde ab. Meist sind Kreuzungen und Fußgängerwege gut beleuchtet."
Referenz aus empirischer Erhebung	"Es lässt sich vermuten, dass am Land wohnhafte Befragte die dort oftmals nur rudimentär vorhandene Straßenbeleuchtung durch Verbesserung der eigenen Sichtbarkeit zu kompensieren versuchen." Als Unsicherheitsfaktor beim Zufußgehen sowie beim Autofahren wird die schlechte Straßenbeleuchtung vor allem bei Nacht vorgebracht. Bessere Straßenbeleuchtung an Kreuzungen und in Nebenstraßen wird gewünscht. <i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-30</i>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Mangelndes Problembewusstsein der zuständigen Stellen hinsichtlich einer effektiven Straßenbeleuchtung. Differenzen zwischen "optischer Gefälligkeit" der Beleuchtungseinrichtungen und ihrer Effektivität. Diverse baulich-technische Probleme.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Durch unzweckmäßige Anordnung von Lichtmasten gegebenenfalls Behinderungen des Fuß- und Radverkehrs (z.B. punktuelle Verringerung nutzbarer Gehsteig- oder Radwegbreiten) oder auch induzierte Unfallgefahr (Fahrzeuganprall). Erhöhter Energieverbrauch.
Einschätzung der Kosten	Hohe Errichtungs- sowie Betriebs- und Erhaltungskosten.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, aber auch alle anderen VerkehrsteilnehmerInnen.
Sonstige Anmerkungen	Mit Leuchtdioden beleuchtete Verkehrszeichen können den Kfz-Verkehr beeinträchtigen (Kraft et al., 2013).



### 6.3.7 Errichtung und Eruierung von barrierefreien Routen

Beschreibung	Barrierefreie und sichere Routen erleichtern SeniorInnen mit Mobilitätseinschränkungen und körperlichen Beeinträchtigungen sowie ihren BetreuerInnen die Erledigung von Alltagswegen. Um eine sichere Benutzung der Verkehrsinfrastruktur zu gewährleisten, sind eindeutige und verständliche Leitsysteme notwendig, die auf die Mobilitätsbedürfnisse von geh- und sehbeeinträchtigten Menschen Rücksicht nehmen. Eine einheitliche Kennzeichnung im Verkehrsraum ermöglicht eine sichere Routenwahl und dient somit der erleichterten und, weil barrierefrei, auch sichereren Erreichbarkeit von Wegzielen.
Räumliche Relevanz	Vor allem Stadt, aber auch Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, ev. auch Fahrrad und öffentliche Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, VerkehrsplanerInnen.
Umsetzungsmöglichkeiten	Im Zuge von Neuerrichtungen oder Umbauten werden Leitsysteme für Menschen mit Behinderungen und Beeinträchtigungen in die Verkehrsinfrastruktur integriert. Über entsprechende Informationsbereitstellung durch Broschüren, Internetplattformen oder über Mobiltelefon-Applikationen etc. können Betroffene bzw. deren Angehörige erreicht werden.
Wirkung auf Sicherheit	Durch barrierefreie Gehsteige, akustische Signale, Querungshilfen aller Art, Blindenleitsysteme, Baustellenabsicherungen, Behindertenparkplätze oder Rampen und Stiegen wird es Personen ermöglicht, ihre eigene Sicherheit im Straßenverkehr zu erhalten oder zu steigern. Eine Planung der Wege mit zum Beispiel einer App am Handy, welche barrierefreie Routen anzeigt, kann die Verkehrssicherheit fördern.
Wirkung auf Mobilität	Die Mobilität von SeniorInnen mit Mobilitätseinschränkungen und körperlichen Beeinträchtigungen lässt sich durch barrierefreie Verkehrsinfrastruktur erhalten oder verbessern. Alltagswege können dann leichter selbstständig oder begleitet zurückgelegt werden.
Positive Beispiele	<p><b>Ampelfarben informieren über barrierefreie Wege:</b></p> <p>Informatik-Studenten der Hochschule Darmstadt haben ein Orientierungssystem namens "Wheel Guide" für Smartphones entwickelt. In unbekanntem Gegenden können so behinderte Personen ihr Ziel besser erreichen, Darmstadt ist schon vollständig erfasst worden. "Wheel Guide" arbeitet mit Ampelfarben, ist der Weg barrierefrei, zeigt die Ampel "grün" an. Die App kann sogar von NutzerInnen erweitert und verbessert werden.</p> <p><a href="http://www.ingenieur.de/Themen/Forschung/Ampelfarben-informieren-ueber-barrierefreie-Wege">http://www.ingenieur.de/Themen/Forschung/Ampelfarben-informieren-ueber-barrierefreie-Wege</a> [abgerufen am 8.7.2015]</p> <p><b>Stadt Wien und Bank Austria setzen Impuls für mehr Barrierefreiheit</b></p> <p>In Wien startete eine Service-Initiative für Barrierefreiheit für Menschen mit besonderen Bedürfnissen.</p> <p><a href="https://www.wien.gv.at/rk/msg/2013/07/09006.html">https://www.wien.gv.at/rk/msg/2013/07/09006.html</a> [abgerufen am 23.7.2015]</p>



Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Mangelndes Problembewusstsein sowie hoher Koordinierungsbedarf der zuständigen Stellen. Adaptierungen von bereits bestehender Infrastruktur lassen sich nicht optimal umsetzen.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Hohe Kosten durch Bereitstellung von barrierefreien Zugängen zu Gebäuden, Blindenleitsystemen, Liftanlagen, Querungshilfen, breiteren Gehsteige, Rampen etc. Moderate Kosten für die Bereitstellung und Wartung von Informationssystemen.
Prioritäre Zielgruppe	Alle Menschen mit Behinderungen: Im Juli 2005 wurde in Österreich das Bundes-Behinderten-Gleichstellungsgesetz (BGStG, BGBl. I Nr. 82/2005 i.d.F. vom BGBl. I Nr. 138/2013) beschlossen, in dem die Gleichstellung und Gleichbehandlung von Menschen mit Behinderungen geregelt ist. Für alle Unternehmen bedeutet das, dass alle Waren, Dienstleistungen und Informationen, die für die Öffentlichkeit bestimmt sind, barrierefrei angeboten werden müssen. Neue errichtete Gebäude müssen barrierefrei gebaut werden.
Sonstige Anmerkungen	<b>Barrierefreiheit im Straßenverkehr</b> Die Sicherheit im öffentlichen Raum wird durch Blindenleitsysteme, Absenkungen der Gehsteigkanten, Anhebung der Fahrbahn auf Gehsteigniveau in Kreuzungsbereichen, bessere Beleuchtungen, erleichterte Querungsmöglichkeiten u.v.a.m. erhöht. Erheblich zur Lebensqualität können auch barrierefreie Gehsteige, akustische Signale, Poller, Behindertenparkplätze oder Baustellenabsicherungen beitragen. <a href="https://www.wien.gv.at/verkehr/stadtverkehr/barrierefreiheit/">https://www.wien.gv.at/verkehr/stadtverkehr/barrierefreiheit/</a> [abgerufen am 9.9.2015]

### 6.3.8 Verbesserter Winterdienst bei der Gehsteigräumung

Beschreibung	Während der kalten Jahreszeit können Schneefall und Eisbildung auf Gehsteigen zu glättebedingten Unfällen führen. Durchgehend geräumte sowie gestreute Fußverkehrsflächen sind für eine möglichst gefahrlose Benützung notwendig. Die Breite der "geräumten" Fläche muss es zwei Personen ermöglichen, bequem aneinander vorbeigehen zu können.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, ev. auch Fahrrad
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, Verkehrsbetriebe, Hauseigentümer.
Umsetzungsmöglichkeiten	<p>Stürze wegen Glatteis oder Schnee am Gehsteig können zu Schadenersatz- und Schmerzensgeldansprüchen führen. Im Ortsgebiet müssen Eigentümer von Liegenschaften zwischen 6 und 22 Uhr Gehwege und Gehsteige von Schnee befreien (innerhalb von 3 m entlang ihres Grundstückes).</p> <p><a href="https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/21/Seite.210311.html">https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/21/Seite.210311.html</a> [abgerufen am 27.4.2016]</p> <p>Tagesunabhängige durchgehende Räumung der Gehsteige sollte gewährleistet sein. Bei Glatteis sind Wege mit nachhaltig abstumpfenden Mitteln, wie bspw. Sägespänen, Sand oder Splitt zu streuen. Bei Schneefall / Glätte sollte der Witterung entsprechend regelmäßig geräumt und gestreut werden und dies nicht nur an belebten Stellen wie Bahnhöfen, Theatern oder Einkaufszonen, sondern auch bei Hauseinfahrten oder auf privaten Wegen. Die Gehwege sollten auch mehrmals am Tag von Schnee befreit werden, wenn es die Umstände erfordern.</p>
Wirkung auf Sicherheit	Von einer Erhöhung der Verkehrssicherheit durch verbesserten Winterdienst würden vor allen SeniorInnen profitieren. Die Sturzgefahr ließe sich dadurch verringern.
Wirkung auf Mobilität	Durch einen verbesserten Winterdienst sollte es älteren Personen auch im Winter möglich sein, alltägliche Wege zurückzulegen, ohne dass eine erhöhte Sturzgefahr besteht.
Positive Beispiele	-
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Besonders wichtig ist die ordnungsgemäße Schneeräumung der Gehsteige, um das Sicherheitsempfinden der SeniorInnen zu erhöhen und damit Stürzen vorzubeugen."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Schnee führe dazu, dass Straßen und Gehsteige enger werden. Mangelhafte Schneeräumung der Gehsteige im Winter hält die meisten SeniorInnen davon ab, das Haus zu verlassen und führt zum anderen zu einem erheblichen Ansteigen der Sturzgefahr beim Zuzußgehen."
Referenz aus empirischer Erhebung	"Einschränkungen der wahrgenommenen Sicherheit werden beim Fahren unter schwierigen Bedingungen (Nacht, Glätte, Nässe) erlebt." Frauen stufen sich im Vergleich zu Männern im persönlichen Sicherheitsgefühl beim Fahren bei Glätte unsicherer ein. Unsicherheiten beim Fahrradfahren bei Glätte wurden ebenso angeführt.



Quelle: fotolia.com

Referenz aus Literatur	<i>Vgl. Kap. 3.2.8 und 3.2.9.1</i>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Je nach Witterung kann temporär ein hoher Personalbedarf / aufwändige Räumlogistik nötig sein. Manche Wege sind für maschinelle Reinigung ungeeignet. Bei hohen Schneemengen werden durchgehend schneefreie Fußverkehrsflächen nicht realisierbar sein.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Moderate bis hohe Kosten (Personal, Maschinen, Streugut) in Abhängigkeit Exposition, Wetterlage und Fläche des zu betreuenden Netzes.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, aber auch alle anderen FußgängerInnen und gegebenenfalls RadfahrerInnen.
Sonstige Anmerkungen	Witterungsbedingte Stürze können bei älteren Menschen zu längeren stationären Behandlungen mit hohen Kosten und damit einhergehend zu Pflegebedürftigkeit führen.


### 6.3.9 Persönliche Ansprachemöglichkeit bei Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel

Beschreibung	SeniorInnen wünschen sich persönlichen Kontakt bei Fahrplanauskünften oder beim Ticketkauf, da sie sich oft von der Bedienung der Fahrscheinautomaten oder dem Lesen von Fahrplänen überfordert fühlen. Zur Erleichterung wäre eine persönliche Hilfestellung von ÖV-MitarbeiterInnen bei Haltestellen hilfreich (persönlicher Fahrkartenverkauf, Vergabe von Auskunft über z.B. Zugzeiten oder Weginformationen).
Räumliche Relevanz	Stadt und vor allem Land
Verkehrsträger	Öffentliche Verkehrsmittel
Betroffene Verkehrsmittel	Alle öffentlichen Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Verkehrsbetriebe.
Umsetzungsmöglichkeiten	Eine Umsetzung dieser Maßnahme ist insbesondere an stark frequentierten Verkehrsknotenpunkten wünschenswert. Auch für Personen am Land wären "besetzte" Fahrkartenschalter eine starke Erleichterung bei der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel. Vor allem für seltene ÖV-NutzerInnen könnte dadurch die Benutzungshemmschwelle verringert werden.
Wirkung auf Sicherheit	Es ist zu erwarten, dass ein Umstieg von individueller motorisierter Verkehrsteilnahme auf den ÖV mit einer Verringerung des Unfallrisikos und einer Erhöhung der Verkehrssicherheit einhergeht.
Wirkung auf Mobilität	Erleichterung der Mobilität, Befähigung zur selbstständig organisierten Mobilität und damit regelmäßiges Training und in weiterer Folge Reduzierung des Pflegebedarfs sind erwartbar.
Positive Beispiele	Speziell für die Maßnahme der persönlichen Ansprache in Haltestellen sind keine positiven Beispiele vorhanden, jedoch gibt es diverse Assistenzangebote für SeniorInnen im ÖV in Polen, Frankreich und diversen Städten in Deutschland (Pressl et al., 2013).  In Krakau bspw. halfen im Zuge des Projekts "AENEAS" ausgebildete AssistentInnen SeniorInnen an stark frequentierten Umsteigeknotenpunkten beim Umsteigen sowie beim Fahrkartenkauf, aber auch bei der Orientierung im ÖV.  <a href="http://www.aeneas-project.eu/de/?page=krakow">http://www.aeneas-project.eu/de/?page=krakow</a> [abgerufen am 24.5.2016]
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Fahrkartenautomaten werden gemieden, beliebter sind noch immer Bahnhöfe mit Kassa, wo man dann das "richtige" Ticket kaufen kann. Vorgeschlagen werden eigene Schalter für SeniorInnen."
Referenz aus empirischer Erhebung	Fehlendes Auskunftspersonal in Haltestellen ruft bei einigen der Befragten Unsicherheiten hervor.  <i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-44</i>
Referenz aus Literatur	Hilfsbereites Personal auf der Station spielt laut WHO eine wichtige Rolle für ältere oder gebrechliche Personen in Hinblick auf die Benützung öffentlicher Verkehrsmittel (WHO, 2007).
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Zumutbarkeit einer personellen Besetzung bei unzureichender gebäudetechnischer Ausstattung, vor allem bei kleineren Haltestellen mit schwächerer Frequentierung (insbesondere am Land).



Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Durch zusätzlichen Personalaufwand und gegebenenfalls Schaffung einer entsprechenden gebäudetechnischen Ausstattung sehr hoch.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, aber auch andere Personen, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs sind oder auf diese umsteigen wollen.
Sonstige Anmerkungen	Durch diese Maßnahme ließe sich die Attraktivität öffentlicher Verkehrsmittel für SeniorInnen und die Nutzungsfrequenz positiv beeinflussen.

### 6.3.10 Seniorengerechte Fahrkartenautomaten (Bedienbarkeit, Haltegriffe)

Beschreibung	Unter seniorengerechten Fahrkartenautomaten versteht man vor allem eine Vereinfachung der notwendigen Bedienungsschritte über eine intuitive und selbsterklärende Benutzeroberfläche. Haltegriffe an oder bei den Automaten erleichtern die Kaufprozedur.	
Räumliche Relevanz	Stadt & Land, vor allem für Regionen mit hohem ÖV-Anteil.	 <p>Quelle: stadt.sg.ch</p>
Verkehrsträger	Öffentliche Verkehrsmittel	
Betroffene Verkehrsmittel	Alle öffentlichen Verkehrsmittel	
Zuständigkeit	Verkehrsbetriebe.	
Umsetzungsmöglichkeiten	Flächendeckende Anpassung der Fahrkartenautomaten für Verkehrsbetriebe.	
Wirkung auf Sicherheit	Durch die verstärkte Nutzung des ÖV lässt sich der Anteil am motorisierten Individualverkehr reduzieren und dies kann die Verkehrssicherheit insgesamt erhöhen.	
Wirkung auf Mobilität	Mobilitätserleichterung oder Befähigung zur selbstständig organisierten Mobilität.	
Positive Beispiele	<p><b>INNOMAT 2 – Innovativer barrierefreier Fahrkartenautomat</b></p> <p>Im Zuge des Projekts "Innomat. Innovativ und barrierefrei Ticket kaufen", der Donau-Universität Krems wurde ein barrierefreier Ticketautomat entwickelt. Dieser Prototyp soll technikfernen Personen, SeniorInnen und Personen mit Mobilitätseinschränkungen Unterstützung bieten. Die Leitung des vom bmvit geförderten Projekts liegt bei den ÖBB. Die komplexe Tarifstruktur soll in einer möglichst einfachen Benutzeroberfläche abgebildet werden.</p> <p><a href="http://www.donau-uni.ac.at/de/department/wissenskommunikation/forschungsprojekte/id/14932/index.php">http://www.donau-uni.ac.at/de/department/wissenskommunikation/forschungsprojekte/id/14932/index.php</a> [abgerufen am 18.4.2016]</p>	
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Fahrkartenautomaten sind ein Rätsel, alles sei klein geschrieben und missverständlich. Einfachere Bedienung wäre angebracht."	
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Ein zusätzliches Angebot hinsichtlich einer Einschulung für Fahrkartenautomaten wird gewünscht. Diese stellen nämlich für Ältere ein Mobilitätshindernis dar."	
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>"Dafür bestehen offensichtlich Unsicherheiten, die durch die Haltestellen begründet sind: weit entfernte Fahrkartenautomaten würden bei einigen der Befragten Unsicherheiten hervorrufen."</p> <p>"Befragte schlagen vor, Oberflächen zum Üben des Kartenkaufs im Internet anzubieten bzw. beim Online-Kauf einen Wegweiser zur Verfügung zu stellen, der den Kaufprozess vereinfachen könne."</p> <p>NutzerInnen öffentlicher Verkehrsmittel wünschen sich an den Fahrkartenautomaten seitliche oder waagerechte Haltegriffe.</p>	
Referenz aus Literatur	Vgl. Kap. 3.2.1.2	
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Entwicklung einer geeigneten Softwarelösung inklusive Implementierung in bestehende oder auch neue Automaten nicht möglich.</p> <p>Schwierige Koordination zwischen unterschiedlichen Verkehrsbetreibern des ÖV.</p>	

Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Hohe Entwicklungs- und Investitionskosten für die Programmierung und Umrüstung der Automaten.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs sind oder auf diese umsteigen wollen.
Sonstige Anmerkungen	Fahrkartenautomaten werden meist im öffentlichen Personenverkehr, insbesondere bei S-, U- und Stadtbahnen eingesetzt. Unterschieden wird zwischen stationären Automaten an den Haltestellen und mobilen Automaten in den Fahrzeugen selbst.



### 6.3.11 Stationen von öffentlichen Verkehrsmitteln sicher und gut erkennbar gestalten

Beschreibung	Haltestellen und Stationen von öffentlichen Verkehrsmitteln sollten so gestaltet sein, dass ältere und mobilitätseingeschränkte Personen sie sowohl gut erkennen und erreichen als auch gefahrlos benützen können. Dementsprechend sollten Leitsysteme derart gestaltet sein, dass Unterstützungsmöglichkeiten (z.B. Aufzüge, Rolltreppen, etc.) auch für Ortsunkundige leicht erkennbar sind. Durch die im Kap. 3.2. beschriebenen möglichen Einschränkungen im Zuge altersbedingten Abbaus können Visuelle und akustische Informationen (z.B. Fahrpläne, Durchsagen etc.) unter Umständen nur schlecht wahrgenommen werden.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Öffentliche Verkehrsmittel
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, Fahrrad, alle öffentlichen Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Verkehrsbetriebe, Straßenverwaltungen, VerkehrsplanerInnen.
Umsetzungsmöglichkeiten	<p>Beispielhaft sind einige Umsetzungsmöglichkeiten aufgelistet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschilderungen zur Kennzeichnung der Haltestelle vergrößern.</li> <li>• Schrift vergrößern und leserlich gestalten (z.B. bei Fahrplänen).</li> <li>• Stationen mit Farben versehen, um Erkennbarkeit zu stärken.</li> <li>• Ein- und Ausgänge farblich markieren.</li> <li>• Ausreichend Raum für Wartebereiche gewährleisten (z.B. durch Gehsteigverbreiterung).</li> <li>• Einrichten von Querungshilfen vornehmen.</li> <li>• Witterungsschutz bei Haltestellen errichten.</li> </ul>
Wirkung auf Sicherheit	Die subjektive und objektive Sicherheit für körperlich eingeschränkte Personen kann dadurch gesteigert werden, wenn Stationen der öffentlichen Verkehrsmittel ausreichende Erkennbarkeit bieten.
Wirkung auf Mobilität	<p>Öffentliche Verkehrsmittel stellen für viele ältere Menschen einen wichtigen Beitrag zu einem unabhängigen und selbstbestimmten Leben dar. Verbesserte Erkennbarkeit und Benutzerfreundlichkeit von Stationen der öffentlichen Verkehrsmittel wirken sich positiv auf die Mobilität aus.</p> <p><a href="https://www.vcoe.at/news/details/was-in-staedten-fuer-die-mobilitaet-aelterer-menschen-wichtig-ist">https://www.vcoe.at/news/details/was-in-staedten-fuer-die-mobilitaet-aelterer-menschen-wichtig-ist</a> [abgerufen am 24.5.2016]</p>
Positive Beispiele	<p><b>Orientierungshilfen im öffentlichen Verkehr</b></p> <p>Die Wiener Linien erleichtern mit einem barrierefreien Netz die Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel für blinde und sehbehinderte Menschen. Die Aufzüge sind speziell für blinde Fahrgäste mit speziellen Druckknöpfen ausgestattet. Auch sind fast alle Stationen im U-Bahn-Netz mit taktilen Leitsystemen zur besseren Orientierung ausgerüstet. Diese führen die Fahrgäste vom Bahnsteig zu Aufzügen, Stiegen oder Ausgängen. Stockwerksansagen informieren über die momentane Position.</p> <p><a href="https://www.wien.gv.at/verkehr/stadtentwicklung/fahrplan/-orientierungshilfen.html">https://www.wien.gv.at/verkehr/stadtentwicklung/fahrplan/-orientierungshilfen.html</a> [abgerufen am 29.7.2015]</p>



Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	<p>Manche Bushaltestellen sind nicht klar ersichtlich bzw. schwer zu finden, zudem sei oft auch der Name der Station nicht erkenntlich.</p> <p>Insgesamt enthalten Haltestellen-Täfelchen zu wenig Info.</p> <p>"In der Nähe der U-Bahnstation ist es oft schwer, den Aufzug zu finden."</p>
Referenz aus empirischer Erhebung	<i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-44 (Maßnahmen für mehr Sicherheit bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel – Bessere Beschilderung)</i>
Referenz aus Literatur	<p><i>Vgl. Kap. 3.2.2.1</i></p> <p>Laut WHO sollten Haltestellen überdacht, sauber und sicher, angemessen beleuchtet und auch mit Sitzplätzen ausgestattet sein. Sie sollten durch Rampen, Rolltreppen, Aufzüge, angemessene Bahnsteige, öffentliche Toiletten sowie gut beschilderte und lesbare Informationstafeln zugänglich sein. Des Weiteren müssen Stationen von öffentlichen Verkehrsmitteln sicher und ebenso erkennbar für ältere Personen gestaltet werden, da diese schon oftmals Probleme mit der Orientierung aufweisen (WHO, 2007).</p> <p>Wege zur Haltestelle müssen für SeniorInnen einfach barrierefrei und unfallsicher gestaltet werden, um so die Sicherheit erhalten zu können. In den Stationen selbst sollte u.a. der Aushang der Fahrpläne im Sichtbereich aller Fahrgäste sein, ebenso ersichtlich für Personen, welche in einem Rollstuhl sitzen (Monninger, 2011).</p>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Zu wenig Platz für geeigneten Umbau sowie weitere, technisch-bauliche Probleme.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Hohe Umbaukosten, niedrige bis mäßige Erhaltungskosten.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, aber auch andere geh- oder sehbehinderten Personen, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs sind oder auf diese umsteigen wollen.
Sonstige Anmerkungen	Wenn es um Verkehrssicherheit geht, spielt ebenso die Raumplanung eine wichtige Rolle.

### 6.3.12 Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an benutzbaren Sitzmöglichkeiten (auch an ÖV-Haltestellen)

Beschreibung	Für SeniorInnen und mobilitätseingeschränkte Personen ist eine bedarfsgerechte Ausstattung der Sitzmöglichkeiten von hoher Bedeutung. So sollten Sitzhöhen so gewählt werden, dass ein selbstständiges Aufstehen und Hinsetzen mit Unterstützung von Armlehnen gewährleistet ist und auch die Möglichkeit zum Anlehnen besteht. Ein ausreichendes Angebot an bedarfsgerechten Sitzmöglichkeiten im öffentlichen Raum bietet insbesondere älteren und pflegebedürftigen Personen die Möglichkeit zum Ausruhen auf ihren Wegen. Sitzgelegenheiten im öffentlichen Raum werden auch gerne für soziale Kontakte in Anspruch genommen.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, öffentliche Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, Gemeinde, Stadt, Vereine.
Umsetzungsmöglichkeiten	Sitzgelegenheiten sind in regelmäßigen Abständen notwendig, an wichtigen Gehrouten in engeren Abständen von ca. 100 m. Das Material der Bänke sollte Bequemlichkeit, Langlebigkeit und Wartungsfreiheit gewährleisten.
Wirkung auf Sicherheit	Durch ausreichende Sitzgelegenheiten lässt sich die Verkehrssicherheit beeinflussen, die Nutzung von Erholungsmöglichkeiten wirkt sich positiv auf die körperliche Leistungsfähigkeit und in weiterer Folge auf Aufmerksamkeitsfunktionen aus. Erschöpfung oder Unbehagen können zu sinkender Aufmerksamkeit bezüglich des Verkehrsgeschehens und somit zu erhöhter Fehleranfälligkeit führen. Mit dem Wissen um ausreichend Erholungsmöglichkeiten am Weg erhöht sich auch die subjektive Sicherheit der Betroffenen.
Wirkung auf Mobilität	Wenn im öffentlichen Raum hinreichend Sitzgelegenheiten zum Ausruhen zur Verfügung stehen, können gebrechliche, ältere Personen selbstständig längere Wegdistanzen zurücklegen und ihre Mobilitätsmöglichkeiten erweitern.
Positive Beispiele	<p><b>Möglichkeit zum Sitzen und Ausruhen im öffentlichen Raum</b></p> <p>In der Gemeinde Lengau wurde das Projekt "Zeitbankverein für Alt und Jung" gegründet, bei der die EinwohnerInnen auf ihrem Privatgrund eine Sitzbank aufstellen und betreuen, welche von allen PassantInnen genutzt werden kann. Für Außenstehende ist die Benutzung der Bank durch ein grünes "Z", welches von der Gemeinde zur Verfügung gestellt wird, ersichtlich (Pressl et al., 2013).</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Ausruhen sei ein generelles Thema, man könne keine Bänke mehr benutzen, aus Angst, dass "Sandler" in der Nacht darauf schlafen. Viele Bänke werden dadurch abgeschafft; mehr Platz sollte generell geschaffen werden. Zusätzlich wäre ein Wartehäuschen wünschenswert, genauso wie Polster für Gittersitzbänke, ein Vorschlag wären auch Gehstöcke mit Hockern."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Das Aufstellen von Bänken zum Ausruhen bringt nichts, wenn sie abseits des Weges stehen, werden diese meist weniger registriert. Oftmals werden die Bänke auch von Obdachlosen zum Schlafen benutzt und sind so für



Quelle: ASFINAG

	<p>SeniorInnen nicht zum Gebrauch frei. Müdigkeit und die Möglichkeit zum Ausruhen sind trotzdem wichtige Punkte im Alter."</p> <p>"Im öffentlichen Raum sollten mehr Sitzgelegenheiten / Bänke errichtet werden, um die subjektive Sicherheit zu stärken."</p>
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>Maßnahmen werden mit einem Zugewinn an persönlicher Sicherheit in Verbindung gebracht, wenn sie eine ausreichende Anzahl an Ausruhmöglichkeiten sicherstellen (Sitzplatz beim Warten, mehr Sitzgelegenheiten in den öffentlichen Verkehrsmitteln etc.).</p> <p><i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-31</i></p>
Referenz aus Literatur	<p>Laut WHO sollten Bänke und andere Arten von Sitzplätzen im Freien vorhanden sein, vor allem in Parks, an Verkehrshaltestellen und in öffentlichen Räumen. Diese müssten in angemessenen Intervallen gesetzt werden. Die Sitzgelegenheiten sollten gut erhalten sein und müssen ständig kontrolliert werden, um die Sicherheit für alle zu gewährleisten (WHO, 2007).</p>
Potenzielle Umsetzungs- hemmnisse (außer Kosten)	<p>Angst vor missbräuchlicher Verwendung von Bänken (z.B. als Schlafstellen von Obdachlosen oder Betrunkenen, Zweckentfremdung durch Jugendliche).</p> <p>Angst vor Vandalismus.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	<p>Zusätzliche Bänke könnten die Flüssigkeit des "Fußverkehrs" stören.</p> <p>Missbräuchliche Verwendung von Bänken, Vandalismus.</p>
Einschätzung der Kosten	<p>Moderate Errichtungs- und Wartungskosten von Bänken durch Gemeinden oder Städte.</p> <p>Überwinterung und Lagerung von Sitzgelegenheiten kann zu zusätzlichen Kosten führen.</p>
Prioritäre Zielgruppe	<p>SeniorInnen, aber auch andere Personen mit Mobilitätseinschränkungen (insbesondere Gehbehinderungen).</p>
Sonstige Anmerkungen	<p>Der öffentliche Raum erfüllt im städtischen sowie im ländlichen Raum eine wichtige integrativ-kommunikative Aufgabe. Mit einer ausreichend nutzbaren Anzahl an Sitzmöglichkeiten lässt sich diese Funktion fördern.</p>

### 6.3.13 Erweiterung des Fahrradwegenetzes

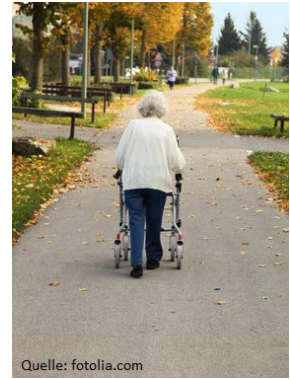
Beschreibung	Für alle VerkehrsteilnehmerInnen, insbesondere für ältere Personen, welche noch selbstständig mit dem Fahrrad unterwegs sind, wäre es sinnvoll, verstärkt das Fahrradwegenetz auszubauen; dies nicht nur in der Stadt, sondern auch in ländlichen Gebieten. Radfahrende SeniorInnen haben ein hohes Unfallrisiko (Kubitzki und Janitzek, 2009). Durch eine Erweiterung des Radwegenetzes lässt sich das Konfliktpotenzial zwischen motorisiertem Verkehr und RadfahrerInnen verringern, da die Verkehrsflächen getrennt voneinander genutzt werden.
Räumliche Relevanz	Stadt und vermehrt Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Fahrrad
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, Straßenverkehrsbehörde, VerkehrsplanerInnen.
Umsetzungsmöglichkeiten	Durch die Berücksichtigung einer ausreichenden Fahrradinfrastruktur bei der Errichtung oder Sanierung von Straßenabschnitten sowie eines möglichst lückenlosen Radwegenetzes ist zu erwarten, dass sich die Verkehrssicherheit dieser nachhaltigen Mobilitätsform erhöhen wird.
Wirkung auf Sicherheit	Eine Erweiterung des Radwegenetzes erhöht die Sicherheit der RadfahrerInnen, da von einer sinkenden Anzahl von Verkehrskonflikten mit FußgängerInnen oder dem motorisierten Verkehr auszugehen ist. Ebenfalls ist durch ein verbessertes Radwegenetz mit einem Rückgang an Alleinunfällen zu rechnen, da bspw. Mängel in der Straßenoberfläche laut Nyberg et al. (1996) in Umeå, Schweden, zu beinahe 50 Prozent dieser Unfälle beim Radverkehr beitragen. Insbesondere SeniorInnen würden von der Maßnahme profitieren, da diese überdurchschnittlich häufig als RadfahrerInnen verunglücken (vgl. Kap. 3.3.2).
Wirkung auf Mobilität	Die Bereitstellung getrennter Verkehrsflächen fördert jedenfalls das subjektive Sicherheitsgefühl der RadfahrerInnen. Auf die Mobilität sind dadurch positive Auswirkungen erwartbar, da Alltagswege von SeniorInnen gerne mit dem Rad zurückgelegt werden (Rüdinger und Käser, 2007).
Positive Beispiele	<p><b>Radrouten - Vorzeigebispiel Stadt Wien</b></p> <p>Wien hat für alle Altersklassen und egal ob für Anfänger oder Profi gut ausgebaut Radrouten. In die Erhaltung der alten Radwege und die Errichtung neuer Radrouten wird einiges investiert. Das Radwegenetz wird ständig erweitert, weiters werden auch neue Abstellanlagen für das Fahrrad errichtet.</p> <p><a href="http://www.fahrradwien.at/alltag-am-rad/radwege/">http://www.fahrradwien.at/alltag-am-rad/radwege/</a> [abgerufen am 23.3.2016]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Mehr Radwege wären gewünscht bzw. eine bessere Anbindung an den Gehsteig."
Referenz aus empirischer Erhebung	Einer Erweiterung des Fahrradwegenetzes wird ebenso Sicherheitsrelevanz beigemessen. <i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-41</i>



Referenz aus Literatur	<p>In Amerika wurden in fünf Städten Radwege anstelle von Radfahrstreifen errichtet. Dadurch erhöhte sich die Radverkehrsstärke an den betroffenen Querschnitten um 21 Prozent bis 171 Prozent. Durchschnittlich 10 Prozent der den Querschnitt befahrenden RadfahrerInnen nutzen dank des Umbaus das Fahrrad anstelle eines anderen Verkehrsmittels und 24 Prozent wichen auf die neue Radverkehrsanlage aus (Monsere et al., 2014)</p> <p>Eine (qualitative) Arbeit von Strath et al. (2007) mit 37 TeilnehmerInnen, welche alle über 55 Jahre alt waren, stellte ebenso fest, dass Flächennutzung, Landschaft, Ästhetik, gut erhaltene Gehsteige, <b>Fahrradwege</b> und Verkehrskontrollen Faktoren sind, welche die körperliche Aktivität im Alter in Bezug auf die Wohnumgebung fördern können."</p>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Erforderlicher zusätzlicher Platzbedarf.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	<p>Beeinträchtigung anderer Verkehrsteilnehmergruppen durch Reduktion deren Verkehrsflächen.</p> <p>Geringe Akzeptanz bei ungünstiger Führung / schlechter Ausstattung der Anlage, z.B. bei erforderlichen Umwegen, bei größeren Kreuzungen, bei schlechtem Belag etc.</p>
Einschätzung der Kosten	Hohe Kosten für Neu- und Umbauten zur Erweiterungen des Radverkehrsnetzes sowie dessen Betrieb und Instandhaltung.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, aber auch andere Personen, die mit dem Rad fahren oder darauf umsteigen wollen.
Sonstige Anmerkungen	<p>Ein Ausbau und eine Verbesserung der Radinfrastruktur wirken sich positiv auf die Fahrradnutzung aus. Neben ökologischen Aspekten fördert Radfahren auch die Gesundheit.</p> <p>Eine neuseeländische errechnet Einsparungen von sechs bis 24 neuseeländische Dollar, die jeder in Fahrradinfrastruktur investierte Dollar mit sich bringt (Macmillan et al., 2014).</p>

### 6.3.14 Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen

Beschreibung	Gemischte Geh- und Radwege können zu Konflikten zwischen FußgängerInnen und RadfahrerInnen führen. Gerade SeniorInnen fühlen sich durch die höheren Geschwindigkeiten von RadfahrerInnen gefährdet. Eine mögliche Maßnahme zur Reduktion von Verkehrskonflikten zwischen den beiden Gruppen liegt in der verstärkten Trennung zwischen Geh- und Radwegen. Hiervon würden insbesondere SeniorInnen profitieren (Butz et al., 2007).
Räumliche Relevanz	Stadt und vermehrt Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, Fahrrad
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, Straßenverkehrsbehörde, VerkehrsplanerInnen.
Umsetzungsmöglichkeiten	Unter Beachtung der Mindestbreiten der Verkehrsflächen und der Nutzungsfrequenz ließe sich die Trennung zwischen Geh- und Radwegen unkompliziert umsetzen. Eine Unterbrechung des fließenden Radverkehrs durch Fußverkehr könnte damit vermieden werden. Eine bauliche Trennung zwischen den beiden Verkehrsflächen wäre ideal, wobei dabei auch taktile Abgrenzungen für sehbeeinträchtigte Menschen Berücksichtigung finden sollten.
Wirkung auf Sicherheit	Getrennte Rad- / Gehwege können die Verkehrssicherheit für Rad- und Fußverkehr erhöhen, da sie helfen, Konflikte zwischen diesen Gruppen von VerkehrsteilnehmerInnen zu vermeiden.
Wirkung auf Mobilität	Im Vergleich zu getrennten Verkehrsflächen können gemischte Fuß- und Radverkehrsbereiche zu mehr Behinderungen und Verkehrskonflikten führen. Eine bauliche Trennung zwischen den beiden Bereichen kann sich durch vermehrte Nutzung auch positiv auf die Mobilität der BenutzerInnen auswirken.  Wenn die Bedingungen zum Gehen und Radfahren im Alltag für ältere Menschen verbessert werden, kann die Mobilität dabei erhalten bleiben.
Positive Beispiele	<b>Trennung von Rad- und Gehweg (D)</b>  Durch eine Baumaßnahme wurde der Radweg von Schlungenhof nach Muhr (Bayern) asphaltiert und vom Gehweg getrennt. Durch die Trennung der beiden Wege wurde die Sicherheit an der dortigen stark frequentierten Ostseite des Altmühlsees stark verbessert. Der Radweg wurde dabei durchgehend asphaltiert und in Teilbereichen gepflastert.  <a href="http://www.stadtzeitungweissenburg.de/nachrichten/gunzenhausen/Trennung-von-Rad-und-Gehweg;art29502,18370">http://www.stadtzeitungweissenburg.de/nachrichten/gunzenhausen/Trennung-von-Rad-und-Gehweg;art29502,18370</a> [abgerufen am 11.4.2016]
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Eine bauliche Trennung sei dringend notwendig, damit man als FußgängerIn und RadfahrerIn weiß wo man hingehört."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Oftmals seien Radfahr- und Fußgängeranlagen auf einer Ebene und nur durch eine Längslinie getrennt. Berührungspunkte mit dem Fußverkehr seien immer vorhanden, da man möglichst schnell direkt von A nach B kommen möchte."



Quelle: fotolia.com

Referenz aus empirischer Erhebung	"Die Befragten wünschen sich einerseits eine strikte räumliche Trennung zwischen Fahrrad- und Gehwegen, mit möglichst wenigen Berührungspunkten, weil diese für die gemeinsame Nutzung oft zu schmal und zu gefährlich seien."
Referenz aus Literatur	Laut der WHO gibt es in einer altersgerechten Stadt baulich getrennte Fahrradwege, bei denen ältere Menschen nicht im gemischten Verkehr Rad fahren müssen (WHO, 2007).
Potenzielle Umsetzungs-hemmnisse (außer Kosten)	Erforderlicher zusätzlicher Platzbedarf (insbesondere für die Radverkehrsanlagen).
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Vor allem für den Radverkehr, z.B. bei durch die Maßnahme generierten Umwegen, verstärkter Benutzungspflicht von Fahrbahnen für den Kfz-Verkehr etc.
Einschätzung der Kosten	Hohe (Umbau-)kosten für Trennungen von Geh- und Radwegen, eventuell Kosten für Betrieb und Instandhaltung zusätzlich hinzugekommener Anlagen.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, aber auch andere FußgängerInnen.
Sonstige Anmerkungen	Eine bauliche Trennung von Geh- und Radwegen ist in Bereichen, wo mit erhöhter Fahrgeschwindigkeit gerechnet werden kann, eine sinnvolle Maßnahme für die Verkehrssicherheit, obwohl die getrennte Führung der Wege viel Platz benötigt und eine eher kostenintensivere Lösung ist (KFV und STU Bratislava, 2011).




### 6.3.15 Einsatz von Lichtsignalanlagen oder Errichtung von Kreisverkehren an unübersichtlichen oder komplexen Kreuzungen

Beschreibung	<p>In komplexen Kreuzungssituationen fühlen sich SeniorInnen häufiger überfordert und begehen als FahrzeuglenkerInnen eher Fahrfehler (vgl. z.B. Limbourg und Matern, 2009). Insbesondere Linksabbiege-Manöver bergen hohes Konfliktpotenzial. Verschiedenste unfallgefährliche Kreuzungssituationen lassen sich durch Kreisverkehre "entschärfen", wodurch sich die Verkehrsführung aus Sicht der Betroffenen vereinfacht (kein Linksabbiegen, keine hohen Geschwindigkeiten, Verkehr nähert sich im Kreisverkehr nur von links, Vorrang ist klar geregelt). Aufgrund der geringen Geschwindigkeiten in den Zu- und Ausfahrten ist zudem die Anhaltebereitschaft von Kfz-LenkerInnen vor FußgängerInnen auf Schutzwegen sehr hoch.</p> <p>Alternativ lassen sich komplexe, unregelmäßige Kreuzungen durch Lichtsignalregelungen für die Betroffenen vereinfachen.</p>	
Räumliche Relevanz	Vor allem Stadt, aber auch Land	 <p>Quelle: fotolia.com</p>
Verkehrsträger	Straße	
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, Fahrrad, Kraftfahrzeuge	
Zuständigkeit	Straßenverwaltungen, Straßenverkehrsbehörde, VerkehrsplanerInnen.	
Umsetzungsmöglichkeiten	Erfordert Änderungen betreffend der Infrastruktur von Straßenzügen.	
Wirkung auf Sicherheit	Durch Kreisverkehre lässt sich die Komplexität einer Kreuzung verringern. Zusätzlich reduzieren sich die Geschwindigkeiten im Kreuzungsbereich, was sich ebenfalls positiv auf die Verkehrssicherheit auswirkt. Durch Ampelregelungen lassen sich unregelmäßige Kreuzungen sicherer gestalten (KFV, 2007).	
Wirkung auf Mobilität	Gravierende Auswirkungen auf die Mobilität sind durch diese Maßnahme nicht zu erwarten.	
Positive Beispiele	<p><b>Kreisverkehr verringert Unfallrisiko</b></p> <p>Das Unfallrisiko in einem Kreisverkehr ist fast um die Hälfte geringer, als an einer normalen Straßenkreuzung. In Tulln (NÖ) gibt es bspw. 26 Kreisverkehre und die Verringerung des Unfallrisikos beträgt bis zu 80 Prozent.</p> <p>Vorteile eines Kreisverkehrs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringere Fahrgeschwindigkeit (aller Kfz) und</li> <li>• weniger Konfliktpunkte (Kreuzungs-, Linksabbiege- und Linkseinbiegekonflikte entfallen), dadurch</li> <li>• besseres Einschätzen von Verkehrssituationen für alle BenutzerInnen.</li> </ul> <p>(vgl. <a href="http://noe.orf.at/news/stories/2631398/">http://noe.orf.at/news/stories/2631398/</a> [abgerufen am 23.7.2015])</p>	
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	<p>"Aufgrund von eingeschränkter Wahrnehmung und Verarbeitung, sowie reduzierter Auffassungsfähigkeit müssen Verkehrsschnittpunkte entschärft werden."</p> <p>"SeniorInnen verunfallen auf Autobahnen häufiger als im Ortsgebiet. Schwierigkeiten gibt es an Kreuzungen, beim Abbiegen, bei Richtungsänderungen und beim Ein- und Ausparken. Dies führt vermehrt zu Auffahrunfällen."</p>	
Referenz aus empirischer Erhebung	"Als Maßnahmen zum Zwecke einer Erhöhung der Verkehrssicherheit schlagen die Betroffenen eine Forcierung von Kreisverkehren vor."	

