

sofia

Sonderforschungsgruppe
Institutionenanalyse

Einfluss des Alters auf private Verkehrsausgaben - ein europäischer Vergleich

Birgit Aigner-Walder und Thomas Döring

sofia-Diskussionsbeiträge 16-2, Darmstadt 2016

ISBN: 978-3-941627-50-5

Sofia-Diskussionsbeiträge
zur Institutionenanalyse
Nr. 16-2

ISSN 1437 - 126X

ISBN 978-3-941627-50-5

Einfluss des Alters auf private Verkehrsausgaben - ein europäischer Vergleich

Birgit Aigner-Walder, Carinthia University of Applied Sciences

Thomas Döring, Hochschule Darmstadt - University of Applied Sciences

Villach/Darmstadt, März 2016

INHALT

| | |
|---|-----------|
| 1 Einleitung und Fragestellung | 3 |
| 2 Theoretische Ansätze und vorliegende empirische Befunde | 5 |
| 3 Datenbasis | 8 |
| 4 Anteil verkehrsbezogener Ausgaben europäischer Haushalte im Verlauf des Lebenszyklus | 10 |
| 5 Struktur der Verkehrsausgaben europäischer Haushalte über den Lebenszyklus hinweg | 15 |
| 6 Mögliche Erklärungen und Folgewirkungen | 21 |
| 7 Literatur | 24 |

Abbildungen

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Struktur der Konsumausgaben der privaten Haushalte innerhalb der Europäischen Union, 2010 | 11 |
| Abbildung 2: Anteile der verkehrsbezogenen Ausgaben der privaten Haushalte in den 28 Mitgliedstaaten der EU, 2010 | 11 |
| Abbildung 3: Anteil der verkehrsbezogenen Ausgaben der privaten Haushalte innerhalb der Europäischen Union über den Lebenszyklus hinweg, 2010 | 12 |
| Abbildung 4: Struktur der verkehrsbezogenen Ausgaben europäischer Haushalte, 2010 | 15 |
| Abbildung 5: Struktur der verkehrsbezogenen Ausgaben der europäischen Haushalte insgesamt über den Lebenszyklus hinweg, 2010 | 18 |
| Abbildung 6: Anteil der unterschiedlichen verkehrsbezogenen Ausgabenkategorien der europäischen Haushalte insgesamt über den Lebenszyklus hinweg, 2010 | 18 |
| Abbildung 7: Veränderung des Ausgabenanteils für Verkehrsdienstleistungen der europäischen Haushalte mit Eintritt ins Rentenalter differenziert nach Ländern, 2010 | 20 |

Tabellen

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Klassifikation von Gütern und Dienstleistungen gemäß COICOP-Schema | 9 |
| Tabelle 2: Anteil der verkehrsbezogenen Ausgaben der privaten Haushalte über den Lebenszyklus hinweg in den EU-Mitgliedstaaten, 2010 (in %) | 13 |
| Tabelle 3: Anteile der verkehrsbezogenen Ausgaben der privaten Haushalte in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten, 2010 (in %) | 16 |

1

Einleitung und Fragestellung

Bezogen auf die vorliegenden statistischen Daten zur Altersstruktur gibt es kaum ein Land, in dem die Alterung der Bevölkerung nicht unmittelbar sichtbar ist. Der langfristige Wandel der Bevölkerungsstruktur von einer jungen hin zu einer alternden Gesellschaft – auch unter dem Begriff des demografischen Wandels bekannt – ist ein weltweit zu beobachtendes Phänomen. Diese Entwicklung wird durch eine Verringerung der Fertilitätsrate (Anzahl der Geburten je Frau) in Verbindung mit einem Anstieg der Lebenserwartung bewirkt (vgl. Schimany, 2003: 16). Gleichwohl diese beiden genannten Trends weltweit beobachtet werden können, sind deren jeweilige Ausprägung und der daraus resultierende Stand des demografischen Wandels von Kontinent zu Kontinent, von Land zu Land oder auch von Region zu Region unterschiedlich. Neben den beiden genannten Einflussfaktoren (Fertilitätsrate, Lebenserwartung) sind zudem die bestehende Bevölkerungsstruktur (und zwar: die Anzahl der Frauen im gebärfähigen Alter) sowie das Ausmaß an Migration (hier vor allem: die Anzahl an wandernden jungen Mitgliedern der Bevölkerung) von besonderer Bedeutung.

Folgt man den Vergleichsdaten der Vereinten Nationen, ist die Alterung der Bevölkerung in Europa am weitesten vorangeschritten. So finden sich gegenwärtig 19 der 20 Länder mit dem weltweit höchsten Bevölkerungsanteil an Personen, die 60 Jahre oder älter sind, in Europa. Das einzige nicht-europäische Land, welches zugleich an der Spitze der Bevölkerungsalterung steht, ist bekanntermaßen Japan (vgl. United Nations, 2013). Mit mehr als 20 % der Bevölkerung, die 65 Jahre oder älter sind, gehören Italien, Deutschland und Griechenland innerhalb Europas zu den Ländern mit der ältesten Bevölkerung. Demgegenüber verfügen Länder wie Irland, die Slowakei oder Zypern mit einem Bevölkerungsanteil der über 64-Jährigen zwischen 12 % und 14 % über eine vergleichsweise junge Bevölkerungsstruktur in der Europäischen Union. Insgesamt hat bezogen auf die Mitgliedstaaten der Europäischen Union in den zurückliegenden zehn Jahren der Anteil derjenigen, die 65 Jahre und älter sind, um 5 Prozentpunkte zugenommen (vgl. Eurostat, 2015a). Zudem ist davon auszugehen, dass die Alterung der Bevölkerung in allen Ländern der Europäischen Union zukünftig noch weiter voranschreiten wird: So kommen aktuelle Projektionen zu dem Ergebnis, dass der Anteil der Älteren an der Gesamtbevölkerung innerhalb der EU voraussichtlich von gegenwärtig 18 % bis zum Jahr 2060 auf 28% ansteigen wird (vgl. European Commission, 2015).

Die zunehmende Alterung der Bevölkerung wird mit unterschiedlichen ökonomischen Effekten verbunden sein. So wird etwa der Anstieg des Anteils an älterer Bevölkerung zu einem Rückgang des Anteils an Personen im erwerbsfähigen Alter führen, was mit spezifischen Herausforderungen nicht allein für den Arbeitsmarkt, sondern auch für die Produktivitätsentwicklung sowie die

Entwicklung der öffentlichen Einnahmen und Ausgaben verbunden sein wird. Die Europäische Kommission geht in ihren Prognosen von einer Stagnation des Arbeitsangebots bis zum Jahr 2023 aus, gefolgt von einer Verringerung um 8,2 % im Zeitraum zwischen 2023 und 2060, wobei bereits ein Anstieg der Erwerbsrate der weiblichen ebenso wie der älteren Bevölkerung und ein migrationsbedingter Zustrom an (junger) Bevölkerung berücksichtigt sind. Ein Rückgang des Arbeitsangebots wird sich – unter sonst gleichen Bedingungen – negativ auf das Wirtschaftswachstum auswirken, so dass zukünftig nur mittels einer Steigerung der Arbeitsproduktivität wirtschaftliches Wachstum gesichert werden kann. Wiederum bezogen auf die öffentlichen Finanzen wird erwartet, dass die altersabhängigen staatlichen Ausgaben (Rentenausgaben, Ausgaben in den Bereichen Gesundheit, Pflege und Bildung) – gemessen am BIP – im Zeitraum von 2013 bis 2060 um annähernd 2 Prozentpunkte ansteigen werden (vgl. European Commission, 2015).

Unabhängig von diesen erwarteten gesamtwirtschaftlichen Entwicklungstrends und damit verbundenen Herausforderungen ist davon auszugehen, dass die Alterung der Bevölkerung sich ebenso auf das Konsumverhalten der Bevölkerung auswirken wird. So konsumieren ältere im Vergleich zu jüngeren Menschen andere Güter und Dienstleistungen. Zugleich variiert die Höhe der gesamten Konsumausgaben über den Lebenszyklus hinweg. Vor diesem Hintergrund geht der vorliegende Beitrag der Fragestellung nach, mit welchen Veränderungen durch den demografischen Wandel bezogen auf die private Nachfrage nach verkehrsbezogenen Gütern und Dienstleistungen gerechnet werden muss. Zu diesem Zweck werden zunächst vorliegende theoretische Überlegungen ebenso wie bereits vorhandene empirische Befunde bezogen auf altersbedingte Unterschiede im Konsumverhalten unter besonderer Berücksichtigung des Verkehrsbereichs näher betrachtet (Kapitel 2). Im Anschluss daran erfolgt eine Erläuterung der verwendeten statistischen Daten für die empirische Auswertung des vorliegenden Beitrags (Kapitel 3). Es folgt eine Darstellung der Untersuchungsergebnisse bezogen auf das Niveau verkehrsbezogener Ausgaben der privaten Haushalte innerhalb der EU über den Lebenszyklus hinweg (Kapitel 4), bevor in einem weiteren Schritt die entsprechenden Ergebnisse hinsichtlich der Struktur verkehrsbezogener Konsumausgaben präsentiert werden (Kapitel 5). Der Beitrag schließt mit einigen Überlegungen zu den möglichen Gründen und weiteren Auswirkungen des empirisch beobachtbaren Entwicklungstrends.

