

Dipl.-Volkswirt Benjamin Held, Promovend am Alfred-Weber-Institut der Universität Heidelberg,
Wissenschaftlicher Mitarbeiter des Instituts für Industrial Ecology (INEC) der Hochschule Pforzheim¹

Sind ärmere Haushalte stärker von Inflation betroffen?

Eine äquivalenzeinkommensspezifische Analyse

Die Inflationsrate – gemessen am Verbraucherpreisindex² – befindet sich in Deutschland derzeit auf einem niedrigen Niveau. In den vergangenen Jahren sorgten jedoch vor allem starke Teuerungen in den Bereichen Lebensmittel und Energie für öffentliche Diskussionen. Die besondere Problematik von Preissteigerungen in diesen Bereichen liegt darin, dass ärmere Haushalte im Vergleich zu reicheren Haushalten durch diese überproportional belastet werden, da ärmere Haushalte hierfür im Durchschnitt einen größeren Anteil ihrer Ausgaben aufwenden müssen. Welchen Umfang diese Unterschiede aufweisen, ob dies auch auf die Preisentwicklung des gesamten Konsums zutrifft oder ob Preisentwicklungen anderer Bereiche für eine Neutralisierung oder sogar eine umgekehrte Entwicklung sorgen, wird in dem vorliegenden Beitrag für den Zeitraum Januar 2005 bis Juli 2014 betrachtet.

Im Gegensatz zu früheren Untersuchungen, bei denen das Haushaltsnettoeinkommen eingesetzt wurde, wird hier das Nettoäquivalenzeinkommen verwendet, um die Haus-

halte in Dezile einzuteilen. Auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) 2008 wird für jedes Dezil ein spezifisches Wägungsschema berechnet. Diese weichen deutlich voneinander ab und es sind klare Trends über die Dezile hinweg zu beobachten. Um möglichst tief gegliederte Preisentwicklungen zu erhalten, werden die aus der EVS erhaltenen 363 Ausgabenpositionen entsprechenden Teilindizes des Verbraucherpreisindex zugeordnet. Multipliziert mit den jeweiligen Wägungsschemata ergeben sich so für jedes Dezil spezifische Inflationsraten. Die Streuung der so berechneten Inflationsraten ist über die Dezile insgesamt niedrig. Es treten jedoch Unterschiede beim Vergleich der durchschnittlichen Inflationsraten zwischen den Dezilen auf: Mit steigendem Nettoäquivalenzeinkommensdezil fällt tendenziell die durchschnittliche Inflationsrate. Der größte Unterschied ist zwischen dem ersten (ärmsten) und dem zehnten (reichsten) Dezil zu beobachten.³

Einleitung

Zurzeit befindet sich die Inflationsrate in Deutschland auf einem niedrigen Niveau. So lag die durchschnittliche Teuerungsrate im Juli 2014 im Vergleich zum Vorjahresmonat bei gerade einmal 0,8%.⁴ Dieser Wert liegt deutlich unter der von der Europäischen Zentralbank gesetzten Zielmarke von 2,0%. Sogar ein Abrutschen in eine Deflation wird – trotz historisch niedriger Leitzinsen der Europäischen Zentral-

1 Der vorliegende Artikel ist im Rahmen des Dissertationsvorhabens des Autors und des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungsprojekts „WaPrUmKo – Warenkorbbasierter Preis- und Umweltwirkungsvergleich von ökologischem und konventionellem Konsum“ (Förderkennzeichen: FKZ 03FH011PX2) entstanden. Ein besonderer Dank für die Unterstützung gilt Frau Annerose Mann und Herrn Florian Burg vom Statistischen Bundesamt. Wie bei Gastbeiträgen in Wirtschaft und Statistik üblich, zeichnet für die in diesem Aufsatz getroffenen Annahmen und Aussagen allein der Autor verantwortlich.

2 Ausführliche Informationen zum Verbraucherpreisindex enthält die Internetseite des Statistischen Bundesamtes (www.destatis.de) im Bereich Zahlen & Fakten > Gesamtwirtschaft & Umwelt > Preise > Verbraucherpreisindizes. Nicht nur Preisveränderungen, sondern auch die Gewichte, mit denen die Preisentwicklungen der einzelnen Waren und Dienstleistungen in den Verbraucherpreisindex eingehen, haben Einfluss auf die Teuerungsrate. Das Preis-Kaleidoskop (<https://www.destatis.de/Voronoi/PreisKaleidoskop.svg>) bietet einerseits einen schnellen Überblick über die Bedeutung der Güterklassen und über deren Preisentwicklungen. Andererseits kann man sich auch ein sehr detailliertes Bild über die Preisentwicklungen in bestimmten Bereichen verschaffen. [Anmerkung der Redaktion]

3 Streng genommen müsste statt „arm“ „einkommensschwach“ und statt „reich“ „einkommensstark“ verwendet werden, da nicht die Vermögen, sondern die Einkommen betrachtet werden. Da es jedoch gängige Praxis ist, die Begriffe „arm“ und „reich“ auch bei der Betrachtung des Einkommens zu gebrauchen (siehe zum Beispiel die „Armutquote“), werden diese auch hier entsprechend verwendet.

4 Siehe Datenbank GENESIS-Online, Tabelle 61111-0002, abgerufen am 1. September 2014.

bank – von einigen Experten als realistische Gefahr angesehen.⁵

In den zurückliegenden Jahren waren jedoch steigende Preise in Deutschland ein durchaus breit diskutiertes Thema. Dabei entzündete sich die öffentliche Debatte vor allem an den Konsumfeldern Lebensmittel und Energie.⁶ Dass die Preissteigerungen dort überdurchschnittlich hoch waren, belegt auch die offizielle Statistik: Die Preise für die Gütergruppe „Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke“ stiegen im Zeitraum Januar 2005 bis Juli 2014 um 25 %, für „Kraft- und Schmierstoffe“ um 44 % und für „Strom, Gas und andere Brennstoffe“ sogar um 59 %. Zum Vergleich: Die durchschnittliche Preissteigerung für alle im Verbraucherpreisindex berücksichtigten Waren und Dienstleistungen betrug in diesem Zeitraum „nur“ 17 %.⁷

Lebensmittel und Energie sind für die Befriedigung von Grundbedürfnissen unverzichtbar. Dies macht Preissteigerungen in diesen Bereichen aus sozialer Sicht besonders problematisch. Frühere Untersuchungen [zum Beispiel von Breuer und Mehrhoff (2009)] haben zudem gezeigt, dass mit fallendem Einkommen der Anteil der Ausgaben steigt, der für Grundbedürfnisse ausgegeben werden muss. Preissteigerungen bei diesen Gütern treffen demnach Ärmere überproportional stark.⁸

Seit der Umstellung des Verbraucherpreisindex (VPI) auf das Basisjahr 2000 werden vom Statistischen Bundesamt keine einkommensspezifischen Inflationsraten mehr ausgewiesen.⁹ Durch die oben genannten Entwicklungen, also unterschiedlich hohe Inflationsraten in den verschiedenen Konsumbereichen und einkommensspezifisch unterschiedliche Ausgabenanteile, drängt sich jedoch die Frage auf, ob auch die Inflationsraten einkommensspezifisch unterschiedlich hoch ausfallen. Es lässt sich zudem die These aufstellen, dass diese mit fallendem Einkommen der Haushalte ansteigen. Ob dies zutrifft, wurde mit der im Folgenden vorgestellten Methodik untersucht.

Datengrundlage

Als Datengrundlage für die Berechnung der einkommensspezifischen Wägungsschemata dient die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe des Statistischen Bundesamtes. Bei der EVS handelt es sich um eine seit 1962/1963 alle fünf Jahre durchgeführte freiwillige Haushaltsbefragung, bei der mit einer repräsentativen Quotenstichprobe von etwa 0,2 %

der deutschen Haushalte soziodemografische Merkmale, der Bestand an langlebigen Gebrauchsgütern, die Vermögen sowie die Einnahmen und Ausgaben erfragt werden.¹⁰ Die Einnahmen und Ausgaben werden von den Haushalten über drei Monate in einem Haushaltsbuch festgehalten. Dabei wird ein quartalsweise rotierendes Verfahren eingesetzt, um repräsentative Ergebnisse für das gesamte Jahr zu erhalten.