Referenz aus Literatur	Z.B. Knoflacher und Frey (2014).
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Vorliegen von Kriterien, die gegen die Anordnung von Kreisverkehren sprechen, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Platzmangel oder ungünstige topographische Gegebenheiten,</li> <li>• stark ungleiche Verkehrsbelastungen in den Zufahrten / unterschiedliche Verkehrsbedeutung der Straßen</li> <li>• starke Fuß- oder Radverkehrsströme (sh. dazu FSV, 2010).</li> </ul>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	<p>Während der Umbauphase sind Verkehrsbeeinträchtigungen zu erwarten. Gegebenenfalls leicht erhöhte Unfallgefahr während der erforderlichen "(Um)Gewöhnungszeit" für Kfz-LenkerInnen.</p>
Einschätzung der Kosten	<p>Hohe Investitionskosten aufgrund der erforderlichen Umbauten, allerdings erheblich geringere Betriebskosten als eine Kreuzung mit Lichtsignalregelung (keine Wartungs- und Energiekosten für die Signalanlage).</p>
Prioritäre Zielgruppe	Alle VerkehrsteilnehmerInnen.
Sonstige Anmerkungen	<p>Durch geeignete Gestaltung der Mittelinseln von Kreisverkehren lassen sich optisch sehr ansprechende städtebauliche Akzente setzen ("Landmarks").</p> <p>Bei kleineren Kreuzungen abseits des Hauptstraßennetzes ist die Umgestaltung in einen Minikreisverkehr (mit überfahrbarer Mittelinsel) ein platzsparende, aber im Sinne der Verkehrsberuhigung ebenfalls sehr effektive und inzwischen immer häufiger angewendete Maßnahme.</p>

## 6.4 Bewusstseinsbildung und Schulungen

### 6.4.1 Zuzußgeh-Gruppen speziell für ältere Personen

Beschreibung	<p>Oft führen Unsicherheiten und Einschränkungen beim Zuzußgehen dazu, dass Wege vermieden werden und der Aktionsradius sinkt. <i>Gehen aus der Perspektive von Jung und Alt</i> – <a href="http://www.factum.at">www.factum.at</a> [abgerufen am 25.5.2016]</p> <p>Durch Trainingsgruppen lassen sich SeniorInnen wieder für das Zuzußgehen aktivieren. Gemeinsam lassen sich bestimmte Wege üben, wobei die Schwerpunkte auf körperlicher Fitness, Verkehrssicherheit, der Auffrischung von Verkehrsregeln, Sturzprophylaxe oder der eigenen Sichtbarkeit liegen können. Straßenverkehrstrainings fördern und sichern auch die Teilnahmemöglichkeit älterer Menschen am sozialen und kulturellen Leben.</p>	
Räumliche Relevanz	Stadt & Land (begrenzt)	 <p>Quelle: graz.at</p>
Verkehrsträger	Straße	
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß	
Zuständigkeit	Gemeinden, Pflegeanbieter, Pflegeperson / -institut, Mobilitätsagenturen, Sportvereine, Seniorenverbände u.dgl., Betroffene.	
Umsetzungsmöglichkeiten	Diese Maßnahme lässt sich im Zuge von Gesundheitskampagnen oder durch Einzelaktivitäten in der Gemeinde umsetzen. Durch den Einbau von einfachen Übungen lassen sich zusätzlich die körperliche Fitness und Verkehrssicherheitsaspekte trainieren.	
Wirkung auf Sicherheit	Durch regelmäßige Trainings ist eine Verbesserung der persönlichen Verkehrssicherheit zu erwarten, da dadurch z.B. Stürzen vorgebeugt werden kann. Zudem lassen sich konkret Alltagswege der TeilnehmerInnen üben.	
Wirkung auf Mobilität	Durch regelmäßiges Training und Üben lässt sich die eigene Mobilität erhalten oder verbessern (Lacroix et al., 2016).	
Positive Beispiele	<p><b>Projekt "Active Access" in Graz</b></p> <p>Der öffentliche Raum kann weit vielfältiger genutzt werden, als durch fahrende Autos. Im Rahmen des Projekts "Active Access" unternahm in Graz die Verkehrsreferentin Spaziergänge durch Teile eines Stadtbezirkes, um lokale Probleme zu besprechen. Ziele dieses Projekts sind die Förderung des Zuzußgehens und auch des Radfahrens für kurze Strecken, anstatt das Auto zu benutzen. Auch die Erhöhung des Bewusstseinsstands für den Zusammenhang zwischen Gehen / Rad fahren und Gesundheit soll aufgezeigt werden. Weitere Ziele sind die Veränderung der Gewohnheiten oder des Lebensstiles in Bezug auf die Autobenutzung, die Stärkung der lokalen Wirtschaft und auch die Reduktion der negativen Auswirkungen des motorisierten Verkehrs auf das soziale Leben und die Umwelt (Pressl et al., 2013).</p> <p><b>Projekt "sicher gehen – sicher stehen"</b></p> <p>Die bfu-Initiative soll ältere Erwachsene dazu motivieren und anleiten, regelmäßig einfache Fitnessübungen durchzuführen. Mit einfachen Übungen lässt sich zu Hause oder in Gruppenkursen Kraft, Stabilität und Gleichgewicht trainieren. Die Kampagne zielt darauf ab, Selbstständigkeit und eigenständige Mobilität bis ins hohe Alter zu bewahren.</p> <p><a href="http://www.sichergehen.ch/">http://www.sichergehen.ch/</a> [abgerufen am 2.5.2016]</p>	

Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"In der Stoßzeit ist meist keine Straßenüberquerung zu Fuß möglich, am Land gibt es dazu auch zu wenige Schutzwege. Das allgemeine Hauptproblem hierbei ist hohes Verkehrsaufkommen auf den Straßen."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	<p>"SeniorInnen sind selbst verantwortlich für die eigene Sicherheit und dass ihnen nichts passiert. Dies stellt aber aus politischer Sicht eine Kostenfrage dar, im ländlichen Raum gibt es Programme wie die "gesunde Gemeinde". Üben, üben, üben laute auch die Devise, dann seien die Trainingserfolge auch auf den Straßenverkehr übertragbar. Mindestens 10 Einheiten "Straßentraining" wären sinnvoll. 2015 sei ebenso das internationale Jahr der FußgängerInnen."</p> <p>"Der Wert des stetigen praktischen Übens in Form von "Straßentrainings" wird hervorgehoben, egal für welche Art der Verkehrsteilnahme, ob mit dem Fahrrad, zu Fuß oder mit dem öffentlichen Verkehr. Dies erhalte die körperliche Beweglichkeit aufrecht, genauso wie auch die dafür erforderliche kognitive Leistungsfähigkeit. Förderungen in dieser Hinsicht liegen vermehrt in den Händen der PflegerInnen."</p>
Referenz aus Literatur	Lacroix et al. (2016).
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Schwierige Erreichbarkeit und Motivation der Zielgruppe.</p> <p>Das Bewusstsein für körperliche Defizite und die eingeschränkte Beweglichkeit und Wahrnehmung von SeniorInnen ist bei EntscheidungsträgerInnen oft nicht gegeben.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Geringe bis mäßige Kosten für TrainerIn, Marketing und Kampagnendurchführung.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, welche noch keine oder wenige körperliche Defizite aufweisen.
Sonstige Anmerkungen	<p>Stürze älterer Menschen können durch gewisse Trainings verhindert werden (z.B. Lacroix et al., 2016). Alltägliche Gangübungen können motorische Unsicherheit beheben.</p> <p>Mit einem Schrittzähler könnten beispielsweise die zurückgelegten Schritte visualisiert und die positiven Auswirkungen auf Mobilität und Gesundheit "gemessen" werden.</p> <p>Mobilität beeinflusst die gesellschaftliche Teilhabe und ebenso die Gesundheit älterer Menschen. Bewegungsaktive Mobilität stärkt auch die Selbstständigkeit von SeniorInnen sowie die soziale Integration.</p>

## 6.4.2 Einschulung in die Benutzung eines Rollators

Beschreibung	<p>Rollatoren fungieren als Stütz- und Bewegungshilfe für Personen mit entsprechenden, oft alters- oder unfallbedingten Mobilitätseinschränkungen. Der Einsatz von Rollatoren soll eine (weitestgehend) selbstständige Mobilität gewährleisten und Unfallrisiken (z.B. Stolpern, Sturz) reduzieren. Dabei ist ein geübter Umgang mit dem Rollator Voraussetzung dafür, dass dieser als Mobilitätsunterstützung und nicht mobilitätshindernd wahrgenommen wird. Entsprechende Einschulungen in die Einstellung und Anwendung von Rollatoren durch erfahrene TrainerInnen sollen sicherstellen, dass die unterschiedlichen Funktionalitäten der Gehhilfe verstanden und erfolgreich angewendet werden können und es nicht aufgrund falscher Einstellungen und dadurch bedingter Fehlhaltungen und Verspannungen zu weiteren Mobilitätseinschränkungen kommt. Trainingsmaßnahmen im Umgang mit Rollatoren in unterschiedlichen Situationen (z.B. bei der Benutzung von Bus und Bahn, unter schlechten Witterungsverhältnissen, bei Engstellen, etc.) sollen SeniorInnen dazu befähigen, durch eine geübte und sichere Anwendung dieser Gehhilfe weiterhin als FußgängerIn sicher mobil sein zu können.</p>
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß mit Rollator
Zuständigkeit	Pflegeanbieter, Pflegeperson / -institut, Seniorenverbände u.dgl., Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	<p>Beim Einsteigen in den Bus oder beim Manövrieren an engen Stellen haben SeniorInnen oftmals Probleme. Abhilfe können hierbei spezielle Trainings schaffen, die eine Verbesserung der Anwendung der Gehhilfe und somit einen Sicherheitszugewinn unter den SeniorInnen zum Ziele haben. Bei solchen Trainingseinheiten werden meist Parcours aufgebaut, welchen die Älteren mit dem Rollator begehen sollen. Meist sind es dieselben Stolperfallen, die Probleme machen. Kritische Stellen können Ampeln, Kopfsteinpflaster, Bus, Bahn oder rutschige Flächen darstellen. Durch Übungen in diesen Bereichen kann die Sicherheit im Umgang mit dem Rollator und somit die eigene Sicherheit im Straßenverkehr gestärkt werden.</p>
Wirkung auf Sicherheit	Durch geübte und sichere Anwendung eines richtig eingestellten Rollators kann die Verkehrssicherheit der Zielgruppe verbessert werden.
Wirkung auf Mobilität	Der verbesserte Umgang mit dem Rollator kann seine Benutzung im Straßenraum erleichtern bzw. die Mobilität und Freude an der Mobilität erhöhen.
Positive Beispiele	<p><b>Erster Rollator-Fahrkursus stieß auf großes Interesse</b></p> <p>In der Kreisstadt Rheinland-Pfalz haben im Jahr 2013 die ersten Rollator-Fahrkurse stattgefunden. Die Instruktionen der Referentin der Bonner Verkehrswacht lauten: "Bremsen, Kipphilfe treten, Bremse loslassen, auf das Hindernis schieben, bremsen und nachsteigen!" Das Handling sieht nämlich meist einfacher aus, als es in Wirklichkeit ist. Nach einer ersten Theorie- und einem weiteren Training, ging es mit dem eigenen Rollator dann zum "richtigen Straßenverkehr". Hierbei ging es dann darum, ob das Erlernte auf den Straßen, Brücken und Gehwegen der Stadt alltagstauglich ist.</p> <p><a href="http://www.general-anzeiger-bonn.de">http://www.general-anzeiger-bonn.de</a> [abgerufen am 12.10.2015]</p>



Quelle: fotolia.com

	<p><b>Rollator-Fit: Bewegungsideen für mehr Mobilität von Heidi Lindner, Michael Lindner und Renate Richter (Meyer &amp; Meyer Verlag, 2015)</b></p> <p>In sogenannten ROLLATOR-FIT Gruppen im Sportverein können Ausdauer, Kraft und Beweglichkeit trainiert werden. Durch richtiges Training mit dem Rollator hält man sich insgesamt körperlich leistungsfähiger, die Bewegungsgeschicklichkeit wird verbessert und somit kann der Alltag leichter gemeistert werden. Die Übungsstätten sollten für Rollator-NutzerInnen gut erreichbar sein, Trainings könnten in Sporthallen stattfinden.</p> <p><b>"Rollortag in Werne"</b> (Ruhrgebiet): Sinn dieses Rollortages sei es vor allem, die Hemmschwelle vor einem Rollator abzubauen und die Vorteile der täglichen Hilfe kennenzulernen. Dabei haben die BesucherInnen auch die Gelegenheit, verschiedene Modelle auszuprobieren und zu üben, wie man in den Bus ein- und wieder aussteigt.</p> <p><a href="http://www.ruhrnachrichten.de">www.ruhrnachrichten.de</a> [abgerufen am 12.10.2015]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Eine Einschulung in die Rollatoreinstellung und -nutzung seitens der Hersteller wäre sehr sinnvoll, denn viele Leute sehen den Rollator sogar als Hindernis an. Der Rollator sollte als Hilfsmittel gedacht sein, aber viele geben dann die Verantwortung ab. Ab dem Augenblick, wo man einen Rollator habe, ziehen sich manche auch vollkommen zurück."
Referenz aus empirischer Erhebung	Vgl. <i>Ergebnisse in Abbildung 5-44</i> (Schulungen: Nutzung des ÖV mit Gehstock / Rollator)
Potenzielle Umsetzungs-hemmnisse (außer Kosten)	Unsicherheiten im Umgang mit Rollatoren könnten eine ablehnende Haltung gegenüber dessen begünstigen. Sofern die Gehhilfe mit dem Stigma der Immobilität und Gebrechlichkeit in Verbindung gebracht wird, kann dies dazu führen, dass SeniorInnen aus Scham auf die Nutzung der Gehhilfe verzichten und somit auch keine Einschulungskurse besuchen.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Es kann vorkommen, dass Gehhilfen mehr schaden, als sie nutzen. Die Gehhilfe an sich schafft eine eigene Form der Abhängigkeit. Der Rollator sollte bei Verletzungen bspw. nur vorübergehend eingesetzt werden, doch die Entwöhnung ist schwierig. Personen, welche längere Zeit eine Gehhilfe verwenden, verlernen das normale Gehen. Der Körper gewöhnt sich an die neue Gangart mit einer Stütze, das erhöht wiederum das Verletzungsrisiko. Gehhilfen können somit ein Gefühl der "Pseudosicherheit" geben. Dennoch steigt die Zahl verordneter Rollatoren z.B. in Deutschland rasant an.
	<p><a href="http://www.badische-zeitung.de/gesundheit-ernaehrung/risiko-rollator-nicht-immer-sind-die-gehilfen-sinnvoll--105581604.html">http://www.badische-zeitung.de/gesundheit-ernaehrung/risiko-rollator-nicht-immer-sind-die-gehilfen-sinnvoll--105581604.html</a> [abgerufen am 25.5.2016]</p> <p>Viele der günstig und rezeptfrei z.B. beim Discounter erhältlichen Rollatoren sind nicht oder nur eingeschränkt straßenverkehrstauglich (<i>sh. Kap. 6.5.2</i>).</p>
Einschätzung der Kosten	Geringe bis mäßige Kosten für Einschulungen durch das Fachpersonal.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, welche einen Rollator benutzen, insbesondere wenn sie sich unsicher fühlen und Probleme beim Fahren mit diesem Gerät haben.
Sonstige Anmerkungen	Es wird schon an "intelligenten Rollatoren" gearbeitet, die auch am Hang nicht zum Risiko werden. Beim Bergauffahren könnte mit einem Elektromotor beschleunigt und beim Bergabfahren automatisch gebremst werden. Auch Rollatoren mit Navigationssystem wären denkbar, sie könnten Menschen mit beginnender Demenz den Weg nach Hause weisen und sollten im Notfall den Angehörigen durch Ortung zeigen, wo diese sind.
	<a href="http://www.badische-zeitung.de">www.badische-zeitung.de</a> [abgerufen am 12.10.2015]

### 6.4.3 Fahrradtrainings für SeniorInnen

Beschreibung	Radtrainings sind für ältere Menschen eine Möglichkeit, um ihre Beweglichkeit, Koordination, Kraft, die Handhabung des Fahrrads und das Verhalten im Straßenverkehr zu üben. Ebenso bieten sie eine "Auffrischung" von vorhandenem Wissen über korrektes und sicheres Verhalten (Hagemeister, 2014). Neben dem praktischen Üben, finden auch relevante Wissensinhalte (z.B. Verkehrsregeln, Routenplanung, Fahrradauswahl etc.) Berücksichtigung. Das richtige Verhalten im Straßenverkehr sowie risikovermeidende Verhaltensweisen stehen dabei im Vordergrund. Im Zuge des Trainings besteht die Möglichkeit, unterschiedliche Fahrradtypen kennenzulernen und auszuprobieren (Dreiräder, E-Bikes).	
Räumliche Relevanz	Stadt & Land	 <p>Quelle: graz.at</p>
Verkehrsträger	Straße	
Betroffene Verkehrsmittel	Fahrrad	
Zuständigkeit	Gemeinden, Mobilitätsagenturen, Sportvereine, Seniorenverbände u.dgl., Betroffene.	
Umsetzungsmöglichkeiten	Fahrrad-Auffrischungskurse für ältere Menschen lassen sich im Einzel- und Gruppensetting durchführen. Durch Üben und Erfahrung sammeln können die eigenen Fähigkeiten auf dem Rad gefestigt werden, altes Wissen aufgefrischt sowie Neues erworben werden.	
Wirkung auf Sicherheit	Durch das Trainingsprogramm steigt die Sicherheit beim Fahrradfahren und die eigenen Fähigkeiten können besser eingeschätzt werden. Zudem ist ein Anstieg des subjektiven Sicherheitsgefühls beim Fahrradfahren zu erwarten.	
Wirkung auf Mobilität	Das Fahrrad kommt für TeilnehmerInnen vermehrt als Mobilitätsalternative in Frage. Das Fahrrad kann als Ersatz für das Auto dienen und damit die selbstständige Mobilität fördern. Fahrradfahren ist weniger anstrengend als Zufußgehen und bringt gesundheitliche Vorteile mit sich. <a href="https://start-green.net/aktuelles/nachrichten/das-fahrrad-neu-denken-gruene-innovationen/">https://start-green.net/aktuelles/nachrichten/das-fahrrad-neu-denken-gruene-innovationen/</a> [abgerufen am 25.5.2016]	
Positive Beispiele	<p><b>FahrSicherRad im Alter</b></p> <p>Die Radlobby bietet geförderte Radtrainings an, die speziell auf die Bedürfnisse älterer Menschen beim Radfahren ausgerichtet sind. Ziel ist ein sicheres und kompetentes Radfahrverhalten, wobei sich die Trainings aus einem theoretischen Teil, aus Übungen im verkehrsberuhigten Bereich sowie aus einem Praxistraining im Straßenverkehr zusammensetzen. Betreut werden die TeilnehmerInnen von speziell ausgebildeten Teams. <a href="https://www.radlobby.at/fahrsicherrad-im-alter">https://www.radlobby.at/fahrsicherrad-im-alter</a> [abgerufen am 2.5.2016]</p> <p><b>Kurse "Radeln im Alter-aber sicher"</b>, Deutschland:</p> <p>Die Kurse bestehen aus Theorie- und Praxiseinheiten. Eine Ergotherapeutin führt dabei mit den KursteilnehmerInnen einige Übungen zur Beweglichkeit, Koordination von Bewegung und Balance durch.</p> <p><b>Initiative "Senioren bleiben mobil"</b>, Deutschland:</p> <p>In einer Theorieeinheit werden das sichere, vorausschauende Radfahren und die Straßenverkehrsordnung durchgegangen. Im praktischen Teil geht es darum, das Rad sicher beherrschen zu können.</p>	

	<p><b>Fahrradtrainings für SeniorInnen, Liechtenstein:</b></p> <p>Die Trainings zielen darauf ab, dass sich die TeilnehmerInnen sicher und selbstbewusst auf der Straße bewegen und auch alle Regeln befolgen. Schwierige Situationen müssen sicher gemeistert und Radwege sollen kennen gelernt werden (Pressl et al., 2013).</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Der Luftdruck eines Lkw könnte zu Stürzen führen, wenn man selbst mit dem Rad unterwegs ist. Probleme beim Rad fahren sind die motorische Verlangsamung und die Schwierigkeiten beim Stehen bleiben."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Betont wird der Wert des stetigen praktischen Übens in Form eines "Straßentrainings", egal für welche Art der Verkehrsteilnahme, ob zu Fuß oder mit dem Fahrrad."
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>"Der geringe Zuspruch für das Fahrradfahren, ebenfalls eine Form der individuellen Mobilität, lässt sich vermutlich durch die teilweise mangelnde Fitness und dem im Vergleich zum Zufußgehen höheren kognitiven Aufwand begründen."</p> <p><i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-41</i></p> <p>Ein Fahrsicherheitstraining für SeniorInnen wird von 57 Prozent der Befragten mit einem Zugewinn an Sicherheit im Verkehr in Verbindung gebracht.</p>
Referenz aus Literatur	"De Hartog et al. (2010) zeigen außerdem, dass bei jenen Menschen, welche für kurze Strecken vom Auto auf das Fahrrad umsteigen, ältere Menschen den größten geschätzten Zugewinn an Lebensjahren verbuchen können."
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Schwierige Erreichbarkeit der Zielgruppe.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Fahrradtrainings können zu körperlicher Überanstrengung führen und dadurch zu erhöhter Sturzgefahr.
Einschätzung der Kosten	Niedrige Kosten für Schulungsangebote.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, die grundsätzlich über die für das Radfahren erforderlichen Fähigkeiten verfügen.
Sonstige Anmerkungen	<p>Regelmäßige Bewegung mit dem Rad fördert das Herz-Kreislauf-System und auch die Durchblutung des gesamten Körpers. Altersbedingte Krankheiten lassen sich dadurch optimal vorbeugen, wie z.B. Arteriosklerose. Außerdem ist Fahrrad fahren eine gelenksschonende Sportart.</p> <p><a href="http://www.adfc.de/gesundheits/gesund-bleiben/die-effekte-regelmaessigen-radfahrens/seite-6-herz-kreislaufsystem">http://www.adfc.de/gesundheits/gesund-bleiben/die-effekte-regelmaessigen-radfahrens/seite-6-herz-kreislaufsystem</a> [abgerufen am 25.5.2016]</p>



#### 6.4.4 Trainingsgruppen für die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel

Beschreibung	Um die Hemmschwelle gegenüber ÖV Nutzung abzubauen, sind Trainingsgruppen mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten möglich. So kann man in Gruppen gemeinsam öffentliche Verkehrsmittel (Bus, Straßenbahn, U-Bahn, Zug) benutzen und sich mit der Benutzung der Fahrkartenautomaten und Informationssysteme vertraut machen. Ein- und Aussteigen sowie der Umgang von Mobilitätshilfen im ÖV können in Begleitung und damit im sicheren Rahmen geübt werden.
Räumliche Relevanz	Eher Stadt
Verkehrsträger	Straße & Schienen
Betroffene Verkehrsmittel	Öffentliche Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Verkehrsbetriebe, Seniorenverbände, Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	Im Zuge von z.B. Ausflügen werden Einschulungen und Trainings für die Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel angeboten. Die TeilnehmerInnen haben die Möglichkeit im geschützten Rahmen die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel kennenzulernen – Ein- und Aussteigen üben, Fahrkartenautomaten und Einstieghilfen benutzen. Mit dieser Maßnahme lassen sich Hemmschwellen abzubauen.
Wirkung auf Sicherheit	Das subjektive Sicherheitsgefühl der SeniorInnen bei der Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln kann durch das gemeinsame Training erhöht werden.
Wirkung auf Mobilität	Die Mobilität älterer und / oder mobilitätseingeschränkter Personen lässt sich durch die Trainings verbessern, da die Angebote des ÖV aufgrund neu gewonnenen oder verbesserten Wissens verstärkt genutzt werden können und der ÖV als Alternative zum MIV attraktiver wird. Auch die Erfahrungen beim gemeinsamen Gebrauch von Fahrkartenautomaten unterstützt die selbstständige Mobilität im öffentlichen Verkehr.
Positive Beispiele	<p>Die Bahn lehrt den Umgang mit Fahrkartenautomaten. Schulungen finden in der Bahnhofshalle der "Deutschen Bahn" statt. Unsicherheiten zwecks des Ticketkaufes können somit besprochen werden. Probleme bereitet nicht unbedingt der Ticketautomat, sondern das vielschichtige Tarifsysteem.</p> <p><a href="http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/bahn-lehrt-den-umgang-mit-fahrkartenautomaten-13064885.html">http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/bahn-lehrt-den-umgang-mit-fahrkartenautomaten-13064885.html</a> [abgerufen am 2.7.2015]</p> <p><b>ÖBB: Senioren machen mobil</b></p> <p>Die Initiative "Senior Mobil" ist – ausgenommen Wien – in allen Bundesländern aktiv. Ehrenamtliche BeraterInnen unterstützen SeniorInnen bei ihren Mobilitätsbedürfnissen. Mittlerweile sind rund 90 ehrenamtliche Senior-Mobil-BeraterInnen verteilt auf alle Bundesländer für ÖBB-Kunden im Einsatz.</p> <p><a href="http://blog.oebb.at/mediacenter/oebb-senioren-machen-mobil/">http://blog.oebb.at/mediacenter/oebb-senioren-machen-mobil/</a> [abgerufen am 7.7.2015]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Die Vereinfachung der Bedienung von Kartenautomaten wäre angebracht. Verkehrsmittel, die nahe beim eigenen "Zuhause" liegen, werden bevorzugt verwendet."



Quelle: graz.at

	<p>"Routine fehle betreffend Fahrkartenautomaten einfach und Panik komme dabei ins Spiel, weil man es eilig hat. Peinlichkeiten zwecks des falschen Tickets können entstehen. Die Übung zuhause sei schwierig, da SeniorInnen oftmals über keinen PC verfügen. Der Verkehr wird immer komplexer, dabei auf alle Merkmale gemeinsam zu achten, wäre schwierig. Angebot von Übungen zum besseren Anhalten und "weniger Wackeln" wäre gesucht."</p>
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	<p>"Zusätzliches Angebot hinsichtlich einer Einschulung für Fahrkartenautomaten wird empfohlen. Es gibt auch reine Auskunftsstellen, welche für Fahrkartenauskünfte genutzt werden. Dieses Angebot wird gut angenommen, jährlich werden bis zu 50.000 Auskünfte erteilt."</p> <p>"SeniorInnen haben Angst vor der Bedienung von Fahrkartenautomaten, da diese sie schnell überfordern. Die Oberfläche sollte eventuell zu Hause am Bildschirm ausprobiert werden. Am Kagraner Platz gibt es die Möglichkeit, auf einem Touchscreen alles auszuprobieren. Umschulung der Fahrkartenkontrolleure wäre in diesem Falle sinnvoll."</p> <p>"SeniorInnen haben Angst, von der Straßenbahn- / Bus- / U-Bahn-Türe eingeklemmt zu werden oder aber auf diese Art einen Stock / Rollator zu verlieren."</p> <p>"Vielen älteren / gebrechlichen Fahrgästen ist nicht bewusst, dass nur die erste Türe des Busses vom Fahrer / von der Fahrerin selbst gesteuert wird, die anderen aber automatisch schließen. Ein Einklemmen kann also am besten dadurch vermieden werden, dass die erste Türe genutzt wird."</p>
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>"Altersunterschiede finden sich bei der Beurteilung von Schulungsmaßnahmen zur Nutzung von Fahrscheinautomaten, wobei ältere SeniorInnen dieser Maßnahme auch mehr Sicherheitszugewinn zuschreiben".</p> <p><i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-43 (Schulungen: Fahrscheinautomaten)</i></p>
Potenzielle Umsetzungs-hemmnisse (außer Kosten)	<p>Schwierige Erreichbarkeit und Motivation der Zielgruppe.</p> <p>Um eine stabile und dauerhafte Änderung im Mobilitätsverhalten zu erreichen, ist regelmäßige Übung notwendig.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Mäßige Kosten für BetreuerInnen und Tickets.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, welche öffentliche Verkehrsmittel benützen wollen oder müssen und über wenig Erfahrung mit denselben verfügen.

### 6.4.5 Sensibilisierung von ÖV-LenkerInnen

Beschreibung	Die Maßnahme zielt darauf ab, LenkerInnen von Fahrzeugen im öffentlichen Verkehr für die Bedürfnisse und Probleme älterer und mobilitätseingeschränkter Menschen zu sensibilisieren. Die Erleichterung bei der Nutzung des Verkehrsmittels durch ein angepasstes Fahrverhalten steht dabei im Vordergrund. Haltestellen sollten so angefahren werden, dass Menschen in Rollstühlen oder ältere Personen möglichst gut ein- bzw. aussteigen können (z.B. durch ungefragtes Absenken des Busses in der Haltestelle). Um die Sturzgefahr im Verkehrsmittel zu verringern, sollte vorausschauend gefahren werden und starkes Abbremsen oder ruckartiges Lenken vermieden werden.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	ÖV, Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Öffentliche Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Verkehrsbetriebe.
Umsetzungsmöglichkeiten	Im Zuge von Schulungen können ÖV-LenkerInnen für die Thematik mobilitätseingeschränkter Personen sensibilisiert und zu einer "sanften" Fahrweise animiert werden.
Wirkung auf Sicherheit	Durch diese Maßnahme kann die Sturzgefahr im Verkehrsmittel verringert und die Verkehrssicherheit der Fahrgäste erhöht werden.
Wirkung auf Mobilität	Die Mobilität kann durch diese Maßnahme insofern erhöht werden, als dass sich ältere oder mobilitätseingeschränkte Personen durch Erleben der positiven Auswirkungen der Maßnahme vermehrt zutrauen dürften, die Verkehrsmittel selbstständig zu benutzen.
Positive Beispiele	<p><b>Seminar Buslenker "Einen Tag 80 sein"</b></p> <p>Mit dem Verein pro Senectute Österreich wurde im Jahr 2014 ein Seminar veranstaltet, bei dem BuslenkerInnen die Möglichkeit hatten, sich einen Tag wie ein Pensionist mit 80 Jahren zu fühlen. Typische Krankheitsbilder wurden durch Anlegen von Schienen oder Bandagen nachgestellt und so gab das "eigene" Spüren von Einschränkungen einen Einblick in die Welt älterer Personen und hat so zur Sensibilisierung der BuslenkerInnen einen großen Beitrag geleistet.</p> <p><a href="http://www.stadtbetriebe.at/system/web/news.aspx?bezirkonr=0&amp;detailonr=50454807-20077&amp;menuonr=50418748">http://www.stadtbetriebe.at/system/web/news.aspx?bezirkonr=0&amp;detailonr=50454807-20077&amp;menuonr=50418748</a> [abgerufen am 15.4.2016]</p> <p><b>Senioren als Fahrgäste – Handbuch zum Trainingsprojekt für Busfahrer</b></p> <p>Im Rahmen des EU-Projekts "AENEAS" wurden Schulungsunterlagen für ÖV-LenkerInnen entwickelt. Diese sollen Verkehrsunternehmen dabei unterstützen, die Vermittlung von Soft Skills gezielt für den täglichen Umgang mit älteren Menschen in ihre FahrerInnenschulungen zu integrieren (Salzburg AG et al., 2010b).</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Mit einem Rollator Zug zu fahren, sei einfach nicht machbar. Schwierigkeiten gibt es dabei, den Koffer ins Gepäcksnetz zu bringen und Schaffner, die einem helfen, finde man heutzutage sehr selten."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Ein- und Aussteigen in öffentliche Verkehrsmittel bietet eine große Sturzgefahr und damit erhöhtes Verletzungspotenzial. Die Gegenregulation beim Stolpern funktioniert nicht mehr schnell genug."



Quelle: stadt.sg.ch

	Fehlende oder unzureichende Absenkung des Busses an Haltestellen wird kritisiert. Bei Sicherheitsschulungen der Wiener Linien wird empfohlen, Stoßzeiten zu meiden. Beim Ein- und Aussteigen sollte die vordere Türe verwendet werden, um das Einklemmen zu vermeiden.
Referenz aus empirischer Erhebung	Vgl. <i>Ergebnisse in Tabelle 5-13</i> (ruckartiges Anfahren / Bremsen – n = 13 Personen, wobei Bus mit 7 Nennungen an erster Stelle steht).
Referenz aus Literatur	Laut WHO sollten die LenkerInnen öffentlicher Verkehrsmittel höflich sein, die Verkehrsregeln befolgen, bei vorgeschriebenen Haltestellen anhalten, warten bis sich die Fahrgäste hinsetzen, bevor sie losfahren und gleich neben dem Bordstein stehen bleiben, sodass es für ältere Menschen einfacher ist, aus dem Fahrzeug aussteigen zu können (WHO, 2007).
Potenzielle Umsetzungs-hemmnisse (außer Kosten)	Angebote an Schulungen zur Sensibilisierung werden von ÖV-LenkerInnen nicht angenommen. Mangelhafte kritische Reflexion des eigenen Fahrverhaltens von ÖV-LenkerInnen bzw. fehlende Motivation für ein entsprechendes Verhalten.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Moderate Schulungs- und Beratungskosten können entstehen.
Prioritäre Zielgruppe	ÖV-LenkerInnen.

### 6.4.6 Auffrischkurse für ältere AutofahrerInnen

Beschreibung	Auffrischkurse für ältere AutofahrerInnen verfolgen das Ziel, Unsicherheiten und Ängste in Bezug auf Einschränkungen der eigenen Fahrkompetenz zu erkennen und durch erarbeitete Kompensationsstrategien abzubauen, um sichere und selbstständige Mobilität gewährleisten zu können. Durch die angeleitete Selbstreflexion sowie Wissensvermittlung unter der Leitung eines erfahrenen Moderators zu relevanten Themen wie bspw. altersbezogenen Leistungseinschränkungen, fahrpraktischen Kenntnissen, Novellen der Straßenverkehrsordnung, technischen Innovationen in der Fahrzeugtechnik u.v.m. sollen ein kritischer Reflexions- und Diskussionsprozess bezüglich wahrgenommener Herausforderungen, Chancen und Risiken angestoßen und individuelle Lösungen und Strategien erarbeitet werden.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Pkw, ev. auch andere Kraftfahrzeuge
Zuständigkeit	Autofahrerklubs, Fahrschulen, verkehrspsychologische Institute, Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	Kann in Fahrtechnikzentren, verkehrspsychologischen Instituten oder Fahrschulen angeboten werden.
Wirkung auf Sicherheit	Durch Auffrischung alter und Vermittlung neuer Wissensinhalte, kritischer Auseinandersetzung mit der eigenen Fahreignung und Fahrsicherheit sowie Erarbeitung von Kompensationsstrategien bei sich zeigenden Einschränkungen ist von einer Erhöhung der Verkehrssicherheit auszugehen. Um diesbezüglich genauere Angaben machen zu können, müsste ein theoriebasiertes diesbezügliches Angebot wissenschaftlich evaluiert werden.
Wirkung auf Mobilität	Ob sich durch das Angebot der Mobilitätsradius mit dem Auto verändert bzw. auf andere Verkehrsmittel umgestiegen wird, bedarf einer wissenschaftlichen Evaluation eines diesbezüglichen Angebots.
Positive Beispiele	<p><b>Mobilität 50+: Fahrschulen präsentieren Weiterbildungsprogramm für ältere LenkerInnen:</b> Die österreichischen Fahrschulen haben mit Unterstützung von VerkehrspsychologInnen des Instituts "Gute Fahrt" ein Weiterbildungsprogramm für langjährige AutofahrerInnen entwickelt. Mobilität 50+ ist ein modulares Seminarprogramm, welches gezielt auf Defizite und den Informationsbedarf von SeniorInnen eingeht. Das Projekt wird vom Verkehrssicherheitsfonds gefördert (mit 40 Euro pro Person) und beinhaltet zwei Theorieteile und einen Praxisteil.</p> <p><a href="http://www.news.at/a/mobilitaet-50-fahrschulen-weiterbildungsprogramm-lenker-109659">http://www.news.at/a/mobilitaet-50-fahrschulen-weiterbildungsprogramm-lenker-109659</a> [abgerufen am 8.7.2015]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Auffrischkurs in der Fahrschule wurde in Anspruch genommen (6 Doppelstunden). Gewünscht wäre ein günstigeres Angebot seitens der Fahrschule."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"In den Fahrschulen melden sich immer wieder SeniorInnen, die Fahrstunden nehmen möchten. Frauen, deren Männer gestorben sind, nehmen Angebote der Fahrschulen gerne an. Bei der Theorieprüfung bestand dann bei den Damen kein Problem, die Angst kam dann erst beim Fahren mit dem Auto hinzu."



Referenz aus empirischer Erhebung	"Auffrischkurse fürs Autofahren hingegen wurden von der Mehrheit der Befragten für sinnvoll im Sinne eines Sicherheitszugewinnes beim Autofahren erachtet."
Referenz aus Literatur	<p>Poschadel (2014) zeigte mit Hilfe von einem Kontrollgruppenexperiment, dass die individuellen Fahrkompetenzen von über 70-jährigen AutofahrerInnen durch ein professionelles Fahrtraining mit komplexen Fahrsituationen auf der Straße nachhaltig verbessert werden können. Vor allem schwächere und ältere AutofahrerInnen profitieren am meisten vom Training im "echten" Verkehr.</p> <p>Laut Ball et al. (2013) besteht ein Bedarf an Evaluierung und Training für die Erhaltung von sicherem Autofahren für ältere Personen.</p> <p>Basis der Initiative Mobilität 50+ ist das EU-Projekt AGILE (Aged people, Integration, mobility, safety and quality of Life Enhancement through driving).</p>
Potenzielle Umsetzungs-hemmnisse (außer Kosten)	<p>Fehlende kritische Reflexion bezüglich der eigenen Fahrfähigkeit.</p> <p>Möglicherweise reduzierte Teilnahmebereitschaft aufgrund der Kurskosten, Förderungen und Angebote könnten dem entgegenwirken.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Moderate Kosten, die von den SeniorInnen getragen werden.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Führerschein, insbesondere wenn sie oder andere Defizite in der eigenen Fahrfähigkeit bemerken.

### 6.4.7 Mobilitätsberatung bei DemenzpatientInnen

Beschreibung	Die Verkehrstüchtigkeit kann bereits durch eine leichte Form der Demenz beeinträchtigt sein und die Betroffenen können eine Gefahr für sich und andere im Straßenverkehr darstellen (vgl. z.B. Lukas und Nikolaus, 2009, Uc und Rizzo, 2008, Devlin et al., 2012 oder Monsch et al., 2008). Auf Grund des hohen Autonutzungsanteils bei beispielsweise AlzheimerdemenzpatientInnen (Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz, 2014) sollte im Zuge der Diagnose bzw. bei Therapieangeboten gemeinsam mit den Angehörigen eine Mobilitätsberatung erfolgen. Dabei stehen die Informationsvermittlung bezüglich der Krankheitsentwicklung und die Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit und die Mobilität sowie gegebenenfalls die Organisation des Alltags mit alternativen Verkehrsmitteln wie Autobus, Straßenbahn oder Taxi im Vordergrund.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Kraftfahrzeuge
Zuständigkeit	FachärztInnen, Krankenhäuser, neurologische Kliniken, verkehrspsychologische Institute, klinische PsychologInnen, Angehörige, Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	Die Betroffenen und ihre Angehörigen werden über die möglichen Auswirkungen der Erkrankung auf ihre Mobilität und Verkehrssicherheit informiert. Des Weiteren können Möglichkeiten zur Überprüfung der Fahreignung (z.B. standardisierte Fahrverhaltensbeobachtung oder Überprüfung der kraftfahr-spezifischen Leistungsfunktionen) vorgeschlagen werden.
Wirkung auf Sicherheit	Durch eine Mobilitätsberatung für DemenzpatientInnen lassen sich Mobilitätsalternativen neben der bisherigen Kfz-Nutzung herausarbeiten. Die Verkehrssicherheit kann damit verbessert werden.
Wirkung auf Mobilität	Trotz einer Demenzerkrankung kann die Lenkberechtigung im frühen Krankheitsstadium nach Abklärung gegebenenfalls behalten oder eingeschränkt behalten werden (z.B. Fimm et al., 2015), wodurch sich keine bzw. nur geringe Mobilitätseinbußen erwarten lassen. Im ungünstigsten Fall wäre ein Verzicht auf die Lenkberechtigung notwendig, die eine Umstellung auf Mobilitätsalternativen mit sich bringt.
Positive Beispiele	Die Volkshilfe Österreich bietet über ihre Internetplattform Informationen zur Thematik einer Demenzerkrankung und die Auswirkungen auf das Autofahren. <a href="http://www.demenz-hilfe.at/autofahren">http://www.demenz-hilfe.at/autofahren</a> [abgerufen am 4.5.2016]
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Für eine beginnende Demenz ist es schwer, eine Pflegestufe zu beantragen, weil das meist als Vergesslichkeit abgetan werde."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"In manchen Fällen wäre es sinnvoll, eine Meldung zu machen, bei den Pflegestufen 0 und 1 stellen auch leichte Demenzen und kognitive Beeinträchtigungen ein größeres Problem dar als somatische Erkrankungen. Probleme sind auch mangelndes Urteilsvermögen und Kritikfähigkeit. Die Entwicklung von der "Demenzstrategie 2015" wird als Beispiel genannt. Eine Implementierung eines Demenz-Screening-Verfahrens in die verkehrspsychologische Untersuchung wird vorgeschlagen, dabei erhöht sich der Kostenfaktor nicht bedeutend."



Referenz aus empirischer Erhebung	Die Mobilität spielt für alle Befragten eine essenzielle Rolle zur Befriedigung der Daseinsgrundfunktionen. <i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-5</i> (Beurteilung der Wichtigkeit, außer Haus unterwegs sein zu können, je Pflegestufe)
Referenz aus Literatur	<i>Vgl. z.B. Kap. 3.2.7</i> oder Fimm et al. (2013).
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlende Bereitschaft für die Inanspruchnahme des Angebots.</li> <li>• Führerscheinbesitz hat für viele SeniorInnen einen sehr hohen persönlichen Stellenwert.</li> <li>• Mangelhafte Selbstreflexion und Selbstkritik bezüglich eigener Fahrtauglichkeit bei DemenzpatientInnen.</li> <li>• Ängste vor neuen Mobilitätsalternativen bei SeniorInnen.</li> <li>• Angst vor starken Mobilitätseinschränkungen (z.B. bei fehlendem geeigneten ÖV-Angebot).</li> </ul>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Moderate Personalkosten
Prioritäre Zielgruppe	DemenzpatientInnen.



### 6.4.8 Informationsveranstaltungen und Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen

Beschreibung	Mobilität ist die Voraussetzung für ein selbstständiges und selbstbestimmtes Leben. Daran gekoppelt sind auch die eigene Unabhängigkeit und die soziale Teilhabe. Das Mobilitätsverhalten ändert sich mit steigendem Alter, insbesondere bestehen Hemmungen, neue Verkehrsmittel auszuprobieren ( <i>sh. Kap. 5.5.4.4</i> ). Im Zuge von Veranstaltungen kann SeniorInnen die Thematik Verkehrssicherheit und Mobilität näher gebracht werden. Durch die Einbettung des möglichst niederschweligen Angebots bei z.B. Gesundheitstagen oder Messen sollen möglichst viele SeniorInnen erreicht und positiv angesprochen werden.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße, Schienen
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Seniorenverbände, Länder, Städte, Gemeinden u.dgl., Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	Ziel dieser Maßnahme ist die Informationsweitergabe an möglichst viele Betroffene und die Sensibilisierung für die eigene Mobilität und Verkehrssicherheit. Dabei können z.B. bestimmte Produkte vorgestellt werden, die SeniorInnen helfen, ihre Alltagsmobilität zu erhöhen. Das praktische Ausprobieren von neuen Produkten kann ebenfalls ermöglicht werden. Es wird auf die Eigeninitiative und Eigenverantwortlichkeit der SeniorInnen gesetzt.
Wirkung auf Sicherheit	Durch die Umsetzung der passenden Angebote lässt sich die persönliche Verkehrssicherheit der Betroffenen erhöhen.
Wirkung auf Mobilität	Die Maßnahme gibt SeniorInnen einen Überblick über entsprechende Angebote, wodurch sich die eigene Mobilität verbessern lässt.
Positive Beispiele	<p><b>Mobility-Fair Austria</b></p> <p>Eine große Anzahl an nationalen und internationalen AusstellerInnen setzt mit ihrer Teilnahme einen Impuls für zukunftsfähige Mobilität. Inhaltliche Schwerpunkte der Messe sind Mobilität im Alter, Visionen für die Zukunft, sowie Forschung und Technik.</p> <p><a href="http://www.klimaaktiv.at/veranstaltungen/mobilitaet/mobilityfairaustria.html">http://www.klimaaktiv.at/veranstaltungen/mobilitaet/mobilityfairaustria.html</a> [abgerufen am 8.7.2015]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	Verkehrssicherheitsprogramme gebe es viele, es sei nur wichtig, wie die Leute dazu gebracht werden, daran teilzunehmen.
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	Bei den Gesundheitstagen, welche jährlich im Burgenland stattfinden, werden verschiedene medizinische Themen behandelt, vielleicht könne man den Verkehrssicherheitsaspekt in einem Bereich verpacken. "Bei einem Verkehrssicherheitsthema müsse man also den Konnex zur Gesundheit herstellen."
Referenz aus empirischer Erhebung	Vgl. <i>Ergebnisse in Abbildung 5-26</i> (Zustimmung hinsichtlich Selbsteinschätzung in unterschiedlichen Verkehrssituationen und wahrgenommenen Umgang durch andere VerkehrsteilnehmerInnen). Vgl. <i>Ergebnisse in Abbildung 5-27</i> (Mittlere Zustimmung zur Selbsteinschätzung in zwei Verkehrs-situationen unterschieden nach Geschlecht).



Referenz aus Literatur	<p>"Eine weitere Aktion mit dem Namen "Schulterblick" des deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR, 2015) zielt darauf ab, SeniorInnen für ihre Schwächen zu sensibilisieren. Über Informationsmaterial und Aufklärung, sowie aktives Ausprobieren und Erforschen der eigenen, altersbedingten Leistungsschwächen sollte ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, welchen besonderen Herausforderungen SeniorInnen in punkto motorisierter Verkehrsteilnahme gegenüberstehen."</p> <p>Informationsmaterial zu veränderter Mobilität könnte gebrechlichen SeniorInnen helfen, weiterhin selbstständig zu bleiben (Hagemeister, 2014).</p>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Schwierige Erreichbarkeit der Zielgruppe (beispielsweise verfügen SeniorInnen häufig über keinen Internetzugang).</p> <p><a href="http://www.deutschlandfunk.de/senioren-haben-angst-vor-dem-internet.697.de.html?dram:article_id=244275">http://www.deutschlandfunk.de/senioren-haben-angst-vor-dem-internet.697.de.html?dram:article_id=244275</a> [abgerufen am 25.5.2016]</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Moderate Kosten, die von Veranstaltern oder Anbietern getragen werden oder durch Förderungen abgedeckt werden können.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Interesse an Mobilität und Verkehrssicherheit.

### 6.4.9 Einbeziehung von Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsaspekten in die Ausbildung und praktische Tätigkeit von Pflegepersonal

Beschreibung	Die Themen Mobilität und Verkehrssicherheit bei Pflegebedürftigen sollten verstärkt interdisziplinär auch in die Aus- und Weiterbildung pflegender Berufe integriert werden sowie in deren Berufsalltag berücksichtigt. Pflegekräfte können dadurch auf die Mobilität Pflegebedürftiger, deren Sicherheit, und Verhalten sowie die Routenplanung bei gemeinsamen Erledigungen sensibilisiert werden. Immer im Mittelpunkt stehen sollte dabei die ressourcenorientierte Unterstützung bei der Alltagsmobilität.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße, Schienen
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, Pkw, öffentliche Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Pflegeanbieter, Ausbildungsinstitute für Pflegeberufe.
Umsetzungsmöglichkeiten	Im Zuge von Schulungen und Seminaren können Pflegekräfte auf Sicherheits- und Mobilitätsaspekte im Zuge ihrer Pfl egetätigkeit sensibilisiert werden. Welche Wege können alleine oder unterstützt zurückgelegt werden? Wie kann die Unterstützung hinsichtlich Mobilität und Verkehrssicherheit optimal aussehen? Welche Hilfsmittel und Ressourcen stehen zur Verfügung?
Wirkung auf Sicherheit	Die fachlich kompetente und respektvolle Betreuung erleichtert es den SeniorInnen, sich bei den zurückgelegten Wegen sicherer fühlen zu können.
Wirkung auf Mobilität	Die selbstständige oder begleitete Mobilität kann durch eine aufmerksame Betreuung, beginnend bereits bei z.B. verbesserter Schmerztherapie oder Wundmanagement, gesteigert werden.
Positive Beispiele	<p><b>"PflegerIn mit Herz 2014" - Pflege braucht Aufmerksamkeit und Wertschätzung</b></p> <p>Österreich suchte im Jahre 2014 innerhalb von ein paar Monaten die beliebtesten und besten PflegerInnen des Landes. Die GewinnerInnen repräsentieren eine hohe Professionalität von Pflegeleistungen, welche täglich in Österreich erbracht werden. Ziel dabei ist es, Bewusstsein für die Thematik der Pflege zu schaffen. In Österreich betreuen über 100.000 professionelle PflegerInnen mehr als 450.000 Pflegebedürftige. Es ist daher eine gesellschaftliche Aufgabe, dafür Sensibilisierung und Bewusstsein zu schaffen.</p> <p><a href="http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20141217_OTS0077/pflegerin-mit-herz-2014-bild">http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20141217_OTS0077/pflegerin-mit-herz-2014-bild</a> [abgerufen am 25.8.2015]</p>
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Der Wert des stetigen praktischen Übens in Form von "Straßenstrainings" wird hervorgehoben, egal für welche Art der Verkehrsteilnahme, ob mit dem Fahrrad, zu Fuß oder mit dem öffentlichen Verkehr. Dies erhalte die körperliche Beweglichkeit aufrecht, genauso wie auch die dafür erforderliche kognitive Leistungsfähigkeit. Förderungen in dieser Hinsicht liegen vermehrt in den Händen der PflegerInnen."
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Höherer Zeitaufwand für Pflegepersonal.



Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Bei vermehrten und intensiveren Pflegeleistungen entstehen höhere Kosten für Pflegebedürftige. Moderate Kosten entstehen für die erweiterte Ausbildung der Pflegekräfte.
Prioritäre Zielgruppe	Pflegepersonal.
Sonstige Anmerkungen	Menschen, welche pflegebedürftig geworden sind, können alltägliche Dinge oft nicht mehr ohne Hilfe oder Betreuung erledigen. Täglich notwendige Einrichtungen oder Wege müssen dann mit einer ständigen Pflegekraft erledigt werden. Auch die Betreuungsformen müssen abgeklärt werden, d.h. der voraussichtliche Pflegeaufwand sowie die räumlichen Gegebenheiten.

### 6.4.10 Bewusstseinskampagne für erhöhte Rücksichtnahme auf SeniorInnen im Straßenverkehr

Beschreibung	Mit gezielten Bewusstseinskampagnen lassen sich Vorurteile gegenüber älteren und mobilitätseingeschränkten VerkehrsteilnehmerInnen abbauen bzw. die generelle Rücksichtnahme auf andere VerkehrsteilnehmerInnen fördern. Dabei soll der Fokus auf dem Perspektivenwechsel und das Hineinversetzen in ältere bzw. andere VerkehrsteilnehmerInnen liegen. Dies hilft, Verkehrskonflikte zu vermeiden und erhöht das Verständnis für den anderen Verkehrsteilnehmer oder die andere Verkehrsteilnehmerin.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Bund, Verkehrssicherheitsorganisationen, Straßenverwaltungen, Verkehrsclubs.
Quelle: ASFINAG	
Wirkung auf Sicherheit	Wenngleich der unmittelbare "Erfolg" von Kampagnen sich in objektiven Zahlen oft schwer messen lässt, sind sie unbestritten ein wertvolles Hilfsmittel zur Schaffung wie auch zur Aufrechterhaltung eines allgemeinen (Verkehrs-)Sicherheitsbewusstseins. Das Verständnis speziell für die Bedürfnisse von SeniorInnen und mobilitätseingeschränkten Personen im Straßenverkehr lässt sich mit Hilfe einer solchen Maßnahme fördern. Idealerweise führt dies zu einer verbesserten Rücksichtnahme und damit zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle VerkehrsteilnehmerInnen. Insbesondere das subjektive Verkehrssicherheitsgefühl älterer VerkehrsteilnehmerInnen ließe sich dadurch positiv beeinflussen.
Wirkung auf Mobilität	Durch erhöhte Rücksichtnahme von anderen VerkehrsteilnehmerInnen sowie mehr Verständnis im Straßenverkehr werden ältere und / oder mobilitätseingeschränkte Personen in ihrer selbstständigen Mobilität unterstützt.
Positive Beispiele	<p><b>Wiener Verkehrsfrühling</b></p> <p>Umso mehr Menschen sich auf den Straßen befinden, desto mehr Konfliktpotenzial gibt es. Der "Wiener Verkehrsfrühling" wirbt für ein besseres Miteinander aller Verkehrsteilnehmenden. Themen wie Aufmerksamkeit, Sichtbeziehungen zueinander und respektvolle Kommunikation im Verkehrsgeschehen sollen vermittelt werden. Kommunikation im Straßenverkehr ist sehr wichtig, nicht nur für FußgängerInnen, sondern auch für Rad- oder Autofahrende.</p> <p><a href="http://www.wienzufuss.at/verkehrsfruehling/">http://www.wienzufuss.at/verkehrsfruehling/</a> [abgerufen am 21.7.2015]</p> <p><b>"tschuldigen"</b> – Dies ist eine Sensibilisierungskampagne für mehr Rücksichtnahme und Respekt im Straßenverkehr. Im Rahmen dieser Initiative legt die Stadt Wien einen Schwerpunkt auf die Gefahren in Kreuzungsbereichen. Zielsetzung der Verkehrspolitik der Stadt Wien ist es, das Sicherheitsgefühl anzuheben, egal ob man zu Fuß oder mit dem Rad unterwegs ist.</p> <p><a href="https://www.wien.gv.at/verkehr/verkehrssicherheit/aktionen/bewusstseinskampagne.html">https://www.wien.gv.at/verkehr/verkehrssicherheit/aktionen/bewusstseinskampagne.html</a> [abgerufen am 2.7.2015]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Das größte Verkehrssicherheitsproblem ist, dass die RadfahrerInnen wahllos auf dem Gehsteig und der Straße fahren. RadfahrerInnen fahren sehr oft bei Rot und Verkehrszeichen werden missachtet."

Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	<p>"Skateboarder spielen hier eine große Rolle. Das Einschätzen unterschiedlicher Geschwindigkeiten sei schwierig. In Radfahr- oder Fahrausbildungen sollte Perspektivenübernahme trainiert werden."</p> <p>"Empfehlung von "Instant Ageing Kursen", in denen manche Behinderungen nachgestellt werden."</p>
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>"Was die Rücksichtnahme anderer VerkehrsteilnehmerInnen betrifft, sind die Befragten eher kritisch: Fast ein Drittel ist der Meinung, dass andere VerkehrsteilnehmerInnen (eher) nicht verständnisvoll mit ihnen umgehen; nur jeder fünfte fühlt sich sehr, jeder zweite eher verständnisvoll behandelt."</p> <p><i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-26</i></p> <p>Befragte betonen auch die Wichtigkeit der gegenseitigen Toleranz und der Rücksichtnahme für das Funktionieren des Straßenverkehrs.</p>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Mit Bewusstseinskampagnen lassen sich manche Zielgruppen nur schwer erreichen.</p> <p>Trotz entsprechendem Wissensstand wird das erwünschte rücksichtsvolle Verkehrsverhalten nicht in den Verkehrsalltag integriert.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Zielgruppenspezifische Kampagnen führen möglicher Weise zu Stigmatisierung älterer oder mobilitätseingeschränkter Personengruppen.
Einschätzung der Kosten	Je nach Umfang der Kampagne bzw. eingesetzten medialen Mitteln unterschiedlich hoch.
Prioritäre Zielgruppe	Alle VerkehrsteilnehmerInnen.
Sonstige Anmerkungen	VerkehrsteilnehmerInnen können bezüglich der Konsequenzen bestimmter Verstöße im Straßenverkehr (z.B. missbräuchliche Benutzung von Behindertenparkplätzen) sensibilisiert werden. Mit dieser Maßnahme ließe sich dieses Fehlverhalten thematisieren und idealerweise beheben.

### 6.4.11 Informationen für PflegegeldbezieherInnen über Verkehrssicherheit und Mobilität

Beschreibung	Beginnende Pflegebedürftigkeit geht häufig mit einer Einschränkung der Alltagsmobilität einher. Neben der Information zur finanziellen Unterstützung sind Informationen zu Verkehrssicherheit und Sturzprophylaxe sowie zu Mobilitätsangeboten für Pflegegeldbezieher von hohem Interesse. Dabei können das ÖV Angebot, Erreichbarkeit von Fahrtendiensten, Taxiunternehmen, positive Auswirkungen von aktiver Mobilität auf die Gesundheit, soziale Kontakte etc. thematisiert werden. Weiters kann zu Verkehrssicherheitsthemen, wie zu Sichtbarkeit im Straßenverkehr, zu Fahrzeugausstattungen, Fahrassistenzsystemen, Mobilitätshilfen u.dgl. informiert werden.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Pflegegeld auszahlende Stellen, Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz.
Umsetzungsmöglichkeiten	Durch freiwillige Beratungen vor Ort oder über Informationsbroschüren lassen sich Betroffene erreichen und über örtliche Mobilitätsangebote in Kenntnis setzen.
Wirkung auf Sicherheit	Die Verkehrssicherheit der Betroffenen kann durch die Maßnahme erhöht werden, weil sie die Inanspruchnahme optimaler Unterstützungs- und Mobilitätsangebote ermöglicht.
Wirkung auf Mobilität	Durch die Maßnahme wird über vielfältige (für die Betroffenen vielleicht auch noch unbekannte oder unbenutzte) Mobilitätsangebote informiert, was die Mobilität der Zielgruppe verbessern kann.
Positive Beispiele	<p><b>Seniorentage Donaustadt 2015</b></p> <p>Diese umfassende Informationsveranstaltung für die Zielgruppe 50+ informiert über die Volkshilfe Wien, die Pensionsversicherungsanstalt, sowie über die Seniorenfahrtsicherheitskurse des ÖAMTC. Es präsentiert sich ebenso die Seniorenpolizei mit dem kriminalpolizeilichen Beratungsdienst.</p> <p><a href="http://www.meinbezirk.at/donaustadt/leute/seniorentage-donaustadt-2015-d1267075.html">http://www.meinbezirk.at/donaustadt/leute/seniorentage-donaustadt-2015-d1267075.html</a> [abgerufen am 8.7.2015]</p>
Referenz aus empirischer Erhebung	<i>Siehe Tabelle 5-3</i> (Pflegestufen der befragten Personen je Geschlecht und Alter)
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Schwierigkeiten könnten im Bereich der Erreichbarkeit und Ansprache von SeniorInnen entstehen.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Mäßige Kosten für die Erstellung und Distribution von Informationsbroschüren.
Prioritäre Zielgruppe	PflegegeldbezieherInnen.
Sonstige Anmerkungen	Informationsbroschüren könnten im Gemeindeamt, bei (Fach-)ÄrztInnen oder z.B. in Lebensmittelgeschäften zur freien Entnahme ausgelegt werden.



### 6.4.12 Informationen für Angehörige und Pflegende über Verkehrssicherheit und Mobilität

Beschreibung	Angehörige und Pflegende werden über negative Auswirkungen und Beeinträchtigungen aufgrund von verschiedenen Erkrankungen oder Behinderungen von Pflegebedürftigen auf deren Verkehrsverhalten und Mobilität informiert. Den pflegenden Personen wie auch dem Pflegebedürftigen soll damit das gemeinsame Zurücklegen von Wegen außer Haus erleichtert werden.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße, Schiene
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz, FachärztInnen, HausärztInnen, Pflegeeinrichtungen, PflegerInnen.
Umsetzungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsbroschüren (über z.B. spezielle Arten von unsicherem Verhalten sowie Einschränkungen in der Mobilität),</li> <li>• Beratung und Hilfestellung durch PflegeberaterInnen bei der Inanspruchnahme von Pflegeleistungen,</li> <li>• Beratungstermine bei Beratungsstellen,</li> <li>• BeraterInnen, welche ins Haus kommen,</li> <li>• Pflegekurse und</li> <li>• Aufklärung für Angehörige im Zuge von "Seniorentagen".</li> </ul>
Wirkung auf Sicherheit	Auch pflegende Personen benötigen Hilfe, wenn es darum geht, pflegebedürftige Menschen zu beaufsichtigen bzw. mit ihnen im öffentlichen Raum unterwegs zu sein. Hier geht es vorwiegend darum, die Selbstwirksamkeit des / der Pflegenden im Umgang mit dem / der pflegebedürftigen Angehörigen bei der Verkehrsteilnahme zu fördern und so eine erhöhte Sicherheit durch verbesserte Beaufsichtigung und Unterstützung zu gewährleisten. Somit können die subjektive und objektive Sicherheit beider Parteien gestärkt und erhalten werden.
Wirkung auf Mobilität	Mobilität im Sinne des Verlassens der Wohnung wird durch den verbesserten Umgang mit dem pflegebedürftigen Menschen erleichtert und ggf. dadurch gefördert. Unterstützung bedeutet hierbei auch, dem Hilfebedürftigen in die Lage zu versetzen, Wege mit weniger Hilfestellung als zuvor zurücklegen zu können.
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Es gibt Schwierigkeiten beim Erklären, dass SeniorInnen nicht mehr Auto fahren dürfen. Gefahren müssen aufgezählt werden, Angebot von Angehörigen, gefahren zu werden sollte in Anspruch genommen werden."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Sturzprävention muss gefördert werden." Aufklärung für Angehörige im Zuge der "Seniorentage" ist geplant. Ob die Angehörigen eine Rolle bei der sicheren Mobilität spielen, kann nicht eindeutig beantwortet werden. Beides werde erlebt, Förderung und Ermutigung, das Haus alleine zu verlassen, aber auch Angst und Bitte, nicht alleine hinaus zu gehen.





Referenz aus Literatur	"Über die DVR-Homepage können sich Betroffene und deren Angehörige Online-Selbsttests unterziehen und Infobroschüren ("Fit und Auto-mobil" , "Sicher mobil im Alter – Tipps für Angehörige und Freunde") kostenfrei herunterladen."
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbereitung / Bereitstellung von Informationsmaterial,</li> <li>• Ausbildung der BeraterInnen oder</li> <li>• Aufwand (z.B. für Kursteilnahme) für pflegende Personen sind erforderlich.</li> </ul>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Mäßig für Erstellung und Distribution von Informationsbroschüren, Ausbildung der BeraterInnen, Beratungsstunden oder Kurskosten.
Prioritäre Zielgruppe	Pflegende Personen (Angehörige, Pflegepersonal), welche pflegebedürftige Menschen im eigenen Haushalt betreuen.
Sonstige Anmerkungen	<p>Erkrankungen, die Pflegebedarf bedingen sind mannigfaltig, weshalb die Gruppe der Betroffenen sehr heterogen ist.</p> <p><b>Definition Gesundheit lt. WHO:</b></p> <p>"Gesundheit ist ein Zustand völligen psychischen, physischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit und Gebrechen."</p> <p><a href="http://www.bmg.gv.at/home/Gesundheit_und_Gesundheitsfoerderung">http://www.bmg.gv.at/home/Gesundheit_und_Gesundheitsfoerderung</a> [abgerufen am 25.5.2016]</p>

### 6.4.13 Mobilitätsberatung speziell für SeniorInnen mit Beeinträchtigungen

Beschreibung	Mobilitätsberatung im Sinne von Informationsvermittlung und Aufzeigen passender Mobilitätsangebote unter Berücksichtigung alters- bzw. erkrankungsbedingter Einschränkungen im Einzelgespräch oder in der Gruppe ermöglicht neue Perspektiven in der Alltagsorganisation. Gesundheitliche Einschränkungen gehen oft Hand in Hand mit einer Einschränkung der Mobilität, da bisherige Mobilitätsformen nicht mehr oder nur eingeschränkt möglich sind. Insbesondere wenn es zu einem Entzug der Lenkberechtigung auf Grund mangelnder Fahreignung kommt, stehen viele SeniorInnen vor dem Problem, Alltagswege neu zu organisieren. Hier kann diese Maßnahme Unterstützung bieten und neue Mobilitätsalternativen aufzeigen. Im Unterschied zur Verteilung von Informationsfoldern erlaubt das Setting einer persönlichen Mobilitätsberatung das individuelle Eingehen auf jeden Einzelnen. Im Rahmen einer Mobilitätsberatung können auch individuelle Ängste vor dem Ausprobieren neuer Mobilitätsformen und andere Umsetzungshemmnisse thematisiert und im besten Fall beseitigt werden.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße, Schiene
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Mobilitätszentralen, Verkehrsbetriebe, Verkehrspsychologische Institute, Seniorenverbände u.dgl., Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	Für die Umsetzung der Maßnahme könnten die Mobilitätszentren der Bundesländer oder verkehrspsychologische Institute herangezogen werden. Mobile Beratungsteams können die Dienstleistung auch in Wohn- oder Pflegeeinrichtungen oder bei Seniorenverbänden durchführen.
Wirkung auf Sicherheit	Die Verkehrssicherheit kann durch Bewusstseinsbildung und Informationsvermittlung sowie dem Aufzeigen von (sicheren) Mobilitätsalternativen erhöht werden.
Wirkung auf Mobilität	Förderung der selbstbestimmten Mobilität und dadurch eine Verringerung des Pflegebedarfs, Bewusstseinsbildung für den Umgang mit eigenen Einschränkungen und Verbesserung der Selbstorganisation von Alltagswegen.
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Womöglich ließe sich im Zuge einer Gesundenuntersuchung auch auf die Fahreignung eingehen. Dabei sei es wichtig, diese Untersuchungen nicht als Straf-, sondern als Präventivmaßnahmen zu "verkaufen". <b>Mobilitätsberatung</b> müsse da stärker vertreten sein."
Referenz aus empirischer Erhebung	"Dahingegen spürt fast ein Drittel der in ärztlicher Behandlung befindlichen Befragten, bedingt durch Beschwerden, zumindest leichte Auswirkung auf ihre täglichen Wege, wenngleich sie nicht auf Wege verzichten. Für jede 8. in ärztlicher Behandlung befindliche Person sind die Beschwerden derart groß, dass sie in ihrem Mobilitätsverhalten eingeschränkt ist." <i>Vgl. Ergebnisse in Tabelle 5-8 (Auswirkung der Beschwerden auf tägliche Wege und deren Einschränkungen)</i>
Referenz aus Literatur	z.B. Henning (2007) oder Kocherscheid et al. (2007).
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Seitens Betroffener können Vorbehalte bezüglich Mobilitätsalternativen vorliegen. Schwierige Erreichbarkeit der Zielgruppe mit dem Beratungsangebot.



Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Mäßige Beratungskosten
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen, bei denen auf z.B. Grund von Erkrankungen, Pflegebedürftigkeit oder Verlust der Fahreignung eine Veränderung im Mobilitätsverhalten notwendig wird.
Sonstige Anmerkungen	Sollte es zu Einschränkungen / einem Entzug der Lenkberechtigung auf Grund mangelnder Fahreignung kommen, stehen viele SeniorInnen vor dem Problem, Alltagswege neu organisieren zu müssen. Hier könnte diese Maßnahme durch das Aufzeigen neuer Perspektiven wertvolle Unterstützung bieten.

## 6.5 Verkehrsmittel und Technik

### 6.5.1 Verstärkte Verwendung von Reflektoren und / oder heller Kleidung zur Erhöhung der Sichtbarkeit im Straßenverkehr

Beschreibung	Häufig bevorzugen SeniorInnen dunkle und damit in der Dämmerung sowie in der Nacht schlecht sichtbare Kleidung. Viele SeniorInnen sind sich dessen nicht bewusst, dass sie dadurch von anderen VerkehrsteilnehmerInnen nicht oder zu spät wahrgenommen werden und unterschätzen das damit verbundene Risiko. Mit dieser Maßnahme soll bezüglich der eigenen Sichtbarkeit im Straßenverkehr sensibilisiert werden sowie zur verstärkten Verwendung von reflektierenden Kleidungsstücken und Accessoires bei Erledigung von Alltagswegen motiviert werden.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, Fahrrad
Zuständigkeit	Angehörige, Pflegepersonal, Seniorenwohnheime, Verkehrssicherheitsorganisationen u.dgl., Angehörige, Betroffene.
Wirkung auf Sicherheit	Durch Integration von Reflektoren in die Kleidung oder in Accessoires, wie Gehhilfen, Taschen etc., lassen sich die Sichtbarkeit bei schlechten Lichtverhältnissen und damit die Verkehrssicherheit deutlich erhöhen.
Wirkung auf Mobilität	-
Umsetzungsmöglichkeiten	Reflektoren, die bereits in Kleidungsstücken, Taschen oder Gehhilfen etc. integriert sind oder nachträglich gekauft und befestigt werden können.
Positive Beispiele	<p><b>Bayern mobil – sicher ans Ziel. Verkehrssicherheit 2020:</b> Wahrnehmung und Wahrnehmbarkeit: Bessere Sichtbarkeit von FußgängerInnen, RadfahrerInnen und MotorradfahrerInnen, indem Werbung für gut sichtbare, auffällige Kleidung gemacht wird. <a href="http://www.sichermobil.bayern.de/senioren/">http://www.sichermobil.bayern.de/senioren/</a> [abgerufen am 7.7.2015]</p> <p><b>Stadt Wien / Mobilitätsagentur: Gute Beleuchtung am Fahrrad erhöht die Verkehrssicherheit</b> Die Mobilitätsagentur Wien hat die Aktion "Licht macht sichtbar" für gute Beleuchtung am Fahrrad gestartet. Reflektoren erhöhen auch die Sicherheit von Radfahrenden. Im Rahmen dieses Projekts werden in Kooperation mit der Wiener Polizei beispielsweise Rabatt-Gutscheine für einen Kauf von Fahrradbeleuchtungen verschenkt. In der dunkleren Jahreszeit ist es generell wichtig, im Straßenverkehr gegenseitig Rücksicht zu nehmen und defensiv zu fahren. <a href="https://www.wien.gv.at/rk/msg/2014/10/24004.html">https://www.wien.gv.at/rk/msg/2014/10/24004.html</a> [abgerufen am 9.9.2015]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	<p>"Verbesserungsbedarf ist hier ersichtlich, da man in der Dämmerung und der Dunkelheit wenig gesehen wird. Vorschläge wären eine Begleitung in Anspruch zu nehmen, hellere Kleidung anzuziehen, eine Kappe mit Reflektorstreifen oder ein reflektierendes Band zu tragen."</p> <p>"Im Winter sollte man sich besonders sichtbar machen." Hierbei werden Leuchtstreifen als Beispiel genannt.</p>



Quelle: fotolia.com

Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Bei SeniorInnen dominieren graue oder schwarze Jacken. Warnweste oder auffällige Kopfbedeckung können Abhilfe schaffen. Entsprechende Werbung sei notwendig, genauso wie leichter Erwerb." Empfohlen werden auch reflektierende Armbänder für RadfahrerInnen.
Referenz aus empirischer Erhebung	Aktive RadfahrerInnen wünschen sich eine allgemeine Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen (Tragen eines Radhelmes) sowie die Verwendung von <b>Reflektoren</b> . <i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-41 (Erhöhte Sichtbarkeit durch Reflektoren)</i>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Schwierige Erreichbarkeit der Zielgruppe.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Geringe Mehrkosten beim Kauf von Reflektorstreifen, entsprechenden Kleidungsstücken oder anderen reflektierenden Accessoires.
Prioritäre Zielgruppe	Alle SeniorInnen und andere Personen, die zu Fuß, mit dem Fahrrad oder auch mit einspurigen Kfz bei schlechten Lichtverhältnissen unterwegs sind.
Sonstige Anmerkungen	<b>Stadt Wien / Mobilitätsagentur: Gute Beleuchtung am Fahrrad erhöht die Verkehrssicherheit</b> Die Mobilitätsagentur Wien hat die Aktion "Licht macht sichtbar" für gute Beleuchtung am Fahrrad gestartet. Reflektoren erhöhen auch die Sicherheit von Radfahrenden. Im Rahmen dieses Projekts werden in Kooperation mit der Wiener Polizei beispielsweise Rabatt-Gutscheine für einen Kauf von Fahrradbeleuchtungen verschenkt. In der dunkleren Jahreszeit ist es generell wichtig, im Straßenverkehr gegenseitig Rücksicht zu nehmen und defensiv zu fahren. <a href="https://www.wien.gv.at/rk/msg/2014/10/24004.html">https://www.wien.gv.at/rk/msg/2014/10/24004.html</a> [abgerufen am 9.9.2015]

## 6.5.2 Straßenverkehrstaugliche Rollatoren und Rollstühle (größere Räder, flexible Sitzflächen)

Beschreibung	Größere Räder und flexiblere Sitzflächen bei Rollatoren und Rollstühlen erleichtern das Überqueren von hohen Bordkanten sowie Fahrten auf Schotter- und Waldwegen. Sie erhöhen auch den Komfort bei längeren Wegstrecken. Ein komfortabler "Outdoor-Rollator" verfügt über eine hinreichend breite Bereifung und (Luft)Räder ab einer Größe von 250 mm oder 12 Zoll mit Profilierung. Für größere Bewegungsfreiheit ist es hilfreich, wenn die Sitzflächen hochklappbar sind. Für Komfort sorgt auch eine gute Federung (vgl. z.B. <a href="http://rollator-gehilfen.com/rollatoren/outdoor-rollatoren/">http://rollator-gehilfen.com/rollatoren/outdoor-rollatoren/</a> [abgerufen am 29.7.2015]).
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß mit Rollator, Rollstuhl
Zuständigkeit	Hersteller von Rollatoren und Rollstühlen, Sozialversicherungsträger.
Umsetzungsmöglichkeiten	Rollatoren können von HausärztInnen für Betroffene verschrieben werden. Das entsprechende Modell kann dann im Fachhandel bezogen werden. Die Krankenkassen leisten üblicherweise eine Kostenbeteiligung, so z.B. die Burgenländische Gebietskrankenkassa mit 42 Euro (inkl. MwSt) bei Rollatoren (indoor) oder mit 72 Euro (inkl. MwSt) bei Rollmobilen (outdoor).
Wirkung auf Sicherheit	Gut eingestellte Rollatoren fördern das subjektive Sicherheitsgefühl, weil sie auch bei gepflasterten Fahrbahnen oder Steinen am Weg und dergleichen die Balance behalten und Sturzgefahr verringern, und können so eventuell auch die objektive Verkehrssicherheit unterstützen.
Wirkung auf Mobilität	Durch die großen, luftbereiften Räder eignet sich dieser Rollator für den Einsatz auf unruhigem Untergrund und schont überdies die Gelenke durch das Abfedern der Reifen.
Positive Beispiele	<p><b>Rollator mit Luftbereifung</b></p> <p>Vorteile: Luftreifen dämpfen Unebenheiten und Stöße besser. Auf weichen Untergründen bieten Rollatoren mit Luftbereifung durch die größere Auflagefläche ein besseres und sichereres Fortkommen als Standardrollatoren.</p> <p><a href="http://www.dietz-reha.com/dietz_de/reha-produkte/rollatoren/rollator-mit-luftbereifung">http://www.dietz-reha.com/dietz_de/reha-produkte/rollatoren/rollator-mit-luftbereifung</a> [abgerufen am 2.7.2015]</p> <p><b>Wanderrollator mit Luftbereifung</b></p> <p>Gehwagen speziell für den Outdoor-Bereich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur 8,4 kg Eigengewicht,</li> <li>• bis zu 150 kg belastbar,</li> <li>• einfach falt- und verriegelbar und</li> <li>• inklusive Stockhalter.</li> </ul> <p><a href="http://www.burbach-goetz.de/shopart/DIE-200103/Mobilitaet-und-Agilitaet/Rollator-Shop/Rollator/Wanderrollator-mit-Luftbereifung.html">http://www.burbach-goetz.de/shopart/DIE-200103/Mobilitaet-und-Agilitaet/Rollator-Shop/Rollator/Wanderrollator-mit-Luftbereifung.html</a> [abgerufen am 9.9.2015]</p>



Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Das Sitzen auf den Rollatoren sei – abhängig vom Typ – gefährlich. Rollatoren können auch in der Kurve umfallen, so sei dies gefährlich, wenn man sich drauf setze. Generell wären geländegängigere Rollatoren besser und größere Räder wären ein Sicherheitsgewinn, weil man sonst überall hängen bliebe."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Beschwerden von SeniorInnen gibt es betreffend unebener Gehsteige, nicht ausreichend abgeschrägter Gehsteigkanten und der Frage, wie man mit dem Rollator von X nach Y komme. Wünschenswert wäre die Entfernung von Unebenheiten auf Gehwegen. Die Räder von Rollatoren seien auch zu klein, dies liege vermutlich daran, dass man die Rollatoren für Fahrten in Taxis zusammenlegen müsse."
Potenzielle Umsetzungs-hemmnisse (außer Kosten)	Die Benutzung eines Rollators oder eines Rollstuhles könnte für SeniorInnen den Verlust von Freiheit und Mobilität bedeuten. Mangelndes Problembewusstsein für die Verwendung eines Outdoor-Rollators. Outdoor-Rollatoren können für die Verwendung im Innenbereich möglicherweise nur eingeschränkt genutzt werden, weshalb zusätzlich noch ein Indoor-Modell angeschafft werden muss.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	<b>Mögliche Nachteile von luftbereiften Rollatoren:</b> Bei stärkeren Gleichgewichtsproblemen können der zusätzliche Federweg und das "weichere" Gefühl beim Abstützen am Rollator etwas Unsicherheit bringen. Es kann eventuell ein "Plattfuß" auftreten. Auch der Reifendruck sollte passen, dieser sinkt jedoch mit der Zeit etwas ab. <a href="http://rollator-gehilfen.com/rollatoren/luftbereifte-rollatoren/">http://rollator-gehilfen.com/rollatoren/luftbereifte-rollatoren/</a> [abgerufen am 8.7.2015]
Einschätzung der Kosten	Anschaffungs-sowie Reparaturkosten, wenn bspw. Luftbereifung kaputt wird. <b>Bsp.: Burbach &amp; Goetz (Deutsche Sanitätshaus GmbH) – Dietz Wanderrollator mit Luftbereifung</b> <b>Kosten:</b> 259 Euro inkl. 7 Prozent MwSt und Versandkosten <a href="http://www.burbach-goetz.de/shopart/DIE-200103/Mobilitaet-und-Agilitaet/Rollator-Shop/Rollator/Wanderrollator-mit-Luftbereifung.html">http://www.burbach-goetz.de/shopart/DIE-200103/Mobilitaet-und-Agilitaet/Rollator-Shop/Rollator/Wanderrollator-mit-Luftbereifung.html</a> [abgerufen am 9.6.2016]
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen und auch andere Personen, die bei der Verkehrsteilnahme auf Gehhilfen oder Rollstühle angewiesen sind.

### 6.5.3 Unterstützung mit roboterbasierten Gehhilfen

Beschreibung	Geh- und Mobilitätshilfen wie z.B. Gehstöcke, Unterarmstützen, Achselstützen, Gehrahmen und Gehgestelle, Rollatoren und Gehwägen werden mit Robotertechnologie ausgestattet. Die Nutzung von Mobilitätshilfen wird oftmals durch unterschiedliche Erkrankungen und den damit verbundenen Beschwerden notwendig. Die Anforderungen an eine robotergesteuerte Gehhilfe können wie folgt zusammengefasst werden: möglichst dynamische Anpassung der aktuellen Fahrgeschwindigkeit, sofortige Reaktion auf unterschiedliche Benutzereingaben, keine ruckartigen Bewegungen, einfache Bedienelemente, an die Fähigkeiten des Benutzers / der Benutzerin angepasste Fahrgeschwindigkeiten (vgl. z.B. Graf, 2008).
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Zu Fuß, öffentliche Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Hersteller von Geh- und Mobilitätshilfen.
Umsetzungsmöglichkeiten	<p>Gespräche mit potenziellen Herstellern, Gespräche mit Pflegefachleuten und Betroffenen sowie Ermöglichung einer interdisziplinären bedarfsorientierten Entwicklung und Erprobung.</p> <p><b>Anforderungen an eine robotergesteuerte Gehhilfe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle Fahrgeschwindigkeit muss dynamisch geändert werden können.</li> <li>• Muss auf unterschiedliche Benutzereingaben sofort reagieren.</li> <li>• Ruckartige Bewegungen sollten weitgehend vermieden werden.</li> <li>• Bedienelemente müssen möglichst einfach sein.</li> </ul> <p>Die Fahrgeschwindigkeiten müssen an die Fähigkeiten des Benutzers angepasst werden (Graf, 2008).</p>
Wirkung auf Sicherheit	Diese roboterbasierte Gehhilfe fördert die Selbstständigkeit älterer und behinderter Menschen dadurch, dass sie auf die speziellen Fähigkeiten jedes Benutzers / jeder Benutzerin eingeht und diese Eigenschaften während der gesamten Fahrt berücksichtigt sowie das Fahrverhalten an die Bewegung der SeniorInnen anpasst, so dass sich die Personen jederzeit gut gestützt fortbewegen können.
Wirkung auf Mobilität	Da der Benutzer / die Benutzerin bei dieser Methode automatisch zum gewünschten Ziel geführt wird, bräuchte er oder sie somit keine Angst vor Umwegen oder langen, umständlichen Wegstrecken zu haben. Die mit Robotertechnologie ausgestattete Gehhilfe könnte die Umgebung durch ein Steuerungssystem wahrnehmen, welches den Weg zum entsprechenden Ziel plant und anpasst.
Positive Beispiele	Vorgestellt wird ein benutzer- und umgebungsangepasstes Steuerungssystem für die Zielführung roboterbasierter Gehhilfen. Das Fahrverhalten der Gehhilfe wird an die Bewegung des Benutzers / der Benutzerin angepasst, so fühlt sich dieser / diese immer sicher gestützt (vgl. z.B. Graf, 2008).
Referenz aus Literatur	Graf (2008).





Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Es gibt noch keine ausreichenden Kenntnisse für die Entwicklung solch eines Steuersystems für roboterbasierte Gehhilfen.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	(Noch) nicht absehbar.
Einschätzung der Kosten	Voraussichtlich sehr hohe Kosten für die Entwicklung / Anschaffung.
Prioritäre Zielgruppe	Menschen mit Gehbehinderung.

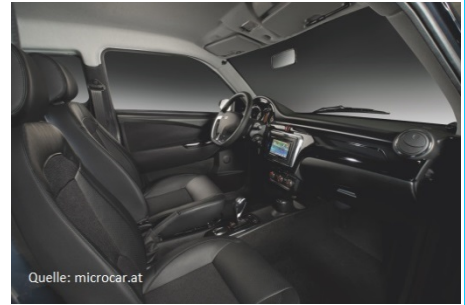
#### 6.5.4 Markierung am Kfz ("Oldie"-Sticker) Schild / Plakette

Beschreibung	<p>Analog zu vielen FahranfängerInnen, die freiwillig ein "Anfänger"-Schild nutzen, um andere VerkehrsteilnehmerInnen über ihre geringe Fahrpraxis und ihre Unerfahrenheit zu informieren sowie analog zu Eltern, die einen "Baby an Board" Sticker an ihrem Auto befestigen, wäre eine "Oldie"-Kennzeichnung denkbar.</p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, die anderen VerkehrsteilnehmerInnen zu vermehrter Rücksichtnahme zu motivieren.</p>
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Alle Kraftfahrzeuge
Zuständigkeit	Mobilitätszentralen, Verkehrssicherheitsorganisationen, Autofahrerclubs u.dgl., Angehörige, Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	<p>Gut sichtbare, freiwillige Kennzeichnung mit einem Sticker.</p> <p>Mögliche Stickeraufschriften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oldie but Goldie</li> <li>• Limited Edition</li> <li>• Rentnerfahrzeug</li> </ul>
Wirkung auf Sicherheit	Der Aufkleber am Auto kann andere VerkehrsteilnehmerInnen auf ältere oder gebrechliche VerkehrsteilnehmerInnen aufmerksam machen und sie dazu motivieren, mit ihrem Fahrverhalten auf diese Rücksicht zu nehmen, was insbesondere die (subjektive) Verkehrssicherheit erhöhen kann.
Wirkung auf Mobilität	-
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Weitere Stärkung von Vorurteilen seitens der übrigen VerkehrsteilnehmerInnen.</p> <p>Ältere Personen könnten sich gegenüber anderen AutolenkerInnen benachteiligt oder stigmatisiert fühlen.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Es könnte ein ungewollter Stigmatisierungs-Effekt entstehen.
Einschätzung der Kosten	Geringe Produktionskosten der Plaketten, Schilder oder Kennzeichnungen; niedrige persönliche Kosten.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit Führerschein, die sich als Kfz-LenkerInnen mehr Rücksichtnahme im Straßenverkehr wünschen.



### 6.5.5 Verstärkte Verwendung von Fahrassistenzsystemen für Kfz-LenkerInnen

Beschreibung	Fahrassistenzsysteme (z.B. Automatikgetriebe, Notbrems- und Spurhalteassistent, Antiblockiersystem, Elektronisches Stabilitätsprogramm ESP, Einparkassistent, Linksabbiegeassistent etc.) und Sonderausstattungen (Kurvenlicht, Komfortausstattung) helfen, die Fahrzeugbedienung gerade für ältere LenkerInnen zu erleichtern (vgl. z.B. Fastenmeier, 2015) und sollen dazu beitragen, die Verkehrssicherheit zu erhöhen (Rompe, 2014). Fahrzeuge mit Schaltautomatik seien beispielhaft erwähnt. Durch den Wegfall des Schaltens werden Aufmerksamkeitsressourcen frei und somit können sich LenkerInnen mehr auf den Verkehr konzentrieren.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Pkw, ev. auch andere Kraftfahrzeuge
Zuständigkeit	Autoindustrie, Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	Bei einem Fahrzeugwechsel soll Augenmerk auf Fahrassistenzsysteme gelegt werden, die den Lenker / die Lenkerin optimal bei der Lenkaufgabe unterstützen und mögliche Schwächen kompensieren helfen. Im Idealfall lassen sich damit Fahrfehler ausgleichen bzw. die Aufmerksamkeitsreduktion durch die Fahrzeugbedienung verringern. Zusätzlich kann mehr Augenmerk auf Komfortausstattung gelegt werden, um Ermüdung bei längeren Fahrten vorzubeugen.
Wirkung auf Sicherheit	Durch die richtige Benutzung von Fahrassistenzsystemen kann die Verkehrssicherheit erhöht werden (vgl. z.B. Überblicksartikel Fastenmeier, 2015). Da SeniorInnen vor allem im Ortsgebiet verunfallen (Rompe 2014), werden insbesondere Systeme, die bei im Ortsgebiet üblichen Geschwindigkeiten zum Einsatz kommen als wirksam zur Erhöhung der Verkehrssicherheit erachtet.
Wirkung auf Mobilität	Durch die Erleichterungen der Assistenzsysteme verbesserte Bedienbarkeit lassen sich leichte körperliche oder kognitive Einschränkungen kompensieren. Selbstständige und flexible Mobilität kann dadurch unter Umständen länger beibehalten werden.
Positive Beispiele	<p>Bezogen auf SeniorInnen verfügen Notbremssysteme über ein Unfallvermeidungspotenzial bei Personenschäden von rund 30 bis 40 Prozent, Kreuzungs-Assistenten von ca. 27 Prozent sowie Querführungsassistenten von 6 Prozent (Rompe, 2014).</p> <p>In den USA bspw. sind Automatikgetriebe bereits standardmäßig in Personenkraftwagen eingebaut und Kraftfahrzeuge mit Handschaltung sind dort eher die Ausnahme. Nur noch circa 10 Prozent jener Autos, welche in den USA produziert werden, verfügen über eine manuelle Schaltung. Laut Expertenmeinungen wird sich die Produktion auch in Zukunft weiterhin an Automatikgetrieben orientieren.</p> <p><a href="http://www.auto.de/magazin/exklusiv-in-den-usa-liegt-automatik-einsam-ander-spitze/">http://www.auto.de/magazin/exklusiv-in-den-usa-liegt-automatik-einsam-ander-spitze/</a> [abgerufen am 25.5.2016]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Ein Fahrzeug mit Automatikgetriebe erleichtere das Fahren ungemein."



Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	<p>"Um kleinere Leistungsmängel beim Autofahren auszugleichen sprechen sich die ExpertInnen für die Herstellung und Bewerbung seniorInnengerechter Fahrzeuge aus (mit div. Assistenzsystemen etc.)."</p> <p>"Die Theorieprüfung sei kein Problem, jedoch haben die Frauen beim Fahren große Angst. Hier wird zum Fahren mit Automatikgetriebe geraten, weil die Automatisierung mit Schaltgetriebe schwieriger sei und das Automatikgetriebe weniger Stress verursache."</p> <p>"Mit dem Automatikgetriebe kann ein großer Sicherheitsgewinn erreicht werden. Zur Eingewöhnung sollten Fahrsicherheitstrainings stattfinden. Auch die technische Überladung muss in Grenzen gehalten werden. Essentiell sind Einfachheit und Übersichtlichkeit. Alleine die Servolenkung habe schon sehr viel gebracht."</p> <p>"Automatikgetriebe müsse speziell für SeniorInnen beworben werden und auf die Vorteile müsste aufmerksam gemacht werden."</p> <p>"Mit einem Umstieg sollte aber auch rechtzeitig begonnen werden, erst mit 80 damit zu beginnen, sei schwierig, da man sich an die Automatik gewöhnen müsse."</p>
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>Ein Viertel der Befragten verfügen in ihrem Pkw über Notbremsassistent, Lendenwirbelstütze und Automatikschaltung.</p> <p><i>Vgl. Kap. 5.5.2 und Abbildung 5-9 (Zusatzausstattung des eigenen Pkw)</i></p> <p><i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-37 (Fahreinschränkungen für mehr Verkehrssicherheit – Nur Fahrzeuge mit Automatikgetriebe)</i></p>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Mangelnde Akzeptanz (vgl. z.B. Fastenmeier, 2015) oder Schwierigkeiten im richtigen Umgang / mit der Bedienung von Systemen.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglicher Fertigungsverlust durch zu wenig Übung (vgl. Fastenmeier, 2015, Rompe, 2014).</li> <li>• Mögliche Ablenkung durch z.B. zu häufige Warnung (Rompe, 2014).</li> <li>• Erhöhung der Sicherheit durch Fahrassistenzsystem kann durch risikoreicheres Fahrverhalten kompensiert werden, was den positiven Effekt ausgleicht oder sogar ins Negative kehrt (vgl. Risikohomöostasethorie von Wilde, 1994).</li> </ul>
Einschätzung der Kosten	<p>Höhere Kosten bei der Anschaffung und Instandhaltung.</p>
Prioritäre Zielgruppe	<p>SeniorInnen mit Führerschein, die ein Kfz lenken.</p>

### 6.5.6 Benutzung eines vierrädrigen Leichtkraftfahrzeugs (Microcar, Mopedauto)

Beschreibung	Ein vierrädriges Leichtkraftfahrzeug, wie ein herkömmlicher Pkw mit ABS und Airbag ausgestattet, kann von EinsteigerInnen oder UmsteigerInnen von herkömmlichen Pkw benutzt werden. Im ländlichen Bereich kommt es vor, dass sich vor allem Seniorinnen um den Führerschein bemühen, wenn ihr Partner nicht mehr mit dem Auto fährt. Falls ein herkömmlicher Führerschein für sie zu aufwendig ist, besteht die Möglichkeit, stattdessen einen Führerschein für die Klasse AM zu erwerben, um tägliche Wege unkompliziert erledigen zu können, ohne auf Taxidienste angewiesen sein zu müssen. Auch Personen mit körperlichen Behinderungen können dieses Fahrzeug dank Automatikgetriebe einfach bedienen. Die erlaubte Höchstgeschwindigkeit für Mopedautos beträgt 45 km/h, somit sind Fahrten auf der Autobahn oder auf Autostraßen nicht erlaubt.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Vierrädriges Leichtkraftfahrzeug
Zuständigkeit	Betroffene.
Umsetzungsmöglichkeiten	Entsprechend den geltenden rechtlichen Vorschriften.
Wirkung auf Sicherheit	Aufgrund der gegenüber normalen Pkw deutlich geringeren Fahrgeschwindigkeiten zumindest reduzierte Gefahr von Alleinunfällen.
Wirkung auf Mobilität	Witterungsunabhängige Mobilität für Alltagswege aber auch für mittlere Distanzen kann durch diese Maßnahme ermöglicht werden. Die selbstständige und flexible Mobilität kann dadurch gewährleistet werden. Leichtkraftfahrzeuge machen SeniorInnen auf Wegen zum Einkaufen oder zum Arzt wieder mobil und stärken ihre Freiheit in Bezug auf das eigenständige Fahren.
Positive Beispiele	<p><b>Leichtkraftfahrzeug als Seniorenauto</b></p> <p>Mit dem Leichtkraftfahrzeug kann gut aus der Pkw-Mobilität ausgestiegen werden, um in eine Mobilität, welche den Bedürfnissen von älteren Menschen angepasst ist, einzusteigen. Das Microcar ist leicht zu bedienen und ideal für kurze Strecken im Umkreis von 50 Kilometern.</p> <p><a href="http://www.leichtkraftfahrzeug.cc/blog/?p=1457">http://www.leichtkraftfahrzeug.cc/blog/?p=1457</a> [abgerufen am 8.7.2015]</p> <p><b>Investitionen in die Sicherheit</b></p> <p>Leichtkraftfahrzeughersteller haben massiv in die Verbesserung der Fahrzeuge investiert. MICROCAR, AIXAM und Ligier führen Crashtests durch, um mehr über die Stabilität und den Insassenschutz der Modelle herauszufinden. MICROCAR und AIXAM betonen, dass die Fahrzeuge mit Karosserien ausgestattet sind, die im Falle eines Aufpralls die entstehende Energie absorbieren und verringern.</p> <p><a href="http://www.leichtkraftfahrzeug.cc/blog/?p=762">http://www.leichtkraftfahrzeug.cc/blog/?p=762</a> [abgerufen am 28.7.2015]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Mopedautos seien eigentlich kein Thema, wenn man nicht mehr so reaktionsschnell sei, verschalte man sich schnell und das sei gefährlich."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Problematisch werde es, wenn SeniorInnen einen Moped- bzw. Microcar-Führerschein machen wollen."



	<p>"Dafür müsse man bloß einen Kurs machen, 6 Einheiten (à 50 Min.) eingeschränkte Theorie und eine kleine Prüfung reiche aus. Diese finde in der Fahrschule statt, wobei es Fahrschulen gäbe, wo man gar nicht durchfallen könne. Der Tipp, noch ein paar Fahrstunden zu nehmen, werde teilweise nicht angenommen. Da seien dann Personen unterwegs, die sich im Fahrzeug nicht umdrehen können, ewig zum Einsteigen brauchen und teilweise keine Ahnung von vielen Verkehrsregeln haben. Der Boom von Microcars sei allerdings schon wieder vorbei. Das sei nur anfangs bei einem Führerscheinenzug interessant gewesen. Es komme auch immer häufiger zu schweren und tödlichen Unfällen mit Microcars."</p>
Potenzielle Umsetzungs- hemmnisse (außer Kosten)	Der Umstieg für SeniorInnen vom Pkw auf ein Microcar kann mit erheblichen "psychologischen Barrieren" sowie Umstellungsschwierigkeiten verbunden sein.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Erhöhte Verletzungsgefahr bei Unfällen. Fahrschulausbildung ist nur rudimentär und beinhaltet keine aufwendigen Prüfungsanforderungen; bei MopedautolenkerInnen kann deshalb nicht vom selben Wissensniveau ausgegangen werden wie bei FührerscheinbesitzerInnen der Führerscheinklasse B.
Einschätzung der Kosten	Hohe Kosten für die Betroffenen für Anschaffung und Instandhaltung.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen und auch andere Personen mit im Sinne der grundsätzlichen Fahreignung vertretbaren motorisch-kognitiven Einschränkungen.

### 6.5.7 Angepasste Sitzhöhe in öffentlichen Verkehrsmitteln

Beschreibung	Wenn das selbstständige Aufstehen / Hochziehen von den normalhohen Sitzbänken in öffentlichen Verkehrsmitteln für SeniorInnen einen hohen Anstrengungsaufwand bedeutet, kann eine erhöhte Sitzfläche Abhilfe schaffen.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße, Schiene
Betroffene Verkehrsmittel	Öffentliche Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Hersteller öffentlicher Verkehrsmittel, Verkehrsbetriebe.
Umsetzungsmöglichkeiten	<p>Sitzgelegenheiten in öffentlichen Verkehrsmitteln sollten eine angepasste Höhe haben, um leicht wieder aufstehen zu können. Zusätzlich sollten sie zur Erleichterung mit einer Armlehne versehen sein, um sich darauf stützen zu können. Ebenso wären Stockklammern von Vorteil, damit verhindert wird, dass die Gehhilfen umfallen. Der ideale Sitzplatz für ältere oder mobilitäts eingeschränkte Personen müsste sich im vorderen Fahrgastraum befinden, wobei es günstig wäre, besonders geeignete Sitzplätze zusätzlich als Seniorenplätze auszuweisen (Salzburg AG et al., 2010b).</p> <p>Anforderungen an barrierefreie Linienbusse wurden in einem umfassenden Leitfaden erarbeitet (FGM, 2009).</p>
Wirkung auf Sicherheit	Es ist zu allenfalls zu erwarten, dass das Sicherheitsgefühl der Betroffenen beim Aufstehen / Niedersetzten im Verkehrsmittel steigt.
Wirkung auf Mobilität	Die selbstständige Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel wird für gebrechliche Menschen wieder erleichtert.
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"In Autobussen gibt es Schwierigkeiten, auf Sitze "hinaufzukommen". SeniorInnen benötigen in Bussen Sitzplätze, da es in Kurven oft schwierig ist, sich auf den Beinen zu halten. Gleichgewichtsstörungen werden in dieser Hinsicht aufgezählt."
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>"Maßnahmen werden mit einem Zugewinn an persönlicher Sicherheit in Verbindung gebracht, die auch den Reisekomfort erhöhen (z.B. höhere Sitze in den öffentlichen Verkehrsmitteln).</p> <p><i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-42</i> (Schwierigkeiten, die bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel im letzten Jahr bei den Befragten aufgetreten sind: Vom Sitz nicht aufstehen können)</p> <p><i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-43</i> (Maßnahmen für mehr Sicherheit bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel – Höhere Sitze in den öffentlichen Verkehrsmitteln)</p>
Referenz aus Literatur	Laut der WHO sollte ein Betreiber von öffentlichen Verkehrsmitteln altersgerechte Sitzplätze für ältere Menschen haben, wobei dies von anderen Fahrgästen respektiert werden muss (WHO, 2007).
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Die Umsetzung der Maßnahme ist sehr aufwendig und nur langfristig möglich, da die Fahrzeuge mehrere Jahre in Betrieb sind und im Voraus bestellt werden.</p> <p>Diese Maßnahme macht eine Produktionsumstellung notwendig und bedeutet aufgrund der hohen Lebensdauer der Wagen / Waggons eine lange Übergangszeit (vgl. Umstellung auf Niederflur-Fahrzeuge).</p>



Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Erhöhte Sitze könnten für andere Personengruppen aufgrund geringerer Körpergröße (z.B. Kinder und kleine Erwachsenen) nicht bzw. schlechter nutzbar sein.
Einschätzung der Kosten	Mäßiger bis hoher Aufwand bei Umrüstung, weniger Aufwand bei Neuankerfertigung von Fahrzeugen.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen mit körperlichen Einschränkungen, welche öffentliche Verkehrsmittel benutzen wollen oder müssen.
Sonstige Anmerkungen	Nicht nur angepasste Sitzflächen sollten vorhanden sein, sondern auch genügend Platz, um Rollatoren oder Rollstühle abstellen zu können.