2

Theoretische Ansätze und vorliegende empirische Befunde

Ausgehend von der mikroökonomischen Theorie des Konsumverhaltens wird die Entscheidung eines privaten Haushalts, welche Güter und Dienstleistungen nachgefragt werden, vor allem durch das verfügbare Einkommen, die Preise der Güter bzw. Dienstleistungen sowie die gegebenen Präferenzen beeinflusst. Hinsichtlich der genannten Einflussfaktoren wird wiederum angenommen, dass die Präferenzen die Wahl zwischen verschiedenen Gütern und Dienstleistungen unter der Zielsetzung einer Maximierung des individuellen Nutzens unmittelbar bestimmen, während Haushaltseinkommen und Preise als Restriktionen dieser Wahlentscheidung gelten (vgl. Pindyck/Rubinfeld, 2005; Woeckener, 2006; Mankiw/Taylor 2014). Mit Blick auf das Konsumniveau gilt grundsätzlich insbesondere das verfügbare Einkommen als besonders bedeutsam. Des Weiteren sind (objektive) Faktoren wie Zinsen oder Besteuerung, aber auch subjektive Faktoren wie Einstellungen, Emotionen oder auch Verhaltensroutinen von Relevanz (vgl. Keynes, 1936). Folgt man zudem der Lebenszyklus-Theorie (vgl. Modigliani/Brumberg, 1966), sind private Haushalte bestrebt, ihren Konsum über die gesamte Lebenszeit hinweg zu glätten. Das bedeutet vor allem, dass in der Phase der Erwerbstätigkeit verstärkt gespart wird, während in der durch ein geringeres Einkommen gekennzeichneten Rentenphase zur Sicherung des Lebensstandards gebildete Ersparnisse aufgelöst werden. Der empirisch sich ergebende höckerartige bzw. konkave Kurvenverlauf des Konsums über den Lebenszyklus hinweg wird in Anlehnung an Modigliani (1986) in erster Linie auf eine Veränderung der Anzahl der Haushaltsmitglieder zurückgeführt.

Bezieht man den demografischen Wandel in die Betrachtung mit ein, wird das verfügbare Haushaltseinkommen durch das Alter der Mitglieder des privaten Haushalts, die Anzahl der Haushaltsmitglieder sowie deren Präferenzen beeinflusst. Dabei weisen die Haushaltseinkommen ebenso wie die Anzahl der Haushaltsmitglieder ebenfalls einen konkaven Kurvenverlauf über den Lebenszyklus hinweg auf, was dazu führt, dass zu Beginn ebenso wie am Ende des Lebenszyklus eines privaten Haushalts das Konsumniveau vergleichsweise niedrig ausfällt (vgl. Foot/Gomez, 2006; Fernández-Villaverde/Krueger, 2002). Zudem unterscheidet sich das Konsumverhalten eines privaten Haushalts stark in Abhängigkeit vom Alter des Haushaltsvorstands, was wiederum auf sich ändernde Präferenzen und Bedürfnisse im Verlauf des Lebenszyklus zurückgeführt wird (vgl. Solomon, 2014). So fallen bspw. bei jüngeren Personen vergleichsweise höhere Ausgaben im Bereich Bildung an, während bei älteren Personen mehr Güter und Dienstleistungen im Gesundheits- und Pflegebereich nachgefragt werden. Darüber hinaus variiert die Struktur des privaten Konsums zwischen den Alterskohorten in Abhängigkeit von den jeweils gege-

benen sozio-ökonomischen Rahmenbedingungen (vgl. Evans/Jamal/Foxall, 2009).

Für Deutschland vorliegende empirische Untersuchungsergebnisse bezogen auf das Konsumniveau, die auf der Auswertung von Mikrodaten des Statistischen Bundesamtes zum Einkommen und den Ausgaben privater Haushalte beruhen, zeigen für den Zeitraum von 1993 bis 2003, dass Haushalte mit einem Haushaltsvorstand im Alter zwischen 50 und 64 Jahren das vergleichsweise höchste Niveau an Konsumausgaben aufweisen. Mit dem Eintritt ins Rentenalter reduziert sich das Konsumniveau um rund 20 % und private Haushalte mit einem Haushaltsvorstand über 75 Jahren weisen einen nochmaligen Rückgang der Konsumausgaben um 20 % auf (vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, 2007). Dieser konkave Kurvenverlauf des Konsumniveaus über den Lebenszyklus hinweg wird von Deutsche Bank Research (2007) für Deutschland, von Aigner-Walder (2012) für Österreich, von Fernández-Villaverde und Krueger (2002) für die USA sowie von Deaton und Paxson (1994) für Taiwan empirisch bestätigt. Dabei argumentieren Fernández-Villaverde und Krueger (2002), dass die konkave Verlaufsform des Konsums zur Hälfte durch die sich verändernde Haushaltsgröße erklärt werden kann. Bezüglich des vergleichsweise geringen Konsums in jungen Jahren wird auf ein relativ niedriges Einkommen, ungewisse Zukunftsaussichten sowie eine geringe Kreditwürdigkeit als mögliche Erklärungsfaktoren verwiesen. Der starke Rückgang des Konsums im höheren Alter – auch unter dem Schlagwort des „retirement-consumption puzzle“ bekannt – wurde in einer Reihe von Untersuchungen näher betrachtet und hier vor allem der Sachverhalt, dass der Konsum in stärkerem Maße zurückgeht, als dies beim Einkommen der Fall ist. Als potentielle Erklärungen für diesen Effekt wurde sowohl auf den Rückgang erwerbsbezogener Ausgaben als auch eine im Rentenalter steigende Bedeutung der Eigenproduktion von Gütern und Dienstleistungen im Rahmen des privaten Haushalts verwiesen (vgl. Hurd/Rohweder, 2005; Lührmann, 2009). Als ein weiterer Bestimmungsfaktor der stark rückläufigen Konsumausgaben im hohen Alter gelten unvorhergesehene Ereignisse in der Rentenphase („shocks in retirement“), wie sie etwa durch zunehmende gesundheitliche Probleme hervorgerufen werden können (vgl. Banks/Blundell/Tanner, 1998).

Neben Veränderungen im Konsumniveau zeigen sich in verschiedenen empirischen Studien auch altersbedingte Unterschiede in der Konsumstruktur von privaten Haushalten. Während Buslei, Schulz und Steiner (2007) ebenso wie Lehmann (2004) nicht nur spezifische altersabhängige Konsumstrukturen für deutsche Haushalte nachweisen, findet sich in den genannten Untersuchungen auch ein empirischer Beleg für einen signifikanten Einfluss der Altersvariable auf alle Konsumkategorien. Solche Unterschiede in der Konsumstruktur werden auch in den Untersuchungen von Deutsche Bank Research (2007) für Deutschland, von Foot und Gomez (2006) für Großbritannien, von Aigner-

Walder (2015) sowie Aigner-Walder und Döring (2012) für Österreich sowie von Martins/Gonand/Antonin et al. (2005) für die OECD-Länder nachgewiesen. Die zentralen Befunde der genannten Studien sind dabei ziemlich ähnlich: Die Konsumausgabenanteile für Wohnen, Wasser, Strom, Gas u.a. Brennstoffe steigen mit zunehmenden Alter ebenso wie der Anteil an Ausgaben für Gesundheit, während Ausgaben für Verkehr im höheren Alter abnehmen. Zudem zeigen Projektionen der Auswirkung der Bevölkerungsalterung auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage privater Haushalte auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchungsergebnisse zu altersabhängigen Unterschieden in der Konsumstruktur, dass der Anteil des Konsums, welcher für Wohnen und Gesundheit verwendet wird, ansteigt, während für den Verkehrssektor ein Rückgang der Nachfrage erwartet wird (vgl. Martins/Gonand/ Antonin et al., 2005; Foot/Gomez, 2006; Deutsche Bank Research, 2007; Buslei/Schulz/ Steiner, 2007; Aigner-Walder, 2015). Dabei wird für Deutschland der Rückgang an verkehrsbezogenen Ausgaben mit 5 % bis zum Jahr 2035 quantifiziert (vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, 2007).