Aus der für diese Untersuchungen verwendeten Einkommens- und Verbrauchsstichprobe aus dem Jahr 2008 liegen die Ergebnisse von rund 55 000 Haushaltsbüchern vor. Das für diese Berechnung genutzte Scientific-Use-File enthält jedoch nur eine 80-%-Stichprobe daraus, daher reduzierte sich die Anzahl der verfügbaren Haushaltsbücher auf 44 088.

Neben den Haushaltsbüchern führt zudem etwa jeder Fünfte der teilnehmenden Haushalte ein sogenanntes Feinaufzeichnungsheft und erfasst in diesem die Ausgaben für „Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke“ sowie „Alkoholische Getränke und Tabakwaren“ für einen Monat in größerer Detailtiefe. Die Ergebnisse der Feinaufzeichnungshefte liegen für das Jahr 2008 von rund 11 800 Haushalten vor. Durch die 98-%-Stichprobe des Scientific-Use-Files reduzierte sich diese Zahl auf 11 570.

Die Einteilung und Klassifikation der Einnahmen und Ausgaben in der EVS 2008 basiert auf der vom Statistischen Bundesamt entwickelten „Systematik der Einnahmen und Ausgaben der privaten Haushalte“ (SEA) von 1998. Diese ist wiederum eng angelehnt an die internationale „Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualverbrauchs“ (Classification of Individual Consumption by Purpose – COICOP), die unter anderem in der Verbraucherpreisstatistik verwendet wird. So folgen die COICOP-Erhebungspositionen der Verbraucherpreisstatistik grundsätzlich der SEA, sind allerdings tiefer gegliedert. Die tiefste Gliederungsebene der SEA, die bei der EVS angewendeten sogenannten 7-Steller, wird in der COICOP noch weiter unterteilt in die sogenannten 10-Steller.¹¹

Außerdem wird zur Berechnung der einkommensspezifischen Wägungsschemata das Feinwägungsschema des Verbraucherpreisindex für das Basisjahr 2010 verwendet. Dieses gibt auf 10-Steller-Ebene der COICOP die Ausgabenanteile an, die die privaten Haushalte in Deutschland für die jeweilige Güterart aufgewendet haben. Es wird eingesetzt, wenn keine einkommensspezifischen Gewichte vorliegen (siehe „Methodische Weiterentwicklungen“).

Als Datengrundlage für die Preisentwicklung dient der Verbraucherpreisindex des Statistischen Bundesamtes. Dieser ist auf verschiedenen Klassifikationsebenen (2- bis 10-Steller) über die Datenbank GENESIS-Online frei zugänglich.

5 Siehe zum Beispiel Bernoth, K./Fratzscher, M./König, P.: „Schwache Preisentwicklung und Deflationsgefahr im Euroraum: Grenzen der konventionellen Geldpolitik“, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Berlin, DIW Wochenbericht Nr. 12/2014.

6 Siehe zum Beispiel Frankfurter Allgemeine Zeitung: „Stärkster Preisanstieg bei Lebensmitteln seit 2008“, 13. August 2013; ZEIT-ONLINE: „Strom, Gas und Heizung sind die Kostentreiber“, 15. August 2012.

7 Siehe Datenbank GENESIS-Online, Tabelle 61111-0006, abgerufen am 1. September 2014.

8 Siehe Breuer, C. C./Mehrhoff, J.: „Inflationsmessung nach Einkommensgruppen – Wer ist wie stark betroffen?“ in WiSta 10/2009, Seite 1031 ff., hier: Seite 1035 ff.

9 Bis dahin wurden noch spezifische Berechnungen für „4-Personenhaushalte von Beamten und Angestellten mit höherem Einkommen“, „4-Personenhaushalte von Angestellten mit mittlerem Einkommen“ und „Zweipersonenrentnerhaushalte mit geringem Einkommen“ durchgeführt. Diese wurden eingestellt, da die speziellen Haushaltstypen nicht mehr als repräsentativ für Deutschland galten und die Unterschiede in der Entwicklung als zu gering eingestuft wurden, um den zusätzlichen Aufwand zu rechtfertigen.

10 Als Abschneidegrenze ist ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von 18 000 Euro angesetzt, da zu wenige Haushalte über dieser Grenze an der EVS teilnehmen. Ebenfalls nicht erfasst sind Personen, die in Anstalten oder Gemeinschaftsunterkünften leben.

11 Siehe Statistisches Bundesamt: „Systematisches Verzeichnis der Einnahmen und Ausgaben der privaten Haushalte (SEA) – Ausgabe 1998“.

Ergebnisse früherer Studien

Im Jahr 2009 veröffentlichten Claus Christian Breuer und Jens Mehrhoff einen Artikel in dieser Zeitschrift, in dem sie für 13 Einkommensklassen differenzierte Inflationsraten für den Zeitraum Januar 2005 bis Juli 2009 berechneten.¹² Als Differenzierungsmerkmal diente das Haushaltsnettoeinkommen. Die Datengrundlage zur Berechnung der 13 Wägungsschemata bildete die EVS 2003.

Der Artikel war eine Reaktion auf eine Veröffentlichung von Hans Wolfgang Brachinger, der die allgemeinen Teuerungsraten, repräsentiert durch den Verbraucherpreisindex, den spezifischen Teuerungsraten einer Familie mit drei Kindern und einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen zwischen 2 600 und 3 600 Euro gegenübergestellt hatte. Er kam zu dem Ergebnis, dass diese Familie „derzeit deutlich stärker unter der Teuerung leidet als der statistische Durchschnittshaushalt. Im März des laufenden Jahres [Anmerkung des Verfassers: 2008] stieg die Teuerungsrate für diesen Familientyp auf 4,2 %, während die Rate des VPI nur bei 3,1 % lag.“¹³

Breuer und Mehrhoff entwickelten die von Brachinger verwendete Methode weiter, indem sie, beruhend auf den Mikrodaten der EVS 2003, tiefer gegliederte Wägungsschemata (4-Steller statt 2-Steller) berechneten und statt des sehr spezifischen Haushaltstyps „Familie mit drei Kindern und einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen zwischen 2 600 und 3 600 Euro“ nun Inflationsraten für 13 Haushaltsnettoeinkommensklassen berechneten. Sie kamen bei ihren Untersuchungen zu folgendem Fazit: „Obwohl bei der Betrachtung der verschiedenen Wägungsschemata der nach Haushaltsnettoeinkommen gebildeten Haushaltstypen teilweise recht deutliche Unterschiede in den Ausgabenanteilen für verschiedene Güterkategorien sichtbar werden, entwickeln sich die Inflationsraten der Haushaltstypen im von uns betrachteten Zeitraum sehr ähnlich und weichen kaum voneinander ab.“ Es gäbe „keine Einkommensgruppe, die über den gesamten Zeitraum hinweg niedrigeren oder höheren Inflationsraten als alle anderen Einkommensgruppen ausgesetzt ist“.¹⁴

Haben diese Ergebnisse von Breuer und Mehrhoff bei einer Weiterentwicklung der Methodik und unter Erweiterung des Zeitraums bis Juli 2014 weiter Bestand?

Methodische Weiterentwicklungen

Die für diese Untersuchung gewählte Methodik entspricht im Grundsatz der von Breuer und Mehrhoff. Es werden auf Basis der EVS einkommensspezifische Wägungsschemata berechnet und damit die aus dem Verbraucherpreisindex

entnommenen Preisentwicklungen gewichtet. Jedoch wurde die Methodik an zwei entscheidenden Stellen verändert.