### 6.5.8 Haltegriffe oder -schlaufen in niedriger Höhe

Beschreibung	Aufgrund von Gleichgewichtsschwierigkeiten, eingeschränkter Beweglichkeit und nachlassender Muskelkraft könnte bei der Benützung öffentlicher Verkehrsmittel für manche SeniorInnen das Anhalten an Schlaufen über Kopfhöhe deutlich schwerer sein, als wenn sie in Blick- oder Brusthöhe angebracht wären. Um SeniorInnen die Benützung dieser Verkehrsmittel zu erleichtern und die Sicherheit zu erhöhen, ist eine hinreichende Anzahl an Haltegriffen oder -schlaufen in niedrigerer Höhe notwendig.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße, Schiene
Betroffene Verkehrsmittel	Öffentliche Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Hersteller öffentlicher Verkehrsmittel, Verkehrsbetriebe.
Umsetzungsmöglichkeiten	Diese Maßnahme kann durch Montage einer ausreichenden Anzahl von leicht erreichbaren Anhaltemöglichkeiten in Augen- oder Brusthöhe in öffentlichen Verkehrsmitteln umgesetzt werden. Anforderungen an barrierefreie Linienbusse wurden in einem umfassenden Leitfaden erarbeitet (FGM, 2009).
Wirkung auf Sicherheit	Gut nutzbare Haltemöglichkeiten in öffentlichen Verkehrsmitteln verringern die Sturzgefahr bei der Fahrt bzw. bei Bremsungen und erhöhen dadurch die Verkehrssicherheit der Betroffenen. Das subjektive Sicherheitsgefühl steigt, wenn Stabilisierungshilfe in unmittelbarer Nähe greifbar ist.
Wirkung auf Mobilität	Wenn sich ältere Personen in den öffentlichen Verkehrsmitteln durch verbesserte Haltemöglichkeiten sicher fühlen können, steigt auch die Anzahl der getätigten Fahrten und somit wird die eigene Mobilität gesichert.
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Langes Sitzen, Stehen oder Warten wird nicht ausgehalten, mit Pflegestufe 1 könne man nicht mehr alles. Niedrigere Haltegriffe wären angenehm, denn kleine Menschen müssen sich meist richtiggehend dranhängen. Haltebügel bei jeder Sitzreihe bzw. mehr Anhaltemöglichkeiten wären ebenso sinnvoll."
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	"Einsteigen bei den hinteren Türen wird empfohlen, da der Weg zu den Sitzplätzen und Haltegriffen kürzer ist."
Referenz aus empirischer Erhebung	ÖV-NutzerInnen wünschen sich in den Waggons zusätzliche seitliche bzw. waagrechte Haltegriffe. <i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-44 (Maßnahmen für mehr Sicherheit bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel – Bessere Anhaltemöglichkeiten)</i>
Referenz aus Literatur	Sölch (2015) fasst die Einschränkungen im Alter wie folgt zusammen "reduzierter Bewegungsspielraum der Gelenke, nachlassende Feinmotorik, verringerte Muskelkraft, die sog. Tippschritte und eingeschränkte kontralaterale Bewegungen". Als Konsequenz wird beispielsweise das Festhalten an Haltegriffen oder -schlaufen deutlich erschwert.
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	-



Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Zu niedrige Halteschlaufen können für manche Fahrgäste störend sein.
Einschätzung der Kosten	Mäßiger bis hoher Aufwand bei Umrüstung, weniger Aufwand bei Neuankündigung von Fahrzeugen.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen eher kleiner Körpergröße, welche öffentliche Verkehrsmittel benutzen.
Sonstige Anmerkungen	<p>Diese Maßnahme käme u.a. auch Kindern bei der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel zu gute.</p> <p>Generell ist ein eigener für SeniorInnen oder behinderte Menschen adaptierter Bereich (höhere Sitzflächen, Abstellmöglichkeiten für Rollstühle oder Gehhilfen) in der Nähe des Lenkers / der Lenkerin von Vorteil, um das Ein- und Aussteigen sowie die Benutzung des Verkehrsmittel zu erleichtern. Durch die Kontaktmöglichkeit zum Lenker / zur Lenkerin ließe sich das subjektive Sicherheitsgefühl erhöhen und Unsicherheiten bei der Benutzung verringern.</p>

### 6.5.9 Barrierefreie Gestaltung von ÖV-Stationen / öffentlichen Verkehrsmitteln

Beschreibung	Eine flächendeckende Flotte an Niederflur-Bussen und Bahnen ermöglicht Personen mit Rollatoren oder Rollstühlen einen erleichterten Zugang zu öffentlichen Verkehrsmitteln. Mehrere Aufzüge in ÖV-Stationen verkürzen die Wege beim Umsteigen. Informationsleitsysteme gewährleisten bessere und leichtere Orientierung. Auch die unmittelbaren Zugänge zu den ÖV-Haltestellen sind barrierefrei.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Schiene, Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Öffentliche Verkehrsmittel
Zuständigkeit	Verkehrsbetriebe, Hersteller öffentlicher Verkehrsmittel, z.T. auch Straßenverwaltungen, VerkehrsplanerInnen.
Umsetzungsmöglichkeiten	Sichergestellt werden sollte eine weitestgehend barrierefreie, flächendeckende Versorgung mit öffentlichen Verkehrsmitteln mit einem dichten Netz an Niederflurfahrzeugen. Die einfache Erreichbarkeit der Haltestellen, der Einsatz von komfortablen Fahrzeugen und regelmäßige Fahrzeiten können dazu beitragen, dass das Angebot auch von mobilitätseingeschränkten Personen vermehrt in Anspruch genommen werden kann.
Wirkung auf Sicherheit	Die subjektive Sicherheit von Personen mit physischen Bewegungseinschränkungen oder RollstuhlfahrerInnen wird durch die Barrierefreiheit der Haltestellen und durch das vereinfachte Ein- und Aussteigen bei Niederflurfahrzeugen erhöht.
Wirkung auf Mobilität	Durch verbesserte Benutzerfreundlichkeit und Barrierefreiheit in den öffentlichen Verkehrsmitteln lässt sich der von älteren Personen erhalten oder auch erweitern.
Positive Beispiele	<p><b>Öffentlicher Verkehr barrierefrei:</b> Alle Busse in Graz sind Niederflurbusse. Bei den Straßenbahnen gibt es verschiedene Modelle. lt. regulärem Fahrplan ist jede 2. Straßenbahn eine Niederflurbahn. Personen mit Mobilitätseinschränkung erhalten mit dem Behindertenpass 50 Prozent Nachlass auf Stunden- und 24 Stunden Karten. Begleitperson und Assistenzhunde werden unentgeltlich mitgenommen.</p> <p><a href="http://www.graztourismus.at/de/gut-zu-wissen/graz-barrierefrei/oeffentlicher-verkehr">http://www.graztourismus.at/de/gut-zu-wissen/graz-barrierefrei/oeffentlicher-verkehr</a> [abgerufen am 7.7.2015]</p> <p><b>Ganzheitliches Konzept zum Abbau von Barrieren im ÖV</b></p> <p>Das Kolla Projekt in Göteborg, Schweden zielt darauf ab, vielen behinderten Menschen und SeniorInnen die Nutzung von ÖV zu ermöglichen. Die Meilensteine dieses Projekts sind der Abbau von Barrieren an Haltestellen, der Ankauf barrierefreier Niederflurfahrzeuge, Mobilitätstraining für SeniorInnen und auch Schulungen von FahrerInnen und administrativem Personal (Pressl et al., 2013).</p> <p><b>Wien</b> hält bei den Niederflurstraßenbahnen den Rekord für die niedrigste Einstiegshöhe mit nur 19 cm. SeniorInnen und mobilitätseingeschränkte Personen profitieren davon ganz besonders, da dies einen bequemen Zugang in das Fahrzeug ermöglicht. Bei Stationen mit vorgezogenen Gehstegen kann man sogar fast eben einsteigen (Wiener Linien GmbH &amp; Co KG, 2014).</p>



	<p><b>Wiener Linien präsentieren neue Straßenbahn für Wien</b></p> <p>Der erste FLEXITY Wien von Bombardier wird ab dem Jahr 2018 unterwegs sein. Die Einstiegshöhe für VerkehrsteilnehmerInnen wird 215 mm betragen.</p> <p><a href="https://www.wien.gv.at/rk/msg/2015/02/02008.html">https://www.wien.gv.at/rk/msg/2015/02/02008.html</a> [abgerufen am 25.7.2016]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	<p>"Niederflurgarnituren bieten einfacheres Ein- und Aussteigen. Sturzgefahr ergibt sich durch frühzeitiges Aufstehen wegen Nervosität und zwecks Stufen steigen."</p> <p>"Als sehr positiv werden bei der Ankunft der Niederflurwägen die elektrischen Anzeigen mit dem Rollstuhl als Symbol gesehen. Die Wartezeiten sind jedoch sehr lange, aber hier wird genauso das einfachere Ein- und Aussteigen betont. Wünschenswert wäre eine höhere Frequenz der Niederflur-Straßenbahnen."</p>
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	<p>"Infoscreens sind für Ältere verwirrend und Bushaltestellen sind manchmal nicht klar ersichtlich. In der Nähe der U-Bahnstation ist es meist schwer, den Aufzug zu finden, ebenso enthalten Haltestellen-Täfelchen zu wenig Info. Blindenleitsysteme zeigen wiederum Haltestellen an und beim Aussteigen zeigen Piktogramme den Weg zu Fahrtreppen."</p> <p>"Die eingeschränkte Beweglichkeit im Alter führt dazu, dass speziell das Aussteigen aus öffentlichen Verkehrsmitteln zu einer schwierigen Aufgabe wird. Dementsprechend ist auch die Fähigkeit des Stiegensteigens Teil der PflegegeldEinstufung. Ein flächendeckender Betrieb von Niederflurbussen und -straßenbahnen könnte das Problem auf einfache Art und Weise lösen. Bislang seien aber die Wartezeiten auf "low-floor" Verkehrsmittel aber mancherorts noch zu lang."</p>
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>Der Reisekomfort wird durch ein erhöhtes Angebot an Niederflurbussen und -bahnen sowie mehr Aufzügen und kürzeren Wegen beim Umsteigen stark erhöht. "Die Annehmlichkeiten von Niederflurbussen und -bahnen werden erkannt und geschätzt (insbesondere bei gehbehinderten Personen und RollstuhlfahrerInnen)."</p> <p><i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-43</i></p>
Referenz aus Literatur	<p>Essentiell wären hierbei ein stufenloser, schwellen- und spaltenloser, sowie neigungsarmer Zugang, der Einsatz von Niederflurfahrzeugen und leicht erkennbare, standardisierte Piktogramme am barrierefreien Fahrzeugeingang (Stöppler, 2014).</p>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Fahrzeugtechnische Schwierigkeiten bei nachträglichen Umrüstungen (z.B. bei Reisebussen, Straßenbahnen etc.).</p> <p>Großer (gebäude)technischer Aufwand beim Aus- bzw. Umbau von Stationen.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Für die Bereitstellung und Instandhaltung der Fahrzeuge wie auch der Infrastruktur fallen sehr hohe Kosten an.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen und andere Personen mit Einschränkungen der Mobilität Einschränkungen, welche öffentliche Verkehrsmittel benützen.

### 6.5.10 Dichtere Intervalle von öffentlichen Verkehrsmitteln (insbesondere am Land)

Beschreibung	<p>Öffentlicher Verkehr muss bedarfsgerecht ausgebaut werden, damit die Mobilität älterer Personen aufrechterhalten wird. Wie mobil SeniorInnen sind, hängt meist vom Verkehrssystem ab. Eine Verkehrsplanung, welche es älteren Menschen erleichtert, Wege mit dem ÖV zurückzulegen, trägt dazu bei, dass sie weiterhin ein aktives, soziales Leben führen können.</p> <p>Durch verdichtete Fahrintervalle kann die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs gesteigert werden. Bei stark frequentierten Straßenbahn- oder Buslinien in der Stadt kann die hohe Anzahl an Fahrgästen auf kurz aufeinanderfolgende Garnituren aufgeteilt werden, wodurch den Fahrgästen mehr Komfort geboten werden kann. Gerade ältere, pflegebedürftige oder mobilitätsbeeinträchtigte Personen fühlen sich durch ein hohes Fahrgastaufkommen verunsichert, da z.B. die Befürchtung besteht, keinen passenden Sitzplatz zu erhalten.</p> <p>Im ländlichen Bereich sind die Intervalle bei wenig frequentierten Strecken stark ausgedünnt, weshalb das Angebot nicht gerne angenommen wird. Für ältere, pflegebedürftige oder mobilitätsbeeinträchtigte Personen können sich dadurch nach Erledigungen längere Wartezeiten ergeben, die als belastend erlebt werden. Dem kann mit attraktiven Fahrzeiten und Erhöhung der generellen Fahrintervalle von Bussen und Zügen entgegengewirkt werden.</p>	
Räumliche Relevanz	Vor allem Land, aber auch Stadt	 <p>Quelle: fotolia.com</p>
Verkehrsträger	Schiene, Straße	
Betroffene Verkehrsmittel	Alle öffentlichen Verkehrsmittel	
Zuständigkeit	Verkehrsbetriebe, VerkehrsplanerInnen.	
Umsetzungsmöglichkeiten	<p>Dichtere Intervalle von öffentlichen Verkehrsmitteln wären über den Tag verteilt wünschenswert. Umgesetzt werden sollte dies in der Stadt bei stark frequentierten Verkehrspunkten und Schnittstellen (U-Bahn – Straßenbahn) sowie generell bei allen Niederflurfahrzeugen. Wenn beispielsweise eine Straßenbahn alle fünf statt sechs Minuten unterwegs ist, können pro Stunde zwei zusätzliche Straßenbahnen für Fahrgäste unterwegs sein.</p> <p>Im ländlichen Bereich stehen den höheren Intervallen niedrige Fahrgastzahlen gegenüber, die sich oft aus der Siedlungsstruktur ergeben. Neben dem Modell des Linienbusses sollten bedarfsorientierte Lösungen angeboten werden, wie bspw. Rufbusse, Bürgerbusse mit verdichteten Intervallen etc., welche von öffentlicher Hand mit Zuschüssen gefördert werden.</p>	
Wirkung auf Sicherheit	<p><b>Stadt:</b> Durch reduziertes Fahrgastaufkommen erhöht sich die persönliche Verkehrssicherheit von älteren BenutzerInnen. Die Gefahr, durch "Drängeln" zu stürzen oder beim Schließen der Türen eingeklemmt zu werden sinkt dadurch.</p> <p><b>Land:</b> Wenn ältere und pflegebedürftige Personen auf öffentliche Verkehrsmittel umsteigen, brauchen selbstständige Fahrten mit z.B. dem eigenen Pkw nicht mehr durchgeführt werden, wodurch sich die Verkehrssicherheit erhöhen kann.</p>	
Wirkung auf Mobilität	Dichtere Taktung der Intervalle bei öffentlichen Verkehrsmitteln hilft, die eigenständige Mobilität zu erhöhen bzw. beizubehalten. Durch regelmäßige	

	Verwendung wären mit entsprechenden Begleitmaßnahmen auch höhere Fahrgastzahlen möglich.
Positive Beispiele	<p><b>Verbessertes Busangebot auf zahlreichen Linien</b></p> <p>Wiener Linien haben ab 1.1.2015 die Linienkonzessionen (Linienführung und Fahrplangestaltung) zahlreicher Autobus-Linien übernommen und sorgen somit für längere Betriebszeiten und dichtere Busintervalle zu stärker ausgelasteten Tageszeiten. Dieses Angebot bedeutet auch eine bessere Anbindung an die U-Bahnen am Morgen und auch zu Betriebsschluss.</p> <p><a href="http://www.wienerlinien.at/eportal3/ep/contentView.do?pageTypeld=66526&amp;channe-llid=47186&amp;programId=74577&amp;contentTypeld=1001&amp;contentId=75410">http://www.wienerlinien.at/eportal3/ep/contentView.do?pageTypeld=66526&amp;channe-llid=47186&amp;programId=74577&amp;contentTypeld=1001&amp;contentId=75410</a> [abgerufen am 11.4.2016]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Die elektrischen Anzeigen mit den Rollstühlen an Straßenbahnhaltestellen, die eine Niederflurbahn ankündigen werden als sehr sinnvoll erachtet. Doch auf diese muss oft viel zu lange gewartet werden, eine "normale" Straßenbahn kommt in 5 Minuten, der ULF in 25 Minuten."
Referenz aus empirischer Erhebung	"Dichtere ÖV-Intervalle (vor allem nachts und zu den Stoßzeiten) werden von vielen SeniorInnen gewünscht, weil sie dabei helfen können, den Sitzplatzmangel in Grenzen zu halten."
	Laut der WHO sollten öffentliche Verkehrsmittel in einer altersgerechten Stadt für ältere Menschen verfügbar sein, damit diese ihre Ziele erreichen können, wie z.B. Spitäler, Gesundheitszentren, öffentliche Parks, Einkaufszentren, Banken oder SeniorInnenklubs. Alle Stadtteile müssen mit angemessenen öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar sein, sowohl im Zentrum, als auch am Stadtrand, sowie zwischen Nachbarstädten. Ebenso sollten öffentliche Verkehrsmittel zuverlässig sein und genauso häufig auch nachts und an den Wochenenden verkehren. Ausreichende Sondermobilitätsangebote müssen für Menschen mit Behinderungen genauso verfügbar sein. Weiters sollten öffentliche Verkehrsmitteln bei Fahrtantritt nicht überfüllt sein (WHO, 2007).
Potenzielle Umsetzungs-hemmnisse (außer Kosten)	<p>Vor allem am Land stellt sich die Frage der Verhältnismäßigkeit: Sehr hoher Aufwand (insbesondere für mehr Personal und Fahrzeuge) versus geringe (zusätzliche) Fahrgastzahlen.</p> <p>In der Stadt stellt sich diese Frage ebenso, aber eher in den Tagesrandzeiten. In den Spitzenzeiten der Verkehrsnachfrage hingegen ist die Intervall-dichte oftmals durch die verkehrlich-technischen Möglichkeiten begrenzt.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	Ggf. erhöhter Platzbedarf an Haltestellen / Wendeanlagen (für mehrere Fahrzeuge gleichzeitig).
Einschätzung der Kosten	<p>Sehr hohen Kosten für zusätzliches Personal und zusätzliche Fahrzeuge sowie ggf. Betriebsanlagen.</p> <p>Mögliche höhere Fahrpreise, wenn die zusätzlichen Kosten auf die Fahrgäste übertragen werden.</p>
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen und andere Personen, welche den öffentlichen Verkehr benützen wollen oder müssen, insbesondere auf dem Land und/oder zu Tagesrandzeiten.

### 6.5.11 Ruftaxi und Fahrtendienste für SeniorInnen als Ergänzung zum ÖV

Beschreibung	In Wohngebieten mit mangelnder öffentlicher Verkehrsanbindung kann diese Maßnahme helfen, Lücken im ÖV-Angebot zu schließen. Fahrtendienste, die bei Bedarf angerufen werden können, ermöglichen Personen ohne eigenes Fahrzeug eine hinreichend flexible Mobilität für Alltagswege (Arztbesuche, Einkaufsfahrten, Besuche).
Räumliche Relevanz	Vor allem Land, aber auch Stadt
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Pkw oder Kleinbus
Zuständigkeit	Taxiunternehmen, Fahrtendienste, Land, Stadt, Gemeinde, ev. auch Vereine.
Umsetzungsmöglichkeiten	Die Umsetzung kann durch Gemeindebusssysteme oder private Taxiunternehmen erfolgen. Geförderte Transporttarife oder geförderte Zeitkarten sind Möglichkeiten, diese Systeme zu implementieren.
Wirkung auf Sicherheit	Selbstständige Fahrten können damit vermieden werden, wodurch sich die Verkehrssicherheit erhöhen lässt.
Wirkung auf Mobilität	Ermöglicht weitgehende Mobilität, wobei auch auf individuelle Bedürfnisse und Einschränkungen Rücksicht genommen werden kann.
Positive Beispiele	<p>Als Beispiel sei auf <b>Transportdienste in Lengau</b>, OÖ verwiesen. Dort wurde ein Verein ins Leben gerufen, dessen Ziel es ist, Zeit für die Erledigung von Dienstleistungen in Form von Guthaben zu sammeln. Dieses Zeitguthaben kann dann in Anspruch genommen werden. Als Kostenbeitrag für den Treibstoff werden 20 Cent pro Kilometer verrechnet und an das Mitglied gezahlt. In Notfällen kann auch Zeit für 3,60 Euro pro Stunde gekauft werden für z.B. Autofahrten zum Arzt oder zum Einkaufen.</p> <p><a href="http://www.bmvit.gv.at">www.bmvit.gv.at</a> [abgerufen am 10.7.2015]</p> <p><b>Rufbusse und Sammeltaxis statt Linienverkehr / Südburgenland:</b></p> <p>Das Land will diesen Verkehr mit jährlich 200.000 Euro fördern, dies ermöglicht den Gemeinden die Finanzierung. Neun Regionen mit Rufbussen und Sammeltaxis sieht das Konzept des Verkehrsverbundes Ostregion für das Südburgenland vor. In dünn besiedelten Gebieten ist dies eine gute Lösung, da die Menschen punktgenau dorthin kommen, wohin sie es wünschen.</p> <p><a href="http://burgenland.orf.at/news/stories/2520136/">http://burgenland.orf.at/news/stories/2520136/</a> [abgerufen am 2.7.2015]</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	<p>"Dies stellt eine gute Alternative dar, da es im Alter schwieriger und gefährlicher sei, mit dem Auto zu fahren. Es gibt z.B. in Rust ein günstiges Taxiunternehmen, bei dem auch zwischenmenschliche Beziehungen wichtig sind. Jenes Angebot sollte es in mehreren Ortschaften geben.</p> <p>"In Wien wird meist der "Sozialbus" genutzt, obwohl genauso Sammeltaxis gewünscht wären."</p>
Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	<p>"Ruftaxis werden von Gemeinden organisiert. Auch bei schlechtem Wetter werden Arzttermine so eingehalten."</p> <p>"Mangelnde Flexibilität sei ein Problem, diese Mobilitätsangebote werden im Amtsblatt veröffentlicht, man erreiche dennoch nur einen Teil der SeniorInnen."</p>



Quelle: "Tips Frühwirth"

Referenz aus empirischer Erhebung	"Für die Alltagsmobilität spielen Taxis, Flugzeuge, Fahrtendienste, motorisierte Zweiräder oder Gemeindebusse – sei es aufgrund mangelnder Verfügbarkeit oder wegen der ausschließlichen Verwendung für "Nicht-Routine-Wege" – keine Rolle."  <i>Vgl. Abbildung 5-45 (Erfordernisse zur Erhöhung der Nutzung von Fahrtendiensten / Taxis)</i>
Referenz aus Literatur	Laut der WHO sollen in einer altersgerechten Stadt kommunale Verkehrsangebote vorhanden sein, inklusive freiwilliger AutofahrerInnen und Zubringerdienste (WHO, 2007).
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Aufwändige Implementierung neuer Systeme, hoher Koordinationsaufwand. Schwierige Erreichbarkeit / mangelnde Akzeptanz der Zielgruppe.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Für Betroffene entstehen eher moderate Kosten für die Benutzung dieser Systeme, die durch Förderungen auch sehr niedrig gehalten werden können.  Hohe Implementierungs- und Betriebskosten für die Betreiber solcher Systeme.
Prioritäre Zielgruppe	SeniorInnen und auch andere Personen ohne eigenes Fahrzeug bei ungeeignetem Zugang zum konventionellen öffentlichen Verkehr.
Sonstige Anmerkungen	Anruftaxis müssen sicherstellen, dass Personen, welche in Orten oder Gemeinden mit beschränktem öffentlichem Verkehr wohnen und selbst auch nicht mehr in der Lage sind, ein Kfz zu lenken, trotz alledem noch die Möglichkeit besitzen, zum Einkaufen oder zum Arzt zu gelangen.



### 6.5.12 Verbesserte Ausstattung von Taxis und Fahrtendiensten für Pflegebedürftige

Beschreibung	Die Ausstattung von Taxis und Fahrtendiensten sollte auf die Erfordernisse von pflegebedürftigen Menschen abgestimmt sein. Beispielsweise können hierbei breitere oder niedrigere Sitzflächen und Transportmöglichkeiten für Gehgestelle oder Rollstühle genannt werden: TaxilenkerInnen sowie FahrerInnen von Fahrtendiensten sollten des Weiteren hinsichtlich der speziellen Bedürfnisse Pflegebedürftiger sensibilisiert werden.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Pkw oder Kleinbus
Zuständigkeit	Taxiunternehmen, Fahrtendienste.
Umsetzungsmöglichkeiten	Fahrtendienste und Taxiunternehmen können einen Teil ihrer Fahrzeuge entsprechend den Bedürfnissen von mobilitätseingeschränkten Personen anpassen. Bei der Planung bzw. Buchung der Fahrten kann dieses Angebot genutzt werden. Angehörige von Pflegebedürftigen oder mobilitätseingeschränkten Menschen können durch dieses Angebot entlastet werden.
Wirkung auf Sicherheit	Durch die Umsetzung dieser Maßnahme kann die Verkehrssicherheit der Betroffenen verbessert sein, wenn sich der Anteil der Verkehrsteilnahme z.B. als Pkw-LenkerIn oder als ÖV-NutzerIn und sich das damit einhergehende Unfall- / Sturzrisiko verringert.
Wirkung auf Mobilität	Diese Maßnahme ermöglicht weitgehende Mobilität, auch wenn eine Person schon gebrechlich oder pflegebedürftig ist.
Positive Beispiele	<p><b>Taxi mit Herz, Standort St. Pölten:</b> Krankenbeförderung, Erledigung von Besorgungen, Botenfahrten, Lotsenservice, Sonderfahrten und Flughafen-transfers werden angeboten. Bei Krankentransporten zum Arzt oder zu The-rapien erfolgt die Abrechnung direkt mit der Versicherung. Gegenüber den Fahrgästen gilt Hilfsbereitschaft, Kranke und Behinderte werden begleitet, und das Gepäck wird getragen.</p> <p><a href="http://www.taxi-mit-herz.at/index.php/unsere-leistungen-topmenu-20">http://www.taxi-mit-herz.at/index.php/unsere-leistungen-topmenu-20</a> [abge-rufen am 2.7.2015]</p> <p><b>Motary Schwerpunktprojekt: Mobilität – Taxi Glück</b></p> <p>Motary entwickelte das "Komfort Taxi System". Für ältere BürgerInnen mit körperlichen Einschränkungen (RollstuhlfahrerInnen) hat der VW-Bus auch eine Rampe montiert.</p> <p><a href="http://www.motary.at/index.php?id=248">http://www.motary.at/index.php?id=248</a> [abgerufen am 22.7.2015]</p>
Referenz aus Betroffe-nen-Fokusgruppen	"TaxilenkerInnen haben auch die Aufgabe, den Personen bei Bedarf eventu-ell beim Einstieg behilflich zu sein."
Referenz aus ExpertIn-nen-Fokusgruppen	"Barrierefreie Taxis wären bequemer und die Organisation könnte über das Telefonsystem der Taxiunternehmen ablaufen."
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>"Organisatorische Belange oder Barrierefreiheit spielen eine deutlich geringere Rolle."</p> <p><i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-45 (Begünstigende Bedingungen für die Nutzung von Fahrtendiensten / Taxis: Barrierefreie Taxis)</i></p>



Quelle: timecar.de

Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	Eventuell gibt es Hemmschwellen von SeniorInnen vor der Benutzung dieses Angebots. Diese könnten durch spezielle Angebote und günstige Fahrten überwunden werden.
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	Für Taxiunternehmen je nach vorhandener Fahrzeugflotte durch notwendige Fahrzeugumbauten oder Kauf größerer Fahrzeuge mäßig bis hoch, Förderungen könnten durch Bund oder Länder erfolgen.
Prioritäre Zielgruppe	Pflegebedürftige, mobilitätseingeschränkte Personen.
Sonstige Anmerkungen	Für die erfolgreiche Umsetzung dieser Maßnahme, wäre es wichtig, Taxiunternehmen für das Thema zu sensibilisieren.

### 6.5.13 Taxigutscheine als zusätzlicher Anreiz für die Nutzung

Beschreibung	Taxifahrten werden von SeniorInnen oft auf Grund hoher Kosten vermieden. Durch Zurverfügungstellung von Gutscheinen für Taxi- oder Sammeltaxifahrten (z.B. für Arztbesuche, zum Einkaufen, für Freizeitfahrten) kann dieses Mobilitätsangebot attraktiver gestaltet werden.
Räumliche Relevanz	Stadt & Land
Verkehrsträger	Straße
Betroffene Verkehrsmittel	Pkw oder Kleinbus
Zuständigkeit	Städte, Gemeinden, Länder, Angehörige, Taxiunternehmen.
Umsetzungsmöglichkeiten	Die Maßnahme lässt sich in Kooperation mit Taxiunternehmen (private oder öffentliche Hand) umsetzen. Angehörige und Bekannte können zu Anlässen Gutscheine für Taxifahrten schenken. Gemeinden können über z.B. Bonssysteme einen Zuschuss zu Taxifahrten leisten oder Gutscheine für eine bestimmte Anzahl an Fahrten innerhalb eines Zeitraums zur Verfügung stellen. Durch die Abgabe von Taxigutscheinen ließe sich z.B. die Bereitschaft für die freiwillige Zurücklegung des Führerscheins erleichtern oder Personen mit Mobilitätseinschränkungen und / oder Pflegebedürftigkeit gezielt fördern.
Wirkung auf Sicherheit	Durch die Umsetzung dieser Maßnahme verbessert sich die Verkehrssicherheit der Betroffenen, da sich der Anteil der aktiven Verkehrsteilnahme (z.B. als Pkw-LenkerIn) und sich das damit einhergehende Unfallrisiko reduzieren lässt.
Wirkung auf Mobilität	Taxigutscheine können helfen, dass dieses Mobilitätsangebot von SeniorInnen häufiger genutzt wird. Insbesondere für pflegebedürftige Personen sind Taxifahrten ein komfortables Mittel, um auch weitere Strecken zurückzulegen und dadurch den eigenen Aktionsradius zu erhöhen. Von besonderem Vorteil beim Vorliegen von Beeinträchtigungen des Bewegungsapparats ist, dass sich Gehwege reduzieren lassen (Tür zu Tür-Transport).
Positive Beispiele	<p><b>Feldkirchen: Senioren-Tag-Taxi</b></p> <p>Die Stadtgemeinde Feldkirchen lädt SeniorInnen ab dem 60. Lebensjahr ein, vom Senioren-Tag-Taxi Gebrauch zu machen. Ihnen wird die Möglichkeit geboten, die Taxis zu einem günstigeren Preis zu benützen. Die Stadtgemeinde Feldkirchen subventioniert die Taxikosten über Bons.</p> <p><a href="http://www.feldkirchen.at/informationen/senioren-taxi">http://www.feldkirchen.at/informationen/senioren-taxi</a> [abgerufen am 22.7.2015]</p> <p><b>"Mobilität für Behinderte"</b></p> <p>Berechtigte erhalten unter bestimmten Voraussetzungen Taxigutscheine von der Stadt Salzburg, wobei die Anzahl vom Wohnort abhängt und halbjährlich ausgegeben wird (Magistrat Soziales der Stadt Salzburg, 2015).</p> <p><b>Dundalk (IRL): Vergünstigte Taxi-Tarife für SeniorInnen</b></p> <p>Im irischen Dundalk werden die Taxis mit speziellen SeniorInnen-Tarifen gut angenommen (WHO, 2007).</p>
Referenz aus Betroffenen-Fokusgruppen	"Taxigutscheine werden genutzt, wenn Taxiunternehmen Verbilligungen gewähren, wobei mehrere Taxigutscheine auf einmal gekauft werden müssen."



Referenz aus ExpertInnen-Fokusgruppen	<p>"Als Anreizsystem für einen Verzicht auf den Führerschein, was die Verkehrssicherheit erhöhen würde, wären Taxigutscheine als "Goodies" bei freiwilliger Führerscheinrückgabe sinnvoll, um den Übergang zwischen Auto und Immobilität zu erleichtern."</p> <p>"Von den Angehörigen Taxigutscheine geschenkt zu bekommen, mindert die Hemmschwelle beträchtlich."</p>
Referenz aus empirischer Erhebung	<p>Von 74 Befragten würden 23 SeniorInnen den Fahrdienst / das Taxi nutzen, wenn sie dafür Gutscheine für die Nutzung zur Verfügung hätten.</p> <p><i>Vgl. Ergebnisse in Abbildung 5-45 (Begünstigende Bedingungen für die Nutzung von Fahrdiensten / Taxis: Gutscheine für die Nutzung)</i></p>
Potenzielle Umsetzungshemmnisse (außer Kosten)	<p>Die Erfüllung der Bezugsvoraussetzungen ist oft mit höherem Aufwand verbunden. Voraussetzung, dass man bei Gemeinden geförderte Taxigutscheine erhält, ist die Vorlage eines Pensionsbescheides bzw. eines Behindertenausweises sowie, dass der Hauptwohnsitz in der Gemeinde liegt.</p> <p>Bei Betroffenen vor allem im ländlichen Bereich bestehen oft Hemmungen, Förderungen in Anspruch zu nehmen.</p> <p>Fehlende Idee, dass Taxigutscheine sehr geeignete Geschenk sein können.</p>
Potenzielle negative Effekte (außer Kosten)	-
Einschätzung der Kosten	<p>Die Kosten für Gutscheinsysteme variieren in Abhängigkeit von der Größe der zu erreichenden Zielgruppe – möchte man mit der Maßnahme nur eine ausgewählte Personengruppe (z.B. Besitzer eines Behindertenausweises) erreichen oder soll die Maßnahme von einem größeren Teil der Bevölkerung genutzt werden.</p> <p>Höhere Kosten für die Gemeinden und Städte, wenn eigene Gemeindebus-Systeme konzipiert und erhalten werden müssen.</p>
Prioritäre Zielgruppe	Alle (Taxiunternehmen, aber auch z.B. Angehörige von SeniorInnen), die eine verstärkte Inanspruchnahme von Taxis durch SeniorInnen fördern möchten.
Sonstige Anmerkungen	In der Stadt Salzburg ist der Grundanspruch bei Taxigutscheinen mit 14 Stück pro Monat begrenzt. Dort werden die Gutscheine beispielsweise halbjährlich ausgegeben.

## 7 Rückkopplung der Ergebnisse – Fokusgruppen Teil 2

Ausgehend von den bisherigen Ergebnissen, die im Zuge der Literaturrecherche, der vier ExpertInnen- und Betroffenenfokusgruppen sowie der 100 Vertiefungsinterviews gewonnen wurden, erfolgte eine Rückkopplung und Bewertung der abgeleiteten Verkehrssicherheitsmaßnahmen durch zwei weitere ExpertInnenfokusgruppen. Um einen Stadt-Land-Vergleich differenziert abbilden zu können, wurden ExpertInnen aus Wien (Stadt) und Bad Pirawarth (Land) eingeladen. Die Fokusgruppen fanden am 9.3.2016 in Wien und am 16.3.2016 in Bad Pirawarth unter vergleichbaren Rahmenbedingungen statt.

Eine Behandlung aller rund 50 bis zu diesem Zeitpunkt behandelten, potenziell geeigneten Maßnahmen hätte den für die TeilnehmerInnen zumutbaren Rahmen der Fokusgruppendifkussionen bei weitem überstiegen. Das Projektteam sah sich daher veranlasst, anhand der Literatur sowie der bisherigen Projektergebnisse eine Vorauswahl aus diesen Maßnahmenvorschlägen zu treffen, die nach folgenden Gesichtspunkten erfolgte:

- Alle vier Maßnahmenbereiche gemäß Kap. 6.1 – Gesundheit, Verkehrsinfrastruktur, Bewusstseinsbildung & Schulungen sowie Verkehrsmittel & Technik – sollten vertreten sein.
- Mehrere, anhand der bisherigen Ergebnisse von vornherein als vergleichsweise wenig wirksam erachtete Maßnahmen wurden ebenfalls nicht behandelt, wie z.B. die Unterstützung mit roboterbasierten Gehhilfen (vgl. Kap. 6.5.3), spezielle Markierungen am Kfz (vgl. Kap. 6.5.4), die Benutzung vierrädriger Leichtkraftfahrzeuge (vgl. Kap. 6.5.6) oder auch betreffend die Sitzhöhen in öffentlichen Verkehrsmitteln (vgl. Kap. 6.5.7).
- Nicht behandelt wurden zudem einige Maßnahmen, von denen bereits zu diesem Zeitpunkt offenkundig war, dass sie zur Verbesserung vorwiegend der Mobilität der Zielgruppe zu empfehlen sein werden, wie u.a. die Forcierung von Zufußgeh-Gruppen für ältere Personen (vgl. Kap. 6.4.1) oder Maßnahmen im Zusammenhang mit der Benutzung von Rollatoren (vgl. Kap. 6.4.2) wie auch ihren technischen Voraussetzungen für die Tauglichkeit im Straßenverkehr (vgl. Kap. 6.5.2).
- Schließlich wurden auch Maßnahmen präsentiert, die aus mehreren, sinngemäß zusammengefassten Einzelmaßnahmen bestanden, wie z.B. die Maßnahmen der Kap. 6.2.8 bis 6.2.10 zusammen als "Konsequenzen bei eingeschränkter Fahreignung".
- Angemerkt sei auch, dass manche Benennungen von Maßnahmen bei den Rückkopplungsrunden in den Fokusgruppen von den endgültigen Benennungen im vorliegenden Bericht abweichen. Dies zum einen, da erstere während der Diskussion erläutert wurden und daher für die vorgesehene Reihung oft "schlagwortartiger" formuliert werden konnten, und zum anderen, da letztere teilweise noch nicht feststanden. Zur leichteren Nachvollziehbarkeit sind daher in der zusammengeführten Maßnahmenbewertung (sh. Tabelle 7-3) die Referenzierungen zu den in Kap. 6 beschriebenen Maßnahmen angegeben.

Schlussendlich wurden für die Rückkopplung in den Fokusgruppendifkussionen 25 Maßnahmen formuliert, die zusammen 30 der zuvor behandelten Maßnahmen repräsentierten.

Nach einem Überblick über die Projektziele und den Projektverlauf wurden den FokusgruppenteilnehmerInnen die bisherigen Ergebnisse rückgemeldet und danach die 25 vorselektierten Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit der Zielgruppe präsentiert und diskutiert. Die Anwesenden wurden gebeten, ihre nach fachlichen Gesichtspunkten acht wichtigsten davon auf einem Plakat mit allen 25 zu markieren. Darüber hinaus wurden die Teilnehmenden gebeten, ihre Erfahrungen und Anregungen, aber auch mögliche Hürden und Bedenken hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmen in die Diskussion einzubringen. Der Meinungsaustausch zu den einzelnen Vorschlägen wird im Folgenden zusammengefasst wiedergegeben.

## 7.1 ExpertInnenfokusgruppe Stadt 2

### Anwesende des SenAktiv-Teams:

BOKU Wien, Institut für Verkehrswesen: Wolfgang Berger, Carina Fanninger  
sicher unterwegs – Verkehrspsychologische Untersuchungen GmbH: Bettina Schützhofer, Stefanie Kacena

### Eingeladene ExpertInnen:

Helene Georgiev & Franz Broneder (Wiener Linien, Abt. Sicherheit und Prävention)

Maria Grundner (Mobilitätsagentur, Infrastruktur und Barrierefreiheit)

Birgit Meinhard-Schiebel (SeniorInnensprecherin Wiener Grüne)

Marianne Ortmann (Ergotherapeutin)

Evi Pohl-Iser (Hilfswerk)

Patricia Fous-Zeiner entschuldigte sich am Veranstaltungstag aus gesundheitlichen Gründen

### 7.1.1 Einzelbetrachtung der diskutierten Maßnahmen

Nachfolgend werden die Stellungnahmen der ExpertInnen aus der Fokusgruppe in Wien zu jenen Maßnahmen vorgestellt, die im Rahmen der Veranstaltung diskutiert wurden.

#### 7.1.1.1 Verlängerung der "Grünzeit" für FußgängerInnen (bei Schutzwegen)

Meinhard-Schiebel führt eine Verlängerung der Grünzeiten – eventuell grundsätzlich mit akustischer Ausstattung der Signalgeber – als wichtige Maßnahme an. Grundner fügt hinzu, dass aus ihrer Erfahrung das Queren der Straße oft schwierig sei. Grünzeitverlängerungen seien schwer umsetzbar, mehr Schutzwege und Ampeln sowieso. Wichtiger wären mehr Möglichkeiten, wo man sich sicher fühle, die Straße zu queren. Berger erzählt, dass es in Graz einen aktuellen Versuch mit einer Fußgängerampel mit Knopf gebe, wobei eine zu kurze Grünzeit öfter Thema sei, als eine zu lange Wartezeit. Grundner widerspricht und berichtet, dass die meisten Beschwerden von FußgängerInnen die Ampelschaltungen betreffen, wobei sich Wartezeit und Grünzeit etwa die Waage halten. Dass es eine Räumphase gebe, sei vielen nicht bewusst.

Ebenso sei nicht ganz klar, was bei jenen Ampeln passiere, an denen man drücken müsse: Hat man länger grün oder schneller grün oder piepst es einfach nur beim Überqueren? Es gebe auch Ampeln, bei denen man nur am Wochenende drücken müsse und unter der Woche nicht – das nehme absurde Auswüchse an. Berger meint, dass nur diejenigen den Knopf drücken, die das wirklich wollen. An normalen Kreuzungen sei das oft nicht die Methode der Wahl. Außerdem befindet er einen Countdown als gute Idee, da es ansonsten zwischen rot und grün keine Zwischenstufe gebe.

#### 7.1.1.2 Absenkung der Gehsteigkanten

Laut Pohl-Iser sei die Sanierung der Gehsteige notwendig, aber mit viel Aufwand verbunden. Das gehe nur langsam vor sich. Man könne Asphaltkanten melden, aber wer das ausbessere, sei immer so eine Sache. Grundner meint, sich dafür jedenfalls voll einsetzen zu wollen. Das Vorbild sei da die Seestadt; es gebe nur 3 cm Kanten an den Gehsteigen. Sie wolle aber noch einen Schritt weiter gehen und die Absenkung auf 0 cm durchsetzen. Dies solle mit einem guten Leitsystem für Blinde kombiniert werden. Als Alternative wäre ein Nebeneinander der Absenkungen möglich (3 cm und 0 cm). Das würde das Queren von Straßen massiv erleichtern und sollte daher generell in die Richtlinien aufgenommen werden. Wenn es an allen Gehsteigen eine 0-Absenkung gebe, könnte das viele Wege verkürzen. Derartige Maßnahmen seien laut Berger in der Verkehrstechnik heftig diskutiert. Das klügste seien 3 cm, die jedoch noch abgerundet sein müssen. Solche Abschrägungen seien in der Schweiz schon untersucht worden, wobei Standardabschrägungen überraschend schlecht abschneiden, weil die RollstuhlfahrerInnen diese nicht mit einem Schwung bewältigen können. Die optimale Lösung sei eine Abschrägung über 3 cm, 2 davon abgerundet. Eine Längsabsenkung würde zu Autos auf dem Gehsteig führen, sofern das Längsparken erlaubt sei. Ortmann stimmt zu, dass in der Seestadt nicht klar

sei, wo man parken dürfe. Schützhofer meint, dass Barrierefreiheit wichtig sei, dadurch aber auch Schwierigkeiten auftreten können: wie solle man bspw. Kindern beibringen, wo die Fahrbahn beginne und wo man stehen bleiben müsse? Eine Möglichkeit ergebe sich laut Meinhard-Schiebel aus einer Markierung der Gehsteigkanten. Analog zur Markierung der ersten und letzten Stufe bei Treppen, die immer schön gelb markiert seien. Das gehe beim Randstein auch. Bei uns gebe es unebene Gehsteige und Kopfsteinpflaster; in Barcelona oder Kopenhagen hingegen glatte Fahrstreifen zonen für die rollende Fortbewegung. Die Grünen versuchen, dies als Pilotprojekt auch in Österreich umzusetzen. Einige Versuche gebe es schon, aber es stecke noch in den Kinderschuhen. Dabei kostet es nicht wirklich ein Vermögen, bringe aber einen enormen Sicherheitszuwachs. Da sei laut Grundner sogar das Denkmalamt diskussionsbereit. Andererseits führen genau diese Überlegungen oft dazu, dass Begegnungszonen eben nicht barrierefrei seien. Menschen mit Sehbehinderung und Kinder seien bspw. bei ausschließlich farblicher Markierung von Gehsteigkanten benachteiligt. Berger bestätigt, dass sich Ähnliches bei shared-space gezeigt habe. Neuerlich habe eine Trennung durch Rinnen / Poller o.Ä. durchgeführt werden müssen. Es gebe so viele gute Ideen und Maßnahmen, die für gewisse Gruppen super wären, die aber wieder neue Probleme für andere Gruppen aufwerfen. Eine generelle Absenkung der Gehsteige werde bspw. diskutiert, über die Regelung habe sich aber noch niemand drüber getraut. Mit den Gehsteigabsenkungen müsse man laut Grundner einfach beginnen. Das sei Standard und komme ohnehin mit der Zeit. In Graz und Innsbruck gebe es "gescheite taktile Leitlinien und dazwischen eine 0-Absenkung". Diese brauche ja nicht über die ganze Breite gehen. Das umzusetzen sei nun wirklich kein Problem.

#### 7.1.1.3 Verwendung von reflektierender Kleidung / Reflektoren

Broneder erzählt, dass Give Aways wie reflektierende Sicherheitsarmbänder von SeniorInnen auf Infoveranstaltungen belächelt und den Enkelkindern weitergereicht werden. Grundner gibt zu bedenken, dass in diesem Fall witzige Gimmicks wie bspw. reflektierende Schirme besser angenommen werden.

Grundsätzlich seien Maßnahmen wie bspw. Schirme mit Reflektoren laut Pohl-Iser cool und einfach umsetzbar, weil es die Sichtbarkeit enorm erhöhe und damit die Gefahr reduziere, in der Dämmerung / bei schlechter Sicht angefahren zu werden. Ortmann erweitert den Vorschlag auf Gehstöcke mit Reflektoren und wundert sich, dass das nicht sowieso Standard sei. Das falle vielen ja gar nicht auf, wenn sich von vornherein Reflektoren an Gehhilfen befinden. Grundner meint, dass es solche Sicherheitsmaßnahmen schon gebe, aber nicht durchgehend.

#### 7.1.1.4 Ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten (auch an ÖV Haltestellen)

Broneder betont, dass es hauptsächlich in den Stoßzeiten zu Sitzplatzmangel komme. In den Seniorenresidenzen versuche er daher, die BewohnerInnen für Stoßzeiten zu sensibilisieren, denn eineinhalb Stunden später sehe die Situation schon ganz anders aus. Pohl-Iser gibt jedoch zu bedenken, dass es genau zu dieser Zeit einfach spannender sei, unterwegs zu sein. Laut Ortmann werde einfach von vielen erwartet, dass andere aufstehen. Dabei passiere es oft nicht aus Unhöflichkeit, sondern aus Unachtsamkeit, dass jemand sitzen bleibe. Broneder wirft ein, dass manche diese Aufmerksamkeit gar nicht wollen. Es gebe aber dahingehend schon Bewusstseinsbildung bei Jugendlichen. Eine Änderung hinsichtlich der Sitzmöglichkeiten halten die Teilnehmenden für schnell und ohne großen Aufwand umsetzbar. Das Erhöhen von Sitzen sei nicht so aufwendig, aber es brauche "ein bisschen Willen". Laut Pohl-Iser seien geeignete Sitzmöglichkeiten besonders wichtig, weil das Aufstehen besonders beschwerlich sei. Ein Griff wäre hilfreich, natürlich unter der Voraussetzung, dass die Sitzgelegenheiten hoch genug seien. Unter dem Sitz sollte Platz für die Beine sein, damit man aufstehen könne – zur besseren Stabilität und um den Kraftaufwand zu minimieren, müssen die Füße hinten (unter dem Sitz) Platz haben. Auch Abschrägungen unter dem Sitz können das Aufstehen erleichtern und ein Haltegriff dort, wo üblicherweise die Zeitschriften hängen. Ortmann meint, dass diese fehlenden Möglichkeiten oft auch ein Grund dafür seien, dass sich Leute gar nicht hinsetzen. Meinhard-Schiebel betont, dass solche Maßnahmen für die Planung der neuen U-Bahn sinnvoll seien,

denn seniorengerechtes Sitzen sei wichtig. Grundner ergänzt, dass es wichtig sei, in den Haltestellenbereichen desolate Sitzgelegenheiten abzumontieren bzw. durch neue zu ersetzen.

#### 7.1.1.5 Seniorengerechte Fahrkartenautomaten (Bedienbarkeit, Haltegriffe)

Das sei so eine Sache, meint Broneder. Haltestellen z.B. gehören nicht den Wiener Linien, sondern Gewista, die somit auch für Wartehäuschen und Sitzgelegenheiten zuständig seien. Nur, was sich auf der Straße befinde, gehöre den Wiener Linien. Es habe früher Probleme mit dem Winterdienst gegeben, weshalb die Haltestellenbetreuung an Gewista gegangen sei. Nicht nur an den Haltestellen, im öffentlichen Raum fehlen laut Grundner überhaupt Rastplätze. Broneder berichtet, dass 2020 die Fahrgastmilliarde voraussichtlich erstmals überschritten werde. 30 bis 40 Prozent der Fahrgäste seien SeniorInnen. Es gebe deshalb den Plan, im Herbst 2016 gemeinsam mit den Bezirken entsprechende Maßnahmen auszuarbeiten. Von der Bezirksvorstehung aus seien für Personen ab 55+ Sicherheitstage vorgesehen. Da wolle man natürlich auch mobile SeniorInnen erreichen. Derzeit werde ein Verkaufsautomat-Dummy zum Üben gebaut, was auch in den Bezirken veröffentlicht werden solle. Daran werde erklärt, wie der Fahrkartenkauf funktioniere. Darüber hinaus sei ein Zugnotstopp-Dummy in Planung, um SeniorInnen die Angst vor der Betätigung zu nehmen –viele trauen sich gar nicht hinzugreifen, obwohl es selbst bei Fehlauflösung keine Geldstrafe gebe. Eine echte Notbremsung gebe es nicht mehr, sondern lediglich eine "rasche Betriebsbremsung", damit niemand im Fahrzeug zu Schaden komme. Außerdem könne man ausprobieren, wieviel Kraftaufwand notwendig sei, wie die Sirene klinge etc. Angst vor der U-Bahn sei oft ein Thema, vor allem bei Personen ab 80+. Bei SOS Würfeln brauche man nicht zu sagen, wo man sei, alles sei für das Aufsichtspersonal gleich ersichtlich. Dies müsse kommuniziert werden. Ebenso notwendig sei die Information darüber, dass Straßenbahnen Vorrang haben, auch wenn FußgängerInnen am Zebrastreifen die Straße queren.