Mit Blick auf den privaten Konsum von Gütern und Dienstleistungen im Verkehrsbereich legen die bisherigen Untersuchungen nahe, dass bei den privaten Haushalten mit zunehmendem Alter ein immer geringerer Anteil des gesamten Konsums auf den Verkehr entfällt. Darüber hinaus fallen im Vergleich zum Durchschnitt aller Haushalte die gesamten Konsumausgaben nach dem Renteneintritt geringer aus, woraus sich ein Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage nach verkehrsbezogenen Gütern und Dienstleistungen ableiten lässt. Vor dem Hintergrund der zurückliegend dargestellten Untersuchungsergebnisse ist der Blick in den nachfolgenden Ausführungen auf die Konsumausgaben im Verkehrsbereich in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union gerichtet, um einen tieferen Einblick dahingehend zu gewinnen, ob zum einen der Einfluss der Bevölkerungsalterung auf Niveau und Struktur der Konsumausgaben verallgemeinert werden kann und inwieweit sich zum anderen länderspezifische Unterschiede innerhalb der EU abzeichnen.

3 Datenbasis

Für die im vorliegenden Beitrag durchgeführte Analyse werden Daten zum Konsumverhalten privater Haushalte in Verbindung mit sozio-demografischen Variablen wie dem Alter des Haushaltsvorstands benötigt. Da die Untersuchung auf die gesamte Europäische Union ausgerichtet ist, sind vergleichbare Daten für sämtliche 28 Mitgliedstaaten erforderlich. Hierfür kann auf Daten des sog. Household Budget Surveys (HBS) zurückgegriffen werden. Es handelt sich dabei um Befragungsergebnisse zu den Mikrodaten privater Haushalte, die in sämtlichen EU-Mitgliedstaaten erhoben werden, um die Ausgaben der Haushalte für unterschiedliche Kategorien von Gütern und Dienstleistungen für einen bestimmten Zeitraum zu erfassen. Diese Erhebung wird vorrangig durchgeführt, um die erforderlichen Gewichtungen der einzelnen Konsumgüterkategorien innerhalb des Warenkorbs des europäischen Verbraucherpreisindex zu ermitteln (vgl. Eurostat, 2015b). Die Kategorisierung der verschiedenen Güter und Dienstleistungen folgt dabei wiederum einem (international festgelegten) Schema, welches die individuellen Konsumausgaben nach Verwendungszwecken klassifiziert (Individual Consumption According to Purpose – COICOP) und das aus zwölf unterschiedlichen Konsumgruppen besteht (vgl. Tabelle 1). Dabei ist die Ausgabenkategorie „Verkehr“ in die Untergruppen „Ausgaben für Fahrzeuge“, „Waren und Dienstleistungen für den Betrieb von Privatfahrzeugen“ sowie „Verkehrsleistungen“ untergliedert.

Eurostat veröffentlicht die HBS-Daten sowohl für die einzelnen EU-Mitgliedstaaten als auch aggregiert für die europäische Ebene insgesamt in einem zeitlichen Rhythmus von fünf Jahren. Für die vorliegende Untersuchung wurden die aktuellen HBS-Daten aus dem Jahr 2010 verwendet, die vollständig für alle 28 EU-Mitgliedstaaten vorliegen. Trotz der Bestrebung, die für die einzelnen Länder erhobenen Daten möglichst weitgehend zu harmonisieren, bestehen dennoch gewisse methodische Differenzen zwischen den einzelnen nationalen Erhebungen (z.B. mit Blick auf die Struktur und Zurechnung kalkulatorischer Mieteinnahmen selbstgenutzten Wohneigentums). Zudem werden mit Blick auf solche Länder, in denen sich das Jahr der Datenerhebung nicht mit dem Referenzjahr 2010 deckt, Preisadjustierungen bei den verschiedenen Konsumgüterkategorien vorgenommen (vgl. Eurostat 2015b). Bezüglich der Altersvariable erfolgt schließlich eine Einteilung der privaten Haushalte in vier Kategorien: unter 30 Jahre, zwischen 30 und 44 Jahre, zwischen 45 und 59 Jahre sowie 60 Jahre und älter.

Tabelle 1: Klassifikation von Gütern und Dienstleistungen gemäß COICOP-Schema

| |
|--|
| CP01: Ernährung, alkoholfreie Getränke |
| CP02: Alkoholische Getränke, Tabakwaren |
| CP03: Bekleidung, Schuhe |
| CP04: Wohnen, Energie |
| CP05: Wohnungsausstattung |
| CP06: Gesundheit |
| CP07: Verkehr |
| CP07.1: Kauf von Fahrzeugen |
| CP07.2: Betrieb von privaten Verkehrsmitteln |
| CP07.3: Verkehrsleistungen |
| CP08: Kommunikation |
| CP09: Freizeit, Sport, Hobby |
| CP10: Bildung |
| CP11: Café, Restaurant |
| CP12: Sonstige Ausgaben |

Quelle: Eurostat (2015b), eigene Darstellung.

4

Anteil verkehrsbezogener Ausgaben europäischer Haushalte im Verlauf des Lebenszyklus

Bevor die verkehrsbezogenen Ausgaben differenziert nach einzelnen Unterkategorien über den Lebenszyklus hinweg im Detail betrachtet werden, erfolgt zunächst eine Einordnung der Verkehrsausgaben der privaten Haushalte in Relation zu den übrigen Ausgabenkategorien. Wie aus Abbildung 1 hervorgeht, verwendet ein repräsentativer europäischer Haushalt durchschnittlich 12,3 % seiner gesamten Ausgaben für Verkehrszwecke. Mit diesem vergleichsweise hohen Anteil nehmen die Verkehrsausgaben den dritten Platz hinter den Ausgaben für Wohnen und Energie (28,7 %) sowie für Ernährung und alkoholfreie Getränke (16,2 %) ein. Die Ausgaben in den drei genannten Konsumkategorien ergeben in der Summe mehr als 57 % der gesamten Ausgaben der privaten Haushalte, wohingegen sich die Ausgabenanteile der übrigen Gütergruppen jeweils auf weniger als 10 % belaufen. Mit Blick auf die Kategorien Gesundheit (3,1 %), Kommunikation (3,1 %), alkoholische Getränke und Tabakwaren (2,4 %) sowie Bildung (1,1 %) werden sogar jeweils weniger als 5 % des für Konsumzwecke verwendeten Einkommens verausgabt. Die Ausgabenstruktur der privaten Haushalte innerhalb der Europäischen Union verweist damit auf eine hohe Bedeutung der verkehrsbezogenen Ausgaben.

Wie zu erwarten zeigt sich darüber hinaus, dass die Konsumstruktur der privaten Haushalte stark in Abhängigkeit davon variiert, in welchem EU-Mitgliedstaat sich ein Haushalt befindet. So unterscheiden sich zum einen nicht nur das durchschnittlich verfügbare Einkommen sowie die Güterpreise zwischen den einzelnen Ländern innerhalb der EU. Zum anderen hängen zudem die Konsumgewohnheiten von der jeweiligen Kultur, den Konsummöglichkeiten oder auch den rechtlichen Rahmenbedingungen der einzelnen Länder ab. Bezogen auf die verkehrsbezogenen Ausgaben kommen als weitere bedeutsame Einflussfaktoren länderspezifische Unterschiede in der Siedlungsstruktur, der räumlichen Distanz zwischen den einzelnen Siedlungsorten, den topografischen Gegebenheiten oder auch dem Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln hinzu. Wie aus Abbildung 2 ersichtlich ist, unterscheidet sich der für Verkehrszwecke verwendete Ausgabenanteil zwischen den EU-Mitgliedstaaten aufgrund dessen zum Teil erheblich, wobei das Ausgabenminimum bei einem Anteil von 4,6 % liegt und sich das anteilsbezogene Maximum an verkehrsbezogenen Ausgaben auf 17,5 % beläuft. Während Finnland (17,5 %), das Vereinigte Königreich (15,4 %) und Österreich (15,0 %) zu jenen Ländern zählen, in denen die privaten Haushalte die höchsten Anteile an verkehrsbezogenen Ausgaben tätigen, zählen die Slowakei (7,2 %), Bulgarien (5,3 %) sowie Rumänien (4,6 %) zu den Ländern mit den geringsten Ausgaben für Verkehrszwecke. Diese großen Unterschiede zwischen den Ländern gewinnen an Be-

deutung, wenn man die altersbezogenen Konsumstrukturen der einzelnen Länder in die Betrachtung mit einbezieht.