1. Nettoäquivalenzeinkommen statt Haushaltsnettoeinkommen

Breuer und Mehrhoff (und auch Brachinger) verwendeten das Haushaltsnettoeinkommen, um die Haushalte in Klassen einzuteilen. Das hat jedoch den großen Nachteil, dass weder die Haushaltsgröße noch das Alter der Haushaltsmitglieder berücksichtigt werden. Zwei Haushalte mit einem Haushaltsnettoeinkommen von 2 000 Euro werden also beispielsweise in die gleiche Klasse eingeteilt, auch wenn der erste Haushalt nur aus einem Haushaltsmitglied und der zweite Haushalt aus vier Haushaltsmitgliedern besteht. Um den ökonomischen Status unterschiedlicher Haushaltstypen besser vergleichen zu können ist es daher international üblich, statt des Haushaltsnettoeinkommens das Nettoäquivalenzeinkommen zu verwenden. Bei dessen Berechnung werden zum einen sogenannte Skaleneffekte berücksichtigt. Diese beruhen auf der Annahme, dass zum Beispiel in dem oben erwähnten 4-Personenhaushalt verschiedene Güter beziehungsweise Räume, wie die Waschmaschine, der Fernseher oder das Bad, gemeinsam genutzt werden können. Zum anderen wird angenommen, dass Kinder geringere Bedürfnisse haben als Erwachsene; das Alter wird also ebenfalls berücksichtigt. Die modifizierte Skala der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) stellt derzeit die international gängigste Methode zur Berechnung des Nettoäquivalenzeinkommens dar und wird deswegen auch hier eingesetzt.¹⁵ Dabei wird dem Haushaltsvorstand ein Gewicht von 1,0, jeder weiteren Person ab 14 Jahren ein Gewicht von 0,5 und jeder weiteren Person unter 14 Jahren ein Gewicht von 0,3 zugeordnet.¹⁶ Das Nettoäquivalenzeinkommen hat den Vorteil, dass es den ökonomischen Status der Haushalte besser wiedergibt als das Haushaltsnettoeinkommen, da es sowohl die Haushaltsgröße als auch das Alter der Haushaltsmitglieder durch diese Gewichtungsfaktoren berücksichtigt. Auch Breuer und Mehrhoff erwähnen deswegen bereits, dass „zum Ausgleich der Heterogenität der hier gebildeten Einkommensgruppen bezüglich der Zahl der Haushaltsmitglieder [...] an eine Verwendung von Äquivalenzeinkommensskalen zu denken“ sei.¹⁷

Die so berechneten Nettoäquivalenzeinkommen werden in Dezile eingeteilt, also die 10 % der Personen mit dem niedrigsten Nettoäquivalenzeinkommen in eine Klasse zusammengefasst (1. Dezil), dann die nächsten 10 % (2. Dezil), bis zu den 10 % mit dem höchsten Nettoäquivalenzeinkommen (10. Dezil). Neben den Dezilwerten wird ebenfalls ein Durchschnittswert berechnet.

¹² Siehe Breuer, C. C./Mehrhoff, J. (Fußnote 8), hier: Seite 1034 f.

¹³ Brachinger, H. W.: „Wie stark sind unterschiedliche Bevölkerungsgruppen von der Inflation betroffen?“ in Wirtschaftsdienst, 88. Jahrgang, 2008, Heft 6, Seite 358 ff., hier: Seite 360.

¹⁴ Breuer, C. C./Mehrhoff, J. (Fußnote 8), hier: Seite 1038.

¹⁵ Die modifizierte OECD-Skala wird unter anderem vom Statistischen Bundesamt, dem Statistischen Amt der Europäischen Union (Eurostat) und der OECD eingesetzt.

¹⁶ Nehmen wir als Beispiel den 4-Personenhaushalt mit einem Haushaltsnettoeinkommen von 2 000 Euro und nehmen zusätzlich an, dass diese 43, 40, 16 und 13 Jahre alt sind, dann beträgt das Nettoäquivalenzeinkommen jedes Mitglieds dieses Haushalts 870 Euro $[=2000 / (1+0,5+0,5+0,3)]$. Der Beispielhaushalt mit nur einem Mitglied und einem Haushaltsnettoeinkommen von 2 000 Euro hat hingegen auch ein Nettoäquivalenzeinkommen von 2 000 Euro.

¹⁷ Breuer, C. C./Mehrhoff, J. (Fußnote 8), hier: Seite 1038.

2. Höhere Auflösung der Wägungsschemata

Während Breuer und Mehrhoff die Auswertungen der Ausgaben, und damit die Erstellung der Wägungsschemata, auf 4-Steller-Ebene vornahmen und jeweils der entsprechenden VPI-Position zuordneten, wird in der vorliegenden Untersuchung ein höherer Detaillierungsgrad verwendet.

Wie bereits zuvor erwähnt, sind die Ausgaben in der EVS entsprechend der SEA 98 eingeteilt. Diese ist zwar an die COICOP angelehnt, die beim Verbraucherpreisindex verwendet wird, weicht jedoch unterhalb der 4-Steller-Positionen von dieser ab. Nun liegt der Detaillierungsgrad der Ausgabenpositionen der EVS (7-Steller-Ebene der SEA) teils genau auf der 4-Steller-Ebene der COICOP, teils zwischen der 4- und 10-Steller-Ebene, teils auf 10-Steller-Ebene und teils noch höher.¹⁸ Um eine größtmögliche Detailtiefe bei der Berechnung der Wägungsschemata zu erreichen, wurde in Abstimmung mit dem Statistischen Bundesamt eine Zuordnung der Ausgabenpositionen der EVS auf die Positionen des Verbraucherpreisindex vorgenommen, sodass im Ergebnis für jede EVS-Ausgabenpositionen eine eigene Preisentwicklung berechnet werden konnte (siehe Übersicht 1).

¹⁸ Siehe Statistisches Bundesamt, Fachserie 15 „Wirtschaftsrechnungen“, Heft 7 „Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, Aufgabe, Methode und Durchführung der EVS - 2008“, Seite 10.

Für 15 in dieser Berechnung verwendete Teilindizes des Verbraucherpreisindex liegen in der Datenbank GENESIS-Online für den Zeitraum bis Januar 2010 keine Preisentwicklungen vor, da diese erst im Zuge der Umstellung des Wägungsschemas von der Basis 2005 auf die Basis 2010 geschaffen wurden. Für den internen Gebrauch erstellte das Statistische Bundesamt Tabellen, die diesen passende andere Teilindizes des Verbraucherpreisindex zuordnen; diese Zuordnungen wurden für die vorliegende Untersuchung übernommen. Lediglich für drei Teilindizes lagen keine Zuordnungen des Statistischen Bundesamtes vor, sodass sie selbst vorgenommen werden mussten.¹⁹

Berechnung der äquivalenzeinkommensspezifischen Wägungsschemata

Aus den Daten der Haushaltsbücher der EVS 2008 (Scientific-Use-File, 80-%-Stichprobe) wird für jede EVS-Ausgabenposition und jedes Nettoäquivalenzeinkommens-Dezil (sowie den Durchschnitt) der Anteil der Ausgabenposition an den gesamten privaten Konsumausgaben berech-

¹⁹ Es wurden folgende eigene Zuordnungen vorgenommen: „CC0311 Bekleidungsstoffe“ zu „CC031 Bekleidung“; „CC1020 Bildungsdienstleistungen des Sekundarbereichs“ zu „CC1010 Bildungsdienstleistungen des Elementar- und Primarbereichs“; „CC1050010100 Nachhilfeunterricht“ zu „CC1050 Bildungsdienstleistungen nicht einstuftbarer Einrichtungen“.

Übersicht 1

Zwei Beispiele der Zuordnungsmethode der EVS-Ausgabenpositionen

Beispiel 1: Zuordnung zweier EVS-Ausgabenpositionen auf die gleiche VPI-Position

EVS-Ausgabenposition		VPI-Position	
SEA 98-Nr.	Bezeichnung	COICOP-Code	Bezeichnung
111110	Reis	CC0111110100	Reis
111120	Reiszubereitung	CC0111110100	Reis

Die beiden EVS-Ausgabenpositionen „Reis“ und „Reiszubereitungen“ werden jeweils der VPI-Position „Reis“ zugeordnet. Die EVS ist hier also detaillierter als die 10-Steller-Ebene des Verbraucherpreisindex. Da jedoch nur bis auf 10-Steller-Ebene Preisentwicklungen vorliegen, kann eine unterschiedliche Preisentwicklung maximal bis zu dieser Stufe nachvollzogen werden. Trotzdem ist diese Zuordnung genauer als die von Breuer und Mehrhoff vorgenommene, da dort diese beiden EVS-Ausgabenpositionen der 4-Steller-Position „Brot und Getreideerzeugnisse“ zugeordnet wurden, genauso wie zum Beispiel die Ausgaben für „Weizenmehl“, „Pizza“ und „Müsli“.