#### 7.1.1.6 Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen

Laut Ortmann gebe es dazu schon ein großes Angebot, das sei nur wenigen bewusst. Man müsse diese Möglichkeiten besser publik machen, denn Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen seien schnell und einfach umsetzbar. Hierzu berichtet Broneder, dass die Wiener Linien bereits ein großes Angebot haben: es gebe Vorträge in Seniorenresidenzen über Tipps und Tricks bei der Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln. Danach stehe ein Bus zur Verfügung, in dem man das Gehörte praktisch ausprobieren könne. Es werde alles erklärt, z.B. welchen Knopf man drücken müsse, damit die Türe nicht automatisch zugehe. Alle, die den Vortrag mitgemacht haben, haben das auch freiwillig ausprobiert. Im Bus gebe es z.B. eine eigene Seniorentaste, die verhindere, dass die Türe automatisch zugehe. Da müsse sich der Busfahrer / die Busfahrerin vergewissern, dass niemand noch mit dem Ein- oder Aussteigen beschäftigt sei. Berger wirft ein, dass solche Maßnahmen z.B. im Zuge der Gesundheitstage angeboten werden können. In diesem Fall sei aber immer ein Aufhänger notwendig, weil sonst niemand komme. Pohl-Iser stimmt zu und meint, dass bei ansprechenden Themenaufhängern sicher viele aus der Zielgruppe kommen würden. Ortmann ergänzt, dass man solche Dinge ja für sich selbst macht und vergleicht sie mit einem Gleichgewichtstraining bei Gangunsicherheit. Je öfter man ausprobiert und übt, desto besser funktioniere es, weil auch das subjektive Sicherheitsgefühl dann stark ansteige. Meinhard-Schiebel schlägt generationsübergreifende Schulungen zu Verkehrssicherheitsthemen vor. Damit hätte man zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen und könne lernen, Situationen miteinander zu meistern. Enkel und Großeltern können oft gut miteinander, das müsse man nutzen und auf jeden Fall übergreifende Angebote bringen. Dass oft die Bedürfnisse nicht so unterschiedlich seien, zeigen bspw. Befragungen zu Fußgängerfreundlichkeit im Bezirk. Hier wird die Wichtigkeit von Bänken und Toiletten von SeniorInnen gleichermaßen hervorgehoben, wie im Jugendparlament.



### 7.1.1.7 Bewusstseinsbildung zur erhöhten Rücksichtnahme auf SeniorInnen

Grundner merkt an, wenn man wisse, wie es anderen im Straßenverkehr gehe, dann fahre man selbst auch anders. Das Um und Auf ist die Geschwindigkeit. Ortmann fügt hinzu, dass man Bewusstseinsbildung in jeder Schule oder Fahrschule gut umsetzen könne. Für sich selbst herauszufinden, wie das denn eigentlich sei, behindert zu sein, sei eine wichtige Erfahrung. Zu erfahren, wie sich grauer und grüner Star auf die Wahrnehmung auswirken. Instant-Ageing Workshops könne man an einem halben Tag machen. Dabei werden TeilnehmerInnen künstlich "behindert", indem über Hilfsmittel (Brillen, Anzüge etc.) verschiedene Krankheitsbilder nachgestellt werden. Es sei schon etwas anderes, das einmal selbst auszuprobieren und z.B. zu erkennen, wie schwierig es dann sei, sich eine Semmel zu streichen. Grundner bestätigt, dass man dadurch aufmerksamer werde. Als zusätzliche Idee führt sie die Umschulung von Magistratsbeamten zu Verkehrsreglern an. Das beinhalte einen Crashkurs für die Straßenverkehrsordnung und alle rechtlichen Belange sowie einen Tag mit Grundner selbst, wo "so Einiges nachgestellt" werde. In der Gruppe sei oft Überzeugungsarbeit notwendig. Das eigene Erleben sieht Ortmann als Knackpunkt. Nicht nur in den Fahrschulen sollte es das Angebot geben; in Schulen bzw. allgemein in den Ausbildungsstätten sei das Angebot am einfachsten. Es sei gut, selbst zu erfahren, dass einen der Andere wahrscheinlich nicht immer schnell und bewusst wahrnimmt. Wenn man das einmal selbst ausprobieren, habe man wirklich eine ganz andere Wahrnehmung. Man müsse das von beiden Seiten angehen und nicht nur Bewusstseinsbildung, sondern auch den Perspektivenwechsel anbieten. Da gehe es laut Grundner darum, die persönliche Einstellung von Personen zu verändern, die mit einem Fahrzeug unterwegs seien.

### 7.1.1.8 Fahrtendienste / Taxis: persönliche Ausgaben senken (z.B. Taxigutscheine)

Berger überlegt, ob es eine realistische Möglichkeit gebe, wie man Aufklärung betreiben könne, zu Anlässen SeniorInnen Taxigutscheine zu schenken? Wenn man dann nämlich einen habe, dann lasse man ihn nicht mehr verfallen. Pohl-Iser gibt zu, nie darüber nachgedacht zu haben. Ortmann ist der Meinung, dass Taxiunternehmen dafür werben müssen. Es wäre schon sinnvoll ein Seniorentaxi anzubieten, in das man leichter ein- oder aussteigen könne, weil es höher sei. Freizeitfahrtendienste wären interessant, aber es dauere oft lange, bis ein Wagen verfügbar sei. Ihrer Erfahrung nach fahren SeniorInnen gerne, wenn sie einen speziellen Taxifahrer / eine Taxifahrerin haben, was Pohl-Iser bestätigt und auf das Vertrauensverhältnis zurückführt. Meinhard-Schiebel lenkt ein, dass nur 20 Prozent von einer Krankheit betroffen seien und ein Spezialtaxi brauchen. Es sei ein Unterschied, ob ein Taxiunternehmen ein spezielles Service anbietet oder ein Seniorentaxi. Ortmann stimmt zu und meint, dass ein Komforttaxi tatsächlich leichter angenommen werde. Man müsse laut Pohl-Iser die Sache positiv besetzen und mit Lebensqualität gleichsetzen. So ein Taxi könne man sich gönnen. Man könne nicht in den Vordergrund stellen, was alles nicht mehr möglich sei, sondern solle Bewusstseinsbildung betreiben und verdeutlichen, worauf man mehr aufpassen müsse. Das fließe dann in die Handlungen ein. Dieses Wissen erlaube Kompensation. Man schaue dann besser bzw. öfter.

Grundner merkt an, dass es die Möglichkeit eines Kontaktbesuchs über die Seniorenbeauftragte Wiens gebe. Meinhard-Schiebel meint jedoch, dass die SeniorInnen dann nicht mit ihren Bedürfnissen kommen, sondern um sich zu beschweren.

### 7.1.1.9 Fahrtüchtigkeitschecks für FührerscheinbesitzerInnen

Schützhofer erläutert, dass die Akzeptanz solcher regelmäßiger Checks in der Befragung sehr hoch war. Auch die Abgabe des Führerscheins bei nicht gegebener Fahreignung fand Akzeptanz, wogegen Einschränkungen der Fahrerlaubnis weniger akzeptiert werden. Obwohl Broneder plädiert, dass bei mangelhafter Fahrtauglichkeit die Behörde aktiv werden müsse, da eine bloße innerfamiliäre Aufforderung, nicht mehr zu fahren, nichts bringe, ist man sich weitgehend einig, dass die Eigenverantwortung bei der realistischen Selbsteinschätzung hinsichtlich der Fahrtauglichkeit im Vordergrund stehe. Zudem verfügen viele Autos über entsprechende Assistenzsysteme, die die Bedienung des Fahrzeugs erleichtern sollen. Die Umstellung zu

Automatik-Fahrzeugen müsse laut Ortmann rechtzeitig passieren; mit 40 oder 50 sei man noch flexibler und stelle sich leichter um. Broneder wirft ein, dass das auch mehr Komfort bedeute und nennt als Beispiel die Einparkhilfe. Dass der Umstieg auf Mopedautos (ohne (amts-)ärztliche Untersuchung) problematisch sei, sei allen klar.

#### 7.1.1.10 Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen

Grundner meint, dass Schutzwege in Wien super funktionieren. Da seien AutofahrerInnen auch sehr diszipliniert. Aber: eine verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen erachte sie schon als wichtig. Das Fußgängerzeichen sei auf der Straße erst auf der einen, dann auf der anderen Seite angebracht. Selbst, wenn der Radweg nur aufgepinselt sei, haben Radfahrende Vorrang, obwohl es doch eigentlich im Straßenverkehr darum gehe, die Schwächeren zu schützen. Dann gebe es laut Berger oft lange Wege, auf denen gar nichts markiert sei. Pohl-Iser führt als Beispiel die U-Bahn-Station in der Heiligenstädter Straße an. Unmittelbar vor der Station befinde sich ein Radweg, "da pfeifen einem die RadfahrerInnen um die Ohren".

#### 7.1.1.11 Erweiterung des Fahrradwegnetzes

Berger betont, dass es oft nur darum gehe, möglichst viele Radwege "verkaufen" zu können. Durch das Ziehen einer einfachen Linie in der Mitte breiter Gehsteige könne man schnell einmal wieder "X Kilometer" neue Radwege schaffen. Pohl-Iser sieht eine Bevorzugung der FahrradfahrerInnen zu Ungunsten der FußgängerInnen. In Tulln gebe es hingegen Bemühungen, eine eindeutige Trennung herzustellen. Da gebe es erst eine Abstufung, dann eine farbige Markierung, dann komme der Radweg und dann eine weitere Abstufung zur Fahrbahn hin. Aber das koste halt mehr, als einfach nur Linien aufzumalen oder Schilder für eine gemischte Nutzung aufzustellen. Die RadfahrerInnen wissen auch nicht, wann sie verpflichtet sind, den Radweg zu nutzen. Welche Hinweis- oder Gebotstafel was bedeute. Das müsse man laut Schützhofer in die Schulung aufnehmen und sei auch für die verantwortlichen Behörden wichtig.

#### 7.1.1.12 Fahrradtraining für SeniorInnen

Besonderes Augenmerk sollte bei Fahrradtrainings laut Broneder auf E-Bikes gelegt werden. Hier sei die Nachfrage hoch, die Handhabung anfangs aber nicht immer leicht. Berger stimmt zu und erzählt über ein Projekt hinsichtlich E-Bikes – wenn man kein trainierter Radfahrer / trainierte Radfahrerin sei, bekomme man Probleme, weil das Fahren nicht viel Kraft beanspruche, aber doch hohe Geschwindigkeiten erreicht werden. Man rechne ja auch nicht damit, dass plötzlich ein Fahrradfahrer / eine Fahrradfahrerin 20 km/h bergauf fahre.

#### 7.1.1.13 Konsequenzen bei eingeschränkter Fahreignung

Meinhard-Schiebel meint, dass man älteren Personen nicht einfach den Führerschein wegnehmen könne, worauf Schützhofer einwirft, dass auch verschiedene Auflagen möglich seien. Broneder gibt zu bedenken, dass sich viele dann aber nicht daran halten würden, da die Kontrolle von Auflagen schwierig sei. Berger und Grundner hingegen teilen die Ansicht, dass eine Einhaltung durchaus weitgehend erwartet werden dürfe, dies natürlich nicht, wenn es jemand sei, der sowieso keine Regeln einhalte, dann fahre der auch, wenn er keinen Schein oder Einschränkungen habe. Ortmann gibt zu bedenken, dass es dann gerade am Land sehr harte Auflagen geben müsse, um Menschen im Alter mobil zu halten. Broneder wirft ein, dass die Sicherheit bzw. Gefährdung von anderen für die Entscheidung ausschlaggebend sein müsse. Es gebe schon auch andere Möglichkeiten wie Lebensmittellieferungen diverser Supermärkte. Das könne man schon auch nutzen, dann sei man nicht mehr aufs Auto angewiesen.

#### 7.1.1.14 Schulungen zur Sensibilisierung von ÖV-LenkerInnen

Grundner habe beobachtet, dass es große Unterschiede hinsichtlich Abbremsen, Gas geben etc. zwischen jenen Fahrern gebe, die bloß für die Wiener Linien fahren und jenen, die von ihnen angestellt seien. Bei den Wiener Linien werde schon öfter gesagt, dass man nicht mehr

mitfahren dürfe, wenn das Fahrzeug voll und damit eine Mitfahrt zu gefährlich sei. Das habe sie bei "angekauften" FahrerInnen bislang nicht beobachten können. Die FahrerInnen der Wiener Linien fahren eher mit offenen Augen in die Haltestelle ein.

Das Legen der Rampe sei für die FahrerInnen der Wiener Linien selbstverständlich. Schützhofer meint, dass womöglich Fahrerschulungen Abhilfe schaffen können. Das Absenken der Busse finde laut Ortmann nur dann statt, wenn es wirklich nicht anders funktioniere.

*Vgl. dazu auch Kap. 7.1.1.7 "Bewusstseinsbildung zur erhöhten Rücksichtnahme auf SeniorInnen".*

#### 7.1.1.15 Auffrischkurse fürs Autofahren für SeniorInnen

*Vgl. dazu Kap. 7.1.1.6 "Schulungen für Senioren zu Verkehrssicherheitsthemen"*

#### 7.1.1.16 Zugang zu Fahrtendiensten / Taxis erleichtern (Barrierefreiheit, Organisation)

*Vgl. dazu Kap. 7.1.1.8 "Fahrtendienste / Taxis: persönliche Ausgaben senken (z.B. Taxigutscheine)"*

#### 7.1.1.17 Sanierung von unebenen Gehsteigen

*Vgl. dazu Kap. 7.1.1.2 "Absenkung der Gehsteigkanten"*

#### 7.1.1.18 Weitere Maßnahmen

Die folgenden Maßnahmen wurden aufgrund der Prioritätenreihung der ExpertInnen nur gestreift und / oder aufgrund zu großer Umsetzungsschwierigkeiten bzw. unverhältnismäßig hoher finanzieller Kosten gar nicht diskutiert. Dies betrifft die Maßnahmenvorschläge "Zusätzliche Straßenbeleuchtung", "Dichtere Intervalle bei den öffentlichen Verkehrsmitteln", "Persönliche Ansprache in den ÖV-Haltestellen", "Errichtung zusätzlicher Schutzwege", "Mehr Ampeln an unübersichtlichen Kreuzungen", "Erleichterung des Zugangs zum ÖV (mehr Niederflurfahrzeuge, mehr Aufzüge, ...)", "zusätzliche, leichter erreichbare Haltegriffe in ÖV-Fahrzeugen" sowie den Maßnahmenvorschlag "Verbesserter Winterdienst" (vor allem bei Glatteis und Neuschnee). Einige Aspekte der weiteren Maßnahmenvorschläge wurden in der Diskussion bereits im Zuge anderer Punkte mitberücksichtigt.

### 7.1.2 Zusammenfassung der ExpertInnengruppe STADT

In Tabelle 7-1 sind die von den ExpertInnen aus der Stadt bewerteten Maßnahmen, nach Anzahl an vergebenen Klebepunkten gereiht, gelistet. Ein großer Fokus lag auf infrastrukturellen Maßnahmen wie etwa der Sanierung unebener Gehsteige oder der Bereitstellung ausreichender Sitzgelegenheiten zum Ausruhen (auch an ÖV-Haltestellen). Dabei sei laut ExpertInnen darauf zu achten, dass die Sitzgelegenheiten ausreichend hoch und mit Haltegriffen versehen sind sowie die Möglichkeit bieten, ohne hohen Kraftaufwand wieder aufzustehen (z.B. über eine Abschrägung des Bodens unterhalb der Sitzfläche). Besonderes Augenmerk legten die ExpertInnen auch auf ein rücksichtsvolles Miteinander im Sinne einer umfassenden Bewusstseinsbildung hinsichtlich altersspezifischer Mobilitätsbedürfnisse sowie spezieller Schulungen der SeniorInnen in Bezug auf Verkehrssicherheitsthemen. Derartige Schulungsangebote gebe es bereits (z.B. von den Wiener Linien), so etwas sei grundsätzlich auch schnell und einfach umsetzbar. Man müsse das nur noch publik machen und z.B. im Zuge von Gesundheitstagen anbieten. Als neuer Ansatz wurde zudem ein generationsübergreifendes Angebot diskutiert, bei dem Eltern / Großeltern mit ihren Kindern / Enkelkindern neue Erfahrungen sammeln und austauschen könnten. Hervorgehoben wurde dabei die Möglichkeit von Instant-Ageing-Workshops, bei denen alterstypische Einschränkungen über Hilfsmittel simuliert und damit für Nicht-Betroffene erlebbar gemacht werden (Brillen zur Simulation von grauem Star, Anzüge zur Simulation von eingeschränkter Beweglichkeit). Idealerweise sollten derartige Kurse bereits in der Schule angeboten werden.

Tabelle 7-1: Maßnahmenbewertung der ExpertInnengruppe – Stadt

Rang	Maßnahme	Punkte
1	Sanierung von unebenen Gehsteigen	6
1	Schulung für Senioren zu Verkehrssicherheitsthemen	6
3	Ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten (auch an ÖV-Haltestellen)	5
3	Fahrtüchtigkeitschecks für Führerscheinbesitzer	5
5	Verwendung von reflektierender Kleidung / Reflektoren	4
6	Bewusstseinsbildung zur erhöhten Rücksichtnahme auf Senioren	3
6	Konsequenzen bei eingeschränkter Fahreignung	3
8	Absenkung der Gehsteigkanten	2
8	Zusätzliche Straßenbeleuchtung	2
8	Auffrischkurse fürs Autofahren für Senioren	2
8	Fahrradtraining für Senioren	2
8	Verbesserter Winterdienst (v.a. bei Glatteis und Neuschnee)	2
13	Verlängerung der "Grünzeit" für Fußgänger (bei Schutzwegen)	1
13	Persönliche Ansprache in ÖV-Haltestellen (besetzte Fahrkartenschalter)	1
13	Erleichterter Zugang zum ÖV (mehr Niederflurwägen, mehr Aufzüge ...)	1
13	Fahrtendienste / Taxis: persönliche Ausgaben senken (Taxigutscheine)	1
13	Zugang zu Fahrtendiensten / Taxis erleichtern (Barrierefreiheit, Organisation)	1
13	Schulung zur Sensibilisierung von ÖV-Lenkern	1
19	Errichtung zusätzlicher Schutzwege	0
19	Mehr Ampeln an unübersichtlichen Kreuzungen	0
19	Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen	0
19	Erweiterung des Fahrradwegenetzes	0
19	Dichtere Intervalle bei öffentlichen Verkehrsmitteln	0
19	Seniorengerechte Fahrkartensysteme (Bedienbarkeit, Haltegriffe)	0
19	Zusätzliche, leichter erreichbare Haltegriffe im Fahrzeug	0

Zudem wurden Fahrtüchtigkeitschecks für FührerscheinbesitzerInnen und die Verwendung reflektierender Kleidung als wichtig, jedoch in der Verantwortung der Betroffenen liegend, identifiziert. Aus ExpertInnensicht seien SeniorInnen selbst dafür verantwortlich, möglichst fit und gut sichtbar am Straßenverkehr teilzunehmen, das müsse aber auch entsprechend vermittelt werden. Reflektoren sollten aber nicht nur fix in die Kleidung integriert sein, sondern z.B. an einem Accessoire wie bspw. einem Schirm oder Gehstock montiert werden.

Bei eingeschränkter Fahreignung standen drei von sechs ExpertInnen hinter entsprechenden Konsequenzen, wie bspw. einer eingeschränkten Fahrerlaubnis im Sinne eines Nachtfahrverbots oder einer Umkreisbeschränkung. Inzwischen gebe es insbesondere in der Stadt ausreichend Möglichkeiten, ohne Auto auszukommen (z.B. Zulieferdienste für Lebensmittel).

Die konsequente Absenkung von Gehsteigkanten (diskutiert wurden auch die Vor- und Nachteile einer etwaigen Nullabsenkung) sowie zusätzliche Straßenbeleuchtung erachteten immerhin jeweils zwei ExpertInnen für notwendig, wobei der hohe finanzielle Aufwand für eine Sanierung der Gehsteige kritisch bewertet wurde. Einschränkend ist zudem zu erwähnen, dass in Wien bereits zahlreiche Gehsteigkanten entsprechend angepasst sind, was vermutlich für die untergeordnete Priorität der Maßnahme verantwortlich ist. Auch ein verbesserter Winterdienst wurde von zwei Personen genannt. Auf praktischer Seite fanden Auffrischkurse fürs Autofahren und Fahrradtrainings (insbesondere mit den immer beliebter werdenden E-Bikes) für SeniorInnen Zuspruch von jeweils zwei ExpertInnen in Wien.

Die Zustimmung einer Person erhielten verlängerte Grünzeiten an signalgeregelten Schutzwegen; hingegen zählte niemand aus der ExpertInnengruppe die Errichtung zusätzlicher Schutzwege, eine verstärkte Trennung von Geh- und Radwegen, eine Erweiterung des Rad-

wegnetzes oder mehr Verkehrslichtsignalanlagen an unübersichtlichen Kreuzungen zu den persönlichen Top 8 an dringlichen Maßnahmen. Stattdessen wurde die Stadt Tulln als Musterbeispiel für die Konfliktlösung zwischen FußgängerInnen und RadfahrerInnen wurde genannt, wo – bei gut ausgebautem Radwegnetz – großer Wert darauf gelegt werde, klare Trennungen zwischen Fuß- und Radwegen zu schaffen. Dafür stimmte jeweils eine Person dafür, dass der Zugang zum öffentlichen Verkehr erleichtert wird, stets eine persönliche Ansprache in den Stationen vorhanden ist und dass (vor allem externe) LenkerInnen von öffentlichen Verkehrsmitteln im Umgang mit SeniorInnen geschult werden. Die ExpertInnen sahen jedoch keine Notwendigkeit in einer Verdichtung der Intervalle bei öffentlichen Verkehrsmitteln, bei der Bereitstellung seniorengerechter Fahrkartenautomaten oder von zusätzlichen Haltegriffen in den öffentlichen Verkehrsmitteln.

Den Zugang zu Fahrten- und Taxidiensten zu erleichtern bzw. die Kosten für deren Nutzung zu senken, hielt jeweils eine Person für eine notwendige Maßnahme. Aus dem Gespräch war zu entnehmen, dass entsprechende Angebote zwar grundsätzlich gut geheißen würden, jedoch die Unternehmen selbst dafür verantwortlich seien, dieses publik zu machen und dafür zu werben. Dabei sei jedoch die Betonung des Komforts essenziell und nicht etwa die Nennung altersbedingter Schwierigkeiten.

## 7.2 ExpertInnenfokusgruppe Land 2

### Anwesende des SenAktiv-Teams:

BOKU Wien, Institut für Verkehrswesen: Carina Fanninger, Sebastian Riegler

sicher unterwegs – Verkehrspsychologische Untersuchungen GmbH: Bettina Schützhofer, Stefanie Kacena

### eingeladene Expertinnen:

Mag. Birgit Brenner-Walter (Klinische und Gesundheitspsychologin, Rehabilitationspsychologin)

Kathrin Kohlruss, BSc (Ergotherapeutin)

OA Dr. Beata Kowalczyk (Fachärztin für Physikalische Medizin und Rehabilitation, Abteilungsleitung Orthopädie)

Anja Patzig (Physiotherapeutin)

Karin Stebetak (Sozialarbeiterin)

Rosa Wiesinger (DGKS )

### 7.2.1 Einzelbetrachtung der diskutierten Maßnahmen

Nachfolgend werden die Stellungnahmen der Expertinnen aus der Fokusgruppe in Bad Pira-warth zu jenen Maßnahmen vorgestellt, die im Rahmen der Veranstaltung diskutiert wurden.

#### 7.2.1.1 Verlängerung der "Grünzeit" für FußgängerInnen (bei Schutzwegen)

Stebetak sieht in der Verlängerung der "Grünzeit" für FußgängerInnen bzw. einer technischen Einrichtung, mit der sich die Grünphasen verlängern lassen, eine wichtige Maßnahme, die relativ einfach und rasch umzusetzen wäre. Ein Grund für eine mögliche Ablehnung dieser Maßnahme wird laut Patzig in einer fehlenden Akzeptanz seitens der AutofahrerInnen gesehen, müssten diese doch dann länger auf ihre nächste Grünphase warten. Schützhofer verweist in diesem Zusammenhang auf das Projekt "Alles Grün", dessen Umsetzung derzeit in Graz von der Universität für Bodenkultur Wien geplant wird. Die Projektidee verfolgt dabei das Ziel, automatische Grünphasen für FußgängerInnen im Straßenverkehr zu testen. Patzig sieht hierbei das Problem, dass diese Maßnahme ortsabhängig sei und somit an Verkehrsknotenpunkten mit hohem FußgängerInnenaufkommen (bspw. Opernring) wahrscheinlich aufgrund der gegenläufigen Interessen der FußgängerInnen und AutofahrerInnen nicht umsetzbar sei. Brenner-Walter sieht in der Verlängerung bestehender Grünphasen mehr Relevanz für die Zielgruppe der SeniorInnen als in einer automatischen Umschaltung auf Grün für FußgängerInnen. Diese Maßnahme ermögliche ihnen ein sicheres Queren der Straße.

### 7.2.1.2 Absenkung der Gehsteigkanten

Für Wiesinger sind Änderungen an bestehenden Gehsteigen eher schwer umsetzbar.

### 7.2.1.3 Verwendung von reflektierender Kleidung / Reflektoren

Reflektierende Kleidung werde laut Patzig von vielen abgelehnt werden, vor allem wenn Reflektoren direkt an der Kleidung angebracht werden. Abnehmbare Reflektoren seien noch eher akzeptabel.

### 7.2.1.4 Seniorengerechte Fahrkartenautomaten (Bedienbarkeit, Haltegriffe)

Wiesinger sieht in einer Erhöhung der Benutzerfreundlichkeit bzw. Vereinfachung der Fahrkartenautomaten eine relevante Maßnahme.

*Vgl. dazu auch Kap. 7.2.1.5 "Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen"*

### 7.2.1.5 Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen

Schützhofer spricht die Anregung aus dem Fokusgruppeninterview in Wien an, Schulungen als generationsübergreifendes Angebot zu planen. In diesem Zusammenhang verweist Schützhofer auf die Kampagne "Sicher gehen" der Schweizer Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu), in der viele Übungen für SeniorInnen angeboten werden, die analog auch mit Kindergartenkindern durchgeführt werden. Wiesinger sieht im Angebot von generationsübergreifenden Schulungsmaßnahmen eine profitable Chance für beide Generationen. Vor allem könnten Maßnahmen dieser Art laut Wiesinger besser angenommen werden, wenn ihnen nicht das Etikett der Schulungsbedürftigkeit anhafte. Auch Kowalczyk begrüßt die Idee generationsübergreifender Schulungsmaßnahmen. Brenner-Walter betont die Notwendigkeit eines begleitenden Unterstützungsangebots in einem geschützten Rahmen bei der Auseinandersetzung mit neuen Mobilitätsformen (v.a. bei PatientInnen mit neurologischen Funktionsstörungen). Dies sei wichtig, um bei den Betroffenen die Bereitschaft für die Auseinandersetzung mit neuen Angeboten zu erhöhen. Kowalczyk erachtet die Einbindung der Familie im Rahmen von Generationsschulungen als sehr wichtig, damit die neuen Schulungsimpulse auch nachhaltig weitergeführt werden. Schützhofer ergänzt, dass Angehörige ob der Sorge eines Unfalls die Mobilität der SeniorInnen oftmals eher bremsen als fördern. Der Hinweis darauf, gewisse Wege gemeinsam zu erledigen und den SeniorInnen nicht alle Wege abzunehmen, sei ein weiterer wichtiger Impuls im Rahmen einer Schulungsmaßnahme. Brenner-Walter sieht einen weiteren Vorteil in einer generationsübergreifenden Implementierung darin, dass die jüngere Generation durch eine gemeinsame Absolvierung entsprechender Schulungen sensibilisiert werde und dadurch die Annahmefähigkeit solcher Maßnahmen auch bei ihnen positiv beeinflusst werde. Nach Brenner-Walter werden jene Maßnahmen gerne angenommen, die man vor Ort auch ausprobieren könne. Nicht nur reine Informationsvermittlung, sondern das praktische Üben sei wesentlich (beispielsweise bei der Benutzung eines Fahrkartenautomaten), um Interesse an Verkehrssicherheitsthemen zu wecken. Für Kowalczyk gelte dies beispielsweise auch für das Ausprobieren von Gehhilfen, was wiederum den SeniorInnen zu mehr Selbstständigkeit ver helfe. Patzig berichtet in diesem Zusammenhang von einer Fortbildung in Deutschland (STUPS Sturzprophylaxe), die bei den PatientInnen sehr gut angekommen sei. Der Spaßfaktor spiele im Zusammenhang mit Schulungen eine wichtige Rolle. Im Rahmen des Projekts "Gesunde Gemeinde" kommen SeniorInnen zusammen, um gemeinsam zu turnen. Hier seien auch die Vertrautheit und die soziale Eingebundenheit wichtige Faktoren. Laut Kowalczyk werde durch die Teilnahme an dieser Veranstaltung auch das Sturzrisiko minimiert, wobei das Wecken von Interesse und Spaß wichtige Komponenten seien, damit ein derartiges Angebot auch wahrgenommen werde. Patzig meint, dass es wahrscheinlich besser sei, Verkehrssicherheitsaspekte im Rahmen eines normalen Trainings einzubinden, weil das besser angenommen werde als spezifische Übungen zum Verkehrsalltag. Kohlruss berichtet von einer Veranstaltung, bei der ein Aufzug und eine Rolltreppe simuliert wurden, um Benimm- und Verhaltensregeln mit Kindern zu erarbeiten. Das Thema Rolltreppe sei ohnedies ein Angstthema unter den SeniorInnen, das man im Rahmen

eines Workshops gut erarbeiten könne. Kowalczyk spricht sich für regelmäßige Werbespots zu bestimmten Verkehrssicherheitsthemen im Fernsehen aus, um ein Bewusstsein zu schaffen. Für Wiesinger ist auch das Thema Gesundheitsschuhe für SeniorInnen relevant. Oftmals werde aus Eitelkeit oder aufgrund eines Spargedankens auf ein neues Paar Schuhe verzichtet. Patzig berichtet von Informationsveranstaltungen der Gebietskrankenkassa im Rahmen der Gesundheitstage in Mistelbach, bei denen unterschiedliche Vorträge von ExpertInnen zu relevanten Gesundheitsthemen angeboten worden seien. Ihrer Erfahrung nach werden Informationsveranstaltungen gut angenommen und seien auch wichtig. Für Patzig ist das Thema Selbstständigkeit im Straßenverkehr besonders wichtig, da vor allem der Erhalt der Selbstständigkeit von vielen SeniorInnen als sehr wichtiges Ziel definiert werde. In diesem Rahmen können unterschiedliche Themen (Fahrdienste, Fahrkartenautomaten erklären, etc.) behandelt werden. Für Kohlruss sei jedes Thema interessant, wobei vor allem der Titel ausschlaggebend sei. Dieser müsse positiv formuliert sein, um die Leute anzusprechen. Patzig schlägt beispielsweise "Erleichterung im Verkehrsalltag" vor. Dies gelte auch für den kognitiven Bereich, wobei "Aufmerksamkeitstraining" ein besserer Titel sei als "kognitives Training".

#### 7.2.1.6 Bewusstseinsbildung zur erhöhten Rücksichtnahme auf SeniorInnen

Kohlruss sieht in der Notwendigkeit einer Bewusstseinsbildung eine große Herausforderung, da diese zwar oftmals thematisiert werde, allerdings ein nachhaltiges Bewusstsein nur selten gegeben sei. Für Kowalczyk müsse dieser Bewusstseinsbildungsprozess bereits im Kindergarten einsetzen. Je früher hier auf die Relevanz der Thematik hingewiesen werde, desto besser. Schützhofer erwähnt in diesem Zusammenhang die Umsetzung von Instant-Ageing-Kursen an Schulen, um ein Bewusstsein für die Thematik bei den SchülerInnen zu schaffen.

#### 7.2.1.7 Fahrdienste / Taxis: persönliche Ausgaben senken (z.B. Taxigutscheine)

Stebetak meint, dass viele SeniorInnen das Thema einer unterstützenden Begleitung auf ihren Wegen nicht ansprechen, obwohl es ihnen wichtig sei. Es gebe in Wien zwar einen Fahrdienst, dieser sei aber mit einer stärkeren Einschränkung verbunden und die Nutzung eines Taxis sei aus Kostengründen für viele ein Hemmnis. Schützhofer ergänzt, dass hierbei oftmals ein falsches Kostenbewusstsein vorherrsche, wobei das Auto als günstigere Variante im Vergleich zum Taxi wahrgenommen werde. Auch am Land gebe es die Möglichkeit, mit den Taxidiensten besondere Tarife zu vereinbaren. Kowalczyk bestätigt dies, und weist auf die Vergabe von Taxigutscheinen bzw. Rabatten in ihrer Gemeinde hin. Allerdings sei die Umstellung vom Auto auf das Taxi schwierig. Stebetak und Wiesinger weisen in diesem Zusammenhang auf die Funktion des Führerscheins bzw. des Autos als Statussymbol hin und betonen die starke emotionale Besetzung dieses Themas. Schützhofer merkt an, dass man den Führerschein durchaus auch behalten und trotzdem auf das Fahren verzichten könne. Das Geld, das man sich dadurch spare, könne man für die Nutzung von Taxis verwenden. Auch Kowalczyk habe bei SeniorInnen oftmals eine Fehleinschätzung des Kostenfaktors "Auto" beobachten können (Versicherung, Pickerl, Reifen, Benzin, etc.). Wiesinger sieht vor allem bei den Männern besondere Schwierigkeiten sich einzugestehen, nicht mehr sicher Autofahren zu können. Nach Patzig kommen Frauen im Vergleich zu Männern mit dem Eingeständnis einer nachlassenden Fahrkompetenz besser zurecht. Oftmals fehle den SeniorInnen laut Wiesinger eine entsprechende Krankheitseinsicht, weshalb Aussagen im Zusammenhang mit einer Abnahme der Fahrkompetenz immer nur für die anderen, nicht aber für einen selbst formuliert werden. Wiesinger sieht bei der Vergabe von Taxigutscheinen eine Notwendigkeit darin, diese Mobilitätsform gemeinsam mit den betroffenen SeniorInnen auszuprobieren, da dieses Angebot alleine nicht in Anspruch genommen werde. Die Bekanntheit bzw. Vertrautheit sei auch hier besonders wichtig. Nach Stebetak sei vor allem bei älteren PatientInnen ein mangelnder Sicherheitsfaktor bzw. die Angst ausschlaggebend dafür, solche Angebote nicht in Anspruch zu nehmen. Auch Patzig sehe in der Vertrautheit des / der FahrerIn eine wichtige Voraussetzung, um das Taxiangebot in Anspruch zu nehmen. Andererseits höre man laut Wiesinger auch viel Negatives von TaxifahrerInnen hören, was wiederum die Einstellung zum Taxifahren beeinflusse.

### 7.2.1.8 Fahrtüchtigkeitschecks für FührerscheinbesitzerInnen

Schützhofer weist darauf hin, dass in Österreich die Möglichkeit von kognitiven Leistungstrainings nur selten genutzt werde. Für Wiesinger sei diese Ablehnung darin begründet, dass man die persönliche Betroffenheit nicht wahrhaben möchte. Kohlruss ist der Meinung, dass – im Gegensatz zu einer Achtsamkeitsschulung – ein Training abgenommener Fähigkeiten wenig Sinn habe. Schützhofer weist auf die langfristige unfallreduzierende Wirksamkeit von kognitiven Trainings hin und richtet zugleich die Frage an die Fokusgruppe, wie man die Zielgruppe dazu bringen könne, sich solchen Trainings zu unterziehen. Brenner-Walter führt an, dass in Deutschland kognitive Trainings finanziert werden, während man in Österreich selbst dafür aufkommen müsse. Zudem wissen viele über kostenlose Angebote nicht Bescheid. Auch die Angst vor negativen Folgen habe laut Wiesinger Einfluss auf die Zustimmung bzw. Ablehnung von kognitiven Leistungstrainings. Brenner-Walter sieht hierin auch das mangelnde Interesse begründet, an Fahrsicherheitstrainings, die vom ÖAMTC angeboten werden, teilzunehmen, zumal unter vielen SeniorInnen die Befürchtung vorherrsche, dass hier möglicherweise Informationen an die Behörde weitergeleitet würden. Kohlruss weist darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit, auf die mangelnde Fahrkompetenz im Rahmen einer Verkehrskontrolle hingewiesen zu werden, von vielen SeniorInnen ohnedies als gering eingeschätzt werde. Wiesinger ergänzt, dass SeniorInnen oftmals auch auf ihre kurzen Wegstrecken ("Ich fahre ja eh nur einkaufen und wenn das nicht mehr geht ...") verweisen. Brenner-Walter vermutet, dass Gesundheitschecks und Fahrüberprüfungen nur sehr schwer umsetzbar seien.

### 7.2.1.9 Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen

Nach Kohlruss würden RadfahrerInnen sowohl auf der Straße als auch auf dem Gehweg fahren, abhängig davon, ob ein Radweg vorhanden sei oder nicht.

### 7.2.1.10 Erweiterung des Fahrradwegnetzes

Bezüglich des Fahrradwegnetzes komme es laut Patzig stark auf die Gemeinden an, wobei einzelne Gemeinden gut ausgestattet seien.

### 7.2.1.11 Fahrradtraining für SeniorInnen

Schützhofer merkt an, dass bisherigen Vertiefungsinterviews zu entnehmen sei, dass es immer wieder Vorbehalte gegenüber der Nutzung neuer Mobilitätsformen unter SeniorInnen gebe. Patzig verweist auf das Angebot eines Dreirads in der Klinik, welches den PatientInnen, die nicht mehr sicher Fahrradfahren können, vorgestellt und mit ihnen ausprobiert werde. Auch ein anderes Rollmobil sowie andere Gehstöcke seien im Einsatz. Die Möglichkeit des Ausprobierens in einem vertrauten Umfeld erleichtere vielen PatientInnen die Überwindung zur Umstellung auf eine neue Mobilitätsform. Die Möglichkeit, neue Mobilitätsformen auszuprobieren, sei auch für Schulungen ein relevantes Thema. Einige PatientInnen, die das Dreirad ausprobieren, haben es sich in weiterer Folge selbst gekauft (da auch dieses von der Krankenkassa nicht bezahlt werde). Eine selbstständige und sichere Mobilität sei diesen PatientInnen sehr wichtig.

### 7.2.1.12 Zusätzliche, leichter erreichbare Haltegriffe in den Fahrzeugen

Wiesinger merkt an, dass Haltgriffe einfacher zu erreichen sein müssten.

### 7.2.1.13 Zusätzliche Straßenbeleuchtung

Laut Patzig obliege das Thema einer ausreichenden Beleuchtung wieder der Entscheidung der Gemeinde und hänge davon ab, ob Gelder hierfür vorhanden seien. Kreuzungen und Fußgängerüberwege seien ihrer Meinung nach eigentlich schon gut beleuchtet. Ihr falle auf, dass es oft gelb leuchtende Ampeln gebe, um auf FußgängerInnen aufmerksam zu machen.



#### 7.2.1.14 Dichtere Intervalle bei den öffentlichen Verkehrsmitteln

Patzig sieht Schwierigkeiten in einer Umsetzung von dichteren Intervallen bei öffentlichen Verkehrsmitteln, insbesondere am Land, weil dort Einsparungen auf allen Ebenen diese Maßnahme sehr schwer ermöglichen.

#### 7.2.1.15 Persönliche Ansprache in den ÖV-Haltestellen

Laut Stebetak müsse die persönliche Ansprache verbessert werden, vor allem bei den Fahrkartenautomaten. Nach Kohlruss sei es oft die Angst vor etwas Neuem, die die SeniorInnen daran hindere, Fahrkartenautomaten zu nutzen. Brenner-Walter sieht hierin die Möglichkeit, arbeitslosen Menschen eine Jobmöglichkeit zu bieten, indem sie im Bedarfsfall Hilfestellung leisten. Kowalczyk erzählt, dass in manchen Ländern Arbeitslose derartige Angebote stellen und z.B. gegen Gebühr den Weg erklären.

#### 7.2.1.16 Schulungen zur Sensibilisierung von ÖV-LenkerInnen

Patzig betont die besondere Relevanz einer Sensibilisierung von ÖV-LenkerInnen im Rahmen der Lenkerschulung. Von Betroffenen sei ihr gegenüber oft der Wunsch nach einer Vertrauensperson geäußert worden, die ihnen Sicherheit gebe und an die sie sich bei Schwierigkeiten (bspw. bei der Bedienung des Fahrkartenautomaten) vertrauensvoll wenden können. Generell erscheint Patzig eine Sensibilisierung der Umwelt für die Problemstellungen älterer VerkehrsteilnehmerInnen sehr wichtig. Die Betroffenen selbst seien ohnedies übervorsichtig.

#### 7.2.1.17 Erleichterung des Zugangs zum ÖV (mehr Niederflurfahrzeuge, mehr Aufzüge, ...)

Fanninger erzählt, dass die Busse der Wiener Linien auch zu den Pensionistenwohnheimen fahren, damit SeniorInnen vor Ort das Ein- und Aussteigen üben können. Wiesinger merkt hierzu an, dass oftmals eher das Zusteigen Probleme bereite, weshalb viele auf die Fahrt mit dem Bus verzichten und stattdessen ein Taxi rufen oder gleich zu Hause bleiben. Kowalczyk erzählt auch, dass das Mitführen von Gepäckstücken vor allem bei Reisebussen zum Problem werde und oftmals keine Hilfestellungen seitens der LenkerInnen angeboten werde. Dies sei in Wien mit den Niederflurbussen einfacher.

#### 7.2.1.18 Zugang zu Fahrtendiensten / Taxis erleichtern (Barrierefreiheit, Organisation)

Patzig verweist auf den Mangel an Fahrtendiensten am Land, wodurch von Betroffenen vielfach auf die Angebote des Roten Kreuzes oder der Caritas zurückgegriffen, was zu einer Überlastung dieser Dienste und zeitlichen Verzögerungen führe. Oftmals werde aber ein unpünktlicher Fahrtendienst nur ungern gebucht und stehe als Option dann nicht mehr zur Verfügung. In diesem Zusammenhang sei auch eine Schulung der ÖV-LenkerInnen notwendig. Diese seien selbst an einen engen Zeitplan gebunden und können auf die Bedürfnisse der SeniorInnen nicht immer eingehen. Stebetak vermisst individuelle Lösungen, für die es derzeit keinen Spielraum gebe. Letztlich verzichten die SeniorInnen auf ihre Wege, weil sie keiner entsprechend unterstützte (Abholen von zu Hause, gemeinsames Bestreiten der Wege).

Fanninger weist darauf hin, dass oftmals kostenlose Krankentransporte von Personen in Anspruch genommen werden, die diese Fahrten eigentlich nicht wirklich notwendig brauchen bzw. diese Fahrten auch von anderen Institutionen (Hilfswerk, Caritas) abgedeckt werden können. Stebetak klärt auf, dass zum einen der Sozialversicherungsträger bestimme, wer Anspruch auf einen Krankentransport / Fahrtendienst habe (dazu sei eine Diagnose erforderlich). Zum anderen gebe es den Fonds Soziales Wien (FSW), der den Freizeitfahrtendienst organisiere. Kohlruss sieht die Schwierigkeit in der Organisation, die ihrer Meinung nach niederschwelliger sein müsse. Patzig hebt den Bedarf an mehr Werbung für das bestehende Angebot hervor (bspw. Hinweis darauf, dass auch Caritas und Hilfswerk Fahrtendienste anbieten). Entsprechende Information könne bereits direkt beim Arzt bei der Terminvergabe erfolgen, so Kohlruss. Es sei zwar organisatorisch aufwendig, aber offensichtlich notwendig. Eine weitere Möglichkeit zur Informationsweiterleitung sieht Patzig bei den Pensionistenvereinen in den Gemeinden.

Auch Regionalzeitungen könne man laut Stebetak für eine transparente Angebotsdarstellung gezielt nutzen. Auf die Frage nach einem ausreichenden Angebot an Anbietern von Fahrtendiensten, merkt Brenner-Walter an, dass PatientInnen ihrerseits öfter betonen, dass man oft lange im Voraus einen Transport ordern müsse und kurzfristige Termine nur schwer möglich seien. Stebetak merkt an, dass dadurch eine spontane Mobilität unterbunden werde (z.B. heute passt das Wetter, heute gehe ich raus). Kowalczyk ist der Meinung, dass barrierefreie Taxis durchaus in Anspruch genommen würden. Gerade der Wunsch nach Individualität, also die Selbstbestimmung, sei für SeniorInnen wichtig. Je älter man sei, desto selbstständiger und weniger abhängig wolle man sein. Patzig erzählt von einigen PatientInnen in Wien, die den Fahrer / die Fahrerin ihres Vertrauens selbst anrufen und nicht in der Zentrale, wenn sie mit dem Taxi fahren wollen. Dieser sei zuverlässig und helfe beim Ein- und Aussteigen etc. Kohlruss betont auch die Wichtigkeit einer Bewerbung des Angebotes für die Angehörigen, da sich SeniorInnen, insbesondere am Land, von Werbungen dieser Art nicht angesprochen fühlen. Wenn das Angebot allerdings bereits beim Hausarzt / Hausärztin bei der Anmeldung erfolge, könne durch den persönlichen Bezug das Angebot auch leichter angenommen werden. Dies stelle einen vertrauensvolleren Zugang dar, als eine allgemeine Werbeschaltung, so Kowalczyk. Auch Kohlruss betont die Notwendigkeit eines persönlichen Bezugs, damit das Angebot auch wahrgenommen werde.

Einige Aspekte der weiteren Maßnahmenvorschläge wurden in der Diskussion bereits im Zuge anderer Punkte mitberücksichtigt.

#### 7.2.1.19 Auffrischkurse fürs Autofahren für SeniorInnen

*Vgl. dazu Kap. 7.2.1.8 "Fahrtüchtigkeitschecks für FührerscheinbesitzerInnen"*

#### 7.2.1.20 Maßnahmen, die den Einschätzungen der ExpertInnen zufolge fehlen

Eine Maßnahme, die Patzig unter den 25 Maßnahmenvorschlägen vermisste, sei die Finanzierung von geländegängigen Rollatoren mit großen Gummireifen. Solche Gehhilfen gebe es bereits auf dem Markt, allerdings finanzieren die Kassen nur Einheitsmodelle. Eine selbstfinanzierte Anschaffung sei für viele PatientInnen oftmals kaum möglich. Womöglich könne man die Krankenkassen ins Boot holen, indem man auf die Notwendigkeit und den Bedarf hinweise.