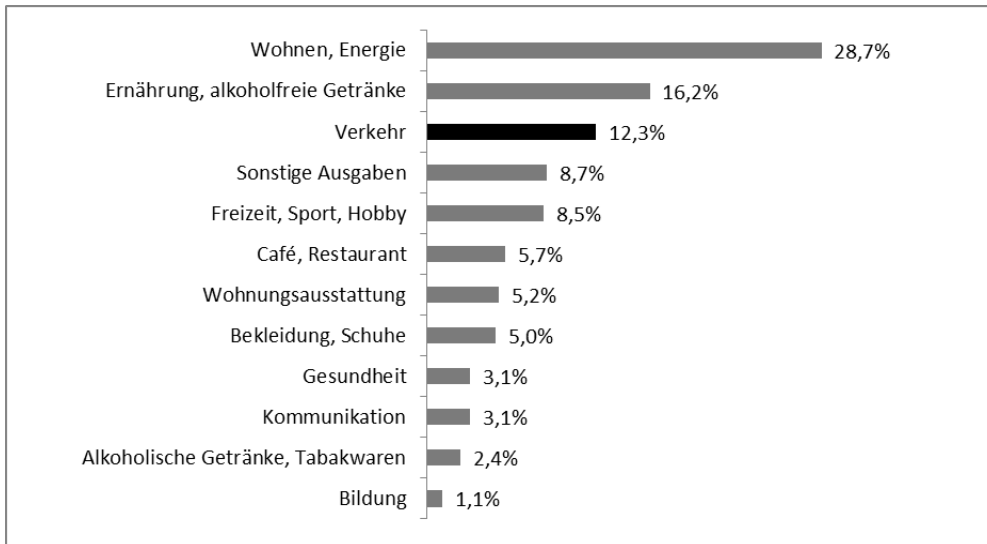


Abbildung 1: Struktur der Konsumausgaben der privaten Haushalte innerhalb der Europäischen Union, 2010

Quelle: Eurostat (2015b), eigene Berechnung und Darstellung.

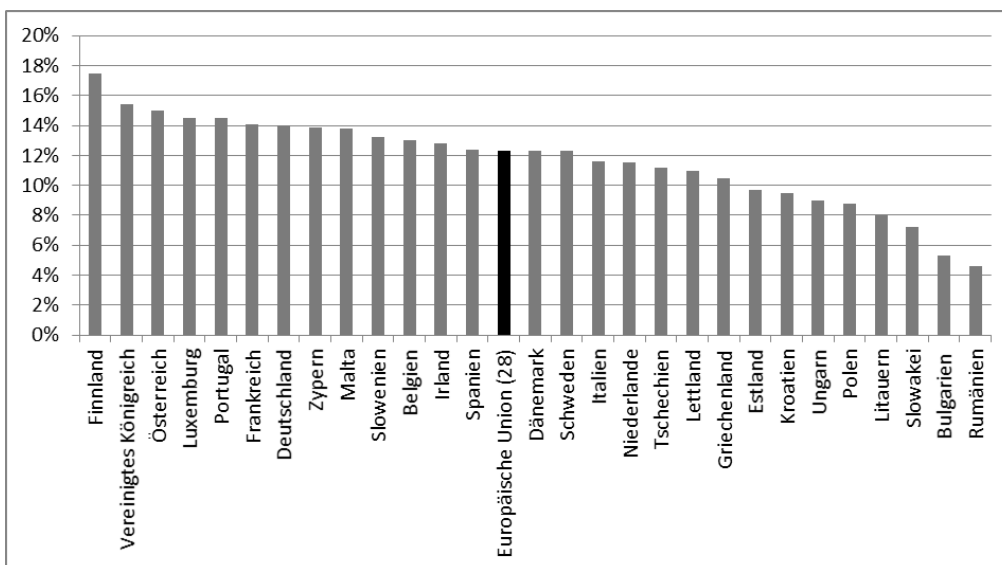


Abbildung 2: Anteile der verkehrsbezogenen Ausgaben der privaten Haushalte in den 28 Mitgliedstaaten der EU, 2010

Quelle: Eurostat (2015b), eigene Berechnung und Darstellung.

Für das Jahr 2010 liefert Abbildung 3 einen Überblick zu den verkehrsbezogenen Ausgabenanteilen der privaten Haushalte innerhalb der Europäischen Union über den Lebenszyklus hinweg. In Einklang mit den an früherer Stelle referierten Ergebnissen bisheriger empirischer Untersuchungen ist auch bezogen auf die EU-Mitgliedstaaten insgesamt ein stetiger Rückgang der Ausgaben für Verkehrsgüter klar erkennbar. Während private Haushalte mit einem Haushaltsvorstand im Alter von 29 Jahren oder jünger 14,1 % ihrer gesamten Konsumausgaben verkehrsbezogen einsetzen, verringert sich dieser Anteil stetig von 13,6 % bei der Alterskohorte der 30- bis 44-Jährigen über 13,4 % im Fall der 45- bis 59-Jährigen bis auf 9,5 % bei Personen im Alter von 60 Jahren und darüber.

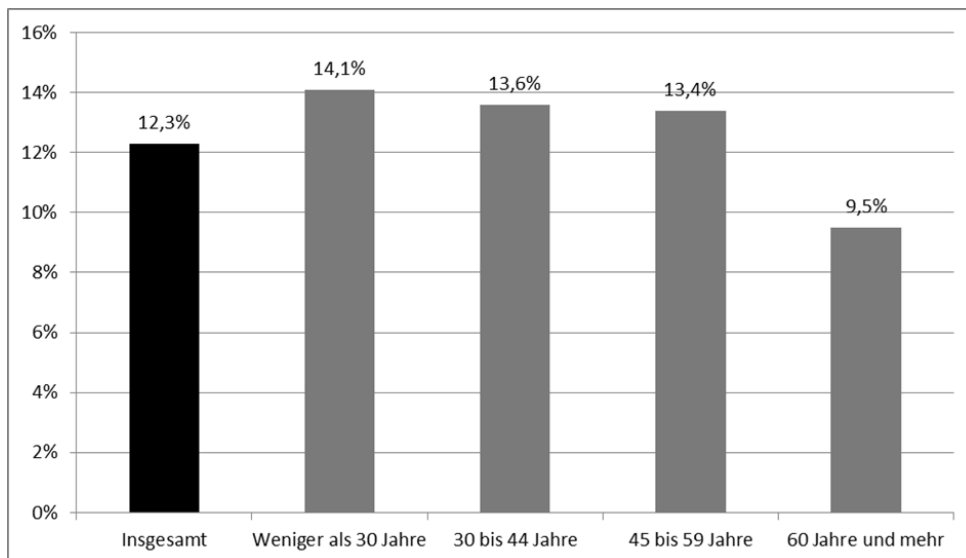


Abbildung 3: Anteil der verkehrsbezogenen Ausgaben der privaten Haushalte innerhalb der Europäischen Union über den Lebenszyklus hinweg, 2010

Quelle: Eurostat (2015b), eigene Berechnung und Darstellung.

Ein erster Blick auf die verkehrsbezogenen Ausgabenanteile der einzelnen Länder über den Lebenszyklus hinweg zeigt, dass die Alterskohorte der über 60-Jährigen in allen EU-Mitgliedstaaten den niedrigsten Anteilswert aufweist (vgl. Tabelle 2). Im Durchschnitt verringert sich der relative Anteil der Verkehrsausgaben der privaten Haushalte mit dem Erreichen des Renteneintrittsalters um annähernd 4 Prozentpunkte. Den höchsten Rückgang weist dabei Portugal (-7,2 Prozentpunkte) auf, während sich der geringste Rückgang in den Niederlanden (-1,2 Prozentpunkte) findet. Darüber hinaus weisen 12 der 28 EU-Mitgliedstaaten bereits in der Alterskohorte der 45- bis 59-Jährigen eine Verringerung des verkehrsbezogenen Ausgabenanteils im Verhältnis zur vorherigen Altersgruppe auf. Für sieben Mitgliedstaaten kann sogar ein steti-

ger Rückgang des entsprechenden Ausgabenanteils festgestellt werden (vgl. die Hervorhebungen in Tabelle 2). Es ist allerdings auch zu berücksichtigen, dass die Anteile der Verkehrsausgaben in den einzelnen Altersgruppen über alle Mitgliedstaaten hinweg erheblich variieren: So verausgaben private Haushalte in der Alterskohorte der über 60-Jährigen innerhalb der EU für Güter und Dienstleistungen im Verkehrsbereich zwischen 2,5 % (in Rumänien) und 14,4 % (in Finnland) ihrer gesamten Ausgaben.