Beispiel 2: Zuordnung einer EVS-Ausgabenposition auf drei VPI-Positionen

EVS-Ausgabenposition		VPI-Position	
SEA 98-Nr.	Bezeichnung	COICOP-Code	Bezeichnung
0321100H	Schuhe für Herren ab 14 Jahre	CC0321110000	Klassische Schuhe oder Freizeitschuhe für Herren
		CC0321140200	Herrenhausschuhe
		CC0321150100	Herrensportschuhe

Bei diesem Beispiel entspricht die EVS-Ausgabenposition „Schuhe für Herren ab 14 Jahre“ drei einzelnen VPI-Positionen auf 10-Steller-Ebene. Es liegt also der Fall vor, dass der Detaillierungsgrad der EVS-Ausgabenposition zwischen der 4- und 10-Steller-Ebene liegt. Nun besitzt aber jede dieser VPI-Positionen eine eigene Preisentwicklung. Um diese zu einer einzelnen Preisentwicklung für die EVS-Ausgabenposition „Schuhe für Herren ab 14 Jahre“ zusammenzuführen, werden die drei Preisentwicklungen mittels des VPI-Feinwägungsschemas des Statistischen Bundesamtes gewichtet und zusammengerechnet. Dieses bildet zwar nur die Ausgabenanteile eines durchschnittlichen Haushalts ab, ist also nicht differenziert nach Einkommensgruppen, stellt aber mit den vorhandenen Daten die bestmögliche Weise zur Berechnung einer einkommensspezifischen Preisentwicklung dar und ist aller Voraussicht nach genauer, als wenn ein ungewichteter Durchschnitt berechnet worden wäre.

net.²⁰ Die Haushaltsbücher der EVS 2008 enthalten insgesamt 153 Ausgabenpositionen und umfassen den gesamten privaten Konsum. Nicht berücksichtigt werden die beiden Ausgabenpositionen „Drogen“ und „Dienstleistungen der Prostitution“, da beide in die offizielle Preisstatistik nicht einbezogen sind und deswegen keine Preisentwicklung nachvollziehbar ist.²¹ Außerdem werden die vier EVS-Ausgabenpositionen „Nahrungsmittel“, „Alkoholfreie Getränke“, „Alkoholische Getränke“ und „Tabakwaren“ nicht verwendet: Für diese Positionen liegen über die Feinaufzeichnungshefte (Scientific-Use-File, 98%-Stichprobe) deutlich höher aufgelöste Ausgabenpositionen vor. Statt der 4 Positionen der Haushaltsbücher bilden dort insgesamt 216 Ausgabenpositionen diesen Bereich ab; die Wägungsschemata umfassen somit jeweils 363 Ausgabenpositionen.

Für den Bereich „Alkohol und Tabakwaren“ musste mithilfe von Korrekturfaktoren, die das Statistische Bundesamt bereitstellte, eine Anpassung vorgenommen werden. Denn Untersuchungen des Statistischen Bundesamtes auf Basis verschiedener anderer Statistiken (unter anderem der Verbrauchsteuerstatistik) haben gezeigt, dass Ausgaben in diesen Bereichen in der EVS falsch – und meist zu niedrig – berichtet werden. Allerdings lagen keine einkommensspezifischen Korrekturfaktoren vor. Es wurde also durch die Verwendung der nicht einkommensspezifischen Korrekturfaktoren implizit davon ausgegangen, dass über alle Einkommensdezile im gleichen prozentualen Umfang falsche Angaben gemacht wurden. Auch bei der EVS-Position „Versicherungsdienstleistungen“ wurde ein Korrekturfaktor angewendet, da in der EVS die Versicherungsbeiträge erfasst werden und nicht die für die Verbraucherpreisstatistik relevanten Dienstleistungsentgelte. Ausgaben in diesem Bereich sind in der EVS deutlich zu niedrig angegeben, da die Dienstleistungsentgelte nicht korrekt erfasst werden. Der vom Statistischen Bundesamt bereitgestellte Korrekturfaktor beruht auf Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Auch dieser Korrekturfaktor liegt nicht einkommensspezifisch vor.

Im Unterschied zum Verbraucherpreisindex wurden zwei weitere Anpassungen der EVS-Daten hier nicht vorgenommen: Erstens werden für den Verbraucherpreisindex die Ausgaben für den Kauf von gebrauchten Kraftfahrzeugen durch einen Korrekturfaktor herunter skaliert, da beim Verbraucherpreisindex Käufe innerhalb des Haushaltssektors, also zwischen Privatpersonen, nicht berücksichtigt werden sollen. Durch diese hier nicht vorgenommene Korrektur bleiben die Ausgaben von bei Privatpersonen gekauften Gebrauchtwagen enthalten und es wird angenommen, dass deren Preisentwicklung identisch ist mit der Preisentwicklung

von bei Händlern gekauften Gebrauchtwagen. Zudem geht diese Preisentwicklung mit einem höheren Gewicht als im Verbraucherpreisindex in die Berechnung der einkommensspezifischen Inflationsraten ein. Zweitens werden für den Verbraucherpreisindex von inländischen Haushalten im Ausland getätigte Käufe mittels Korrekturfaktoren aus den Ausgabedaten der EVS herausgerechnet und von ausländischen Haushalten im Inland getätigte Käufe hinzugerechnet, da der Verbraucherpreisindex auf dem Inlandskonzept beruht. Für die eigenen Berechnungen in der vorliegenden Untersuchung wurde hingegen das Inländerkonzept angewendet: Es werden also von inländischen Haushalten im Ausland getätigte Ausgaben weiter berücksichtigt, die von ausländischen Haushalten im Inland getätigten Ausgaben hingegen nicht. Dadurch wird angenommen, dass die im Ausland gekauften Güter der gleichen Teuerung unterliegen haben wie die entsprechenden Güter im Inland. Die beiden genannten Anpassungen der EVS-Daten wurden nicht vorgenommen, da für die Berechnungen der Konsum der Inländer möglichst umfassend erfasst werden sollte, um deren einkommensspezifische Konsummuster miteinander zu vergleichen. Allerdings konnte dadurch eine Ungenauigkeit entstehen: So kann die Preisentwicklung im Ausland von der im Inland abweichen, ebenso die Preisentwicklung zwischen von Privatpersonen und von Händlern verkauften Gebrauchtwagen. Es wurde jedoch als sinnvoller erachtet, diese etwaigen Fehler in Kauf zu nehmen, als die Konsumausgaben dieser Bereiche komplett unberücksichtigt zu lassen.

Berechnung der äquivalenzeinkommensspezifischen Inflationsraten

Die Teilindizes des Verbraucherpreisindex aus der Datenbank GENESIS-Online werden auf die Basis 2008=100 normiert, da die Wägungsschemata auf den Ergebnissen der EVS 2008 beruhen und somit die Ausgabenanteile für dieses Jahr repräsentieren.²² Um zu den äquivalenzeinkommensspezifischen Inflationsraten zu gelangen, werden die Preisentwicklungen der 363 EVS-Ausgabenpositionen für jedes Dezil und für den Durchschnitt mit den jeweiligen äquivalenzeinkommensspezifischen Wägungsschemata multipliziert. Diese Berechnungen wurden für den Zeitraum Januar 2005 bis Juli 2014 durchgeführt.