### 7.2.2 Zusammenfassung der ExpertInnengruppe LAND

In Tabelle 7-2 sind die von den ExpertInnen aus der Stadt bewerteten Maßnahmen, nach Anzahl an vergebenen Klebepunkten gereiht, gelistet. Die Top-Nennungen der ExpertInnen am Land betrafen den Wunsch nach einer Verlängerung der "Grünzeit" für FußgängerInnen (bei Schutzwegen) und seniorInnengerechten Fahrkartenautomaten auf der Seite öffentlichen Nahverkehrs. Eine konsequente Absenkung der Gehsteigkanten im Kreuzungsbereich wurde von den DiskussionsteilnehmerInnen mit drei Nennungen als sinnvoller Vorschlag im Sinne einer sicheren Mobilität angesehen. Die Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an Sitz- und Ausruhmöglichkeiten, auch im Haltestellenbereich von ÖV-Haltestellen, fand mit drei Nennungen ebenfalls starken Zuspruch. Generell ist den ExpertInnen am Land die Verbesserung des öffentlichen Verkehrsangebots ein Anliegen: Neben dichteren Intervallen bei öffentlichen Verkehrsmitteln wünschen sich die ExpertInnen zusätzliche, leichter erreichbare Haltegriffe für SeniorInnen, Schulungen zur Sensibilisierung von LenkerInnen des öffentlichen Verkehrs sowie die Möglichkeit einer persönlichen Ansprache in den Haltestellen. Im Zuge der Diskussion zeigte sich eine zunehmende Unterversorgung bei der Anbindung an den öffentlichen Verkehr in kleineren Ortschaften aufgrund von Sparmaßnahmen oder mangelnden Angebots bzw. einer eingeschränkten Nutzbarkeit der Verkehrsmittel z.B. wegen der zu hohen Einstiege (in Busse) oder der mangelnden Möglichkeit, Gepäck unterzubringen. Weiters regen Zuspruch fanden Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen (z.B. im Zuge von Gesundheitstagen). In diesem Zusammenhang wurde auch eine Bewusstseinsbildung für die erhöhte Rücksichtnahme auf SeniorInnen mehrfach genannt. Bei Schulungen für SeniorInnen als äußerst wichtig erach-

teten die ExpertInnen eine behutsame und vor allem (von der Familie) begleitete und angeleitete Annäherung an neue Mobilitätsformen, um die Scheu davor im geschützten Rahmen sukzessive abzubauen. Neben der Informationsvermittlung sei auch eine Möglichkeit zum Ausprobieren unbedingt erforderlich. Aus der ExpertInnengruppe kam auch der Vorschlag, arbeitslose Personen für die Begleitung und Unterstützung unsicherer / gebrechlicher Personen auszubilden.

Tabelle 7-2: Maßnahmenbewertung der ExpertInnengruppe – Land

Rang	Maßnahme	Punkte
1	Verlängerung der "Grünzeit" für Fußgänger (bei Schutzwegen)	5
1	Seniorenerechte Fahrkartensysteme (Bedienbarkeit, Haltegriffe)	5
3	Absenkung der Gehsteigkanten	3
3	Ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten (auch an ÖV-Haltestellen)	3
3	Dichtere Intervalle bei öffentlichen Verkehrsmitteln	3
3	Persönliche Ansprache in ÖV-Haltestellen (besetzte Fahrkartenschalter)	3
3	Zusätzliche, leichter erreichbare Haltegriffe im Fahrzeug	3
3	Schulung für Senioren zu Verkehrssicherheitsthemen	3
3	Bewusstseinsbildung zur erhöhten Rücksichtnahme auf Senioren	3
3	Schulung zur Sensibilisierung von ÖV-Lenkern	3
11	Fahrtendienste / Taxis: persönliche Ausgaben senken (Taxigutscheine)	2
11	Fahrtüchtigkeitschecks für Führerscheinbesitzer	2
13	Errichtung zusätzlicher Schutzwege	1
13	Mehr Ampeln an unübersichtlichen Kreuzungen	1
13	Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen	1
13	Erweiterung des Fahrradwegenetzes	1
13	Erleichterter Zugang zum ÖV (mehr Niederflurwägen, mehr Aufzüge ...)	1
13	Auffrischkurse fürs Autofahren für Senioren	1
13	Fahrradtraining für Senioren	1
13	Konsequenzen bei eingeschränkter Fahreignung	1
13	Verwendung von reflektierender Kleidung / Reflektoren	1
13	Verbesserter Winterdienst (v.a. bei Glatteis und Neuschnee)	1
23	Sanierung von unebenen Gehsteigen	0
23	Zusätzliche Straßenbeleuchtung	0
23	Zugang zu Fahrtendiensten / Taxis erleichtern (Barrierefreiheit, Organisation)	0

Relativ häufig sprachen sich die ExpertInnen dafür aus, dass an Orten oder Zeiten mit schlechter ÖV-Verbindung Möglichkeiten geschaffen werden sollten, um entweder die persönlichen Ausgaben für Fahrtendienste oder Taxis zu senken oder Alternativangebote wählen zu können. Eine Erleichterung des Zugangs zu Fahrtendiensten oder Taxis wurde allerdings nicht als notwendig erachtet. Vielmehr wurde die Wichtigkeit des Führerscheins an schwer erreichbaren bzw. nicht an den öffentlichen Verkehr angebotenen Orten betont. Unter anderem aus diesem Grund zeigten sich die ExpertInnen kritisch hinsichtlich Maßnahmen, die auf Beschränkungen des Führerscheins abzielen: Lediglich zwei der sechs Teilnehmerinnen sprachen sich explizit für Fahrtüchtigkeitschecks zur Überprüfung der Fahreignung im Alter aus. Ihre Erfahrungen hätten sie gelehrt, dass SeniorInnen auch dann oftmals weiterhin mit dem Pkw fahren würden, wenn ihnen mangelnde Fahreignung attestiert wurde. Denn Betroffene würden Aussagen bezüglich der Fahruntauglichkeit ausschließlich auf andere beziehen, nicht aber auf sich selbst – hier würden Fremd- und Selbsteinschätzung weit auseinander klaffen. Dass eine Umsetzung von Fahrtüchtigkeitschecks ohne gesetzliche Verankerung möglich sei, bezweifeln die ExpertInnen allerdings. Wenn es um Konsequenzen bei eingeschränkter Fahreignung geht, waren die ExpertInnen noch skeptischer: Zum einen würde dazu vielfach der politische Wille fehlen. Zum

anderen sei z.B. ein Führerscheinverzicht eine stark emotional besetzte Entscheidung, mit der insbesondere Männer Schwierigkeiten hätten.

Als leicht umsetzbare, teilweise auch erforderliche Maßnahme befanden die Expertinnen Fahrradtrainings und Auffrischkurse für AutofahrerInnen. Mehr Verkehrslichtsignalanlagen, zusätzliche Schutzwege sowie die Verbesserung der Wahrnehmbarkeit durch z.B. Reflektoren fanden mit jeweils einer Nennung ebenfalls Einzug in die Liste erforderlicher Maßnahmen auf dem Land, während es keine Schwierigkeiten mit fehlender / unzureichender Straßenbeleuchtung oder der Sanierung von unebenen Gehsteigen zu geben schien. Es zeigte sich jedoch, dass in manchen Gegenden neben einer Verbesserung des Winterdiensts auch eine Erweiterung des Fahrradwegnetzes mit gleichzeitiger verstärkter Trennung von Geh- und Radwegen notwendig wäre.

Über die behandelten Maßnahmenvorschläge hinaus wurde in der ExpertInnengruppe auf die Notwendigkeit einer Finanzierung geländegängiger Rollatoren über die Krankenkassen hingewiesen. Derzeit werden nur Standardmodelle finanziert, wenngleich der Bedarf für Spezialmodelle (z.B. mit großen Reifen) durchaus gegeben sei.

### 7.3 Gesamtbewertung der Maßnahmen durch die ExpertInnen (Stadt und Land)

Bei der Rückkoppelung der 25 als am wichtigsten erachteten Maßnahmen versahen ExpertInnen aus Stadt und Land ihre Top 8 Maßnahmen mit Klebepunkten. Jede Fokusgruppe erhielt ein eigenes Plakat für das Maßnahmenranking, um unabhängige Ergebnisse zu erlangen. Die Gegenüberstellung wurde erst im Nachhinein vom Projektteam erstellt, indem die Nennungen der Fokusgruppe "Land" auf das Plakat der Fokusgruppe "Stadt" übertragen wurden. Die konkreten Ergebnisse der ExpertInnen-Rankings sind in Abbildung 7-1 und Abbildung 7-2 ersichtlich (rote Punkte für die Fokusgruppen in der Stadt, gelbe Punkte für die Fokusgruppen am Land). Weiters findet sich in Tabelle 7-3 die nach der Anzahl an Nennungen gereichte Liste an Maßnahmen.

Eine Zusammenschau macht vor allem eines deutlich: keine der aufgrund der Literaturanalyse, der Ergebnisse der jeweils zwei Betroffenen- und ExpertInnen-Fokusgruppen sowie der Erkenntnisse aus den Tiefeninterviews vorselektierten Maßnahmen fiel bei der Rückkoppelung durch – es gab keine Nullnennungen.

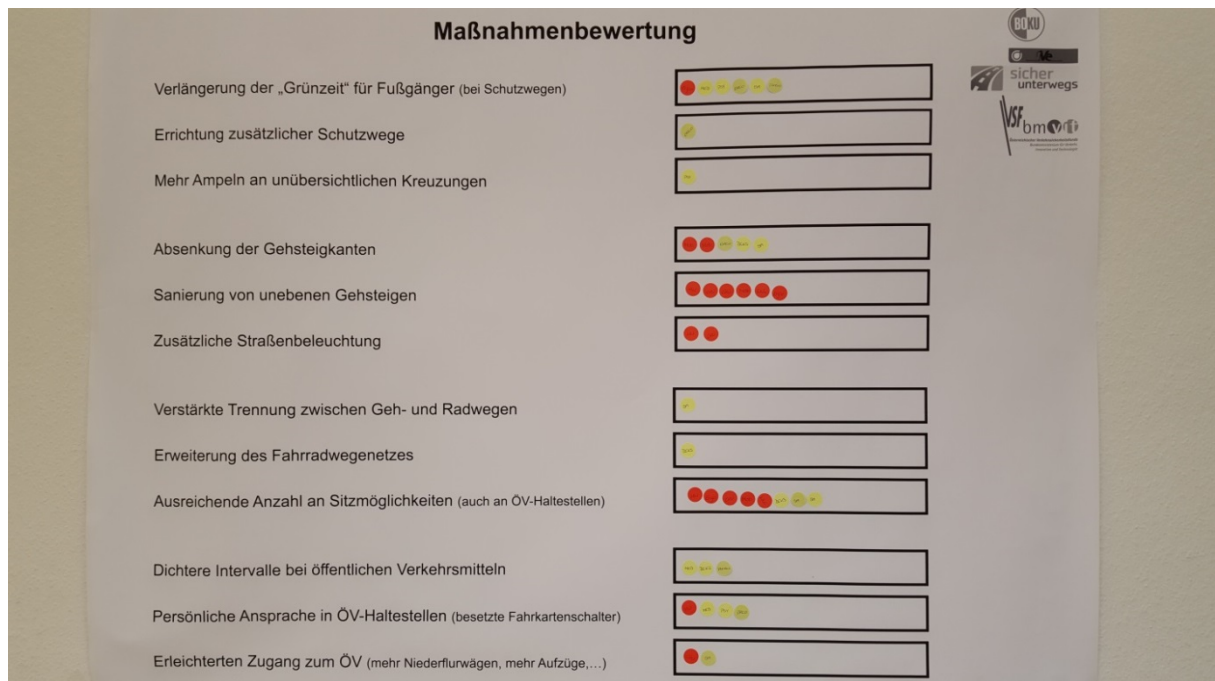


Abbildung 7-1: Ergebnisse des ExpertInnenrankings Teil I (rote Punkte: Stadt; gelbe Punkte: Land)

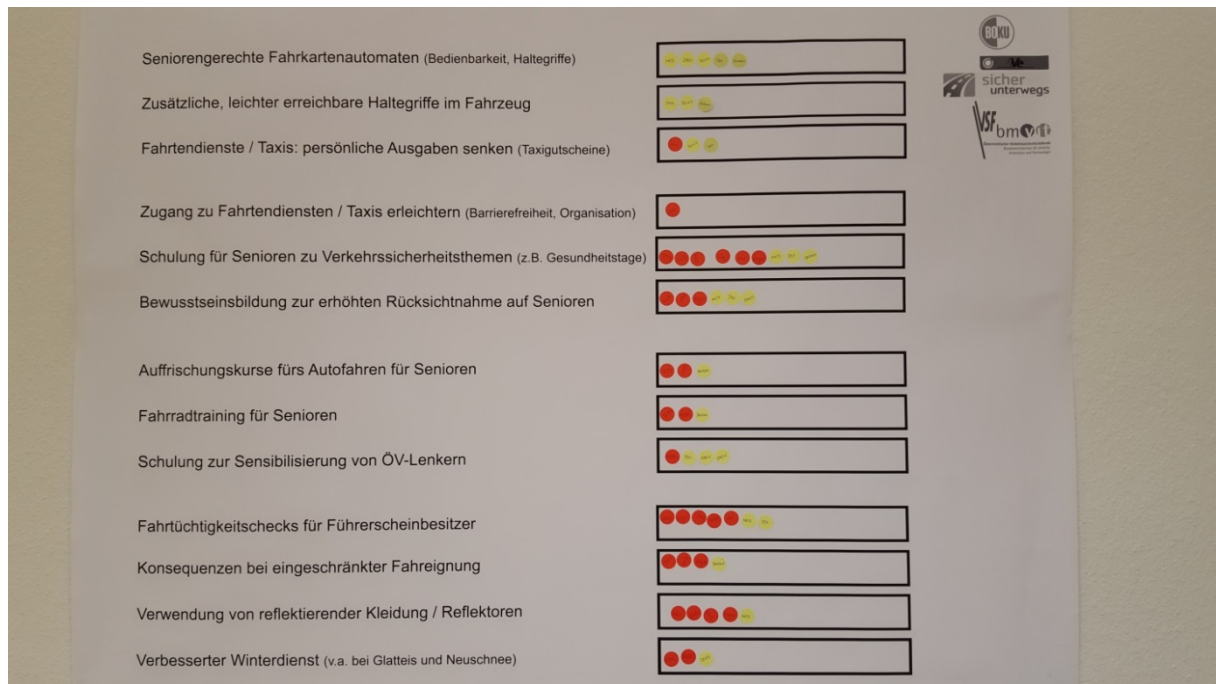


Abbildung 7-2: Ergebnisse des ExpertInnenrankings Teil II (rote Punkte: Stadt; gelbe Punkte: Land)

Tabelle 7-3: Gesamte Maßnahmenbewertung (Stadt + Land)

Rang	Maßnahme	Beschreibung sh. Kapitel	Punkte gesamt
1	Schulung für Senioren zu Verkehrssicherheitsthemen	6.4.8	9
2	Ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten (auch an ÖV-Haltestellen)	6.3.12	8
3	Fahrtüchtigkeitschecks für Führerscheinbesitzer	6.2.6, z.T. 6.2.2	7
4	Verlängerung der "Grünzeit" für Fußgänger (bei Schutzwegen)	6.3.1	6
4	Sanierung von unebenen Gehsteigen	6.3.4	6
4	Bewusstseinsbildung zur erhöhten Rücksichtnahme auf Senioren	6.4.10	6
7	Absenkung der Gehsteigkanten	6.3.3	5
7	Seniorengerechte Fahrkartenautomaten (Bedienbarkeit, Haltegriffe)	6.3.10	5
7	Verwendung von reflektierender Kleidung / Reflektoren	6.5.1	5
10	Persönliche Ansprache in ÖV-Haltestellen (besetzte Fahrkartenschalter)	6.3.9	4
10	Schulung zur Sensibilisierung von ÖV-Lenkern	6.4.5	4
10	Konsequenzen bei eingeschränkter Fahreignung	6.2.8 bis 6.2.10	4
13	Dichtere Intervalle bei öffentlichen Verkehrsmitteln	6.5.10	3
13	Zusätzliche, leichter erreichbare Haltegriffe im Fahrzeug	6.5.8	3
13	Fahrtendienste / Taxis: persönliche Ausgaben senken (Taxigutscheine)	6.5.13	3
13	Auffrischkurse fürs Autofahren für Senioren	6.4.6	3
13	Fahrradtraining für Senioren	6.4.3	3
13	Verbesserter Winterdienst (v.a. bei Glatteis und Neuschnee)	6.3.8	3
19	Zusätzliche Straßenbeleuchtung	6.3.6	2
19	Erleichterter Zugang zum ÖV (mehr Niederflurwägen, mehr Aufzüge ...)	6.5.9, z.T. 6.3.11	2
21	Errichtung zusätzlicher Schutzwege	6.3.5	1
21	Mehr Ampeln an unübersichtlichen Kreuzungen	6.3.15	1
21	Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen	6.3.14	1
21	Erweiterung des Fahrradwegenetzes	6.3.13	1
21	Zugang zu Fahrtendiensten / Taxis erleichtern (Barrierefreiheit, etc.)	6.5.11, 6.5.12	1

Die mit 9 Nennungen am häufigsten befürwortete Maßnahme umfasste die Schulungen von SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen. Hier zeigte sich bei beiden Fokusgruppen rege Begeisterung für generationenübergreifende Angebote, die es (Groß-)Eltern und Kindern erlauben, gemeinsam Erfahrungen zu sammeln und auszutauschen, was insbesondere für das Herantasten an neue Mobilitätsformen als sinnvoll erachtet wurde. Ein starker Fokus wird in der Stadt und am Land auf eine ausreichende Anzahl an Sitzmöglichkeiten (auch an ÖV-Haltestellen) gelegt. Fahrtüchtigkeitschecks für SeniorInnen als Maßnahme für eine sichere Teilnahme im Straßenverkehr belegen den dritten Platz in der Gesamtbewertung. Diese wurden von den ExpertInnen in der Stadt öfters gefordert als von jenen am Land (5:2). Noch deutlicher fällt der Unterschied hinsichtlich der Konsequenzen bei eingeschränkter Fahreignung aus (3:1). Die ExpertInnen am Land argumentierten damit, dass es bei eingeschränkter Fahreignung keinen Graubereich gäbe – die Fahrtauglichkeit sei entweder vorhanden oder eben nicht. Dementsprechend sei bei eingeschränkter Fahreignung die Führerscheinabnahme die einzig logische Konsequenz. Dies halten sie allerdings aufgrund des hohen Stellenwerts des Führerscheins als sehr schwer politisch umsetzbar. Die ExpertInnen in der Stadt sind hingegen der Meinung, dass bei attestierter Fahruntauglichkeit stets die Möglichkeit besteht, auf den ÖV umzusteigen.

Mit jeweils 6 Nennungen teilen sich drei Maßnahmen den 4. Rang. Davon wurde der Wunsch einer Verlängerung der "Grünzeit" für FußgängerInnen an signalgeregelten Schutzwegen überwiegend bei der Fokusgruppe am Land deponiert (5:1). Dahingegen scheint die Sanierung von unebenen Gehsteigen ein typisch städtisches Problem zu sein – alle sechs Nennungen stammten vom ExpertInnen-Team in Wien, wenngleich hier eher die Wichtigkeit ebener Gehsteige hervorgehoben wurde, aber keine konkreten "Baustellen" genannt wurden. Zu jeweils gleichen Teilen von ExpertInnen am Land und in der Stadt wurde die Bewusstseinsbildung zur erhöhten Rücksichtnahme auf SeniorInnen gefordert. Bei dieser Maßnahme wurden Instant-Ageing-Kursen von den ExpertInnen eine besondere Bedeutung beigemessen, weil diese ein sich Hineinversetzen in ältere Personen ermöglichen und damit die Sichtweise jüngerer VerkehrsteilnehmerInnen positiv beeinflussen können.

Seniorengerechte Fahrkartenautomaten wurden ausschließlich für den ländlichen Bereich genannt (5:0). Von den ExpertInnen in der Stadt wurde die Problematik hinsichtlich der Fahrkartenautomaten auf mangelnde Übung zurückgeführt und nicht etwa auf eine grundsätzlich zu komplizierte Bedienung. Als Reaktion darauf berichtete der Vertreter der Wiener Linien von einer in Entwicklung befindlichen Möglichkeit, den Fahrkartenkauf zu üben. Anders verhält es sich jedoch auf dem Land. Hier meinen fünf ExpertInnen, dass die Entwicklung von seniorInnengerechten Fahrkartenautomaten – zumindest im Sinne des Erhalts der Mobilität – eine wichtige Maßnahme darstellen würden. Ähnlich verhält es sich bei der Forderung nach einer persönlichen Ansprache in ÖV-Haltestellen (3:1), zusätzlichen, leichter erreichbaren Haltegriffen in Fahrzeugen des öffentlichen Verkehrs (3:0) und bei der Schulung zur Sensibilisierung von ÖV-LenkerInnen (3:1), die allesamt von den ExpertInnen am Land viel häufiger begrüßt wurden als von jenen in der Stadt. Im Gegensatz dazu schien die Nutzung reflektierender Kleidung nur in der Stadt ein Thema zu sein (4:1). Beinahe gleichermaßen wichtig erachteten die ExpertInnen hingegen die Abschrägung von Gehsteigkanten im Querungsbereich.

Während auf dem Land einer Verdichtung der Intervalle öffentlicher Verkehrsmittel offenbar hohe Dringlichkeit zugesprochen wurde (3:0), schien die Installation zusätzlicher Straßenbeleuchtung nur in der Stadt ein Thema zu sein (2:0). Sowohl im ländlichen als auch im städtischen Raum erachteten ExpertInnen Fahrrad- und Autofahrtrainings sowie die Vergünstigung von Fahrtendiensten als sinnvolle und leicht umsetzbare Maßnahmen. Grundsätzlich wurde der Winterdienst als gut eingestuft, eine Verbesserung bei Glatteis- oder Neuschnee erachteten aber drei ExpertInnen als notwendig. Mit jeweils einer Nennung fordern ExpertInnen in der Stadt und am Land gleichermaßen einen verbesserten Zugang zu öffentlichen Verkehrsmitteln.

Im ländlichen Raum sprach sich jeweils eine Expertin für mehr Ampeln an unübersichtlichen Kreuzungen, eine Errichtung zusätzlicher Schutzwege, einer Trennung zwischen Geh- und Radwegen sowie eine Erweiterung des Fahrradwegnetzes aus. In der Stadt wurde der erleichterte Zugang zu Fahrtendiensten / Taxis einmal als sinnvolle Maßnahme gesehen.

## 8 Maßnahmenbeurteilung – Maßnahmenkatalog

### 8.1 Zusammenfassende Maßnahmenbeurteilung

Nach Rückkopplung der Ergebnisse der Vertiefungsinterviews und ausgewählter Maßnahmen in den Fokusgruppen mit ExpertInnen wurde eine zusammenfassende Maßnahmenbeurteilung vorgenommen. Das Ziel lag darin, einen Maßnahmenkatalog mit konkreten Empfehlungen zur Reduktion von Sicherheitsrisiken für Personen an der Grenze zwischen selbstständiger Mobilität und Immobilität zu entwickeln. Durch die Erhöhung der Verkehrssicherheit für diese Bevölkerungsgruppe wird erwartet, dass deren selbstständige Mobilität länger erhalten werden kann.

Bereits in einer frühen Phase des Projekts wurde klar, dass die Bedürfnisse hinsichtlich Verkehrssicherheit und Mobilität dieser sehr spezifische Zielgruppe von Personen mit (geringem) Pflegebedarf nur sehr schwer zu erfassen sind. Zum einen suchen viele SeniorInnen nicht um Pflegegeld an, obwohl dies in ihrem Falle (z.B. aufgrund einer Mobilitätseinschränkung) durchaus berechtigt wäre. Zum anderen gibt es Personen mit einer Pflegestufe 2 oder 3, denen de facto schon Immobilität unterstellt wird, die durchaus noch mobil und in der Lage sind, selbstständig zu Fuß oder auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs zu sein. Deswegen musste im Zuge der Bearbeitung des Projekts die Zielgruppe an diese Rahmenbedingungen angepasst bzw. ausgeweitet werden (vgl. Kap. 5.2): Nunmehr fallen nicht mehr nur Personen mit Pflegestufe 0 und 1 darunter; stattdessen adressieren die Maßnahmen die Verkehrssicherheit und Aufrechterhaltung der selbstständigen Mobilität von SeniorInnen im Allgemeinen, wiewohl spezielles Augenmerk auf alters- und pflegebedingte Aspekte gelegt wird.

Der Grundgedanke der Maßnahmenbeurteilung bestand darin, für die Zielgruppe zu empfehlende Maßnahmen zur Erhöhung der subjektiven und objektiven Verkehrssicherheit abzuleiten. Hier konnten zwei grundlegende Erkenntnisse gewonnen werden:

- Viele der erarbeiteten Maßnahmen erhöhen die subjektive Verkehrssicherheit ungemein, ohne einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der objektiven Verkehrssicherheit beizutragen. Für die alltägliche Verkehrsteilnahme und für das persönliche Sicherheitsgefühl sind aber gerade jene Maßnahmen äußerst relevant, die auf die Verbesserung der subjektiven Verkehrssicherheit abzielen. Beispielsweise wurden sowohl in den Fokusgruppen als auch in den Vertiefungsinterviews vehement ebene Gehsteigbeläge gefordert. Mit Hilfe dieser Maßnahme wird die Stolper- und Sturzgefahr reduziert und somit das subjektive Sicherheitsgefühl der Betroffenen gestärkt. Allerdings werden damit keine Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden verhindert, da bei solchen in Österreich definitionsgemäß zumindest ein in Bewegung befindliches Fahrzeug beteiligt sein muss. Ohnehin ist es schwierig bis unmöglich, die Wirkung einzelner Maßnahmen auf die objektive Verkehrssicherheit im Sinne der Reduktion von Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden zu quantifizieren. Beispielsweise liegt es auf der Hand, dass abgesenkte Gehsteigkanten die Sturzgefahr beim Betreten einer Fahrbahn verringern. Ob oder gar wie viele Straßenverkehrsunfälle älterer Personen damit tatsächlich verhindert werden können, kann jedoch nicht einmal grob abgeschätzt werden; hierfür fehlt schlichtweg das Datenmaterial.
- Generell offenbarte sich bereits in der Literaturrecherche und in den ersten Fokusgruppengesprächen, dass der Aspekt der Verkehrssicherheit kaum losgelöst von dem der Mobilität betrachtet werden kann. Hier besteht eine sehr starke Wechselbeziehung, die nicht unberücksichtigt bleiben darf. Beispielsweise zielen etliche der in Kap. 6 ausführlich beschriebenen Maßnahmen zwar primär auf die Aufrechterhaltung der selbstständigen Mobilität ab, leisten jedoch indirekt auch einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit. Als Beispiel ist die Möglichkeit der persönlichen Ansprache bei Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel zu nennen. Hier sollen zwar in erster Linie Barrieren bei der Benützung öffentlicher Verkehrsmittel abgebaut werden, doch fühlen sich Betroffene dadurch auch subjektiv (verkehrs)sicherer, da sie im Ereignisfall Hilfe in Anspruch nehmen können.

Aufgrund dieser beiden Erkenntnisse wird bei der Maßnahmenbeurteilung zum einen bei der Wirkung einer Maßnahme auf die Verkehrssicherheit vorrangig das subjektive Sicherheitsgefühl

der Betroffenen herangezogen, weitgehend unabhängig von der zum Teil sehr unterschiedlichen Größe dieser Gruppen von Betroffenen. Die positive Wirkung auf die objektive Verkehrssicherheit fließt dann verstärkend ein, wenn tatsächlich eine solche zu erwarten ist (z.B. bei der Verwendung von Reflektoren). Zum anderen wird, neben der Verkehrssicherheit, stets mitberücksichtigt, welchen Einfluss eine Maßnahme – sei er positiv oder negativ – auch auf die Mobilität hat.

Die Beurteilung selbst machte sich alle bisherigen Projektbausteine zunutze, um Maßnahmenempfehlungen ableiten zu können (Abbildung 8-1). Dabei wurde jedoch kein starres Beurteilungswerkzeug angewandt; dazu sind die Maßnahmen in ihrer Art oder auch ihrer Breitenwirkung auf die Betroffenen(gruppen) zu unterschiedlich. Vielmehr wurden die einzelnen Maßnahmen eher in Relation zueinander gesetzt und die abschließende Beurteilung im Vergleich zu den anderen Maßnahmen getroffen.

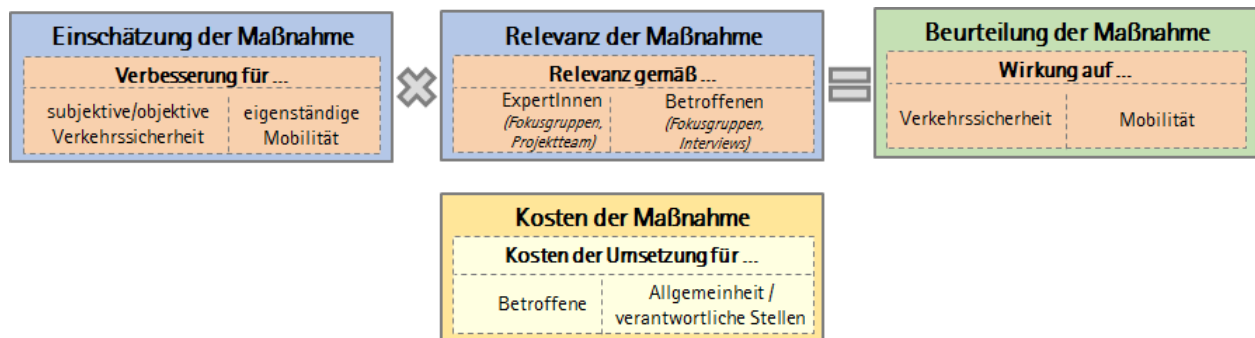


Abbildung 8-1: Elemente und Ablauf der Maßnahmenbeurteilung

In Tabelle 8-1 bis Tabelle 8-4 ist die Beurteilung aller im Zuge des Projekts behandelten Maßnahmen gelistet.

In einem ersten Schritt wurde die Wirkung der Maßnahme hinsichtlich einer allfälligen Verbesserung der (vorwiegend subjektiven; vgl. oben) Verkehrssicherheit und der Mobilität getrennt voneinander auf einer fünfteiligen ordinalen Skala ("keine", "niedrig", "mäßig", "hoch", "sehr hoch") beurteilt. Diese Beurteilung bzw. Einschätzung durch das Projektteam stützte sich auf die Erkenntnisse aus der umfassenden Literaturrecherche und den ExpertInnen-Fokusgruppen sowie auf die allgemeine Expertise des Projektteams.

Anschließend wurde vom Projektteam mit derselben Skala die Relevanz der Maßnahme gemäß der Betroffenen und der ExpertInnen beurteilt. Hierbei gingen die Ergebnisse der Fokusgruppengespräche und bei den Betroffenen zusätzlich jene der Vertiefungsinterviews ein.

Die abschließende Maßnahmenbeurteilung stellt das Ergebnis aus der Einschätzung der Verbesserungswirkung und der Relevanz der jeweiligen Maßnahme dar. Auch bei diesem Schritt wurde zwischen der Verkehrssicherheit und der Mobilität differenziert. Die aus Sicht des Projektteams positiv zu beurteilenden Wirkungen sind mit "+" ersichtlich gemacht, wobei "+++" die vergleichsweise höchsten erwarten lassen. Sehr geringe Wirkungen sind mit "(+)" gekennzeichnet und sind gar keine Wirkungen zu erwarten, ist das Feld leer. Die Anzahl der "-" gibt in analoger Weise das Ausmaß erwarteter negativer Wirkungen an. Solche gibt es nur bei der Mobilität, da Maßnahmen mit negativer Wirkung auf die Verkehrssicherheit von vornherein nicht in Betracht gezogen wurden.

In einem nachgelagerten Schritt wurden unter Verwendung der fünfteiligen ordinalen Skala die Kosten für die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen geschätzt. Dabei wurde differenziert, ob bzw. in welcher Höhe diese Kosten von den Betroffenen selbst oder von der Allgemeinheit (bzw. öffentlichen Hand) und / oder diversen verantwortlichen Stellen zu tragen sind. Konnten für einzelne Maßnahmen Kostenangaben aus der Literatur gefunden werden, so finden sich diese in der Maßnahmenbeschreibung (Kap. 6) wieder. Ansonsten handelt es sich abermals um die vergleichende Einschätzung des Projektteams.



Tabelle 8-1: Relevanzbeurteilung der behandelten gesundheitsbezogenen Maßnahmen durch das Projektteam

Gesundheitsbezogene Maßnahmen	Einschätzung Verbesserung für		Relevanz gemäß		Einschätzung Kosten		Beurteilung Wirkung auf	
	Verkehrssicherheit	Mobilität	Expert.	Betroff.	persönl.	Allgem./Verantw.	Verkehrssicherheit	Mobilität
<i>Kogn. Trainingsprogramme psycho-physischer Leistungsfunktionen für SeniorInnen 1B)</i>	<b>sch</b> <b>hoch</b>	<b>hoch</b>	<b>hoch</b>	kA	<b>hoch</b>	niedrig	<b>+++</b>	<b>++</b>
<i>Verpflichtende regelmäßige Überprüfung der Fahreignung von älteren FührerscheinbesitzerInnen 144)</i>	<b>hoch</b>	kA	<b>sch</b> <b>hoch</b>	<b>sch</b> <b>hoch</b>	mäßig	<b>hoch</b>	<b>+++</b>	<b>(-)</b>
<i>Verpflichtende Führerscheinabgabe beim Fehlen nötiger Eignungsvoraussetzungen 18B)</i>	<b>sch</b> <b>hoch</b>	2)	<b>hoch</b>	kA	-	niedrig	<b>++</b>	<b>--(-)</b>
<i>Ärztliches Aufklärungsgespräch hinsichtlich visueller Einschränkungen im Alter</i>	mäßig	mäßig	kA	kA	niedrig	mäßig	+	+
<i>Freiwillige Überprüfung der kognitiven Leistungsfunktionen 1A)</i>	mäßig	mäßig	<b>hoch</b>	<b>sch</b> <b>hoch</b>	mäßig	<b>hoch</b>	+	+
<i>Ärztl. Aufklärungsgespräch in Bezug auf Medikamentenein. und Vorerkrankungen (unter spez. Berücksichtigung des Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsaspekts)</i>	<b>hoch</b>	gering	mäßig	mäßig	niedrig	mäßig	+	<b>(+)</b>
<i>Maßnahmen zur Erhaltung der körperlichen Fitness (insbesondere zum Erhalt der Beweglichkeit des Rücken-, Hals- und Nackenbereichs im Sinne einer Primärprävention)</i>	mäßig	<b>hoch</b>	kA	mäßig	mäßig	<b>hoch</b>	<b>(+)</b>	+
<i>Freiwillige Führerscheinabgabe</i>	mäßig	2)	mäßig	<b>hoch</b>	-	niedrig	<b>(+)</b>	<b>(-)</b>
<i>Eingeschränkt gültige Lenkberechtigungen durch ein Nachfahverbot</i>	<b>hoch</b>	2)	mäßig	mäßig	-	niedrig	+	--
<i>Umkreisbeschränkung der Lenkberechtigung</i>	<b>hoch</b>	2)	mäßig	mäßig	-	niedrig	+	--

1A) bzw. 1AA) Voraussetzung für 1B) bzw. 1BB) 2) gegebenenfalls mobilitätseinschränkend

Tabelle 8-2: Relevanzbeurteilung der behandelten Infrastruktur-Maßnahmen durch das Projektteam

Infrastruktur-Maßnahmen	Einschätzung Verbesserung für		Relevanz gemäß		Einschätzung Kosten		Beurteilung Wirkung auf	
	Verkehrssicherheit	Mobilität	Expert.	Betroff.	persönl.	Allgem./Verantw.	Verkehrssicherheit	Mobilität
Sanierung von unebenen und desolaten Gehsteigen und Gehwegen	<i>sehr hoch</i>	<i>sehr hoch</i>	<i>sehr hoch</i>	<i>hoch</i>	-	<i>hoch</i>	<i>+++</i>	<i>++</i>
	<i>sehr hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	-	<i>hoch</i>	<i>++(+)</i>	<i>++</i>
Absenkung der Gehsteigkanten an Querungsstellen und in Kreuzungsbereichen	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>sehr hoch</i>	<i>hoch</i>	-	<i>hoch</i>	<i>++</i>	<i>+++</i>
	<i>sehr hoch</i>	<i>mäßig</i>	<i>sehr hoch</i>	<i>sehr hoch</i>	-	<i>hoch</i>	<i>++(+)</i>	<i>+</i>
Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an benutzbaren Sitzmöglichkeiten (auch an ÖPNV-Haltestellen)	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>mäßig</i>	<i>k.A.</i>	-	<i>sehr hoch</i>	<i>++</i>	<i>+</i>
	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>hoch</i>	<i>++</i>	<i>+</i>
Optimierte Straßenbeleuchtung	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>niedrig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>mäßig</i>	<i>++</i>	<i>+</i>
	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>hoch</i>	<i>++</i>	<i>+</i>
Verbesserter Winterdienst bei der Gehsteigräumung	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>niedrig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>hoch</i>	<i>++</i>	<i>+</i>
	<i>sehr hoch</i>	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>sehr hoch</i>	<i>++</i>	<i>+</i>
Erichtung zusätzlicher Schutzwege	<i>sehr hoch</i>	<i>niedrig</i>	<i>niedrig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>hoch</i>	<i>++</i>	<i>(+)</i>
	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>k.A.</i>	<i>k.A.</i>	<i>niedrig</i>	<i>sehr hoch</i>	<i>+</i>	<i>++</i>
Einsatz von Lichtsignalanlagen oder Errichtung von Kreisverkehren an unübersichtlichen oder komplexen Kreuzungen	<i>sehr hoch</i>	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>sehr hoch</i>	<i>++</i>	<i>+</i>
	<i>sehr hoch</i>	<i>niedrig</i>	<i>niedrig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>hoch</i>	<i>++</i>	<i>(+)</i>
Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen	<i>mäßig</i>	<i>hoch</i>	<i>k.A.</i>	<i>k.A.</i>	<i>niedrig</i>	<i>sehr hoch</i>	<i>+</i>	<i>++</i>
	<i>mäßig</i>	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	-	<i>sehr hoch</i>	<i>(+)</i>	<i>++</i>
Errichtung und Eruiierung von barrierefreien Routen	<i>niedrig</i>	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	-	<i>hoch</i>	<i>(+)</i>	<i>++</i>
	<i>mäßig</i>	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	-	<i>hoch</i>	<i>(+)</i>	<i>++</i>
Persönliche Anspruchsmöglichkeiten bei Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>k.A.</i>	<i>k.A.</i>	<i>niedrig</i>	<i>sehr hoch</i>	<i>+</i>	<i>+</i>
	<i>niedrig</i>	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	<i>hoch</i>	-	<i>hoch</i>	<i>(+)</i>	<i>++</i>
Seniorengerechte Fahkartautomaten (Bedienbarkeit, Haltegriffe)	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>k.A.</i>	<i>k.A.</i>	-	<i>sehr hoch</i>	<i>+</i>	<i>+</i>
	<i>hoch</i>	<i>mäßig</i>	<i>niedrig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>sehr hoch</i>	<i>+</i>	<i>+</i>
Verbreiterung und barrierefreie Gestaltung der Gehsteige	<i>hoch</i>	<i>mäßig</i>	<i>niedrig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>hoch</i>	<i>(+)</i>	<i>++</i>
	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>k.A.</i>	<i>k.A.</i>	-	<i>sehr hoch</i>	<i>+</i>	<i>+</i>
Erweiterung des Fahrradwegenetzes	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>niedrig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>sehr hoch</i>	<i>+</i>	<i>+</i>
	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>niedrig</i>	<i>mäßig</i>	-	<i>hoch</i>	<i>(+)</i>	<i>+</i>
Stationen von öffentlichen Verkehrsmitteln sicher und gut erkennbar gestalten	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>niedrig</i>	<i>k.A.</i>	-	<i>hoch</i>	<i>(+)</i>	<i>+</i>
	<i>mäßig</i>	<i>mäßig</i>	<i>niedrig</i>	<i>k.A.</i>	-	<i>hoch</i>	<i>(+)</i>	<i>+</i>

Tabelle 8-3: Relevanzbeurteilung der behandelten Maßnahmen zu Bewusstseinsbildung und Schulungen durch das Projektteam

	Einschätzung Verbesserung für		Relevanz gemäß		Einschätzung Kosten		Beurteilung Wirkung auf	
	Verkehrssicherheit	Mobilität	Expert.	Betroff.	persönl.	Allgem./Verantw.	Verkehrssicherheit	Mobilität
<b>Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung &amp; Schulungen</b>								
<i>Trainingsgruppen für die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel</i>	hoch	hoch	hoch	hoch	niedrig	mäßig	++	++
<i>Bewusstseinskampagne für erhöhte Rücksichtnahme auf SeniorInnen im Straßenverkehr</i>	<b>schr hoch</b>	mäßig	<b>schr hoch</b>	hoch	-	mäßig	+++	(+)
<i>Informationen für Angehörige und Pflegende über Verkehrssicherheit und Mobilität</i>	mäßig	mäßig	hoch	mäßig	niedrig	mäßig	++	+
<i>Aufführungskurse für ältere AutofahrerInnen</i>	<b>schr hoch</b>	mäßig	mäßig	hoch	hoch	mäßig	++	
<i>Informationsveranstaltungen und Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen</i>	hoch	mäßig	<b>schr hoch</b>	kA	niedrig	mäßig	++	(+)
<i>Sensibilisierung von ÖPNV-LenkerInnen</i>	hoch	mäßig	hoch	hoch	-	mäßig	++	(+)
<i>Zufußgeh-Gruppen speziell für ältere Personen</i>	hoch	hoch	hoch	kA	niedrig	mäßig	+	++
<i>Einschulung in die Benutzung eines Rollators</i>	hoch	hoch	kA	hoch	niedrig	mäßig	+	++
<i>Mobilitätsberatung bei DemenzzpatientInnen</i>	mäßig	hoch	hoch	kA	mäßig	hoch	+	++
<i>Informationen für PflegegeldbezieherInnen über Verkehrssicherheit und Mobilität</i>	mäßig	mäßig	hoch	kA	niedrig	mäßig	+(+)	+
<i>Fahradtrainings für SeniorInnen</i>	hoch	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	+	+
<i>Einbeziehung von Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsaspekten in die Ausbildung und praktische Tätigkeit von Pflegepersonal</i>	niedrig	hoch	hoch	niedrig	mäßig	mäßig	+	+
<i>Mobilitätsberatung speziell für SeniorInnen mit Beeinträchtigungen</i>	niedrig	mäßig	mäßig	kA	niedrig	mäßig	(+)	+

Tabelle 8-4: Relevanzbeurteilung der behandelten Maßnahmen zu Verkehrsmitteln und Technik durch das Projektteam

Maßnahmen zu Verkehrsmitteln & Technik	Einschätzung Verbesserung für		Relevanz gemäß		Einschätzung Kosten		Beurteilung Wirkung auf	
	Verkehrssicherheit	Mobilität	Expert.	Betroff.	persönl.	Allgem. / Verantw.	Verkehrssicherheit	Mobilität
Verstärkte Verwendung von Reflektoren und / oder heller Kleidung zur Erhöhung der Sichtbarkeit	<b>sehr hoch</b>	keine	hoch	hoch	niedrig	-	+++	
Verstärkte Verwendung von Fahrassistenzsystemen für Kfz-LenkerInnen	hoch	niedrig	hoch	mäßig	hoch	-	++	(+)
Straßenverkehrstaugliche Rollatoren und Rollstühle (größere Räder, flexible Sitzflächen)	hoch	hoch	hoch	niedrig	hoch	-	(+)	++
Barrierefreie Gestaltung von ÖPNV-Stationen / öffentlichen Verkehrsmitteln	hoch	<b>sehr hoch</b>	hoch	hoch	-	<b>sehr hoch</b>	+	++
Dichtere Intervalle von öffentlichen Verkehrsmitteln (insbesondere am Land)	mäßig	hoch	hoch	hoch	-	<b>sehr hoch</b>	+	++
Ruf-taxi und Fahrdienste für SeniorInnen als Ergänzung zum ÖPNV	mäßig	<b>sehr hoch</b>	niedrig	niedrig	mäßig	hoch	+	++
Taxigutschein als zusätzlicher Anreiz für die Nutzung	mäßig	<b>sehr hoch</b>	mäßig	mäßig	niedrig	mäßig	+	++
Verbesserte Ausstattung von Taxis und Fahrdiensten für Pflegebedürftige	niedrig	hoch	mäßig	niedrig	mäßig	hoch	(+)	++
Haltegriffe oder -schlaufen in niedriger Höhe	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	-	mäßig	+	(+)
Unterstützung mit roboterbasierten Gehhilfen	kA	hoch	kA	kA	<b>sehr hoch</b>	-	(+)	+
Benutzung eines vierradrigen Leichtkraftfahrzeugs (Microcar, Mopedauto)	niedrig	mäßig	-	niedrig	<b>sehr hoch</b>	-	(+)	+
Angepasste Sitzhöhe in öffentlichen Verkehrsmitteln	niedrig	niedrig	niedrig	mäßig	-	mäßig	(+)	(+)
Markierung am Kfz („Oldie“-Sticker) Schild / Plakette	niedrig	kA	kA	mäßig	niedrig	-	(+)	

Aus der zusammenfassenden Beurteilung der in Tabelle 8-1 bis Tabelle 8-4 zusammengestellten, insgesamt 51 behandelten Maßnahmen (Einzelbeschreibungen sh. Kap. 6) ergeben sich 32, welche sich zur Förderung der Verkehrssicherheit und / oder Mobilität von SeniorInnen als vergleichsweise empfehlenswert erachten lassen, davon

- 5 zur Förderung der Verkehrssicherheit und Mobilität (sh. Kap. 8.2),
- 15 zur Förderung vorwiegend der Verkehrssicherheit (sh. Kap. 8.3) sowie
- 12 zur Förderung vorwiegend der Mobilität (sh. Kap. 8.4).

Betrachtet man die Aspekte Verkehrssicherheit und Mobilität gesondert, können demzufolge 20 Maßnahmen zur Förderung der Verkehrssicherheit sowie 17 Maßnahmen zur Förderung der Mobilität von SeniorInnen zur (verstärkten) Umsetzung bzw. weiteren Verfolgung empfohlen werden.

## 8.2 Empfohlene Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Mobilität

Im Zuge der Projektbearbeitung zeigte sich immer wieder, dass die Verkehrssicherheit – und hier insbesondere die subjektiv von den Betroffenen wahrgenommene Verkehrssicherheit – und die Möglichkeiten ihrer Mobilität eng miteinander verknüpft sind. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass von einigen der Maßnahmen, von deren konsequenter Umsetzung eine erhebliche **Förderung der Verkehrssicherheit** erwartet werden darf, gleichzeitig ebenso eine erhebliche **Förderung der Mobilität** zu vermuten ist. Hierbei handelt es sich um:

### VS.&Mob. 1 Kognitive Trainingsprogramme psycho-physischer Leistungsfunktionen für SeniorInnen

Die selbstständige Teilnahme im Straßenverkehr bei gleichzeitiger Wahrung der (subjektiven und objektiven) Verkehrssicherheit erfordert ein erhebliches Maß an psycho-physischer Leistungsfähigkeit. Um dem mit zunehmendem Alter von SeniorInnen oft einhergehenden Abbau der erforderlichen psycho-physischen Leistungsfunktionen entgegenzuwirken oder diesen zumindest zu verlangsamen, sind wissenschaftlich evaluierte, theoriebasiert entwickelte kognitive Trainings ein hervorragendes, weithin anerkanntes Mittel. Hier sollte dringend dafür Sorge getroffen werden, dass derlei Trainings mehr in Anspruch genommen werden, als es derzeit der Fall ist.

Voraussetzung, dass derartige Trainingsprogramme zum Erhalt oder auch der Wiedererlangung von Fähigkeiten aktiv wahrgenommen werden, ist die Kenntnis entsprechender eigener Einbußen bei diesen Fähigkeiten. Hierfür gibt es gute Möglichkeiten, die kognitiven Leistungsfunktionen durch eine Überprüfung zu objektivieren. Solche sind jedoch (auch für FührerscheinbesitzerInnen mit einschlägigen Vorerkrankungen) freiwillig. Zudem bleibt die alleinige Überprüfung per se weitgehend wirkungslos, wenn bei erkannten Einschränkungen in der Folge Maßnahmen zu deren Linderung, eben u.a. kognitive Trainingsprogramme, ausbleiben.

Es darf zwar sehr wohl angenommen werden, dass individuelle "Schwächen" den Betroffenen grundsätzlich nicht verborgen bleiben, oft aber das (objektive) Wissen um deren Ausmaß, deren verkehrs(sicherheits)relevante Konsequenzen und eben die Möglichkeit, diesen in Form gezielter Trainings entgegenzuwirken, fehlt. Für alle drei dieser Bereiche wäre es – wie bei etlichen anderen der nachfolgend genannten Maßnahmen auch – überaus zweckmäßig, durch gezielte Information und Aufklärung von SeniorInnen (vgl. z.B. VS. 10 oder 11) wie auch ihren Angehörigen oder pflegenden Personen (z.B. VS. 9) hier eine bessere Wissensbasis zu schaffen.