Tabelle 2: Anteil der verkehrsbezogenen Ausgaben der privaten Haushalte über den Lebenszyklus hinweg in den EU-Mitgliedstaaten, 2010 (in %)

| | Weniger als 30 Jahre | 30 bis 44 Jahre | 45 bis 59 Jahre | 60 Jahre und mehr |
|------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| Belgien | 14,9 | 15,2 | 12,7 | 10,6 |
| Bulgarien | 6,9 | 6,9 | 6,2 | 4,0 |
| Dänemark | 15,0 | 13,4 | 13,5 | 9,3 |
| Deutschland | 16,4 | 15,5 | 15,1 | 11,0 |
| Estland | 13,2 | 11,3 | 9,6 | 5,4 |
| Finnland | 18,8 | 18,9 | 18,6 | 14,4 |
| Frankreich | 16,1 | 14,9 | 15,0 | 11,7 |
| Griechenland | 10,8 | 11,5 | 11,7 | 8,4 |
| Irland | 13,0 | 13,7 | 13,2 | 10,4 |
| Italien | 15,4 | 13,3 | 13,5 | 8,3 |
| Kroatien | 9,7 | 11,0 | 11,4 | 7,0 |
| Lettland | 12,6 | 12,6 | 11,6 | 7,7 |
| Litauen | 9,8 | 9,4 | 8,5 | 4,4 |
| Luxemburg | 20,3 | 15,6 | 14,5 | 11,2 |
| Malta | 14,9 | 14,2 | 15,0 | 11,2 |
| Niederlande | 12,3 | 11,3 | 12,0 | 10,8 |
| Österreich | 15,5 | 15,6 | 16,4 | 12,0 |
| Polen | 11,5 | 10,2 | 8,9 | 5,0 |
| Portugal | 19,3 | 15,5 | 16,6 | 9,4 |
| Rumänien | 4,8 | 5,9 | 4,9 | 2,5 |
| Schweden | 12,6 | 13,5 | 12,6 | 10,3 |
| Slowakei | 7,9 | 9,4 | 7,0 | 3,6 |
| Slowenien | 13,6 | 15,6 | 14,0 | 9,2 |
| Spanien | 15,6 | 14,3 | 13,7 | 8,4 |
| Tschechische Republik | 15,0 | 13,3 | 11,1 | 8,4 |
| Ungarn | 10,1 | 10,3 | 10,4 | 6,0 |
| Vereinigtes Königreich | 13,7 | 16,0 | 17,1 | 13,4 |
| Zypern | 13,9 | 15,7 | 14,2 | 10,4 |

Quelle: Eurostat (2015b), eigene Berechnung und Darstellung.

Die Daten des Household Budget Survey (HBS) legen nahe, dass es sich beim Rückgang des verkehrsbezogenen Ausgabenanteils um ein ubiquitäres Phänomen innerhalb der EU handelt. Während die möglichen Gründe für und Auswirkungen der in Tabelle 2 dargestellten Daten im übernächsten Kapitel unter der Perspektive der Bevölkerungsalterung näher diskutiert werden, liefern die nachfolgenden Überlegungen zunächst eine genauere Betrachtung der Struktur der Konsumausgaben im Verkehrsbereich.

5 Struktur der Verkehrsausgaben europäischer Haushalte über den Lebenszyklus hinweg

Die Ausgaben für Verkehr können untergliedert werden in Ausgaben für den Kauf von Fahrzeugen, Ausgaben für Güter und Dienstleistungen für den Betrieb von Privatfahrzeugen sowie Ausgaben für Verkehrsleistungen. Innerhalb der Europäischen Union entfielen dabei im Jahr 2010 die anteilig meisten Ausgaben mit 56,9 % auf den Betrieb von privaten Verkehrsmitteln, was einem Anteil an den gesamten Konsumausgaben der privaten Haushalte von 7,0 % entspricht (vgl. Abbildung 4). Die Kategorie umfasst Ausgaben für Ersatz- und Zusatzteile für Fahrzeuge, für Treib- und Schmierstoffe ebenso wie für Reparatur- und sonstige Serviceleistungen, die in Zusammenhang mit der Nutzung eines privaten Fahrzeugs anfallen können. Rund ein Drittel der verkehrsbezogenen Ausgaben der europäischen Privathaushalte (31,7 %) entfallen auf den Kauf von Fahrzeugen, worunter neben dem Kauf von Autos auch die Anschaffung von Motorrädern, Fahrrädern und sonstigen Fahrzeugen zählt. Bezogen auf die gesamten Konsumausgaben innerhalb der EU entspricht dies einem Anteil von 3,9 %. Demgegenüber werden lediglich 12,2 % der verkehrsbezogenen Ausgaben für Verkehrsleistungen verwendet, was einem Anteil von 1,5 % an den gesamten Konsumausgaben der privaten Haushalte in der EU entspricht. Zu den Verkehrsleistungen zählen hierbei sämtliche Arten der Personenbeförderung in Form des öffentlich zugänglichen Schienen- und Straßenverkehrs, des Luftverkehrs sowie des inlands- wie seebezogenen Schiffsverkehrs.

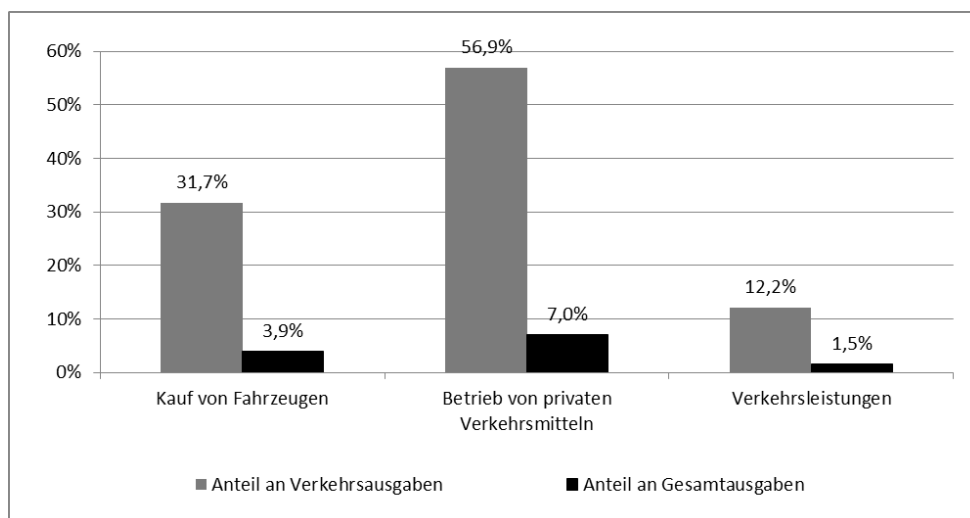


Abbildung 4: Struktur der verkehrsbezogenen Ausgaben europäischer Haushalte, 2010

Quelle: Eurostat (2015b), eigene Berechnung und Darstellung.

Tabelle 3: Anteile der verkehrsbezogenen Ausgaben der privaten Haushalte in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten, 2010 (in %)

| | Kauf von Fahrzeugen | Betrieb von privaten Verkehrsmitteln | Verkehrsleistungen |
|------------------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Belgien | 4,9 | 7,1 | 1,0 |
| Bulgarien | 0,1 | 3,9 | 1,3 |
| Dänemark | 4,1 | 6,3 | 1,9 |
| Deutschland | 4,7 | 8,5 | 1,4 |
| Estland | 2,5 | 5,3 | 1,9 |
| Finnland | 7,0 | 8,3 | 2,1 |
| Frankreich | 6,5 | 6,0 | 1,6 |
| Griechenland | 3,6 | 5,8 | 1,2 |
| Irland | 4,4 | 6,5 | 1,9 |
| Italien | 2,8 | 7,7 | 1,1 |
| Kroatien | 1,7 | 6,8 | 1,1 |
| Lettland | 1,2 | 7,5 | 2,2 |
| Litauen | 0,7 | 6,4 | 1,0 |
| Luxemburg | 7,7 | 5,8 | 1,0 |
| Malta | 4,0 | 8,3 | 1,5 |
| Niederlande | 4,0 | 5,9 | 1,5 |
| Österreich | 5,8 | 8,1 | 1,1 |
| Polen | 2,0 | 5,4 | 1,3 |
| Portugal | 3,9 | 9,3 | 1,3 |
| Rumänien | 0,3 | 3,1 | 1,3 |
| Schweden | 4,2 | 6,4 | 1,5 |
| Slowakei | 0,8 | 4,8 | 1,5 |
| Slowenien | 5,9 | 6,7 | 0,6 |
| Spanien | 3,7 | 7,4 | 1,2 |
| Tschechische Republik | 3,0 | 6,6 | 1,5 |
| Ungarn | 2,6 | 4,9 | 1,5 |
| Vereinigtes Königreich | 4,6 | 8,4 | 2,3 |
| Zypern | 7,4 | 5,3 | 1,3 |

Quelle: Eurostat (2015b), eigene Berechnung und Darstellung.

Wie aus Tabelle 3 ersichtlich, können auch mit Blick auf die Ausgabenstruktur erhebliche Unterschiede zwischen den 28 EU-Mitgliedstaaten festgestellt werden. So variiert bspw. der Anteil an den Gesamtausgaben der privaten Haushalte im Fall des Kaufs von Fahrzeugen zwischen weniger als 1 % in Bulgarien (0,1 %), Rumänien (0,3 %), Litauen (0,7 %) und der Slowakei (0,8 %) einer-

seits und mehr als 7 % in Zypern (7,4 %) und Luxemburg (7,7 %) andererseits. Hinsichtlich der Ausgaben für den Betrieb von Privatfahrzeugen fallen die Unterschiede zwischen den EU-Mitgliedstaaten weniger stark aus mit einem geringsten Ausgabenanteil in Höhe von 3,1 % im Fall von Rumänien und einem höchsten Anteil von 9,3 % in Portugal. Mit Blick auf die Ausgaben für Verkehrsleistungen findet sich wiederum der höchste Ausgabenanteil mit 2,3 % im Vereinigten Königreich, während die Slowakei lediglich einen Anteil von 0,6 % aufweist. Darüber hinaus weicht in einigen Mitgliedstaaten die Bedeutung der einzelnen Ausgabenkategorien vom europäischen Durchschnitt ab: So ist etwa in Frankreich der Anteil an Ausgaben für den Kauf von Fahrzeugen mit 6,5 % höher als der Ausgabenanteil für den Betrieb von Privatfahrzeugen (6,0 %). Wie bereits an früherer Stelle festgestellt, dürften relative Preisunterschiede, aber auch Unterschiede in der Verfügbarkeit von Gütern und Dienstleistungen im Verkehrsbereich, hinsichtlich der Siedlungsstruktur sowie der zu überwindenden Raumdistanzen oder auch bezogen auf die rechtlichen, topografischen und kulturellen Rahmenbedingungen für die bestehenden Strukturunterschiede bei den verkehrsbezogenen Ausgaben der privaten Haushalte innerhalb der EU verantwortlich sein.