Zur genaueren Berechnung der einkommensspezifischen Inflation wurden die Preisentwicklungen der VPI-Positionen „Ärztliche Dienstleistungen“ (CC0621020000) und „Zahnärztliche Dienstleistungen“ (CC0622011000) angepasst. Notwendig machte dies die Praxisgebühr. Als diese im Januar 2013 abgeschafft wurde, zeigten beide Preisentwicklungen eine deutliche Absenkung, denn die Praxisgebühr ist Teil der beiden genannten Positionen des Verbraucherpreisindex. Allerdings ist dieser Rückgang nur für den Durchschnitt repräsentativ. Gerade bei der Praxisgebühr ist jedoch mit großen Unterschieden bei den Ausgabenanteilen zwischen den Dezilen zu rechnen. Da die Praxisgebühr

20 Die Ausgabenanteile des Durchschnitts entsprechen im Grundsatz dem aktuellen Feinwägungsschema des Verbraucherpreisindex. Allerdings wurden für dieses vom Statistischen Bundesamt noch einige weitere Datenquellen ausgewertet (zum Beispiel die Laufenden Wirtschaftsrechnungen), die für diese Untersuchung nicht zur Verfügung standen. Außerdem ist das Feinwägungsschema des Verbraucherpreisindex auf das Basisjahr 2010 bezogen, das hier verwendeten Durchschnitts hingegen auf das Jahr 2008. Weitere Unterschiede ergeben sich zum Beispiel durch die beiden letzten im Abschnitt „Berechnung der äquivalenzeinkommensspezifischen Wägungsschemata“ genannten Punkte.

21 Beide Positionen haben laut EVS extrem geringe Anteile an den Gesamtausgaben (0,001 % bei Drogen, 0,0003 % bei der Prostitution). Da jedoch von zu niedrigen Angaben ausgegangen werden muss (wie zum Beispiel auch bei Alkohol und Tabak), bleibt unklar, welche Anteile diese Positionen tatsächlich an den Ausgaben haben und wie groß der Fehler ist, der durch deren Nichtberücksichtigung entsteht.

22 Probleme und Einschränkungen, die durch die Verwendung dieses einzelnen Wägungsschemas über den gesamten Zeitraum entstehen, werden im Kapitel „Einschränkungen“ behandelt.

in der EVS in einer eigenen Ausgabenposition getrennt von den ärztlichen und zahnärztlichen Dienstleistungen abgefragt wurde, lässt sich genau beziffern, wie groß die Unterschiede sind. Es zeigte sich erwartungsgemäß, dass der Anteil der Ausgaben der Praxisgebühr über die Dezile deutlich abfällt: Er lag im ersten Dezil bei 0,28%, im zehnten Dezil hingegen nur noch bei 0,10%. Dahingegen erhöhte sich der Ausgabenanteil bei den „Ärztlichen Dienstleistungen (ohne Praxisgebühr)“ von 0,14% auf 2,55% und bei den „Zahnärztlichen Dienstleistungen (ohne Praxisgebühr)“ von 0,33% auf 0,90%. Würden nun die VPI-Positionen unangepasst verwendet, würde der durch die Abschaffung der Praxisgebühr ausgelöste Rückgang bei der Preisentwicklung für die unteren Dezile unter- und für die oberen Dezile deutlich überschätzt. Deswegen wurden separate Preisentwicklungen für die Positionen „Ärztliche Dienstleistungen (ohne Praxisgebühr)“, „Zahnärztliche Dienstleistungen (ohne Praxisgebühr)“ und „Praxisgebühr“ erstellt. Da die Praxisgebühr seit ihrer Einführung 2004 konstant 10 Euro betrug, konnte für diese bis zu ihrer Abschaffung im Januar 2013 ein Preisindex von 100 angesetzt werden. Danach nimmt sie den Wert 0 an. Die Position „Ärztliche Dienstleistungen (ohne Praxisgebühr)“ konnte nach Rücksprache mit dem Statistischen Bundesamt um den Effekt der Praxisgebühr bereinigt werden. Für die Position „Zahnärztliche Dienstleistungen (ohne Praxisgebühr)“ war dies nicht ohne Weiteres möglich, hier musste eine eigene Methode entwickelt werden. Dazu wurde angenommen, dass von Dezember 2012 auf Januar 2013 bei der Position „Zahnärztliche Dienstleistungen“ keine andere Preisänderung stattfand, außer der durch die Abschaffung der Praxisgebühr ausgelösten. Um die Preisentwicklung ab Januar 2013 um diesen „Praxisgebühr-Effekt“ zu bereinigen, wurde die Differenz zwischen Dezember 2012 und Januar 2013 berechnet und dieser Betrag auf die Preisentwicklung der Monate ab Januar 2013 hinzuaddiert.

Deskriptive Statistik der EVS 2008

Bevor die Ergebnisse der Untersuchung dargestellt werden, wird kurz die verwendete Datenbasis beschrieben.

Die Zahl der ausgewerteten Haushaltsbücher steigt mit den Dezilen an (siehe Tabelle 1). Das zeigt, dass einkommensstarke Haushalte in der Stichprobe überproportional

vertreten sind. Dies wird allerdings mithilfe eines auf dem Mikrozensus basierenden Hochrechnungsfaktors wieder ausgeglichen, sodass schließlich jedes Dezil etwa 8 Millionen Personen repräsentiert. Die Zahl der für die Untersuchung verwendeten Feinaufzeichnungshefte nimmt wie die der Haushaltsbücher ebenfalls über die Dezile zu. Die durchschnittliche Anzahl der Haushaltsmitglieder ist am kleinsten im ersten Dezil mit 1,6 und am größten im neunten Dezil mit 2,3. Das durchschnittliche Nettoäquivalenzeinkommen steigt von 733 Euro im ersten Dezil auf 4 590 Euro im zehnten Dezil an, wobei ein besonders großer Sprung vom neunten auf das zehnte Dezil zu beobachten ist. Die Konsumquote, das ist der Quotient von privaten Konsumausgaben und Haushaltsnettoeinkommen, liegt im ersten Dezil bei 110% und fällt kontinuierlich auf 57% im zehnten Dezil. Dies verdeutlicht, dass reichere Haushalte wesentlich größere Spielräume haben, ihr Konsumverhalten an externe Umstände (zum Beispiel zeitweilige Preissteigerungen) anzupassen.

Die äquivalenzeinkommensspezifischen Wägungsschemata

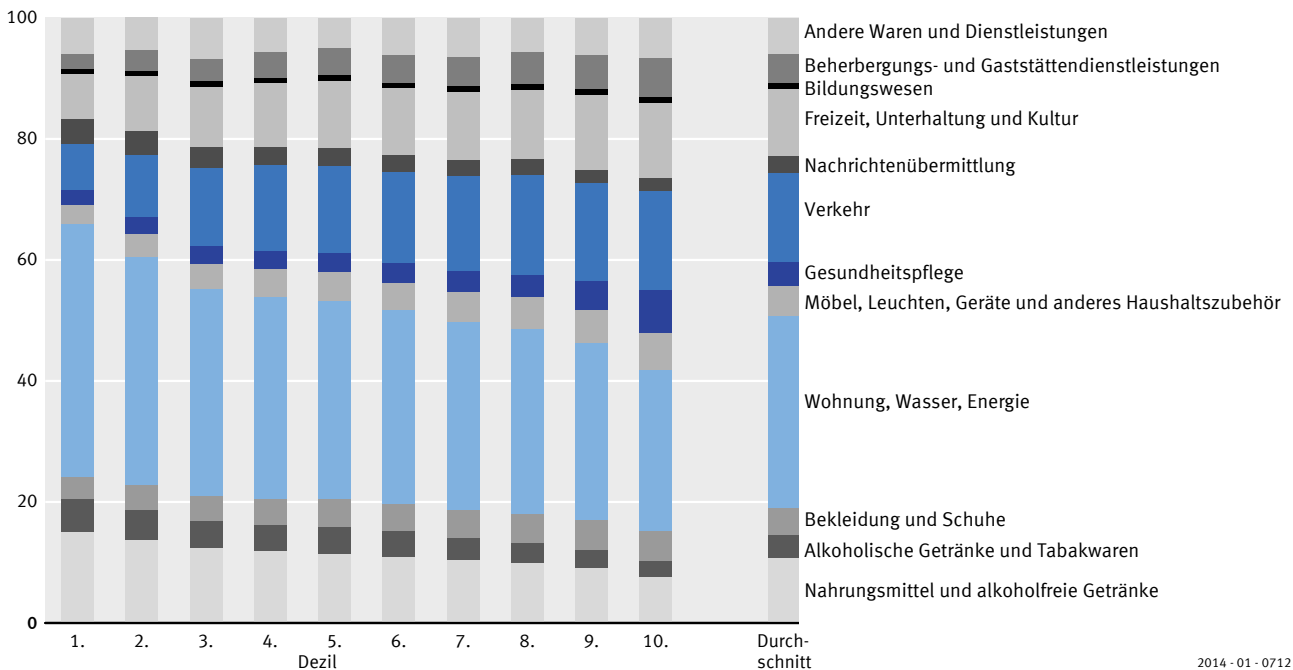
Bei der Betrachtung der auf der EVS 2008 basierenden äquivalenzeinkommensspezifischen Wägungsschemata zeigen sich deutliche Unterschiede. Dargestellt ist dies in Schaubild 1 auf Seite 686 auf Ebene der 2-Steller. Während im ersten Dezil 15,2% für „Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke“ ausgegeben werden, fällt dieser Anteil stetig über die Dezile, bis er nur noch halb so hoch bei 7,6% im zehnten Dezil liegt. Ähnliches zeigt sich in den Bereichen „Alkoholische Getränke und Tabakwaren“ (fallend von 5,3% auf 2,7%) und „Nachrichtenübermittlung“ (fallend von 4,3% auf 2,0%) und „Wohnung, Wasser, Energie“ (fallend von 41,8% auf 26,5%). Betrachtet man die Ausgabenanteile der letztgenannten Kategorie auf tieferer Ebene, zeigen sich folgende Ergebnisse: Der Anteil der Ausgaben für „Strom“ fällt stetig von 3,9% im ersten Dezil auf 1,8% im zehnten Dezil, der für „Heizung und Warmwasser“ (ohne Strom) von 4,4% auf 2,9%.²³ In den Bereichen „Bildungswesen“ (etwa 1%)