### VS.&Mob. 2 Sanierung von unebenen und desolaten Gehsteigen und Gehwegen

Ein wesentlicher (möglicherweise sogar der wesentlichste) Grund für die subjektiv empfundene Unsicherheit von SeniorInnen ist die Angst vor dem Stolpern und Stürzen. Es ist wenig überraschend, dass hier Unebenheiten auf den häufigsten beim Zufußgehen benutzten Verkehrsflächen – Gehsteigen und Gehwegen – besonders stark beklagt werden. Dementsprechend würde die Herstellung entsprechend ebener Flächen wie auch die Sanierung desolater Anlagen (mit Stufen zwischen Betonplatten, ungleichmäßigen Pflasterungen, Frostaufbrüchen, Schlaglö-

chern u. dgl.) einen hohen Beitrag zur (subjektiven) Verkehrssicherheit von SeniorInnen leisten. Gut zu begehende, ebene Flächen erleichtern nicht nur Wege, die von vornherein zu Fuß zurückgelegt werden, sondern auch fußläufige Etappen zum und vom öffentlichen Verkehrsmittel bis hin zum Pkw als FahrerIn oder BeifahrerIn. Gute Begehbarkeit öffentlicher Flächen fördert auch die eigenständige Mobilität, da sie den Gehkomfort (und somit gegebenenfalls die Reichweite) erhöht oder auch die Anzahl der aus Angst vor dem Stolpern und Stürzen unterlassenen Wege reduziert.

### **VS.&Mob. 3 Absenkung der Gehsteigkanten an Querungsstellen und in Kreuzungsbereichen**

Die Absenkung von Gehsteigkanten an Querungsstellen des Fußverkehrs oder in Eckbereichen von Kreuzungen auf das bewährte und national wie international in einschlägigen Richtlinien empfohlene Maß von 3 cm wird im Zuge von Neu- und Umbauten weitgehend längst vorgenommen. Allerdings existieren nach wie vor zahlreiche Stellen im Bestandsnetz mit der (ursprünglichen) hohen Gehsteigkante. Auch hier sollten im Sinnen der erleichterten Begehbarkeit für SeniorInnen (und nicht nur für diese) die Bordsteinkanten nachträglich abgesenkt werden. Hiermit wird nicht nur (wie bei Maßnahme VS.&Mob. 2) die Begehbarkeit der Gehflächen selbst verbessert. Vielmehr werden auch die Gefahr des Stolperns und Stürzens beim Betreten einer Fahrbahn und gegebenenfalls sogar die benötigte Querungszeit derselben verringert. Damit geht neben der Förderung der subjektiven Verkehrssicherheit und der Mobilität auch die (wenngleich nicht quantifizierbare) Reduktion der Gefahr eines Verkehrsunfalls und somit die Verbesserung der objektiven Verkehrssicherheit einher.

### **VS.&Mob. 4 Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an benutzbaren Sitzmöglichkeiten (auch an ÖV-Haltestellen)**

SeniorInnen, die nicht mehr allzu gut "zu Fuß" sind, brauchen weit öfter als jüngere Personen eine geeignete Sitz- bzw. Ausruhmöglichkeit. Insofern sind Berichte nicht verwunderlich, dass auf (längere) Fußwege oder auch Wege mit dem öffentlichen Verkehr verzichtet wird, wenn zu wenige davon im öffentlichen Raum vorhanden sind. Die Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an Sitz- bzw. Ausruhmöglichkeiten (auch an Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel) wäre demzufolge ein besonders wertvoller Beitrag zur Förderung der SeniorInnenmobilität. Ebenso wäre davon eine Hebung der (subjektiven wie objektiven) Verkehrssicherheit zu erwarten. Die Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an Ausruhmöglichkeiten hält das Erreichen der individuellen, physischen Leistungsfähigkeitsgrenze hintan und somit die in der Regel damit verbundene drastisch steigende Stolpergefahr wie auch die Fehleranfälligkeit z.B. in der Interaktion mit anderen VerkehrsteilnehmerInnen.

### **VS.&Mob. 5 Trainingsgruppen für die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel**

SeniorInnen stellen einen bedeutenden Anteil der NutzerInnen öffentlicher Verkehrsmittel dar. Nicht selten allerdings sehen sie sich dabei – abgesehen von unzureichenden Sitzmöglichkeiten (vgl. VS.&Mob. 4), Barrieren (vgl. Mob. 6) oder fehlender persönlicher Ansprachemöglichkeit (vgl. Mob. 10) an Haltestellen – mit (durchaus vermeidbaren) Schwierigkeiten konfrontiert. Diese beginnen beim Lösen des richtigen Fahrscheins am Fahrkartenautomat, das für SeniorInnen (und nicht nur für diese) eine erhebliche bis nahezu unlösbare Herausforderung darstellen kann (vgl. Mob. 11). Auch die Angst, von automatischen Türen eingeklemmt zu werden, kann Stress beim Ein- und Aussteigen erzeugen. Um an der Ausstiegsstelle nur ja rechtzeitig an der (automatischen) Tür zu sein, erheben sich verunsicherte SeniorInnen unnötig früh von ihren Sitzplätzen, wodurch die Sturzgefahr im ÖV-Fahrzeug steigt (vgl. VS. 13).

Alle diese (und noch mehr) Probleme, mit welchen sich speziell SeniorInnen bei der ÖV-Nutzung konfrontiert sehen, können durch gezielte Trainings, bei welchen entsprechende Informationen gegeben, erforderliche Fertigkeiten vermittelt und richtiges Verhalten (idealerweise vor Ort) geübt werden, erheblich verringert werden. Dies reduziert potenzielle Hemmschwellen gegenüber der eigenständigen ÖV-Nutzung und verbessert die subjektive und auch – soweit es z.B. Stürze im ÖV-Fahrzeug betrifft – die objektive Verkehrssicherheit. Zudem fördern solche Gruppen soziale Kontakte.

### 8.3 Empfohlene Maßnahmen vorwiegend zur Verbesserung der Verkehrssicherheit

Aus der Gesamtheit der behandelten Maßnahmen (vgl. Tabelle 8-1 bis Tabelle 8-4) stechen, abgesehen von den 5 in Kap. 8.2 genannten, etliche hervor, die ebenfalls eine nennenswerte **Förderung der Verkehrssicherheit** der Betroffenen erwarten lassen. Ihre Wirkung auf die Mobilität von SeniorInnen ist allerdings als allenfalls mäßig förderlich einzustufen, zum Teil sogar, soweit es allfällige Konsequenzen beim Führerscheinbesitz betrifft, als negativ im Sinne von potenziell mobilitätshemmend. Diese weiteren, die Verkehrssicherheit fördernden Maßnahmen sind:

#### **VS. 1 Bewusstseinskampagne für erhöhte Rücksichtnahme auf SeniorInnen im Straßenverkehr**

Mit der 23. Novelle der österreichischen Straßenverkehrsordnung (StVO, 1960) im Jahr 2011 wurde im Vertrauensgrundsatz mit den Worten *<Die Teilnahme am Straßenverkehr erfordert ständige Vorsicht und gegenseitige Rücksichtnahme; dessen ungeachtet darf jeder Straßenbenützer vertrauen, ...>* das "Gebot zur Vorsicht" sowie das sogenannte "Rücksichtnahmegebot" begründet. Vor allem die gesetzliche Verankerung der Forderung zur Rücksichtnahme dürfte in der breiten Öffentlichkeit allerdings noch wenig bekannt sein und sollte zur generellen Verbesserung der Verkehrssicherheit ohnehin intensiv thematisiert werden. Hier ließe sich ein Fokus für mehr Rücksichtnahme speziell auf SeniorInnen gut integrieren.

Grundsätzlich könnte das Verständnis für betagte AutofahrerInnen durch eine Plakette am Auto ("Oldie-Sticker" analog zum positiv bewerteten „Baby an Board-Sticker“) geweckt werden. Ob damit allerdings auch ein Mehr an faktisch praktizierter Rücksichtnahme im Verkehrsgeschehen erreicht wird, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden.

#### **VS. 2 Verstärkte Verwendung von Reflektoren und / oder heller Kleidung zur Erhöhung der Sichtbarkeit**

Bei schlechten Sichtbedingungen (Dämmerung, Dunkelheit oder auch bei Schlechtwetter) ist die Gefahr, als FußgängerIn (und gegebenenfalls als RadfahrerIn) von FahrzeuglenkerInnen nicht oder zu spät wahrgenommen zu werden, und somit die Unfallgefahr, generell überproportional hoch. Durch die Neigung von SeniorInnen, dunkle Kleidung zu tragen wird dieser Effekt, in Verbindung mit geringeren Gehgeschwindigkeiten beim Queren einer Fahrbahn und erhöhter Blendempfindlichkeit, weiter verstärkt.

Die Verbesserung der individuellen Sichtbarkeit, vor allem durch in die Kleidung oder Gegenstände integrierte Reflektoren oder reflektierende Accessoires unterschiedlichster Art, wie z.B. Schirme oder Gehstöcke, lässt eine deutliche Verbesserung der (objektiven) Verkehrssicherheit erwarten. Allerdings müsste hier unter den SeniorInnen selbst, z.B. durch Kampagnen oder gezielte Information (vgl. z.B. VS. 9 oder 12), mehr Bewusstsein für diese einfache, aber effiziente und effektive Verkehrssicherheitsmaßnahme geschaffen werden.

#### **VS. 3 Verpflichtende regelmäßige Überprüfung der Fahreignung von älteren FührerscheinbesitzerInnen**

Verpflichtende ärztliche Fahreignungsabklärungen sind international in etlichen Ländern vorgeschrieben (z.B. Schweiz, Spanien, Italien). Zwar ist ihre unmittelbare Wirkung auf das Unfallgeschehen bzw. die objektive Verkehrssicherheit fachlich umstritten bzw. nicht schlüssig nachgewiesen. Allerdings dürften LenkerInnen eine aufgrund erkannter Schwächen potenziell erhöhte Unfallgefahr u.a. durch zeitliche oder räumliche Verlagerung oder auch durch Verzicht auf Fahrten substituieren. Gerade darin aber, dass zuvor nicht bekannte oder kaum beachtete motorische, sensorische, kognitive oder psychische Schwächen offengelegt und der Person somit bewusst gemacht werden, dürfte ein erheblicher sicherheitsrelevanter Vorteil dieser Maßnahme liegen. Die Akzeptanz unter den SeniorInnen für regelmäßige Gesundheitschecks wäre offenbar gegeben, fast drei Viertel der befragten FührerscheinbesitzerInnen erachten solche für sinnvoll.

In Österreich sind verpflichtende Überprüfungen der Fahreignung nur für Personen vorgesehen, die der Behörde z.B. aufgrund von auffälligem Verkehrsverhalten zugetragen wurden. Über die Dunkelziffer "unentdeckt" gebliebener LenkerInnen, denen eine Fahreignungsüberprüfung keineswegs eine ausreichende Fahrtauglichkeit attestieren würde, weiß man jedoch nichts.

Bei einer verpflichtenden standardisierten Überprüfung für alle älteren FührerscheinbesitzerInnen ist davon auszugehen, dass damit viel mehr altersbedingte Einschränkungen der Fahreignung bzw. der Fahrtauglichkeit aufgedeckt würden als derzeit. In der Folge könnten geeignete, auf die Beseitigung oder Kompensierung der erkannten Mängel der betreffenden Person abzielende Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit ergriffen werden. Hierfür kommen z.B. verschiedene gesundheitsbezogene oder auch Schulungsmaßnahmen in Frage. Einschränkungen der Lenkberechtigung durch Nachfahrverbote oder Umkreisbeschränkungen wird ebenfalls eine positive Wirkung auf die Verkehrssicherheit zugebilligt, wenngleich keine allzu hohe. Mehr erwartet wird von einer verpflichtenden Führerscheinabgabe (VS. 15) beim Fehlen nötiger Eignungsvoraussetzungen. Hier ist allerdings zu bedenken, dass den von einem Führerscheinentzug betroffenen SeniorInnen – möglicherweise für den Rest ihres Lebens – gegebenenfalls die letzte Möglichkeit einer eigenständigen Mobilität genommen wird, die über den fußläufig erreichbaren Umkreis hinausgeht. Dies kann insbesondere am Land, wo selbst für kleinere Außer-Haus-Erledigungen oft längere Distanzen zurückzulegen sind, zu erheblichen Einschränkungen führen, wenn das ÖV-Angebot keine zweckmäßige Alternative zum Lenken eines Pkw darstellt.

Für die Umsetzung (oder besser die Durchsetzung) dieser Maßnahme fehlt, möglicherweise nicht zuletzt wegen der angesprochenen Frage der Verhältnismäßigkeit (Mobilitätseinschränkung versus Sicherheitsgewinn) der gesellschaftspolitische Konsens. Abgesehen von den hohen zu erwartenden Verwaltungskosten einer flächendeckenden Umsetzung dieser Maßnahme würden zudem für alle SeniorInnen, also auch die große Anzahl der fraglos fahrtauglichen, persönliche Kosten anfallen.

#### **VS. 4 Längere "Grünphasen" bei Fußgängerampeln**

Zu kurze Grünphasen der Fußgängersignale bei Verkehrslichtsignalanlagen werden stark beklagt bzw. Verlängerungen derselben recht intensiv gefordert. Vieles deutet jedoch darauf hin, dass es sich hier eher um ein "Räumzeitdilemma" handelt. Fußgängersignale in Österreich zeigen in der Regel nur grünes oder rotes Licht. Zum einen bedeutet das Umschalten von Grün(blinken) auf Rot, dass querungswillige FußgängerInnen die Fahrbahn gemäß § 76 Abs. 3 StVO nicht mehr betreten dürfen, es zeigt also den Beginn der *Wartezeit* an. Zum anderen aber dürfen FußgängerInnen, die sich bereits auf der Fahrbahn befinden, trotz dieses Rots ihre Querung fortsetzen, es beginnt die *Räumzeit*. Diese ist in der Regel so bemessen, dass mit einer Gehgeschwindigkeit von 1,0 bis 1,2 m/s (bei typischen Querungsstellen von SeniorInnen auch 0,8 m/s) der andere Fahrbahnrand sicher erreicht werden kann, bevor Fahrzeuge eintreffen. Je breiter die Fahrbahn ist, desto länger wird die Räumzeit. Da dies sehr oft auf Kosten der Grünzeit des Fußgängersignals erfolgt, ist insbesondere SeniorInnen ein vollständiges Queren der Fahrbahn bei Grün nicht möglich.

Das "Räumzeitdilemma" resultiert aus ebendieser Doppelbedeutung von ein- und demselben Rotlicht des Fußgängersignals. Je nachdem, wo man sich befindet, kann es entweder "Bleib stehen" oder "Geh weiter" bedeuten. Da den FußgängerInnen nicht angezeigt wird, wann die Räumzeit endet, also mit dem Losfahren bzw. Eintreffen der ersten Fahrzeuge zu rechnen ist, ist es nicht verwunderlich, dass dies vor allem bei älteren Personen zu erheblichen Verunsicherungen führen kann: "Kann ich den anderen Fahrbahnrand noch sicher erreichen? Oder muss ich nun Angst haben, überfahren zu werden? Ist es vielleicht doch besser, umzukehren?" Stresszustände bei der dann oft in größtmöglicher Eile vorgenommenen Fahrbahnquerung sind die Folge.

Die explizite Verlängerung der Grünphasen von Fußgängersignalen dürfte hier also gar nicht so sehr die vordringliche Maßnahme darstellen. Vielmehr sollte der Schwerpunkt auf die Umset-



zung von Möglichkeiten gelegt werden, die (auch für SeniorInnen ausreichend lange) Räumzeit als solche zu signalisieren.

In zahlreichen anderen Ländern gibt es zur Räumzeitanzeige bereits zweckmäßige Vorgangsweisen. Beispielsweise wird in New York die Räumzeit generell durch das Blinken des Rotlichts des Fußgängersignals angezeigt (im Gegensatz zu Dauerrot nach ihrem Ende). Bei größeren Kreuzungen ist das blinkende Rotlicht zusätzlich mit einem Räumzeit-Countdown verbunden (Abbildung 8-2). Diese Art der Signalisierung ist bereits nach kürzester Gewöhnungszeit klar und unmissverständlich. Sie beseitigt jegliche Unsicherheiten im Sinne des "Räumzeitdilemmas". Für eine durchaus zu empfehlende, sinngemäße Umsetzung einer derartigen Räumzeitanzeige in Österreich wäre allerdings eine Änderung der Straßenverkehrsordnung erforderlich, da auf den Straßen hierzulande blinkendes Rotlicht, außer auf Eisenbahnkreuzungen, nicht zulässig ist.

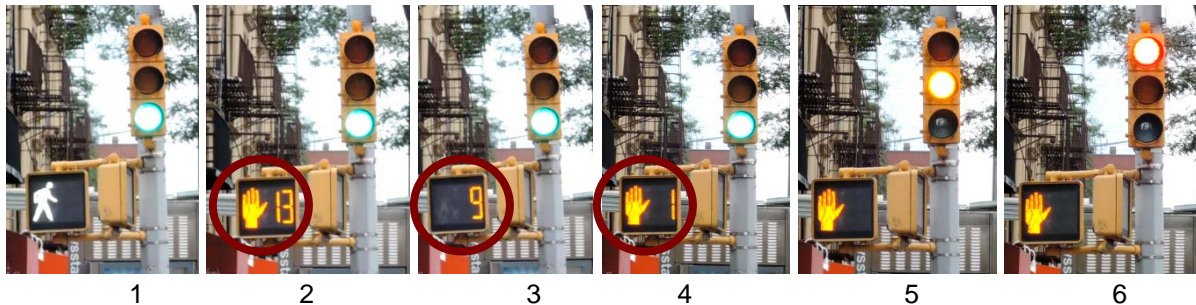


Abbildung 8-2: Beispiel New York: Die Räumzeit (Bilder 2 bis 4) wird durch die Rot blinkende Hand mit Räumzeit-Countdown für FußgängerInnen sehr klar signalisiert; mit ihrem Ende (ab Bild 5) endet auch das Blinken (Fotos: W. J. Berger)

## VS. 5 Optimierte Straßenbeleuchtung

Eine gute Straßenbeleuchtung steigert unbestritten für alle VerkehrsteilnehmerInnen die objektive Verkehrssicherheit bei schlechten natürlichen Lichtverhältnissen, aber auch die soziale Sicherheit. Zum einen gelten hier im Grundsatz dieselben Überlegungen wie bei Maßnahme VS. 2 hinsichtlich einer verbesserten Sichtbarkeit von FußgängerInnen (und gegebenenfalls RadfahrerInnen) für FahrzeuglenkerInnen. Zum anderen wird auch die Sicht aus Kraftfahrzeugen gegenüber dem reinen Abblendlicht und damit die Möglichkeit der frühzeitigen Wahrnehmung von Gefahren wesentlich verbessert. Dies ist speziell für SeniorInnen von hohem Wert, da mit dem Alter das Dämmerungssehvermögen nachlässt und gleichzeitig die Blendempfindlichkeit zunimmt. Hinzu kommt die Verbesserung der subjektiven Verkehrssicherheit, wenn beim Zufußgehen Belagsunebenheiten, Gehsteigkanten etc. besser gesehen werden und damit die Angst vor Stolpern oder Stürzen reduziert ist.

## VS. 6 Verbessertes Winterdienst bei der Gehsteigräumung

Die bereits mehrfach erwähnte Angst der SeniorInnen vor dem Stürzen beim Zufußgehen ist bei winterglatten Bedingungen naheliegender Weise besonders groß. Doch nicht nur Rutschgefahr, auch z.B. vom Schneepflug entlang des Gehsteigrands angehäufter Schnee können das Gehen oder das Queren von Fahrbahnen (selbst schmaler Nebenstraßen) erheblich erschweren oder gar unmöglich machen.

Hier sollte verstärkt dafür Sorge getragen werden, dass den in § 93 Abs. 1 sehr klar geregelten Räum- und Streupflichten der Anrainer besser nachgekommen wird, als dies derzeit zum Teil der Fall ist. Dabei sollte angeregt werden, Schnee auf unproblematischen Flächen zu lagern (z.B. Grünflächen, hinter Zäune u. dgl.), anstatt ihn – wie es immer wieder zu beobachten ist – vom Gehsteig auf den Fahrbahnrand zu schaufeln oder zu schieben, von wo er bei der nächsten Vorbeifahrt des Schneepflugs wieder auf den Gehsteig zurück befördert wird. Im Grundsatz dasselbe gilt auch für Betreiber öffentlicher Verkehrsmittel im Bereich von Haltestellen.

## **VS. 7 Errichtung zusätzlicher Schutzwege**

Auf signalgeregelten Kreuzungen (und auch bei nur gelb blinkenden Signalanlagen) im Ortsgebiet sind gemäß § 93 Abs. 1 StVO in der Regel Schutzwege anzuordnen, abseits davon <... wenn es Sicherheit und Umfang des Fußgängerverkehrs erfordern.> Mit der RVS 03.02.12 (FSV, 2015) verfügt Österreich über ein sehr aktuelles Regelwerk, welches die maßgebenden Kriterien für die Errichtung (oder auch Nicht-Errichtung) von Schutzwegen gut nachvollziehbar angibt. Entsprechende Kriterien speziell für lichtsignalgeregelte Schutzwege enthält die RVS 05.04.31 (FSV, 1998). Entsprechend dieser Kriterien an geeigneten Stellen angelegte Schutzwege sind für SeniorInnen (wie auch für andere FußgängerInnen) durchaus zweckmäßige und in der Regel auch sichere Hilfen zum Queren von Fahrbahnen. Grundsätzlich verbessern sie somit die fußläufige Mobilität. Durch das Verbot, die Fahrbahn innerhalb von 25 m neben einem vorhandenen Schutzwege zu queren, können allerdings auch Umwege resultieren.

Ausdrücklich hingewiesen sei an dieser Stelle darauf, dass an ungeeigneten Stellen errichtete Schutzwege zwar allenfalls die subjektive, keineswegs aber die objektive Verkehrssicherheit erhöhen. Sogar das Gegenteil kann der Fall sein, insbesondere wenn die erforderlichen Sichtbeziehungen zwischen FahrzeuglenkerInnen und FußgängerInnen nicht gegeben sind.

## **VS. 8 Einsatz von Lichtsignalanlagen oder Errichtung von Kreisverkehren an unübersichtlichen oder komplexen Kreuzungen**

Aufgrund der mit zunehmendem Alter oft verringerten kognitiven Leistungsfähigkeit und auch körperlichen Beweglichkeit neigen SeniorInnen mehr als jüngere Personen dazu, von komplexen Verkehrssituationen, wie sie größere unregelmäßige oder unübersichtliche Kreuzungen meist darstellen, überfordert zu werden. Vor allem der Umbau in Kreisverkehre eignet sich hervorragend dazu, die Befahr- wie auch die Begehbarkeit solcher Kreuzungen ganz erheblich zu vereinfachen und damit die objektive Verkehrssicherheit gegenüber den Verhältnissen zuvor (für alle VerkehrsteilnehmerInnen) zum Teil enorm zu steigern.

Reichen die Platzverhältnisse (bei kleineren, aber unübersichtlichen Kreuzungen) und / oder die verkehrliche Leistungsfähigkeit für einen Kreisverkehr nicht aus, kann auch die Installation einer Lichtsignalregelung Abhilfe schaffen. Hier besteht jedoch wieder die Gefahr des "Räumzeitdilemmas" (sh. VS 4).

## **VS. 9 Informationen für Angehörige und Pflegende über Verkehrssicherheit und Mobilität**

Angehörige oder auch pflegende Personen wissen in der Regel sehr gut über die Fähigkeiten und vor allem auch Schwächen "ihrer" SeniorInnen Bescheid – oftmals wohl besser, als die Betroffenen selbst bzw. als diese bereit sind, es sich selbst oder auch vor anderen Personen einzugestehen. Die konkrete Relevanz für die Verkehrssicherheit ist den Angehörigen oder auch Pflegenden häufig jedoch nicht unmittelbar bewusst und ebenso, mit welchen Maßnahmen diese (subjektiv wie objektiv) verbessert werden könnte (vgl. z.B. VS. 2 und 10 oder VS.&Mob. 1 und 5). Entsprechende Information bzw. Aufklärung von Angehörigen oder Pflegenden, gegebenenfalls auch unter Berücksichtigung regionaler, den Wohnort betreffender Umstände, lässt z.B. erhoffen, dass sie stärker als zuvor auf die betroffenen SeniorInnen einwirken, die eine oder andere der vielen möglichen sicherheitsfördernden Maßnahmen tatsächlich zu ergreifen.

## **VS. 10 Auffrischkurse für ältere AutofahrerInnen**

Von Auffrischungen zur Steigerung der Fahrkompetenz – sei es durch praktische Fahrstunden in der Fahrschule, spezifische Informationen über altersbezogene Leistungseinschränkungen beim Fahren und deren Substitutionsmöglichkeiten, Wissensvermittlung über geänderte oder neue, gesetzliche Verkehrsregeln, richtiges Verhalten bei Straßeninfrastrukturen, mit denen die Betroffenen wenig vertraut sind (Kreisverkehre, Mehrzweckstreifen etc.), bis hin zum Umgang mit technischen Innovationen in der Fahrzeugtechnik (z.B. Assistenzsysteme) – darf jedenfalls eine Verbesserung der subjektiven wie auch objektiven Verkehrssicherheit der SeniorInnen erwartet werden.

Problematisch dabei ist jedoch, ähnlich wie z.B. bei VS.&Mob. 1, dass in der Regel nur solche Personen (freiwillige) Auffrischkurse besuchen, die Einschränkungen ihrer Fahrfähigkeit, welcher Art auch immer diese sein mögen, persönlich wahrnehmen oder zumindest von vertrauenswürdigen Personen aus ihrem Umfeld darauf aufmerksam gemacht wurden. Wichtige Voraussetzung ist es also, durch z.B. verstärkte Bewerbung von Auffrischungen oder auch durch Anreizsysteme mehr Bewusstsein zu schaffen, um mehr SeniorInnen als derzeit zur Teilnahme daran zu bewegen. Gelingt dies in großem Ausmaß, ist es durchaus bis zu einem gewissen Grad als Alternative zur verpflichtenden regelmäßigen Überprüfung der Fahreignung (VS 3) zu betrachten.

### **VS. 11 Informationsveranstaltungen und Schulungen für SeniorInnen zu Verkehrssicherheitsthemen**

Von SeniorInnen darf mit gutem Recht angenommen werden, dass sie – wie bei zahlreichen anderen Themen auch – für Aufklärung und Information über viele der für sie relevanten Aspekte zum Thema Verkehrssicherheit empfänglich sind und sich damit ihre subjektive wie auch objektive Verkehrssicherheit verbessern lässt. Beispielhaft seien hier nur die Maßnahmen VS.&Mob. 1 und 5 oder VS. 2 und 10 genannt.

Die aus der vorliegenden Studie diesbezüglich klar abzuleitende Empfehlung ist es, Informationen zu Verkehrssicherheitsthemen vorwiegend im Rahmen von Veranstaltungen anzubieten, die dem (Ober-)Thema der Gesundheit gewidmet sind. Diesem wird von SeniorInnen eine besonders hohe Relevanz beigemessen. Entsprechende Veranstaltungen erzielen daher eine weitaus größere Breitenwirkung, als es das alleinige (Ober-)Thema der Verkehrssicherheit wohl je vermögen würde.

### **VS. 12 Verstärkte Trennung zwischen Geh- und Radwegen**

Der Wunsch von SeniorInnen nach der Trennung zwischen Geh- und Radwegen dürfte vor allem aus dem subjektiven Unsicherheitsgefühl resultieren, das entsteht, wenn sie von (leisen) RadfahrerInnen auf gemeinsamen oder allenfalls nur durch Bodenmarkierungen getrennten Flächen überrascht bzw. erschreckt werden. Die Anzahl an tatsächlichen Verkehrsunfällen mit Personenschaden zwischen RadfahrerInnen und SeniorInnen dürfte hingegen sehr gering sein.

Die einschlägige Richtlinie RVS 03.02.13 (FSV, 2014) empfiehlt hierzu den Einsatz gemischter Geh- und Radwege ohnehin nur bei geringen Fuß- und Radverkehrsstärken, und auch in Fußgängerzonen sollte das Radfahren nur bei geringem Fußverkehrsdichten freigegeben werden. Dennoch besteht der Eindruck, dass die gemeinsame Führung des Fuß- und Radverkehrs mancherorts auch dann noch unter Verhältnissen vorgesehen ist, die den Empfehlungen dieser Richtlinie keineswegs mehr entsprechen. Eine verstärkte Beachtung dieses aktuellen Regelwerks zur Einrichtung von Radverkehrsanlagen seitens der verantwortlichen Straßenbetreiber wäre oft angebracht.

Mit der 25. Novelle der StVO ist seit 2013 die Möglichkeit geschaffen, die für RadfahrerInnen geltende Benützungspflicht von Radwegen wie auch Geh- und Radwegen mittels Verkehrszeichen aufzuheben (§ 68 Abs. 1a). Allein durch den verstärkten Einsatz dieser Möglichkeit auf bestehenden Anlagen (Abbildung 8-3) könnte das subjektive Sicherheitsempfinden von SeniorInnen vielerorts verbessert werden.



Abbildung 8-3: Geh- und Radweg mit per Verkehrszeichen aufgehobener Benützungspflicht für RadfahrerInnen

### **VS. 13 Sensibilisierung von ÖV-LenkerInnen**

SeniorInnen neigen weit überproportional dazu, sich bei Stürzen in Omnibussen oder Straßenbahnen zu verletzen. Es gibt guten Grund zur Annahme, dass diese keineswegs ausschließlich bei verkehrlich bedingten Fahr- und Bremsmanövern passieren, sondern nicht selten auch einer "unbedachten" Fahrweise der LenkerInnen solcher Fahrzeuge, insbesondere Omnibusse, geschuldet sind. Klagen über starkes Bremsen, Beschleunigen oder abrupte Lenkmanöver z.B. im Bereich der Haltestellenein- und -ausfahrt sind häufig. Aber auch große Abstände zwischen Trittbrett und Gehsteigkanten bei schlecht angefahrenen Haltestellen oder große Höhenunterschiede durch das Unterlassen des (fahrzeugtechnisch möglichen) Absenken des Busses machen älteren Personen nicht selten zu schaffen. Wie so oft, ist es die Angst vor Stolpern und Stürzen, worunter ihre subjektive (und im ÖV-Fahrzeug auch die objektive) Verkehrssicherheit leidet.

Eine spezielle Sensibilisierung von ÖV-LenkerInnen für die besonderen (Sicherheits-)Sorgen und Nöte ihrer älteren Fahrgäste im Zuge von Schulungen durch die ÖV-Betreiber wäre hier dringend anzuraten.

### **VS. 14 Verstärkte Verwendung von Fahrassistenzsystemen für Kfz-LenkerInnen**

Unter dem hier bewusst weit gefassten Begriff "Fahrassistenzsystem" werden hier alle Fahrzeugausstattungen verstanden, die gegenüber einer "klassischen" Ausstattung eines Pkw in unseren Breiten entweder den körperlichen Komfort erhöhen (z.B. Lendenwirbelstütze), der vereinfachten Handhabung des Fahrzeugs selbst dienlich sind (beginnend vom Automatikgetriebe bis hin zu diversen technologischen Assistenzsystemen) oder, oft ohne menschliches Zutun, ausschließlich der Fahrsicherheit dienen (elektronische Stabilitätsprogramme, Bremsassistenten etc.). Der Trend der Fahrzeughersteller, auch Klein- und Mittelklassewagen zunehmend mit Assistenzsystemen unterschiedlichster Art auszustatten, ist seit Jahren zu beobachten und es darf angenommen werden, dass er sich hinkünftig weiter verstärken wird. Auch Personen, die sich aufgrund ihres Lebensalters derzeit (noch) nicht in der eigentlichen Zielgruppe der SeniorInnen befinden, werden sich in absehbarer Zeit mit einer vermehrten Anzahl an Assistenzsystemen auseinandersetzen (müssen).

Nicht nur von Systemen, die per se der Sicherheitssteigerung dienen, darf eine durchaus nennenswerte objektive sicherheitssteigernde Wirkung erwartet werden. Auch Systeme, die vordergründig die "Bequemlichkeit" beim Fahren fördern, haben hierfür erhebliches Potenzial. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass Anzeigen übersichtlich und gut ablesbar sind und Eingabegeräte gut verständlich und leicht bedienbar, sodass der insgesamt für die Fahrzeugbedienung erforderliche Anspruch reduziert bzw. ein Mehr an kognitiven Ressourcen für das Fahren selbst frei wird. In erster Linie ist also die Fahrzeugindustrie gefordert, auf die Bedienfreundlichkeit von Assistenzsystemen speziell auch für ältere Personen zu achten.

Zur Bewerbung solcher Produkte wird empfohlen, die Steigerung von Komfort, Bequemlichkeit und Sicherheit hervorzuheben. Hingegen sollte die (sinngemäße) SeniorInnenfreundlichkeit weniger forciert werden, da diese unter den SeniorInnen ein offenbar eher schlechtes Image innehat.

### **VS. 15 Verpflichtende Führerscheinabgabe beim Fehlen nötiger Eignungsvoraussetzungen**

Siehe oben (VS. 8).

## **8.4 Empfohlene Maßnahmen vorwiegend zur Verbesserung der Mobilität**

Aus Tabelle 8-1 bis Tabelle 8-4 ergeben sich eine Reihe von Maßnahmen, die vorwiegend einer **Förderung der Mobilität** der Betroffenen dienlich sind. Im Zuge der Projektbearbeitung zeigte sich, dass für die Betroffenen oft viel mehr die Frage der Mobilität im Vordergrund steht bzw., dass die Frage der Verkehrssicherheit zwar oft damit verbunden wird, zum Teil aber nur eher indirekt. Das Hauptziel des Projekts ist es zwar, empfehlenswerte Maßnahmen speziell zur Förderung der Verkehrssicherheit von SeniorInnen abzuleiten. Gleichsam als "Nebenprodukt" des

Projekts sollen dennoch auch die vorwiegend mobilitätsfördernden Maßnahmen genannt werden. Im Gegensatz zu den in Kap. 8.2 angeführten, ist deren Wirkung auf die Verkehrssicherheit als allgemein eher gering bis kaum vorhanden einzustufen:

### **Mob. 1 Errichtung und Eruierung von barrierefreien Routen**

Abgesehen von der Ebenheit der Beläge (sh. VS.&Mob. 2) und der Höhe von Bordsteinkanten (sh. VS.&Mob. 3) sollte bei Um- oder Neubauten generell hoher Wert auf die möglichst durchgängig barrierefreie Benutzbarkeit von Fußverkehrsanlagen gelegt werden, z.B. was deren Breite oder auch die Freiheit von Hindernissen betrifft (wie Verkehrszeichen- oder Reklamesteher oder Beleuchtungsmasten bis hin zu Elektro- oder Postkästen, die von Hauswänden in den Gehraum ragen u.dgl.). Die zusätzliche Forcierung von (Blinden)Leitsystemen für Personen mit Sehbeeinträchtigungen, doch auch die Implementierung von (neuartigen) Leiteinrichtungen zur Kennzeichnung von barrierefrei passierbaren Routen für Personen mit Gehbehinderungen (oft SeniorInnen), könnte deren eigenständige, fußläufige Mobilität mittel- bis längerfristig besser gewährleisten, als dies derzeit der Fall ist.

### **Mob. 2 Zufußgeh-Gruppen speziell für ältere Personen**

Recht ähnlich wie für den Umgang mit öffentlichen Verkehrsmitteln (vgl. VS.&Mob. 5) lässt sich durch regelmäßiges Üben des Zufußgehens außer Haus die eigenständige Mobilität verbessern bzw. auch länger erhalten. Erfolgt dies in speziellen Trainingsgruppen für SeniorInnen, können darüber hinaus verkehrsrelevante Informationen angeboten und auch verkehrssichere Verhaltensweisen trainiert werden. Nebenbei fördern solche Gruppen soziale Kontakte.

### **Mob. 3 Einschulung in die Benutzung eines Rollators**

Die richtige Auswahl (sh. Mob. 5), Einstellung und vor allem der sachgemäße Umgang mit Rollatoren, z.B. bei der Überwindung von Gehsteigkanten, ist eine wichtige Voraussetzung für ihren geeigneten Einsatz als die Mobilität fördernde Gehhilfe im öffentlichen Verkehrsraum. Bereits die Vermittlung der wichtigsten Tipps und Tricks im Zuge einer kurzen Einschulung durch sachkundige Personen kann hier wertvolle Hilfen leisten.

### **Mob. 4 Mobilitätsberatung bei DemenzpatientInnen**

Vor allem leichte (beginnende) Demenzen schränken das physische Vermögen, mobil zu sein, in der Regel nicht ein. Die faktische Mobilitätsfähigkeit leidet jedoch durch auftretende Erinnerungslücken, reduziertes Orientierungs- und Urteilsvermögen etc. mitunter erheblich, auch wenn sich Betroffene nach wie vor für uneingeschränkt verkehrstauglich halten.

Eine frühzeitige, gezielt auf Fragen der Mobilität und des (sicheren) Verkehrsverhaltens eingehende Beratung und Aufklärung von Betroffenen und ihren Angehörigen lässt erhoffen, dass demenziell erkrankte FührerscheinbesitzerInnen dazu bewogen werden, früher auf das Lenken eines Pkw zu verzichten als sie es ansonsten täten. Zumindest aber könnte erreicht werden, dass ihnen ihre eingeschränkte Fahrtauglichkeit und in weiterer Folge reduzierte Fahreignung deutlicher als ohne Beratung vor Augen geführt wird und sie so z.B. bei ihren Fahrten noch mehr, als sie es oft ohnehin bereits tun, auf unbekannte Routen oder Hauptverkehrsstraßen und -zeiten verzichten.

Generell kann von einer gezielten Beratung erwartet werden, dass die Fähigkeit, selbstständig Wege zurückzulegen, länger erhalten bleibt, sei es zu Fuß oder auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln, insbesondere auf "gewohnten" Strecken mit bestens bekannten "Orientierungspunkten".

Da in Anbetracht der demografischen Entwicklung hinkünftig mit einem zunehmendem Anteil an demenziell erkrankten, aber physisch grundsätzlich mobilitätsfähigen älteren Menschen gerechnet werden muss, sollten die Strukturen für entsprechende Beratungen möglichst flächendeckend geschaffen werden.

### **Mob. 5 Straßenverkehrstaugliche Rollatoren und Rollstühle (größere Räder, flexible Sitzflächen)**

Die Verwendung von Rollatoren oder auch Rollstühlen, welche in erster Linie für die Benutzung im Innenbereich von Gebäuden ausgelegt sind und auch dafür angeschafft wurden, auf öffent-

lichen (Fuß)Verkehrsflächen ist oft schwierig, mitunter gar nicht möglich. Erhebliche Bequemlichkeits- und Sicherheitseinbußen (z.B. durch Kippgefahr) sind die Folge. Für die Straßenverkehrstauglichkeit solcher Geräte sollten sie daher möglichst große, luftbereifte Räder aufweisen. Zudem sollten die BenutzerInnen eine Einschulung über den Umgang damit als Voraussetzung für eine eigenständige und sichere Außer-Haus-Mobilität erhalten (sh. Mob. 3).

### **Mob. 6 Barrierefreie Gestaltung von ÖV-Stationen / öffentlichen Verkehrsmitteln**

Was die barrierefreie Erreichbarkeit von ÖV-Haltestellen betrifft, gilt hinsichtlich der Gestaltung ihrer Zugänge grundsätzlich dasselbe wie bei Maßnahme Mob. 1, und ebenso, was die Barrierefreiheit der Stationen selbst betrifft (hinsichtlich Stufen, Schwellen, Durchgangsbreiten etc.). Abgesehen von ausreichenden Sitzmöglichkeiten (sh. VS.&Mob. 4) sollte hier, mehr als derzeit, auf leicht verständliche und gut lesbare Informationen über das ÖV-Angebot (bei Fahrplänen, Info-Screens u.dgl.) geachtet werden. Vor allem bei größeren Stationen mit Umsteigemöglichkeiten sollten "informelle" Barrieren durch ebenso leicht verständliche und gut wahrnehmbare Leitsysteme zur Orientierung innerhalb der Station so gering wie möglich gehalten werden. Hier bietet sich auch die verstärkte Nutzung des Bodens als Informationsträger an (Richtungspfeile zur Orientierungsunterstützung, Piktogramme an barrierefreien Einstiegspunkten etc.). Zudem ist das Angebot einer persönlichen Ansprache, speziell für SeniorInnen, überaus zweckmäßig (sh. Mob. 10).

Betreffend die ÖV-Fahrzeuge selbst sollte noch mehr als bisher forciert werden, dass durch das System Fahrzeug / Bahnsteig (bzw. bei Straßenbahnen und Bussen oft Fahrzeug / Bordstein) die Stufenhöhe beim Ein- und Aussteigen möglichst gering, idealerweise niveau- und auch weitgehend spaltfrei ist. So sollte bei Bussen mit Absenkmöglichkeit (oder vergleichbaren technischen Einstiegshilfen) diese vom Fahrer keineswegs nur angesichts von RollstuhlfahrerInnen aktiviert werden, sondern generell bei SeniorInnen, auch wenn sie keine offensichtlichen schweren Gehbehinderungen haben (vgl. VS. 13).

### **Mob. 7 Dichtere Intervalle von öffentlichen Verkehrsmitteln (insbesondere am Land)**

Die Forderung nach dichteren Intervallen bei öffentlichen Verkehrsmitteln ist bestens bekannt und wird (keineswegs nur im Zusammenhang mit SeniorInnen) vielerorts getätigt. Starrer Linienbetrieb erreicht jedoch während der täglichen Schüler- bzw. Berufspendlerzeiten auch bei recht dichten Intervallen mitunter die Leistungsfähigkeit, Sitzplatzmangel ist die Folge. Am eher dünn besiedelten Land hingegen stoßen dichte Intervalle rasch an ökonomisch vertretbare Grenzen der Verkehrsbetreiber oder auch der öffentlichen Hand.

Speziell für SeniorInnen, insbesondere wenn sie außerhalb der Spitzenzeiten des Verkehrs unterwegs sein wollen, bietet sich die (weitere) Netzverdichtung durch die immer vielfältiger werdenden Varianten von bedarfsgesteuerten, nicht starr an Linien gebundenen, intermediären ÖV-Verkehrsformen an (z.B. Rufbussysteme). Solche sind für SeniorInnen insofern besonders geeignet, da es für sie zum einen mühsam sein kann, den Weg zu fixen Haltestellen in größerer Entfernung zurückzulegen. Zum anderen tätigen sie nicht selten Erledigungen mit unbestimmter Dauer bzw. Rückkehrzeit (z.B. Arztbesuche).

Sind keinerlei andere ÖV-Systeme verfügb- bzw. implementierbar, können SeniorInnen alternativ auch verstärkt zur Benutzung des Taxis als intermediäres Verkehrsmittel animiert werden (vgl. Mob. 9).

Unabhängig von der Intervalldichte sollten auch die weiteren Maßnahmen mit ÖV-Bezug beachtet werden (sh. VS.&Mob. 4 und 5, VS. 9 und 13, Mob. 8, 10, 11 und 12).

### **Mob. 8 Ruftaxi und Fahrtendienste für SeniorInnen als Ergänzung zum ÖV**

Hier gilt sinngemäß dasselbe wie bei Mob. 7. Zusätzlich sollte hier ganz gezielt nicht nur über das Vorhandensein derartiger Systeme, sondern auch über die Rahmenbedingungen der Benutzung, wie die räumlich/zeitliche Verfügbarkeit, den Ablauf des Anmelde- bzw. Bestellvorgangs, Preisbildung etc., informiert werden (vgl. VS. 9 oder Mob. 4).

Günstig ist es, wenn zumindest mit einem Teil der Fahrzeugflotte auch stark mobilitätseingeschränkte Personen transportiert werden können (sh. Mob. 12).

### **Mob. 9 Taxigutscheine als zusätzlicher Anreiz für die Nutzung**

Das Taxi wird von SeniorInnen vor allem wegen der hohen Kosten nur selten benutzt. Gleichzeitig ist es mitunter schwierig, bei Anlässen (Geburtstagen, Weihnachten oder auch gelegentlichen Besuchen) geeignete Geschenke für in die Jahre gekommene Angehörige oder Bekannte zu finden. Hier bietet sich das Schenken von Taxigutscheinen an. Die beschenkten Personen erhalten damit eine äußerst flexible und auch sichere Möglichkeit für eigenständige Mobilität, die meist auch deutlich über ihr gewohntes Maß hinausgeht. Zudem darf angenommen werden, dass sie geschenkte Taxigutscheine auch tatsächlich nutzen, da ältere Menschen erfahrungsgemäß sehr ungern Werte, wie sie die Gutscheine repräsentieren, verfallen lassen.

### **Mob. 10 Persönliche Ansprechmöglichkeit bei Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel**

Bei SeniorInnen (ebenso auch bei ortsunkundigen oder nicht Deutsch sprechenden Personen) kann es verstärkt vorkommen, dass sie von den über diverse Trägermedien angebotenen Informationen zum ÖV-Fahrbetrieb, bei größeren Stationen auch zur Orientierung innerhalb derselben, und sehr häufig auch mit der Handhabung von Fahrkartenautomaten beim Ticketkauf überfordert sind (sh. VS.&Mob. 5 oder Mob. 6 und 11). Latent kann bei SeniorInnen auch die Angst vor Hilflosigkeit bei plötzlich auftretenden körperlichen Beschwerden mitschwingen. Insofern ist es gut verständlich, dass z.B. unbesetzte Bahnhöfe von ihnen eher gemieden werden bzw. auf ÖV-Fahrten deshalb mitunter völlig verzichtet wird. Der Wunsch nach kompetentem Auskunftspersonal als Ansprechmöglichkeit ist dementsprechend groß.

### **Mob. 11 Seniorengerechte Fahrkartenautomaten (Bedienbarkeit, Haltegriffe)**

Auf die offenkundig häufigen Schwierigkeiten von SeniorInnen im Umgang mit Fahrkartenautomaten wurde bereits mehrfach hingewiesen (vgl. VS.&Mob. 5 und Mob. 10). Allerdings sind davon keineswegs nur Menschen mit eingeschränkter kognitiver Leistungsfähigkeit betroffen, sondern auch z.B. Personen, die den öffentlichen Verkehr selten nutzen. Insofern wäre es überaus erstrebenswert, die erforderlichen Schritte für den automatisierten Ticketerwerb so einfach zu halten, dass der Bedienablauf der Automaten (mit gut lesbaren, leicht verständlichen Anweisungen) weitgehend selbsterklärend wird.

Haltegriffe an oder unmittelbar bei Fahrkartenautomaten würden für SeniorInnen eine willkommene physische Unterstützung während der Prozedur des Ticketkaufs bedeuten.

### **Mob. 12 Verbesserte Ausstattung von Taxibus und Fahrdiensten für Pflegebedürftige**

Taxiunternehmen oder Fahrdienste (als Varianten intermediärer Verkehrssysteme; vgl. Mob. 7) sollten über Fahrzeuge verfügen, deren Größe und Ausstattung für den Transport mobilitätseingeschränkter Personen geeignet sind.

Über das Vorhandensein solcher Fahrzeuge und die konkreten Bestellbedingungen sollte, zusätzlich zu den allgemeinen Rahmenbedingungen der Benutzung der Unternehmensdienste (vgl. Mob. 8), speziell informiert werden. Hierbei empfiehlt es sich, solche Fahrzeuge mit Begriffen wie "Komfort" oder "bequem" zu bewerben; die Begrifflichkeit der eigentlichen Zielgruppe im Sinne eines "Seniorentaxis" sollte hingegen eher vermieden werden (vgl. VS. 14).

## **8.5 Schlussbemerkung**

Von den insgesamt 51 behandelten Maßnahmen (sh. Tabelle 8-1 bis Tabelle 8-4) sind in Kap. 8.2 bis 8.4 jene 32 kurz beschrieben, von welchen eine vergleichsweise nennenswerte positive Wirkung auf die Verkehrssicherheit und / oder Mobilität älterer Personen zu erwarten oder zumindest zu erhoffen ist. Da sie ansonsten frühzeitig aus der weiteren Behandlung im Projekt gefallen wären, dürfen jedoch auch von allen anderen 19, dort nicht beschriebenen Maßnahmen positive Wirkungen auf einen oder beide Bereiche angenommen werden. Auch deren, zumindest ansatz- oder teilweise Umsetzung wäre jedenfalls zu begrüßen.