Unter Berücksichtigung des an früherer Stelle aufgezeigten anteiligen Rückgangs an verkehrsbezogenen Ausgaben im hohen Alter ist von Interesse, ob die verschiedenen Ausgabenkategorien innerhalb des Verkehrsbereichs davon in gleicher Weise betroffen sind. Wie Abbildung 5 zeigt, kommt es zu einer leichten Umverteilung der Ausgabenanteile über den Lebenszyklus eines Haushalts hinweg. Danach gewinnt – ausgabenbezogen – der Betrieb von Privatfahrzeugen zunehmend an Bedeutung und steigt von 51,8 % in jungen Jahren auf 58,9 % in der Alterskohorte der über 60-Jährigen. Parallel dazu steigt der Ausgabenanteil für den Kauf von Fahrzeugen zunächst an, um danach von 33,1 % in der Alterskohorte der 30- bis 44-Jährigen auf 30,5 % im Rentenalter abzusinken. Bezüglich des Ausgabenanteils für Verkehrsleistungen findet sich demgegenüber der höchste Wert in der Altersgruppe der unter 30-Jährigen (16,3 %), um in späteren Jahren auf Werte zwischen 11,0 % und 12,6 % abzusinken. Für den Durchschnitt der europäischen Haushalte folgt daraus – bezogen auf den Lebenszyklus – ein überproportionaler Rückgang der Ausgaben für den Kauf von Privatfahrzeugen ebenso wie für die Inanspruchnahme von Verkehrsleistungen (vgl. Abbildung 6). Demgegenüber verläuft die Verringerung des Ausgabenanteils für den Betrieb von Privatfahrzeugen unterhalb des Durchschnitts der Entwicklung der verkehrsbezogenen Ausgaben insgesamt. D.h. während sich der Ausgabenanteil für Verkehrsleistungen um 35,3 % und jener für den Kauf von Fahrzeugen um 31,0 % reduziert, beträgt der Rückgang im Fall der anteiligen Ausgaben für den Betrieb von Privatfahrzeugen im höheren Alter lediglich 27,3 %, was in der Summe zu einer Verringerung des gesamten Anteils verkehrsbezogener Ausgaben um 29,1 % führt.

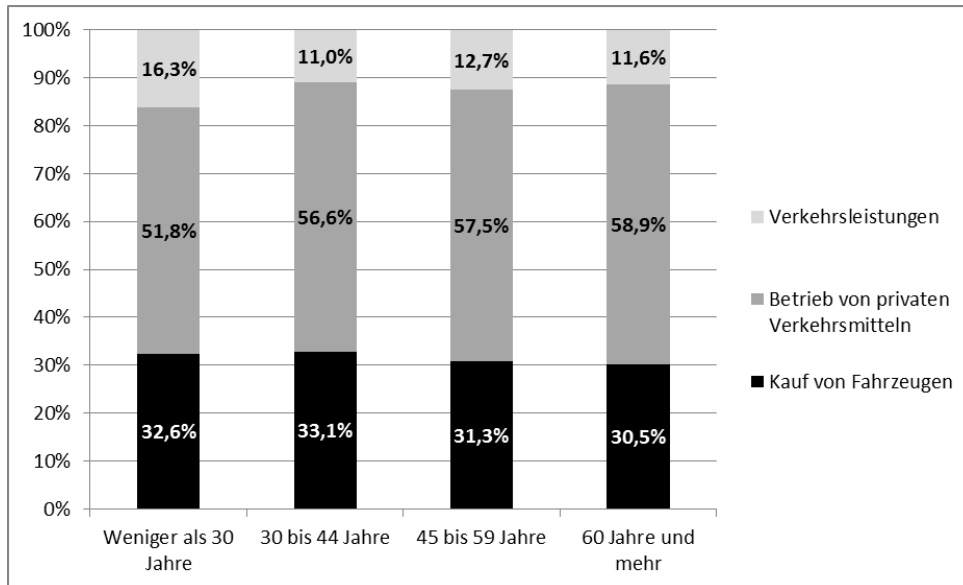


Abbildung 5: Struktur der verkehrsbezogenen Ausgaben der europäischen Haushalte insgesamt über den Lebenszyklus hinweg, 2010

Quelle: Eurostat (2015b), eigene Berechnung und Darstellung.

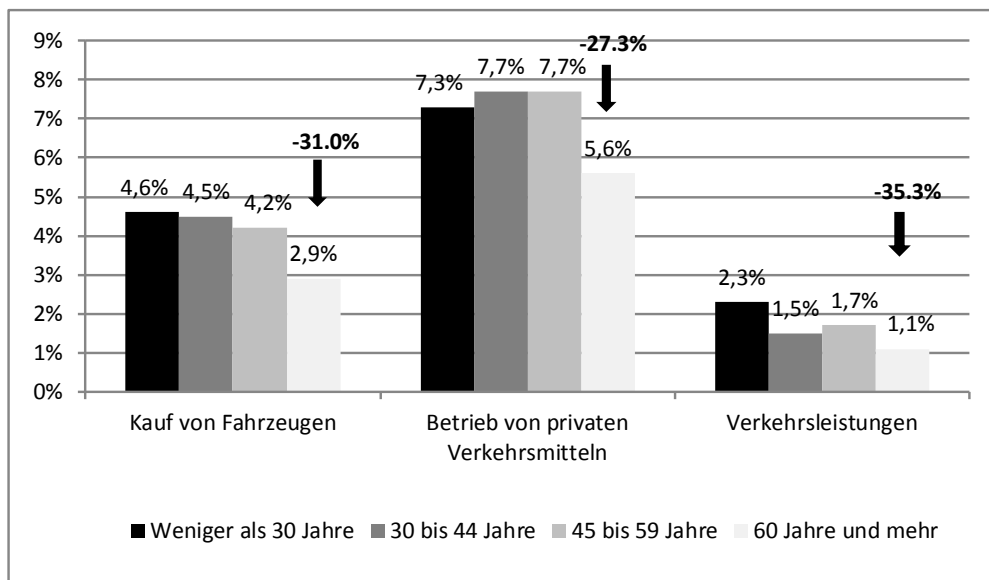


Abbildung 6: Anteil der unterschiedlichen verkehrsbezogenen Ausgabenkategorien der europäischen Haushalte insgesamt über den Lebenszyklus hinweg, 2010

Quelle: Eurostat (2015b), eigene Berechnung und Darstellung.

Bei den dargestellten Ergebnissen zur Struktur der verkehrsbezogenen Ausgaben überrascht der Rückgang der Ausgaben für Verkehrsleistungen in der Altersgruppe der über 60-Jährigen, da man u.a. aufgrund von altersbedingten Einschränkungen im Mobilitätsverhalten eher einen Anstieg dieser Ausgabenkategorie erwartet hätte. So zeigt im Unterschied dazu bspw. eine Analyse für Deutschland einen Anstieg des Anteils der Ausgaben für Verkehrsleistungen an den gesamten Verkehrsausgaben mit dem Renteneintritt (vgl. Aigner-Walder/Döring, 2014). Vor diesem Hintergrund verspricht eine nähere Betrachtung der Entwicklung der Ausgaben für Verkehrsdienstleistungen der europäischen Haushalte mit Eintritt in das Rentenalter mehr Aufschluss zu diesem Sachverhalt. In Abbildung 7 findet sich eine entsprechende Darstellung der Veränderung der Ausgaben für Verkehrsleistungen in Verbindung mit dem Eintritt in das Rentenalter und danach. Dabei zeigt die x-Achse die prozentuale Veränderung des Ausgabenanteils für Verkehrsleistungen, während auf der y-Achse die Veränderung des Anteils der Ausgaben für Verkehrsleistungen an den gesamten Ausgaben der privaten Haushalte abgetragen ist. Wie die Abbildung verdeutlicht, nimmt bei einem Teil der EU-Mitgliedstaaten (darunter auch Deutschland) die Bedeutung nachgefragter Verkehrsleistungen mit dem Eintritt ins Rentenalter zu, wobei der stärkste Zuwachs in Rumänien und Bulgarien zu verzeichnen ist. Demgegenüber verlieren in 15 der insgesamt 28 EU-Mitgliedstaaten die Ausgaben für Verkehrsleistungen im Vergleich zu den beiden anderen verkehrsbezogenen Ausgabenkategorien ab dem Erreichen des 60. Lebensjahrs an Relevanz. Nichtsdestotrotz ist ebenso festzustellen, dass im Zuge des Rückgangs der gesamten verkehrsbezogenen Ausgaben ab dem Renteneintrittsalter auch die anteilige Nachfrage nach Verkehrsleistungen in fast allen EU-Mitgliedstaaten mehr oder weniger stark sinkt. Die einzige Ausnahme von dieser Entwicklung stellen Finnland und Österreich dar, wo eine Zunahme der Ausgaben für Verkehrsleistungen an den Gesamtausgaben erkennbar ist, während in Deutschland der Ausgabenanteil für Verkehrsleistungen stagniert.