²³ Die Position „Strom“ entspricht der EVS-Position „Strom (auch Solarenergie)“ (0451010H). Die Position „Heizung und Warmwasser (ohne Strom)“ entspricht den aggregierten EVS-Positionen „Gas“ (0452000H), „Heizöl“ (0453000H), „Kohle, Holz und Ähnliches“ (0454000H) und „Fern-/Zentralheizung, Warmwasser (auch Umlagen)“ (0455000H).

Tabelle 1 Statistische Maßzahlen

	Haushaltsbücher	Feinaufzeichnungshefte	Personen im Haushalt (Durchschnitt)	Nettoäquivalenzeinkommen	Konsumquote
	Anzahl			EUR	%
1. Dezil	3 389	792	1,6	733	110
2. Dezil	3 448	1 025	1,9	1 032	97
3. Dezil	3 662	1 033	2,0	1 260	93
4. Dezil	3 878	1 012	2,1	1 462	89
5. Dezil	4 023	1 024	2,2	1 659	85
6. Dezil	4 459	1 145	2,2	1 871	82
7. Dezil	4 750	1 151	2,2	2 115	79
8. Dezil	5 269	1 345	2,2	2 446	75
9. Dezil	5 635	1 482	2,3	2 970	70
10. Dezil	5 575	1 561	2,1	4 590	57
Summe/Durchschnittswert	44 088	11 570	2,0	2 014	77

Schaubild 1 Äquivalenzeinkommensspezifische Wägungsschemata basierend auf der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008
in %



2014 - 01 - 0712

und „Andere Waren und Dienstleistungen“ (etwa 6%) ist kein eindeutiger Trend zu erkennen. Mit den Dezilen steigende Ausgabenanteile sind in den Bereichen „Bekleidung und Schuhe“ (steigend von 3,7% auf 5,0%), „Gesundheitspflege“ (steigend von 2,5% auf 7,2%), „Freizeit, Unterhaltung und Kultur“ (steigend von 7,3% auf 12,5%) und „Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen“ (steigend von 2,6% auf 6,6%) festzustellen. Im Bereich „Verkehr“ ist eine stetige Steigung vom ersten (7,5%) bis zum achten Dezil (16,5%) zu beobachten. Danach fällt der Anteil allerdings im neunten Dezil auf 16,1% ab und steigt schließlich im zehnten Dezil wieder auf 16,4% an. Betrachtet man die Ausgaben für „Kraft- und Schmierstoffe für Fahrzeuge“ separat, so zeigt sich, dass dort die Ausgabenanteile zunächst von 2,7% im ersten Dezil auf 4,7% im fünften Dezil ansteigen, dort ihren Maximalwert erreichen und dann wieder auf 3,6% im zehnten Dezil abfallen. Es lässt sich also festhalten, dass bei den Wägungsschemata deutliche Unterschiede zwischen den Äquivalenzeinkommensdezilen und klare Trends über diese hinweg zu beobachten sind.

Streuung der äquivalenzeinkommensspezifischen Inflationsraten

Schaubild 2 zeigt die Inflationsraten bezogen auf den Vorjahresmonat für den Zeitraum Januar 2006 bis Juli 2014. Abgebildet sind die maximale, die minimale und die durchschnittliche Inflationsrate.

Es zeigt sich, dass die Inflationsraten der zehn Nettoäquivalenzeinkommensdezile meist recht eng beieinander lie-

gen. Allerdings sind teilweise deutlichere Abweichungen zu erkennen. Im Oktober 2006 liegt der Unterschied zwischen niedrigster und höchster Inflationsrate beispielsweise bei 0,65 Prozentpunkten, im Juli 2013 sogar bei 0,75 Prozentpunkten. Als Heterogenitätsmaße wurden – wie im Artikel von Breuer und Mehrhoff – die maximale absolute Abweichung bezüglich des Mittelwertes (MAA) und die Wurzel aus den mittleren quadratischen Abweichungen (RMSE) berechnet.

Die maximale absolute Abweichung bezüglich des Mittelwertes (MAA) beträgt im Mittelwert 0,25 und liegt damit etwa auf demselben Niveau wie der von Breuer und Mehrhoff ausgewiesene Mittelwert von 0,3 (siehe Tabelle 2). Das Maximum der Abweichung liegt mit 0,67 höher als bei Breuer und Mehrhoff (0,5). Die Wurzel aus den mittleren quadratischen Abweichungen (RMSE) liegt im Durchschnitt bei 0,08 und damit unter dem von Breuer und Mehrhoff ermittelten Wert von 0,12. Auch beim RMSE ist das Maximum in den eigenen Untersuchungen mit 0,37 höher als bei Breuer und Mehrhoff (0,22). Insgesamt lässt sich jedoch

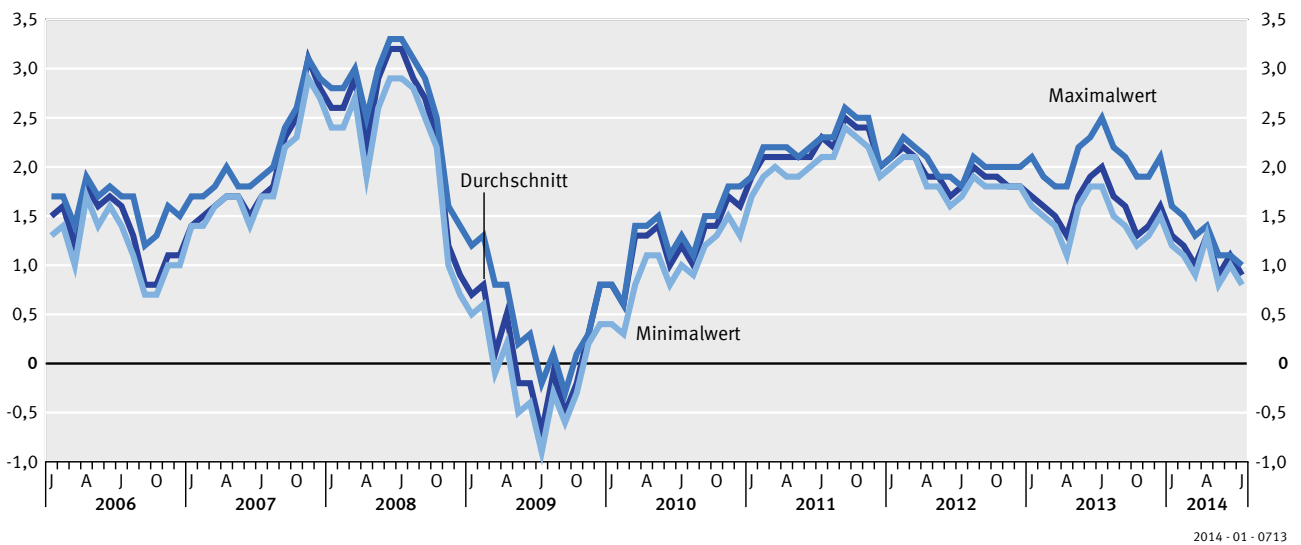
Tabelle 2 Heterogenitätsmaße
Prozentpunkte