So würden verstärkt an die Bedürfnisse von SeniorInnen angepasste Höhen der Sitze oder auch Anbringung von Haltegriffen in öffentlichen Verkehrsmitteln den Benutzungskomfort verbessern. Gegebenenfalls könnte sich dies auch fördernd auf die Nutzungshäufigkeit durch

SeniorInnen (und damit deren Mobilität) auswirken und, was die Haltegriffe betrifft, durch die eventuell verringerte Sturzgefahr im Fahrzeug, auch positiv auf die Verkehrssicherheit.

Ebenfalls kann beispielsweise die objektive Verkehrssicherheit für SeniorInnen, deren Fahreignung nicht mehr gegeben ist, durchaus nennenswert erhöht werden, wenn sich durch gezielte Aufklärung zur freiwilligen Führerscheinabgabe animieren lassen und dadurch Fahrten vermieden werden, die sie ansonsten unternommen hätten. Es ist jedoch zu vermuten, dass nur recht wenige SeniorInnen tatsächlich dazu bewogen werden können, da dann auch ihre letzte Chance verschwindet, einen Pkw zu lenken. Die generelle Wirkung auf die Verkehrssicherheit wird daher als vergleichsweise eher gering gesehen. Die bedeutet aber nicht, dass entsprechende Aufklärungsarbeit insbesondere über alternative Mobilitätsformen nicht dennoch sinnvoll ist.

Abschließend betrachtet sei Folgendes festgehalten: In allererster Linie kommt es darauf an, dass es allen für Entscheidungen im Verkehrsbereich zuständigen Stellen – dazu zählen hier indirekt sehr wohl auch rechtliche, medizinische, soziale oder mediale – klar bewusst wird, dass angesichts der demografischen Entwicklung hinkünftig noch weit mehr SeniorInnen als derzeit aktiv am Verkehrsgeschehen teilnehmen werden. Sowohl die Anzahl wie auch der Anteil an betagten VerkehrsteilnehmerInnen – mit all ihren in ihrer Art und ihrem Ausmaß höchst unterschiedlichen altersbedingten Beeinträchtigungen und weitgehend unabhängig von ihrem Pflegebedarf – wird sukzessive zunehmen. Hier kommt es darauf an, dass für alle Bereiche der Verkehrsteilnahme – sei es nicht motorisiert, motorisiert oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln, bald vielleicht sogar autonom – geeignete Schritte gesetzt werden, um sich dieser Herausforderung bestmöglich zu stellen.

Es gibt daher keine Maßnahme, die für sich allein geeignet ist, entweder die Verkehrssicherheit von SeniorInnen, ihre eigenständige Mobilität oder auch beides langfristig und nachhaltig sicherzustellen. Vor allem aus gesellschaftlicher Sicht geht es vielmehr darum, möglichst viele, sehr oft erst in ihrem Zusammenwirken besonders effektive Maßnahmen(bündel) in Erwägung zu ziehen, selbst wenn die (volks)wirtschaftliche Rechtfertigung vordergründig, bei alleiniger Betrachtung der Gruppe der SeniorInnen, nicht gegeben erscheint. Auch wenn Umsetzungen anfangs allenfalls nur in kleinen Schritten durchgeführt werden (können), sollten sie jedenfalls laufend und konsequent erfolgen, um das (Straßen)Verkehrssystem langfristig "seniorInnen-tüchtig" zu machen. Entsprechende Investitionen kämen jedoch durchaus nicht nur betagten Menschen zugute, denn viele dieser Maßnahmen würden gleichermaßen die Verkehrssicherheit für andere VerkehrsteilnehmerInnen verbessern und oft auch deren Teilnahme am Straßenverkehr erleichtern. Beispielhaft sei hier an die bessere Sichtbarmachung nicht motorisierter StraßenbenutzerInnen durch Reflektoren oder an auf die Verbesserung des öffentlichen Verkehrs abzielende Maßnahmen gedacht, und ebenso an – vor allem die Verkehrsinfrastruktur betreffende – Maßnahmen, wie die Ebenheit von Gehsteigbelägen und deren Räumung im Winter, die gute Straßenbeleuchtung, die Errichtung von Kreisverkehrsanlagen, die fußgängerfreundliche Signalisierung bei Lichtsignalanlagen oder auch die Bereitstellung von Sitzmöglichkeiten im öffentlichen Raum. Ein *Mehr* an Zuwendungen zur Förderung der Verkehrssicherheit von SeniorInnen bedeutet also keineswegs ein *Weniger* für die anderen, sondern – ganz im Gegenteil – in vielen Fällen ebenfalls ein *Mehr*.

Das AutorInnenteam hofft, mit der vorliegenden Studie eine gute Basis für entsprechende Anregungen geschaffen zu haben.



## 9 Literaturverzeichnis

- Anstey, K. J., Wood, J., Lord, S., Walker, J. G. (2005). *Cognitive, sensory and physical factors enabling driving safety in older adults*. *Clinical Psychology Reviews*, 25, S. 45-65.
- Anstey, K. J., Windsor, T. D., Luszcz, M. A., Andrews, G. R. (2006). *Predicting driving cessation over 5 years in older adults: psychological well-being and cognitive competence are stronger predictors than physical health*. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54, S. 121-126.
- Auracher-Jäger, B., Baldi, J., Jens, R., Kaltenecker, A., Koller, R., Mörz, R., Riccabona-Zecha, C., Salamon, B., Soukop, W., Wagner, F., Wesiak, B., Zelenka, U. (2013). *Leitlinien für die gesundheitliche Eignung von Kraftfahrzeuglenkern. Ein Handbuch für Amts- und Fachärzte und die Verwaltung*. I.A.v. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie unter der Leitung des Kuratoriums für Verkehrssicherheit. Wien.
- Ausserer, K., Füssl, E., Risser, R. (2015). *Gehen aus der Perspektive von Jung und Alt*. I.A.v. MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung. Wien.
- Ball, K. K., Beard, B. L., Roenker, D. L., Miller, R. L., Griggs, D. S. (1988). *Age and visual search: Expanding the useful field of view*. *Journal of the Optical Society of America A-Optics Image Science and Vision* 5, S. 2210-2219.
- Ball, K. K., Owsley, C. (2003). *Driving competence: it's not a matter of age*. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51, S. 1499-1501.
- Ball, K. K., Roenker, D. L., Wadley, V. G., Edwards, J. D., Roth, D. L., McGwin Jr., G., Raleigh, R., Joyce, J. J., Cissell, G. M., Dube, T. (2006). *Can high-risk older drivers be identified through performance-based measures in a Department of Motor Vehicles setting?* *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(1), S. 77-84.
- Ball, K. K., Edwards, J. D., Ross, L. A., McGwin Jr., G. (2010). *Cognitive Training Decreases Motor Vehicle Collision Involvement Among Older Drivers*. *Journal of the American Geriatrics Society*. 58(11), S. 2107-2113.
- Ball, K. K., Ross, L. A., Eby, D. W., Molnar, L. J., Meuser, T. M. (2013). *Emerging issues in safe and sustainable mobility for older persons*. *Accident Analysis and Prevention*, 61, S. 138–140.
- bfu - Beratungsstelle für Unfallverhütung (2016). *bfu-Position: Schweiz: Senioren am Steuer. Blutalkohol*, Vol. 53, S. 173-174.
- Bartmann, A., Reiffenrath, D., Jacobs, A. M., Leder, H., Wakowiak, M., Szymkowiak, A. (1993). *Sichtabstand bei Fahrten in der Dunkelheit*. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Heft M 4. Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW.
- Bell, D., Füssl, E., Risser, R., Braguti, I., Oberlader, M., Ausserer, K., Wunsch, D., Friedwagner, A. (2010). *SZENAMO - Szenarien zukünftiger Mobilität" - Lebensübergangereignisse bei Seniorinnen und Senioren und ihre Auswirkungen auf die alltägliche Mobilität*. I.A.v. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, gefördert i.R.v. ways2go. Wien.
- BGStG - Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz (2013): *Bundesgesetz über die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen*, BGBl. I Nr. 82/2005 i.d.g.F.
- bmvit - Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Walk-space.at (2011). *Zu Fuß im höheren Alter – mobil bleiben: sicher, komfortabel, selbstbewusst*. Wien.
- bmvit - Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (2016). *Österreichisches Verkehrssicherheitsprogramm 2011 – 2016*. 2. Auflage, Wien.
- Boenke, D., Grossmann, H., Piazzolla, A., Rebstock, M., Herrnsdorf, G., Pfeil, M. (2014). *Bordsteinkanten mit einheitlicher Bordhöhe und Bodenindikatoren an Überquerungsstellen*. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Heft V 242. Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW.
- Boenke, D., Schreck, B. (2014). *Improved Crossing Facilities Design for the Elderly and Persons with Disabilities*. *Ageing and Safe Mobility* (S. 1-10). Bergisch Gladbach.

- Boot, W., Charness, N., Stothart, C., Fox, M., Mitchum, A., Lupton, H., Landbeck, R. (2013). *Aging Road User, Bicyclist, and Pedestrian Safety: Effective Bicycling Signs and Preventing Left-Turn Crashes*. Final Technical Report No. BDK83 977-15. Tallahassee: Florida State University.
- Boyce, P. R. (2009). *Lighting for Driving: Roads, Vehicles, Signs, and Signals*. Taylor & Francis Group (Hrsg.). Boca Raton.
- BPGG - Bundespflegegeldgesetz (1993). *Bundesgesetz, mit dem ein Pflegegeld eingeführt wird, BGBl. Nr. 110/1993 i.d.g.F.*
- Brouwer, W. H. (1996). *Older drivers and Attentional Demands*. In: Brookhuis K. A., de Waard D., Weikert C., Moraal J. (Hrsg.), *Aging and Human factors* (S. 93-106). Groningen: Traffic Research Centre of the University of Groningen.
- Bruneau, J.-F., Crevier, G., Maurice, P. (2013). *Sharing Multi-use and Cycling Infrastructures with Personal Mobility Devices*. Velo-City Conference (S. 1-26). Vienna.
- Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (2014). *Österreichischer Pflegevorsorgebericht 2013*. Wien.
- Bundeskanzleramt (2016). *HELP.gv.at: Höhe des Pflegegeldes*. Abgerufen am 12.7.2016 von <https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/36/Seite.360516.html>.
- Burgard, E., Kiss, M. (2008). *Messung fahrrelevanter Kompetenzen im Alter - die Aussagekraft test-psychologischer Untersuchungen für das Autofahren*. In: Schlag B. (Hrsg.), *Leistungsfähigkeit und Mobilität im Alter* (S. 301-322). Köln: TÜV-Verlag.
- Butz, M., Merkli, C., Schweizer, T., Thomas, C., (2007). *Fuss- und Veloverkehr auf gemeinsamen Flächen. Empfehlungen für die Eignungsbeurteilung, Einführung, Organisation und Gestaltung von gemeinsamen Flächen in innerörtlichen Situationen*. Fussverkehr Schweiz, Pro Velo Schweiz (Hrsg.). Zürich und Bern.
- Casutt, G., Jäncke, L. (2015). *Straßenverkehrsunfälle im Ländervergleich: Unterschiedliche Unfallrate bei Senioren zwischen Deutschland und der Schweiz*. Zeitschrift für Verkehrssicherheit 1/2015, S. 7-20.
- Classen, S., Wang, Y., Crizzle, A. M., Winter, S. M., Lanford, D. N. (2013). *Gender differences among older drivers in a comprehensive driving evaluation*. *Accident Analysis and Prevention*, 61, S. 146-152.
- Cohen, A. S. (2001). *Leistungsmöglichkeiten der Senioren als Fahrzeuglenker*. In: Flade A., Limbourg M., Schlag B. (Hrsg.), *Mobilität älterer Menschen* (S. 241-258). Wiesbaden: Springer VS.
- Cohen, A. S. (2008). *Wahrnehmung als Grundlage der Verkehrsorientierung bei nachlassender Sensorik während der Alterung*. In: Schlag B. (Hrsg.), *Leistungsfähigkeit und Mobilität im Alter* (S. 65-84). Köln: TÜV-Verlag.
- Crizzle, A. M. (2011). *Self-Regulatory Driving Behaviour, Perceived Abilities and Comfort Level of Older Drivers with Parkinson's disease compared to Age-Matched Controls*. University of Waterloo.
- de Hartog, J. J., Boogaard, H., Nijland, H., Hoek, G. (2010). *Do the Health Benefits of Cycling Outweigh the Risks?* *Environmental Health Perspectives*, 118(8), S. 1109–1116.
- Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie e.V. (2015). *Rheuma in Zahlen. Betroffene Menschen in Deutschland*. Abgerufen am 16. Juni 2016 von [http://dgrh.de/fileadmin/media/Die\\_DGRH/Presse/Rheuma\\_in\\_ZahlenNov2015.pdf](http://dgrh.de/fileadmin/media/Die_DGRH/Presse/Rheuma_in_ZahlenNov2015.pdf).
- Devlin, A., McGillivray, J., Charlton, J., Lowndes, G., Etienne, V. (2012). *Investigating driving behaviour of older drivers with mild cognitive impairment using a portable driving simulator*. *Accident Analysis and Prevention*, 49, S. 300-307.
- Dow, J., Gaudet, M., Turmel, E. (2013). *Crash rates of Quebec drivers with medical conditions*. In: Risser R., Dittmann V., Schubert W. (Hrsg.), *Körperliche und geistige Gesundheit und Verkehrssicherheit*. Tagungsband, 9. Gemeinsames Symposium der DGVM und DGVP am 27. und 28. September 2013 in Heringsdorf/Usedom (S. 29-35). Bonn: Kirschbaum Verlag.
- DVR - Deutscher Verkehrssicherheitsrat (2013). *Regelmäßige Einnahme von Medikamenten (Autofahrer ab 65 Jahren)*. Abgerufen am 12.7.2016 von [http://www.dvr.de/download2/p3626/3626\\_0.jpg](http://www.dvr.de/download2/p3626/3626_0.jpg).

- DVR - Deutscher Verkehrssicherheitsrat (2015). *Aktuelle Kampagnen / Aktionen - Aktion Schulterblick*. Abgerufen am 20.4.2015 von [http://www.dvr.de/aktionen/aktion-schulterblick\\_selbsttest.htm](http://www.dvr.de/aktionen/aktion-schulterblick_selbsttest.htm)
- Edwards, J. D., Reynolds, S., Perkins, M., Ross, L. A. (2009). *Driving-status and three-year mortality among community-dwelling older adults*. Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, 64(2), S. 300-305.
- EinstV - Einstufungsverordnung zum Bundespflegegeldgesetz (1999). *Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Gesundheit und Soziales über die Beurteilung des Pflegebedarfes nach dem Bundespflegegeldgesetz, BGBl. II Nr. 37/1999 i.d.g.F.*
- Ellinghaus, D., Schlag, B., Steinbrecher, J. (1990). *Leistungsfähigkeit und Fahrverhalten älterer Kraftfahrer*. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Schriftenreihe Unfall- und Sicherheitsforschung Straßenverkehr, Heft 80. Bremerhaven: Wissenschaftsverlag NW.
- Ewing, R., Dumbaugh, E. (2009). *The built environment and traffic safety: a review of empirical evidence*. Journal of Planning Literature, 23(4), S. 347-367.
- Fabriek, E., de Waard, D., Schepers, J. P. (2012). *Improving the visibility of bicycle infrastructure*. International Journal of Human Factors and Ergonomics, 1(1), S. 98-115.
- FGM – Forschungsgesellschaft Mobilität (2009). *Leitfaden für barrierefreien Öffentlichen Verkehr. Anforderungen an barrierefreie Linienbusse*. I.A.v. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Amt der Oberösterreichischen Landesregierung - Abteilung Gesamtverkehrsplanung und öffentlicher Verkehr, Amt der Steiermärkischen Landesregierung - FA 18A Gesamtverkehr und Projektierung. Graz.
- FUSS e.V. - Fachverband Fußverkehr Deutschland (unbekannt). *Senioren+sicher+mobil. Mobilität*. Abgerufen am 16.9.2015 von <http://www.senioren-sicher-mobil.de/seniorensichermobil/mobilitaet.html>.
- Falkenstein, M., Sommer, M. (2008). *Altersbegleitende Veränderungen kognitiver und neuronaler Prozesse mit Bedeutung für das Autofahren*. In: Schlag B. (Hrsg.), *Leistungsfähigkeit und Mobilität im Alter* (S. 113-133). Köln: TÜV-Verlag.
- Fastenmeier, W. (2015). *Fahrerassistenzsysteme (FAS) und Automatisierung im Fahrzeug – wird daraus eine Erfolgsgeschichte?* Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 61(1), S. 21-27.
- Federal Highway Administration, Office of Safety (2004). *Pedestrian Safety Guide and Countermeasure Selection System*. Washington, D.C.: United States Department of Transportation.
- Federal Highway Administration (2010). *Pedestrian Safety Strategic Plan: Recommendations for Research and Product Development*. Washington, D.C.: United States Department of Transportation.
- Ferreira, I. S., Simões, M. R., Marôco, J. (2013). *Cognitive and psychomotor tests as predictors of on-road driving ability in older primary care patients*. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 21, S. 146–158.
- Fimm, B., Blankenheim, A., Poschadel, S. (2013). *Demenz und Verkehrssicherheit*. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Heft M 255. Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW.
- Freeman, E. E., Gange, S. J., Muñoz, B., West, S. K. (2006). *Driving status and risk of entry into long-term care in older adults*. American Journal of Public Health, 96(7), S. 1254–1259.
- FSV – Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr (1998). *Richtlinien und Vorschriften für den Straßenverkehr - RVS 05.04.31 Verkehrslichtsignalanlagen / Einsatzkriterien*. Wien
- FSV – Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr (2010). *Richtlinien und Vorschriften für den Straßenverkehr - RVS 03.05.14 Plangleiche Knoten - Kreisverkehre*. Wien.
- FSV – Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr (2014). *Richtlinien und Vorschriften für den Straßenverkehr - RVS 03.02.13 Radverkehr*. Wien.
- FSV – Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr (2015). *Richtlinien und Vorschriften für den Straßenverkehr - RVS 03.02.12 Fußgängerverkehr*. Wien.
- Graf, B. (2008). *Ein benutzer- und umgebungsangepasstes Steuerungssystem für die Zielführung roboterbasierter Gehhilfen*. Dissertation an der Universität Stuttgart.

- Hagemeister, C. (2014). *Neue Mobilität – alte Gefahr? Ältere Menschen als Fußgänger und Radfahrer*. Presseseminar "Ungeschützte Verkehrsteilnehmer" (S. 1-46). Kastellaun: Deutscher Verkehrssicherheitsrat.
- Hagemeister, C., Tegen-Klebingat, A. (2011). *Fahrgewohnheiten älterer Radfahrerinnen und Radfahrer*. Köln: TÜV Media GmbH.
- Hay, M., Adam, N., Ndiaye, D., Richard, B., Bocca, M.-L., Gabaude, C. (2014). *A cost-effectiveness analysis of cognitive training programs for older drivers misestimating their cognitive abilities*. Ageing and Safe Mobility (S. 1-10). Bergisch Gladbach.
- Henning, J. (2007). *Verkehrssicherheitsberatung älterer Verkehrsteilnehmer - Handbuch für Ärzte*. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Heft M 189. Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW.
- Hickey, A. J., Weegar, K., Kadulina, Y., Gagnon, S., Marshall, S., Myers, A., Tuokko, H., Bédard, M., Gélinas, I., Man-Son-Hing, M., Mazer, B., Naglie, G., Porter, M., Rapoport, M., Vrkljan, B. (2013). *The impact of subclinical sleep problems on self-reported driving patterns and perceived driving abilities in a cohort of active older drivers*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 296-303.
- Ho, G., Scialfa, C. T., Caird, J. K., Graw, T. (2001). *Visual search for traffic signs: The effects of clutter, luminance, and aging*. Human Factors 43 (2), S. 194-207.
- Holte, H., Albrecht, M. (2004). *Verkehrsteilnahme und -erleben im Straßenverkehr bei Krankheit und Medikamenteneinnahme. Ergebnisse der Zielgruppenbefragung FRAME*. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Heft M 162. Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW.
- Horner, M. W. (2014). *Accessibility for an Aging Population: Measuring and Ensuring Access to Goods, Services, and Vital Needs*. Tallahassee: Center for Accessibility and Safety for an Aging Population.
- Huseth, A. (2014). *Anticipatory Guidance Provision Related to Driving Safety/Cessation for Older Drivers: A Rural-Urban Comparison*. Fargo: Mountain-Plains Consortium.
- Hyman, I., Boss, S., Wise, B., McKenzie, K., Caggiano, J. (2010). *Did you see the unicycling clown? Inattentive blindness while walking and talking on a cell phone*. Applied Cognitive Psychology 24, S. 597-607.
- Jedelsky, B., Posch, H., Radl, C., Doring, E., Schuster, E. Böck, W. (2004). *Barriere frei! Stadt ohne Hindernisse? Stadtentwicklung Wien (Hrsg.), Werkstattberichte Nr. 64, Wien*.
- Jones, V., Gielen, A., Bailey, M., Rebok, G., Agness, C., Soderstrom, C., Abendschoen-Milani, J., Liebno, A., Gaines, J., Parrish, J. (2012). *The effect of a low and high resource intervention on older drivers' knowledge, behaviors and risky driving*. Accident Analysis and Prevention, 49, S. 486-492.
- Kaußner, Y., Kenntner-Mabiala, R., Volk, M., Hoffmann, S., Neukum, A. (2014). *Preservation and enhancement of skills to facilitate the individual mobility of elderlies*. Ageing and Safe Mobility (S. 1-10). Bergisch Gladbach.
- Kenntner-Mabiala, R., Kaußner, Y., Volk, M., Hoffmann, S., Neukum, A. (2014). *MobilTrain - Erhaltung und Erweiterung von Kompetenzen zur Förderung der Individualmobilität von Senioren*. Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Würzburg.
- KFV – Kuratorium für Verkehrssicherheit (2003). *Straßenraum für alle*. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hrsg.). Wien.
- KFV – Kuratorium für Verkehrssicherheit (2007). *Kreisverkehrsanlagen in der Steiermark. Eine "Runde Sache"?* In Zusammenarbeit mit der Steiermärkischen Landesregierung, FA 18A. Graz.
- KFV – Kuratorium für Verkehrssicherheit, STU Bratislava (2011). *ROSEMAN (Cross Border Road SafetyManagement): Maßnahmenkatalog. Verkehrsplanerische Maßnahmen im Ortsgebiet mit Fokus auf die Erhöhung der Verkehrssicherheit*. Gefördert durch das „Programm zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Slowakei – Österreich 2007-2013“. Wien.
- King, A. C., Rejeski, W. J., Bunchner, D. (1998). *Physical Activity interventions targeting older adults: a critical review and recommendations*. American Journal of Preventive Medicine, 15(4), S. 316-333.

- Knoflacher, H., Frey, H. (2014). *Kreisverkehre – Die Rolle der Verkehrssicherheit und der Richtlinienpraxis*. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 1, S. 7-12.
- Kocherscheid, K., Rietz, C., Poppelreuter, S., Riest, N., Müller, A., Rudinger, G., Engin, T. (2007). *Verkehrssicherheitsbotschaften für Senioren*. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Heft M 184. Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW.
- Kraft, A., Schwarz, L., Haas, B., Gruber, B. (2013). *Straßenbeleuchtung. Sparpotenziale erkennen und nutzen – ein Leitfaden für Gemeinden*. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt - und Energiewirtschaft (Hrsg.). St. Pölten.
- Kranich, U., Reschke, K. (2013). *Die Fahrkompetenzskala - Ein Instrument zur Selbsteinschätzung für ältere Kraftfahrer*. In: Risser R., Dittmann V., Schubert W. (Hrsg.), Körperliche und geistige Gesundheit und Verkehrssicherheit. Tagungsband, 9. Gemeinsames Symposium der DGVM und DGVP am 27. und 28. September 2013 in Heringsdorf/Usedom (S. 73-76). Bonn: Kirschbaum Verlag.
- Krause, M. P. (2007). *Mobilität von Senioren. Handlungsempfehlungen für einen seniorenrechtlichen öffentlichen Personennahverkehr auf Grundlage einer empirischen Untersuchung in Hannover-Linden/Limmer*. Hamburg: Druck Diplomica Verlag GmbH.
- Kray, J., Li, K. Z., Lindenberger, U. (2002). *Age-related changes in task-switching components: The role of uncertainty*. Brain and Cognition 49, S. 363-381.
- Kubitzki, J., Janitzek, T. (2009). *Sicherheit und Mobilität älterer Verkehrsteilnehmer*. Ismaning und Brüssel: AZT Automotive GmbH/European Safety Council.
- Lachenmayr, B., Buser, A., Keller, O., Berger, J. (1997). *Sehstörungen als Unfallursache*. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Heft M 65. Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW.
- Lacroix, A., Kressig, W. R., Mühlbauer, T., Brügger, O., Granacher, U. (2016). *Wirksamkeit eines Trainingsprogramms zur Sturzprävention*. Beratungsstelle für Unfallverhütung (Hrsg.), bfu-Report 74. Bern
- Langford, J., Methorst, R., Hakamies-Blomqvist, L. (2006). *Older drivers do not have a high risk – A replication of low mileage bias*. Accident Analysis and Prevention, 28(3), S. 574-578.
- Langford, J., Charlton, J. L., Koppel, S., Myers, A., Tuokko, H., Marshall, S., Man-Son-Hing, M., Darzins, P., Di Stefano, M., Macdonald, W. (2013). *Findings from the Candrive/Ozdrive study: Low mileage older drivers, crash risk and reduced fitness to drive*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 304-310.
- Lawton, M. P., Nahemow, L. (1973). *Ecology and the aging process*. In: Eisdorfer C., Lawton M. P. (Hrsg.), The psychology of adult development and aging (S. 619-674). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Lee, H. C., Lee, A. H., Cameron, D. (2003). *Validation of a Driving Simulator by measuring the visual attention skill of adult drivers*. The American Journal of Occupational Therapy 57 (3), S. 324-328.
- Lee, J. S., Zegras, P. C., Ben-Joseph, E. (2013). *Safely active mobility for urban baby boomers: The role of neighborhood design*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 153–166.
- Leinberger, R. L., Janz, N. K., Musch, D. C., Niziol, L. M., Gillespie, B. W. (2013). *Discussing Driving Concerns With Older Patients: I. Vision Care Providers' Attitudes and Behaviors*. JAMA Ophthalmology, 131(2), S. 205-211.
- Limbourg, M., Matern, S. (2009). *Mobilität und Alter. Erleben, Verhalten und Sicherheit älterer Menschen im Straßenverkehr*. Köln: TÜV Media Verlag.
- Lukas, A., Nikolaus, T. (2009). *Driving ability and dementia*. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 42(3), S. 205-211.
- Lynott, J., McAuley, W. J., McCutcheon, M. (2009). *Getting out and about: the relationship between urban form and senior travel patterns*. Journal of Housing for Elderly, 23(4), S. 390-402.
- MacLeod, K. E., Satariano, W. A., Ragland, D. R. (2014). *The impact of health problems on driving status among older adults*. Journal of Transport & Health, 1(2), S. 86-94.

- Macmillan, A., Connor, J., Witten, K., Kearns, R., Rees, D., Woodward, A. (2014). *The Societal Costs and Benefits of Commuter Bicycling: Simulating the Effects of Specific Policies Using System Dynamics Modeling*. Environmental Health Perspectives, Volume 122, Issue 4/2014, S. 335-344.
- Magistrat Soziales der Stadt Salzburg (2015). *Taxigutscheine – INFORMATION*. Salzburg.
- Maltz, M., Shinar, D. (1999). *Eye movements of younger and older drivers*. Human Factors 41 (1), S. 15-25.
- Marottoli, R. A., Mendes de Leon, C. F., Glass, T. A., Williams, C. S., Cooney, L. M., Berkman, L. F. (2000). *Consequences of driving cessation: decreased out-of-home activity levels*. Journals of Gerontology: Psychological Sciences, 55B(6), S. 334–S340.
- Marottoli, R. A., Mendes de Leon, C. F., Glass, T. A., Williams, C. S., Cooney, L. M., Berkman, L. F., Tinetti, M. E. (1997). *Driving Cessation and increased depressive symptoms: prospective evidence from the New Haven EPESE*. Journal of the American Geriatrics Society, 45, S. 202-206.
- Marron, J. A., Bailey, I. L. (1982). *Visual Factors and Orientation-Mobility Performance*. American Journal of Optometry and Physiological Optics, 59(5), S. 413-426.
- Marshall, S. C., Man-Son-Hing, M., Charlton, J., Molnar, L. J., Koppel, S., Eby, D. W. (2013). *The Candrive/ Ozcandrive prospective older driver study: Methodology and early study findings*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 233-235.
- McKnight, A. S., McKnight, A. J., Tippetts, A. S. (1998). *The effect of lane line width and contrast upon lanekeeping*. Accident Analysis and Prevention, 30(5), S. 617-624.
- Mennemeyer, S. T., Owsley, C., McGwin, G. (2013). *Reducing older driver motor vehicle collisions via earlier cataract surgery*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 203-211.
- Miranda-Moreno, L. F., Morency, P., El-Geneidy, A. M. (2011). *The link between built environment, pedestrian activity and pedestrian-vehicle collision occurrence at signalized intersections*. Accident Analysis and Prevention, 43(5), S. 1624-1634.
- Molnar, L. J., Eby, D. W., Charlton, J. L., Langford, J., Koppel, S., Marshall, S., Man-Son-Hing, M. (2013). *Reprint of "Driving avoidance by older adults: Is it always self-regulation?"*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 272-280.
- Monninger, D. (2011). *Eigenständig mobil! Barrieren bei der Nutzung des ÖPNV und ihre mögliche Beseitigung*. Lernen Konkret, 2(30), S. 24-28.
- Monsch, A.U., Hermelink, M., Kressig, R.W., Fisch, H.-P., Grob, D., Hiltbrunner, B., Martensson, B., Rügger-Frey, B., von Gunten, A. (2008). *Konsensus zur Diagnostik und Betreuung von Demenzkranken in der Schweiz*. Schweiz Med Forum, 8(8), S. 144-149.
- Monsere, C., Dill, J., McNe, N., Clifton, K., Foster, N., Goddard, T., Berkow, M., Gilpin, J., Voros, K., van Hengel, D., Parks, J. (2014). *Lessons From The Green Lanes: Evaluating Protected Bike Lanes In The U.S.* National Institute for Transportation and Communities (Hrsg.), Final Technical Report No. NITC-RR-583. Portland.
- Moser, B., Kurzthaler, I., Kopp, M., Deisenhammer, E. A., Hinterhuber, H., Weiss, E. (2012). *Fahrtauglichkeit im Alter - Welchen Einfluss hat die Kognition?* Zeitschrift für Verkehrssicherheit 1, S. 24-34.
- Moudon, A. V., Lin, L., Jiao, J., Hurvitz, P., Reeves, P. (2011). *The risk of pedestrian injury and fatality in collisions with motor vehicles, a social ecological study of state routes and city streets in King County, Washington*. Accident Analysis and Prevention, 43(1), S. 11-24.
- Müller, S. (2013). *Störungen der Exekutivfunktionen*. Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.
- Musch, D. C., Janz, N. K., Leinberger, R. L., Niziol, L. M., Gillespie, B. W. (2013). *Discussing Driving Concerns With Older Patients: II. Vision Care Providers' Approaches to Assessment*. JAMA Ophthalmology, 131(2), S. 213-218.
- Myers, A. M., Paradis, J. A., Blanchard, R. A. (2008). *Conceptualizing and Measuring Confidence in Older Drivers: Development of the Day and Night Driving Comfort Scales*. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 89(4), S. 630–640.

- National Highway Traffic Safety Administration (2008). *Walk Wise, Drive Smart: A Senior Pedestrian Safety Program In Hendersonville, North Carolina*. Washington, D.C.: United States Department of Transportation.
- National Highway Traffic Safety Administration (2009). *Traffic Safety Facts*. Washington, D.C.: United States Department of Transportation.
- New York City Department of Transportation (2010). *The New York City Pedestrian Safety Study and Action Plan*.
- Nyberg, P., Björnstig, U., Bygren, L. O. (1996). *Road characteristics and bicycle accidents*. Scandinavian Journal of Public Health, 24(4), S. 293-301.
- O'Connor, M. L., Edwards, J. D., Bannon, Y. (2013). *Self-rated driving habits among older adults with clinically-defined mild cognitive impairment, clinically-defined dementia, and normal cognition*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 197-202.
- Ortlepp, J. (2014). *Fußgänger im Unfallgeschehen*. 1. Deutscher Fußverkehrskongress. Wuppertal.
- Owsley, C., Ball, K., Sloanem, M. E., Roenker, D. L., Bruni, J. R. (1991). *Visual/cognitive correlates of vehicle accidents in older drivers*. Psychology and Aging 6 (3), S. 403-415.
- Oxley, J., Fildes, B., Ihsen, E., Charlton, J., Ross, D. (1997). *Differences in traffic judgements between young and old adult pedestrians*. Accident Analysis and Prevention. 29(6), S. 839-847.
- Pensionsversicherungsanstalt (2012). *Gutachterfibel Bundespflegegeld*. Wien.
- Pensionsversicherungsanstalt (2016). *Pflegegeld 10*. Wien.
- Poschadel, S. (2014). *Improved driving performance of elderly drivers (70+ years) by training in real traffic: a control group based study*. Ageing and Safe Mobility (S. 1-11). Bergisch Gladbach.
- Pottgießer, S., Kleinemas, U., Dohmes, K., Spiegel, L., Schädlich, M., Rudinger, G. (2012). *Profil von Senioren mit Autounfällen (PROSA)*. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Heft M 228. Bergisch Gladbach: Wirtschaftsverlag NW.
- Pressl, M., Braun, M., Kargl, M. (2013). *Mobilität im Alter. Ein Handbuch für PlanerInnen, EntscheidungsträgerInnen und InteressensvertreterInnen*. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hrsg.). Wien.
- Pripfl, J. (2016). *Spielerisches kognitives Training zur Verbesserung von Aufmerksamkeit und Multi-tasking älterer FahrradfahrerInnen*. Forschungsarbeiten des österreichischen Verkehrssicherheitsfonds, Band 050, Wien.
- Profil (2015). *Pharmagedöse*. (C. Rainer, Hrsg.) 46. Jg., Nr. 16, S.80.
- Püschel, K., Focken, M. (2015). *Noch einmal: Krankheit und Kraftverkehr - mehr Konsequenz gefordert (insbesondere auf Seiten der Ärzteschaft)*. Blutalkohol 52 (1), S. 10-17.
- Rapoport, M. J., Naglie, G., Weegar, K., Myers, A., Cameron, D., Crizzle, A., Korner-Bitensky, N., Tuokko, H., Vrkljan, B., Bédard, M., Porter, M. M., Mazer, B., Gélinas, I., Man-Son-Hing, M., Marshall, S. (2013). *The relationship between cognitive performance, perceptions of driving comfort and abilities, and self-reported driving restrictions among healthy older drivers*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 288-295.
- Redelmeier, D. A., Yarnell, C. J., Thiruchelvam, D., Tibshirani, R. J. (2012). *Physician's warnings for unfit drivers and the risk of trauma from road crashes*. The New England Journal of Medicine 367, S. 1228-1236.
- Reschke, K., Kranich, U., Gellert, C. (2009). *mobil 65+: Ein psychologisches Interventionsprogramm für ältere Kraftfahrer zur Erhaltung der Fahrkompetenz*. Aachen: Shaker Verlag.
- Riby, L., Perfect, T., Stollery, B. (2004). *The effects of age and task domain on dual task performance: A meta-analysis*. European Journal of Cognitive Psychology 16 (6), S. 863-891.
- Risser, R., Lexell, E. M., Bell, D., Iwarsson, S., Ståhl, A. (2015). *Use of local public transport among people with cognitive impairments – A literature review*. Transportation Research Part F, 29, S. 83–97.

- Rompe, K. O. (2014). *Bestimmung elektronischer Pkw-Sicherheitssysteme mit besonderem Nutzen für Senioren durch detaillierte Betrachtung des Unfallgeschehens*. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 60(4), S. 214-220.
- Ross, L. A., Schmidt, E. L., Ball, K. (2013). *Interventions to maintain mobility: What works?* Accident Analysis and Prevention, 61, S. 167-196.
- Rüdinger, G., Käser, U. (2007). *Smart Modes: Senioren als Fußgänger und Radfahrer im Kontext alterstypischer Aktivitätsmuster*. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 53(3), S. 141-145.
- Rüdinger, G. (2015). *Zielgruppe Seniorinnen und Senioren*. In: Klimmt C., Maurer M., Holte H., Baumann E. (Hrsg.), Verkehrssicherheitskommunikation: Beiträge der empirischen Forschung zur strategischen Unfallprävention (S. 35-80). Wiesbaden: Springer VS.
- Rytz, M. (2006). *Senioren und Verkehrssicherheit – Von der Analyse zur Prävention*. Bern: VCS Verkehrs-Club der Schweiz.
- Saleh, P. (2014). *Electric Bicycles – New chance for more mobility or higher risks for elderly people?* Ageing and Safe Mobility (S. 1-9). Bergisch Gladbach.
- Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation, Rupprecht Consult, Zentrum für Generationen und Barrierefreiheit (2010a). *Senioren als Fahrgäste. Handbuch zum Trainingsprojekt für Busfahrer*. Gefördert durch "Intelligent Energy Europe" im Rahmen des aeneas-Projekts.
- Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation, Rupprecht Consult, Zentrum für Generationen und Barrierefreiheit (2010b). *Sicher mit dem Bus unterwegs. Fahrgast-Training für Senioren in der Praxis*. Gefördert durch "Intelligent Energy Europe" im Rahmen des aeneas-Projekts.
- Sammer, G., Röschel, G. (1999). *Mobilität älterer Menschen in der Steiermark*. In: Schorfer G. (Hrsg.), Seniorenreport Steiermark. Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Graz: Karl-Franzens-Universität Graz.
- Schade, F. D. (2000). *Verkehrsauffälligkeit von Pkw-Fahrern und ihre Entwicklung mit dem Lebensalter - ein Modell*. Zeitschrift für Verkehrssicherheit 46, S. 9-18.
- Schepers, P., den Brinker, B. (2011). *What do cyclists need to see to avoid single-bicycle crashes?* Ergonomics, 54(4), S. 315-327.
- Schepers, P., Agerholm, N., Amoros, E., Benington, R., Bjørnskau, T., Dhondt, S., de Geus, B., Hagemester, C., Loo, B. P., Niska, A. (2014). *An international review of the frequency of single-bicycle crashes (SBCs) and their relation to bicycle modal share*. Injury Prevention, S. 138-143.
- Schlag, B. (1993). *Elderly drivers in Germany - fitness and driving behavior*. Accident Analysis and Prevention 25 (1), S. 47-55.
- Schlag, B., Engeln, A. (2001). *Kompensationsmöglichkeiten und Bewältigungsstrategien im Alter*. In: Flade A., Limbourg M., Schlag B. (Hrsg.), Mobilität älterer Menschen (S. 259-271). Wiesbaden: Springer VS.
- Schlag, B. (2008). *Leistungsfähigkeit und Mobilität im Alter*. Dresden: Technische Universität.
- Schlag, B. (2008). *Mobilität und Alter. Leistungsfähigkeit und Mobilität im Alter*. Köln: TÜV Media Verlag.
- senioren-krankheiten.de. (kein Datum). *Senioren-Krankheiten. Verlust der Mobilität - Immobilität*. Abgerufen am 19. August 2015 von <http://www.senioren-krankheiten.de/f1-Immobilitaet.html>.
- Siren, A., Meng, A. (2012). *Cognitive Screening of older drivers does not produce safety benefits*. Accident Analysis and Prevention 45, S. 634-638.
- Smith, A., Marshall, S., Porter, M., Ha, L., Bédard, M., Gélinas, I., Man-Son-Hing, M., Mazer, B., Rapoport, M., Tuokko, H., Vrkljan, B. (2013). *Stability of physical assessment of older drivers over 1 year*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 261-266.
- Sölch, D. (2015). *Altern und Bewegungseinschränkung. Gebrechlichkeit aus Sicht myofaszialer Strukturmodelle*. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 48, S. 35-40.
- Staplin, L., Freund, K. (2013). *Policy prescriptions to preserve mobility for seniors — A dose of realism*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 212-221.



- Statistics Netherlands (2010). *Persbericht 22-04-2010; Opnieuw dalend aantal verkeersdoden [Pressreport 22-04-2010; again a drop in the number of road fatalities]*. Abgerufen am 19. August 2015 von <http://www.cbs.nl>.
- Statistik Austria (2013 - 2015). *Straßenverkehrsunfälle Jahresergebnisse 2012; 2013; 2014*. Wien.
- Statistik Austria (2014). *Demographisches Jahrbuch 2013*. Wien.
- Statistik Austria (2015a). *Bundespflegegeld*. Abgerufen am 20. September 2015 von [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/soziales/sozialeleistungen\\_auf\\_bundesebene/bundespflegegeld/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/sozialeleistungen_auf_bundesebene/bundespflegegeld/index.html).
- Statistik Austria (2015b). *Energieeinsatz der Haushalte (Mikrozensus 2013/2014) - Fahrleistungen und Treibstoffeinsatz privater Pkw*. Wien.
- Statistisches Bundesamt (2007). *Kurzinformation zur Verkehrsunfallstatistik – Unfälle von Senioren im Straßenverkehr 2006*.
- Steinert, C., Otto, S.-J. (2014). *Praxishandbuch effiziente Straßenbeleuchtung*. Berlin/Boston: De Gruyter Verlag.
- Steriu, M. (2012). *Pedalling towards Safety*. Brussels: European Transport Safety Council.
- Stern, R. A., D'Ambrosio, L. A., Mohyde, M., Carruth, A., Tracton-Bishop, B., Hunter, J. C., Daneshvar, D. H., Coughlin, J. F. (2008). *At the Crossroads: Development and Evaluation of a Dementia Caregiver Group Intervention to Assist in Driving Cessation*. *Gerontology and Geriatrics Education*, 29(4), S. 363-382.
- Stöppler, R. (2014). *Von der Verkehrswelt behindert: Probleme und Perspektiven der Mobilität von Menschen mit Behinderungen*. Presseseminar "Ungeschützte Verkehrsteilnehmer" (S. 1-60). Kastellaun: Deutscher Verkehrssicherheitsrat.
- Strath, S., Isaacs, R., Greenwald, M. J. (2007). *Operationalizing environmental indicators for physical activity in older adults*. *Journal of Aging and Physical Activity*, 15(4), S. 412-424.
- Strohmeier, F. (2016). *Barrierefreie Stadt. Altersfreundliche Mobilitätsangebote im städtischen Raum. Ein Handbuch für ExpertInnen und EntscheidungsträgerInnen zur Umsetzung von Barrierefreiheit*. Kuratorium für Verkehrssicherheit (Hrsg.), gefördert durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG). Dissertation an der TU Wien.
- StVO - Straßenverkehrsordnung (1960). *Bundesgesetz vom 6. Juli 1960, mit dem Vorschriften über die Straßenpolizei erlassen werden, BGBl Nr. 159/1960, i.d.g.F.*
- Tomschy R., Herry M., Sammer G., Klementsitz R., Riegler S., Follmer R., Gruschwitz D., Josef F., Gensasz S, Kirnbauer R., Spiegel T. (2016). *Österreich unterwegs 2013/2014. Ergebnisbericht zur österreichweiten Mobilitätserhebung „Österreich unterwegs 2013/2014“*. Im Auftrag von bmvit, Asfinag, ÖBB sowie Ämter der Burgenländischen, Niederösterreichischen, Steiermärkischen und Tiroler Landesregierung; Herausgeber: bmvit, Wien.
- Tuokko, H., Myers, A., Jouk, A., Marshall, S., Man-Son-Hing, M., Porter, M. M., Bédard, M., Gélinas, I., Korner-Bitensky, N., Mazer, B., Naglie, G., Rapoport, M., Vrkljan, B. (2013). *Associations between age, gender, psychosocial and health characteristics in the Candrive II study cohort*. *Accident Analysis and Prevention*, 61, S. 267-271.
- Uc, E. Y., Rizzo, M. (2008). *Driving and neurodegenerative diseases*. *Current neurology and neuroscience reports*, 8(5), S. 377-383.
- Vichitvanichphong, S., Talaei-Khoei, A., Kerr, D., Ghapanchi, A. H. (2015). *What Does Happen to Our Driving When We Get Older?* *Transport Reviews*, 35(1), S. 56-81.
- Waard, D. d., Steyvers, F. J., Brookhuis, K. A. (2004). *How much visual road information is needed to drive safely and comfortably?* *Safety Science*, 42(7), S. 639-655.
- Walter, E., Achermann-Stürmer, Y., Scaramuzza, G., Niemann, S., Cavegn, M. (2013). *Fussverkehr*. Beratungsstelle für Unfallverhütung (Hrsg.), bfu-Sicherheitsdossier Nr. 11. Bern.

- Weller, G., Geertsmea, K. (2008). *Werden ältere Fahrer durch die Fahraufgabe stärker beansprucht als jüngere?* In: Schlag B. (Hrsg.), *Leistungsfähigkeit und Mobilität im Alter* (S. 85-112). Köln: TÜV-Verlag.
- WHO - Weltgesundheitsorganisation. (2002). *Aktiv Altern - Rahmenbedingungen und Vorschläge für politisches Handeln*. Bundesministerium für soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz (Hrsg.).
- WHO - World Health Organization. (2007). *Global Age-friendly Cities: A Guide*. Genf.
- WHO - World Health Organization. (2015). *Definition of an older or elderly person*. Abgerufen am 19. August 2015 von: <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefolder/en/>.
- Wieckowski, A. (2010). *Back to the City*. Harvard Business Review, May 2010.
- Wiener Linien GmbH & Co KG (2014). *SeniorInnen. Mobilität mit Sicherheit*. Wien.
- Wilde, G. J. S. (1994). *Target Risk. Dealing with danger of death, disease and damage in everyday decisions*. Toronto: PDE Publications.
- Wilhelm, H., Endres, B. (2004). *Sehbehinderung und Fahrrad fahren*. Der Ophthalmologe, 101(8), S. 819-823.
- Willis, S. L., Tennstedt S. L., Marsiske, M., Ball, K., Elias, J., Koepke, K. M., Morris, J. N., Rebok, G. W., Unverzagt, F. W., Stoddard, A. M., Wright, E. (2006), *Long-term Effects of Cognitive Training on Everyday Functional Operations in Older Adults*. JAMA, 296(23), S. 2805-2814.
- Wood, J. M. (2002). *Age and Visual Impairment Decrease Driving Performance as Measured on a Closed-Road Circuit*. Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society, 44(3), S. 482-494.
- Wood, J. M., Troutbeck, R. (1995). *Elderly Drivers and Simulated Visual Impairment*. Optometry and Vision Science, 72(2), S. 115-124.
- Woolnough, A., Salim, D., Marshall, S. C., Weegar, K., Porter, M. M., Rapoport, M. J., Man-Son-Hing, M., Bédard, M., Gélinas, I., Korner-Bitensky, N., Mazer, B., Naglie, G., Tuokko, H., Vrkljan, B. (2013). *Determining the validity of the AMA guide: A historical cohort analysis of the Assessment of Driving Related Skills and crash rate among older drivers*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 311-316.
- Zhan, J., Porter, M. M., Polgar, J., Vrkljan, B. (2013). *Older drivers' opinions of criteria that inform the cars they buy: A focus group study*. Accident Analysis and Prevention, 61, S. 281-287.

## Impressum

**Medieninhaber und Herausgeber:**

bmvit - Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie  
Radetzkystraße 2, 1030 Wien, Austria

**Inhaltliche Erarbeitung / Projektverantwortliche AutorInnen:**

DI Dr. Wolfgang J. Berger – Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Verkehrswesen  
Mag. Bettina Schützhofer – sicher unterwegs - Verkehrspsychologische Untersuchungen GmbH  
Wien, Februar 2017

**Erstveröffentlichung:**

Februar 2017 | Band 056

**Projektnummer:**

199.925

**Schriftenleitung:**

Dipl.-Ing. Dr. Eva-Maria Eichinger-Vill  
Ing. Mag. Robert Radetzky

**Erklärung der Schriftenleitung:**

Die in diesem Band enthaltenen Aussagen müssen nicht notwendigerweise mit denen des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie übereinstimmen.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig.

Finanziert aus Mitteln des Österreichischen Verkehrssicherheitsfonds im Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, im Rahmen der **4. VSF-Ausschreibung "zu Fuß unterwegs · Mobilität sicher(n)"**