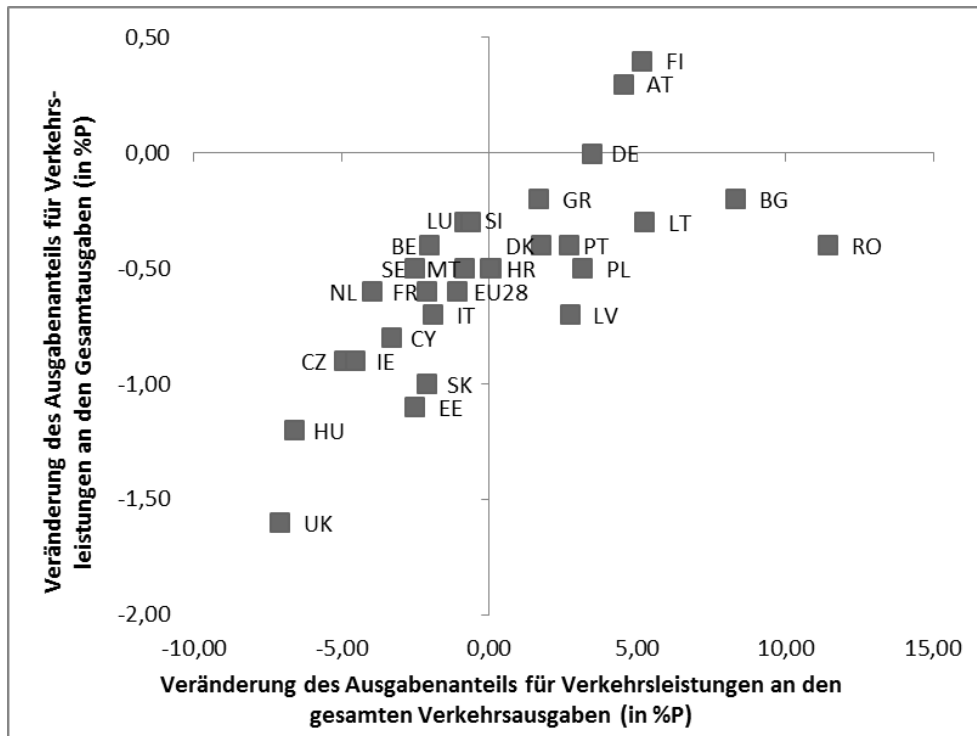


Abbildung 7: Veränderung des Ausgabenanteils für Verkehrsleistungen der europäischen Haushalte mit Eintritt ins Rentenalter differenziert nach Ländern, 2010

Quelle: Eurostat (2015b), eigene Berechnung und Darstellung.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die dargestellten Untersuchungsergebnisse auf eine divergierende Struktur der verkehrsbezogenen Ausgaben der Haushalte innerhalb der Länder der Europäischen Union über den Lebenszyklus hinweg verweisen. Es zeigt sich ebenso, dass die Verringerung der Ausgaben für Verkehr im Alter unisono zu einem Rückgang der Ausgaben in allen drei verkehrsbezogenen Ausgabenkategorien führt, wobei allerdings die Abnahme von Ausgaben für den Betrieb von Privatfahrzeugen geringer ausfällt als jene bei den beiden weiteren verkehrsbezogenen Ausgabenkategorien. Aufgrund des unterschiedlichen Niveaus ebenso wie der differierenden Struktur an verkehrsbezogenen Ausgaben innerhalb der einzelnen EU-Mitgliedstaaten sind zudem länderspezifische Besonderheiten zu berücksichtigen, wie dies etwa auf die oben hervorgehobenen Abweichungen bei den Ausgaben für Verkehrsleistungen in Deutschland, Rumänien oder auch Bulgarien zutrifft.

6 Mögliche Erklärungen und Folgewirkungen

Wie die Untersuchungsergebnisse des vorliegenden Beitrags zeigen, verändert sich die Konsumstruktur im Verlauf des Lebenszyklus eines Haushalts. So kann mit Blick auf den Konsum von Gütern und Dienstleistungen im Verkehrsbereich relativ zu den Gesamtausgaben festgestellt werden, dass dieser mit dem Eintritt ins Rentenalter um annähernd 4 Prozentpunkte sinkt. Die rückläufige Entwicklung trifft sowohl auf den Durchschnitt aller europäischen Haushalte als auch den jeweiligen Durchschnitt der privaten Haushalte in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten wenn auch auf unterschiedlichem Niveau zu. Dabei werden mehr als die Hälfte der verkehrsbezogenen Ausgaben für den Betrieb von Privatfahrzeugen verwendet, gefolgt von rund einem Drittel für den Kauf von Fahrzeugen, während die verbleibenden 12 % auf Ausgaben für Verkehrsleistungen entfallen. Neben dem Anteil der Verkehrsausgaben insgesamt verändert sich auch deren Struktur über den Lebenszyklus eines Haushalts hinweg. Dies gilt insbesondere bezüglich der Ausgaben für Verkehrsleistungen sowie für den Kauf von Fahrzeugen, die im hohen Alter stark zurückgehen, während die Verringerung der Ausgaben für den Betrieb von Privatfahrzeugen unterdurchschnittlich ausfällt. Allerdings findet sich dieses Entwicklungsmuster nicht in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, auch wenn die Zahl der abweichenden Fälle gering ist.

Unter Bezug auf die theoretischen Überlegungen im 2. Kapitel des vorliegenden Beitrags ist der Rückgang der verkehrsbedingten Ausgaben in allen EU-Mitgliedstaaten keineswegs überraschend. So wurde darauf hingewiesen, dass ein Rückgang der durch die Erwerbstätigkeit bedingten Ausgaben eine generelle Erklärung für die Abnahme der Konsumausgaben mit Eintritt ins Rentenalter liefert. In diesem Zusammenhang verringern sich die Ausgaben für Güter und Dienstleistungen im Verkehrsbereich ebenso wie jene für Kleidung und die Inanspruchnahme von Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen (vgl. Hurst, 2008; Aguila/Attanasio/Meghir, 2008). Mit der nicht länger auszuübenden Erwerbstätigkeit entfallen auch die Wege hin zur Arbeit und wieder zurück nach Hause, was zu einem Rückgang der verkehrsbedingten Ausgaben führt. Neben dem Wegfall erwerbsbedingter Mobilität kann auch ein aufgrund von gesundheitlichen oder sonstigen Einschränkungen sich ergebendes reduziertes Mobilitätsverhalten älterer Menschen zur Erklärung der bestehenden Ausgabenstruktur über den Lebenszyklus hinweg beitragen (vgl. Banks/Blundell/Tanner, 1998). Mit den genannten Bestimmungsfaktoren kann auch die Ausgabenstruktur innerhalb des Verkehrsbereichs erklärt werden. So verringern sich mit der altersbedingten Abnahme der Inanspruchnahme von Transportmöglichkeiten sowohl die Ausgaben für Verkehrsleistungen als auch die Investitionsausgaben für Autos im Sinne des Kaufs eines neuen Fahrzeugs. Zugleich steigen die Kosten für den Betrieb eines vorhandenen Privatfahrzeugs

zwecks Gewährleistung von dessen längerfristiger Nutzung in Anbetracht eines im Alter geringeren Haushaltseinkommens und der unbestimmten verbleibenden Lebensdauer zumindest anteilig an.