	Aktuelle Ergebnisse		Breuer und Mehrhoff (2009)	
	MAA ¹	RMSE ²	MAA ¹	RMSE ²
Mittelwert	0,25	0,08	0,3	0,12
Standardabweichung	0,15	0,08	0,1	0,04
Minimum	0,05	0,00	0,1	0,05
Median	0,22	0,05	0,3	0,12
Maximum	0,67	0,37	0,5	0,22

1 Maximale absolute Abweichung bezüglich des Mittelwertes.

2 Wurzel aus den mittleren quadratischen Abweichungen.

Schaubild 2 Entwicklung der äquivalenzeinkommensspezifischen Inflationsraten
Veränderung gegenüber dem Vorjahresmonat in %



festhalten, dass die Streuung der äquivalenzeinkommensspezifischen Inflationsraten bezogen auf den Vorjahresmonat etwa auf demselben niedrigen Niveau liegt wie bei den Berechnungen von Breuer und Mehrhoff.

Durchschnittliche äquivalenzeinkommensspezifische Inflationsraten nach Dezilen

Allerdings weichen die Ergebnisse der aktuellen Untersuchung in einem Punkt von denen von Breuer und Mehrhoff ab. Diese kamen 2009 zu dem Ergebnis, „dass nicht eine der Einkommensgruppen über den gesamten Zeitraum die minimale oder maximale Veränderungsrate der Preisindizes stellt, sondern dass diese im Zeitablauf zu wechselnden Einkommensgruppen gehören.“²⁴ Zwar stimmt diese Aussage in ihrer absoluten Form auch für die Ergebnisse der aktuellen Untersuchung, allerdings lassen sich doch deutliche

Unterschiede zwischen den Äquivalenzeinkommensdezilen feststellen. Diese zeigen sich, wenn man die Mittelwerte der Inflationsraten für jedes Dezil berechnet: Mit steigendem Äquivalenzeinkommensdezil fallen die Inflationsraten tendenziell ab (siehe Tabelle 3). So geht die durchschnittliche Inflationsrate beinahe stetig vom ersten (ärmsten) Dezil, in dem sie 1,71 % beträgt, bis zum zehnten (reichsten) Dezil auf 1,50 % zurück. Lediglich zwischen dem fünften und dem sechsten Dezil steigt sie 0,02 Prozentpunkte an. Der größte Unterschied besteht mit 0,21 Prozentpunkten zwischen dem ersten Dezil und dem zehnten Dezil: Dieser entspricht einer um durchschnittlich 14 % höheren Inflationsrate im ersten als im zehnten Dezil.

Tabelle 3 Durchschnittliche Inflationsraten gegenüber dem Vorjahresmonat im Zeitraum Januar 2005 bis Juli 2014
Prozent

Nettoäquivalenzeinkommensdezil	Durchschnittliche Inflationsrate
1. Dezil	1,71
2. Dezil	1,65
3. Dezil	1,63
4. Dezil	1,60
5. Dezil	1,57
6. Dezil	1,59
7. Dezil	1,56
8. Dezil	1,54
9. Dezil	1,51
10. Dezil	1,50
Durchschnittswert	1,57

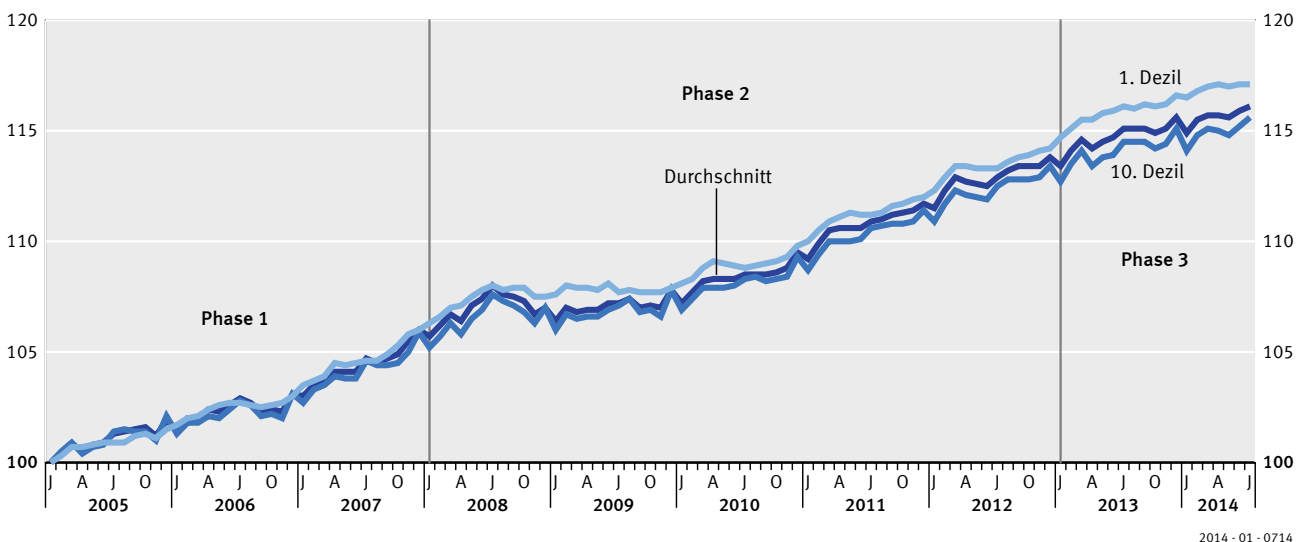
Betrachtung der Preisentwicklung ab Januar 2005

Um die Auswirkungen dieser unterschiedlichen durchschnittlichen Inflationsraten zu illustrieren, wurden die Preisindizes auf Januar 2005, den ersten verfügbaren Zeitpunkt, umbasiert. Schaubild 3 auf Seite 688 zeigt die Preisentwicklungen des ersten Dezils, des zehnten Dezils und des Durchschnitts aller zehn Dezile. Es lassen sich grob drei Phasen unterscheiden.

Bis Anfang des Jahres 2008 (Phase 1) ist noch kein klarer Trend zu erkennen. Im Durchschnitt liegt die Preisentwicklung des ersten Dezils zwar auch hier bereits leicht über der des Durchschnitts und des zehnten Dezils, es findet aber immer wieder eine Annäherung statt. So steht der Preisindex des ersten Dezils im Dezember 2007 mit 106,0 nur minimal über dem Stand des zehnten Dezils mit 105,9. Danach liegt der Preisindex des ersten Dezils jedoch stets über dem des zehnten Dezils. Dabei lassen sich zwei weitere Phasen unterscheiden: Von Januar 2008 bis Dezember 2012 (Phase 2) liegt der Preisindex des ersten Dezils durchschnittlich um 1,0 Indexpunkte über dem des zehnten Dezils. Im Zeitraum Januar 2013 bis Juli 2014 (Phase 3)

²⁴ Breuer, C. C./Mehrhoff, J. (Fußnote 8), hier: Seite 1038.

Schaubild 3 Entwicklung des Verbraucherpreisindex im ärmsten und reichsten äquivalenzeinkommensspezifischen Dezil
Januar 2005 = 100



verdoppelt sich der durchschnittliche Unterschied beinahe auf 1,9 Indexpunkte. Der größte Abstand zwischen beiden Preisindizes besteht im Januar 2014: Der Preisindex des ersten Dezils liegt mit einem Stand von 116,5 um 2,4 Indexpunkte über dem des zehnten Dezils (114,1). Seitdem hat sich die Schere wieder etwas geschlossen, der Unterschied im Juli 2014 beträgt 1,5 Indexpunkte.