Die Untersuchungsergebnisse deuten darauf hin, dass durch die Alterung der Bevölkerung vor dem Hintergrund der bestehenden Konsumstruktur innerhalb der Europäischen Union mit einem Rückgang der Ausgaben der privaten Haushalte für Güter und Dienstleistungen im Verkehrsbereich gerechnet werden muss. Damit verbunden sind in weiterer Folge auch entsprechende Auswirkungen auf die Produktionsstrukturen in den Volkswirtschaften der EU-Mitgliedstaaten zu erwarten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Effekte im Verkehrsbereich nicht allein den privaten Sektor betreffen, sondern sich ebenso auf den öffentlichen Sektor (Stichworte: Bereitstellung von Verkehrsinfrastruktur, öffentlicher Personenverkehr etc.) auswirken werden. Diese mögliche Entwicklung kann allerdings auch positive Effekte beinhalten: Zum einen trägt eine abnehmende Nachfrage nach verkehrsbezogenen Gütern und Dienstleistungen zu geringeren CO₂-Emissionen bei (vgl. Kluge/Zaghen/Loichinger et al., 2014). Zum anderen kann ein altersbedingter Rückgang erwerbsbedingter Ausgaben (darunter auch verkehrsbezogener Ausgaben) zu einem steigenden Wirtschaftswachstum in jenen Regionen führen, in denen sich der Wohnstandort verrenteter Personen befindet, da dies mit einer Nachfrageverschiebung hin zu vor Ort angebotenen Gütern und Dienstleistungen verbunden sein kann (vgl. Mayerhofer/Aigner/Döring, 2010).

Jenseits dieser möglichen Entwicklungstrends sind allerdings auch einige Unsicherheiten hinsichtlich der zukünftigen Nachfrage im Verkehrsbereich zu berücksichtigen: Zum einen kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Konsumstruktur der privaten Haushalte im Rentenalter in Zukunft mehr oder weniger stark von jener Ausgabenstruktur der gegenwärtigen Rentnerhaushalte unterscheidet. Als Gründe für solche Divergenzen kann nicht nur auf Änderungen im Lebensstil späterer Rentnergenerationen, sondern auch auf technologische Veränderungen in Form neuer Güter und Dienstleistungen verwiesen werden. Darüber hinaus zeigen Untersuchungen, dass Kohorteneffekte ebenso bedeutsam wie Alterseffekte sein können. So konnten etwa Wakabayashi und Hewings (2007) stark ausgeprägte Kohorteneffekte für den Verkehrsbereich nachweisen. Schließlich können auch Einkommens- wie Preisänderungen zu sich wandelnden Konsumstrukturen der einzelnen Alterskohorten führen. Diesbezüglich durchgeführte Untersuchungen weisen eine hohe Einkommens- und Preiselastizität verkehrsbezogener Ausgaben – insbesondere mit Blick auf die jüngeren Alterskohorten – auf (vgl. Yoon/Hewings, 2006; Wakabayashi/Hewings, 2007; Aigner-Walder, 2012). Dies führt unter anderen zu der Schlussfolgerung, dass eine Einkommensumverteilung von den alten hin zu den jungen Alterskohorten, wie dies in Form von vermehrten Erbschaften in einer alternden Gesellschaft zu erwarten ist, imstande wäre, den aufgrund der Bevölkerungsalterung prognostizierten Rückgang an

verkehrsbezogenen Ausgaben zu kompensieren (vgl. Lehmann, 2004; Deutsche Bank Research, 2007; Aigner-Walder, 2015).

7 Literatur

- Aguila, E./Attanasio, O.P./Meghir, C. (2008): Changes in Consumption at Retirement. RAND Working Paper, WR-621.
- Aigner-Walder, B. (2012): Demographischer Wandel und privater Konsum. Analyse der Auswirkungen anhand eines Nachfragemodells für Österreich. Saarbrücken: SVH.
- Aigner-Walder, B. (2015): Effects of the Demographic Changes on Private Consumption: An Almost Ideal Demand System Analysis for Austria. In: Journal of Economic and Social Studies, Vol. 5, No. 1, S. 33-57.
- Aigner-Walder, B./Döring, T. (2014): Wie beeinflusst der demografische Wandel die privaten Verkehrsausgaben? In: Wirtschaftsdienst 94, Nr. 6, S. 432-438.
- Aigner-Walder, B./Döring, T. (2012): The Effects of Population Ageing on Private Consumption – A Simulation for Austria based on Household Data up to 2050. In: Eurasian Economic Review, Vol. 2, No. 1, S. 63-80.
- Banks, J./Blundell, R./Tanner, S. (1998): Is there a Retirement-Savings Puzzle? In: The American Economic Review, Vol. 88, No. 4, S. 769-788.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2007): Wirtschaftsmotor Alter. Endbericht. Berlin.
- Buslei, H./Schulz, E./Steiner, V. (2007): Auswirkungen des demographischen Wandels auf die private Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen in Deutschland bis 2050. Berlin: DIW Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Deaton, A./Paxson, C. (1994): Saving, Growth, and Aging in Taiwan. In: Wise, D. A. (Ed.): Studies in the Economics of Aging. Chicago: University of Chicago Press, S. 331-361.
- Deutsche Bank Research (2007): Wie werden ältere Deutsche ihr Geld ausgeben? Wie demographische Entwicklungen, Wachstum und sich ändernde Verbraucherpräferenzen zusammenspielen. Aktuelle Themen 385. Frankfurt am Main.
- European Commission (2015): The 2015 Ageing Report. Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060). European Economy 3|2015.
- Eurostat (2015a): Population structure and ageing. In: Europe in figures - Eurostat yearbook. Online: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_structure_and_ageing#Publications [05.08.2015].
- Eurostat (2015b): Household budget surveys. Online. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/household-budget-surveys> [05.08.2015].
- Evans, M./Jamal, A./Foxall, G. (2009): Consumer Behaviour. 2nd Edition. West Sussex: Wiley.

- Fernández-Villaverde, J./Krueger, D. (2002): Consumption over the Life Cycle: Some Facts from Consumer Expenditure Survey Data. PIER Working Paper 02-044. Philadelphia: Penn Institute for Economic Research.
- Foot, D.K./Gomez, R. (2006): Population Ageing and Secular Growth: The Case of the U.K., 2006-2026. In: Oxford Journal of Business & Economics, Vol. 5, No. 1, S. 1-17.
- Hurd, M.D./Rohwedder, S. (2005): The Retirement-Consumption Puzzle. Anticipated and Actual Declines in Spending at Retirement. RAND Labor and Population Working Paper, WR-242.
- Hurst, E. (2008): The retirement of a consumption puzzle. NBER Working Paper 13789.
- Keynes, J.M. (1936): The General Theory of Employment, Interest and Money. New York: Harcourt, Brace and Company.
- Kluge, F./Zaghen, E./Loichinger, E./Vogt, T. (2014): The Advantages of Demographic Change after the Wave: Fewer and Older, but Healthier, Greener, and More Productive? PLOS ONE, Vol. 9, Issue 9 (Online: journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0108501).
- Lehmann, H. (2004): Auswirkungen demografischer Veränderungen auf Niveau und Struktur des Privaten Verbrauchs – eine Prognose für Deutschland bis 2050. Institut für Wirtschaftsforschung Halle, Diskussionspapier Nr. 195.
- Lührmann, M. (2009): Consumer Expenditures and Home Production at Retirement – New Evidence from Germany. In: German Economic Review, Vol. 11, No. 2, S. 225-245.
- Mankiw, N.G./Taylor, M.P. (2014): Economics. 3rd Edition. London: Thomson Learning.
- Martins, J.O./Gonand, P./Antonin, P./de la Mainonnette, C./Yoo K.Y. (2005): The Impact of Ageing on Demand, Factor Markets and Growth, OECD Economics Department Working Papers, No. 420, OECD Publishing.
- Mayerhofer, P./Aigner, B./Döring, T. (2010): Demographischer Wandel als Herausforderung für Österreich und seine Regionen - Teilbericht 1: Räumliche Charakteristika des demographischen Wandels. Wien: WIFO.
- Modigliani, F. (1986): Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations. In: The American Economic Review, Vol 76, No. 3, S. 297-313.
- Modigliani, F./Brumberg, R. (1966): Nutzenanalyse und Konsumfunktion. In: Streissler, E./Streissler, M. (Hrsg.): Konsum und Nachfrage. Köln/Berlin: Kiepenheuer & Witsch, S. 319-337.
- Pindyck, R.S./Rubinfeld, D.L. (2005): Mikroökonomik. 6. Auflage. München: Pearson.
- Schimany, P. (2003): Die Alterung der Gesellschaft. Ursachen und Folgen des demographischen Umbruchs. Campus Verlag: Frankfurt/New York.
- Solomon, M.R. (2014): Consumer Behavior: Buying, Having and Being. 11th Edition. Prentice Hall Pearson.

- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013): World Population Prospects: The 2012 Revision. CD-ROM Edition.
- Wakabayashi, M./Hewings, G. (2007): Life-Cycle Changes in Consumption Behavior: Age-Specific and Regional Variations. In: Journal of Regional Sciences, Vol. 42, No. 2, S. 315-337.
- Woeckener, B. (2006): Einführung in die Mikroökonomik. Gütermärkte, Faktormärkte und die Rolle des Staates. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Yoon, S.G./Hewings, G.J.D. (2006): Impacts of Demographic Changes in the Chicago Region. Regional Economics Applications Laboratory (REAL) Discussion Papers 06-T-7. Urbana: University of Illinois.