Analyse der Ergebnisse

Die über den gesamten privaten Konsum betrachtete Teuerung ist also im untersuchten Zeitraum für das unterste Dezil höher ausgefallen als für das oberste Dezil. Doch welche Preisentwicklungen sind dafür hauptsächlich verantwortlich? Um diese Frage zu beantworten, werden zunächst die

durchschnittlichen Inflationsraten der Einkommensdezile auf 2-Steller-Ebene miteinander verglichen und die Hauptgründe für größere Abweichungen benannt. Daran anschließend werden die Ausgabenanteile mit den durchschnittlichen Inflationsraten in Verbindung gesetzt.

Tabelle 4 zeigt in den ersten drei Spalten die durchschnittlichen Inflationsraten auf 2-Steller-Ebene für das erste Dezil, das zehnte Dezil und den Durchschnitt. Wie zu erkennen ist, weichen die Raten teilweise recht deutlich voneinander ab: In den Bereichen „Alkoholische Getränke und Tabakwaren“ und „Verkehr“ liegen die Inflationsraten des ersten Dezils um 0,7 Prozentpunkte über denen des zehnten Dezils. Verantwortlich dafür ist bei den „Alkoholischen Getränken und Tabakwaren“, dass im ersten Dezil ein deutlich größerer Anteil in diesem Bereich für Tabak

Tabelle 4 Durchschnittliche Inflationsraten und Wägungsschemata auf 2-Steller-Ebene (COICOP)

	Durchschnittliche Inflationsrate ¹			Wägungsschemata ²		
	1. Dezil	10. Dezil	Durchschnitt	1. Dezil	10. Dezil	Durchschnitt
	%			Anteile in %		
01 Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke ³	+ 2,7	+ 2,7	+ 2,6	15,2	7,6	10,7
02 Alkoholische Getränke und Tabakwaren ³	+ 2,9	+ 2,2	+ 2,5	5,3	2,7	3,8
03 Bekleidung und Schuhe ⁴	+ 1,0	+ 0,9	+ 1,0	3,7	5,0	4,6
04 Wohnung, Wasser, Energie ³	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9	41,8	26,5	31,7
05 Möbel, Leuchten, Geräte und anderes Haushaltszubehör ⁵	+ 0,7	+ 0,9	+ 0,8	3,2	6,1	4,9
06 Gesundheitspflege ⁴	+ 1,3	+ 1,0	+ 1,2	2,5	7,2	4,1
07 Verkehr ⁵	+ 2,6	+ 1,9	+ 2,0	7,5	16,4	14,6
08 Nachrichtenübermittlung ⁶	- 2,3	- 2,6	- 2,5	4,3	2,0	2,8
09 Freizeit, Unterhaltung und Kultur ⁴	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,4	7,3	12,5	11,1
10 Bildungswesen	+ 3,3	+ 2,4	+ 2,2	0,8	0,9	0,9
11 Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen ⁵	+ 2,0	+ 1,9	+ 1,9	2,6	6,6	4,9
12 Andere Waren und Dienstleistungen	+ 1,4	+ 1,7	+ 1,6	5,9	6,5	5,9
Insgesamt	+ 1,71	+ 1,50	+ 1,57	100	100	100

■ höherer Wert als Durchschnitt.

1 Gegenüber dem Vorjahresmonat, im Zeitraum Januar 2005 bis Juli 2014.
 2 Auf der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008 basierend, äquivalenzeinkommensspezifisch.
 3 Kombination 1: Überdurchschnittliche Inflationsraten und Ausgabenanteile des ersten Dezils im Vergleich zum zehnten Dezil.
 4 Kombination 2: Unterdurchschnittliche Inflationsraten und Ausgabenanteile des ersten Dezils.
 5 Kombination 3: Überdurchschnittliche Inflationsraten des ersten Dezils und überdurchschnittliche Ausgabenanteile des zehnten Dezils.
 6 Kombination 4: Unterdurchschnittliche Inflationsrate des ersten Dezils und überdurchschnittlicher Ausgabenanteil des zehnten Dezils.

ausgegeben wird (1. Dezil: 67%; 10. Dezil: 41%) und dort die Preise stärker gestiegen sind als beim Alkohol (Tabak: +35%; Alkohol: +15%).²⁵ Im Bereich „Verkehr“ sind die im ersten Dezil vergleichsweise höheren Ausgabenanteile der Positionen „Kraft- und Schmiermittel“ (1. Dezil: 36%; 10. Dezil: 22%) und „Fremde Verkehrsdienstleistungen (ohne Luftverkehr, ohne Übernachtung)“ (1. Dezil: 18%; 10. Dezil: 5%) an den Verkehrsausgaben der Hauptgrund für die höhere durchschnittliche Inflationsrate. Denn bei diesen Positionen ist die Teuerung höher als im Durchschnitt des Bereichs „Verkehr“ [Kraft- und Schmiermittel: +44%; Fremde Verkehrsdienstleistungen (ohne Luftverkehr, ohne Übernachtung): +36%; Verkehr: 24%]. Im Gegensatz dazu liegt die Teuerung der Positionen „Kauf von neuen Kraftfahrzeugen“ (+7%) und „Kauf von gebrauchten Kraftfahrzeugen“ (+8%) unter dem Durchschnitt des Bereichs „Verkehr“ und deren Ausgabenanteile an den Verkehrsausgaben im zehnten Dezil (Kauf von neuen Kraftfahrzeugen: 17%; Kauf von gebrauchten Kraftfahrzeugen: 15%) deutlich über denen im ersten Dezil (Kauf von neuen Kraftfahrzeugen: 1%; Kauf von gebrauchten Kraftfahrzeugen: 7%). Im Bereich „Bildungswesen“ liegt die durchschnittliche Inflationsrate des ersten Dezils 0,9 Prozentpunkte höher als die des zehnten Dezils. Dafür verantwortlich ist der im ersten Dezil vergleichsweise höhere Ausgabenanteil von „Studien-, Prüfungsgebühren an Schulen, Universitäten“ (1. Dezil: 68%; 10. Dezil: 51%). Gerade im Tertiärbereich ist durch die Einführung von Studiengebühren eine deutliche Teuerung eingetreten. Diese erreichte ihren Höhepunkt im Jahr 2008 (+143%) und fiel danach aufgrund der Abschaffung der Studiengebühren in einigen Bundesländern wieder ab. Sie liegt jedoch immer noch deutlich über dem Niveau vom Januar 2005 (+72%).

Eine deutlich höhere durchschnittliche Inflationsrate im zehnten Dezil als im ersten Dezil ist allein für den Bereich „Andere Waren und Dienstleistungen“ festzustellen. Dieser Bereich setzt sich zusammen aus Artikeln zur Körperpflege, persönlichen Gebrauchsgegenständen und unterschiedlichen Dienstleistungen (zum Beispiel Friseur-, Versicherungs- und Finanzdienstleistungen). Dort liegt sie im zehnten Dezil um 0,3 Prozentpunkte höher als im ersten Dezil. Hauptgründe dafür sind erstens, dass die Ausgabenposition „Schmuck und Uhren“ im zehnten Dezil (14%) etwa das Dreifache des Anteils des ersten Dezils (5%) an den Ausgaben des Bereichs „Andere Waren und Dienstleistungen“ ausmacht und die Teuerung dort überdurchschnittlich hoch war (Schmuck und Uhren: +44%; Andere Waren und Dienstleistungen: 11%); und zweitens, dass der Ausgabenanteil für Drogerieartikel (zum Beispiel Shampoo, Toilettenpapier, und so weiter) an diesem Bereich im zehnten Dezil (15%) nur bei etwa der Hälfte des ersten Dezils (27%) liegt und das Preisniveau bei diesen Produkten etwa konstant (-4%) blieb, und damit niedriger als der Durchschnitt dieses Bereichs (11%) ist.

Im zweiten Schritt werden nun die Ausgabenanteile mit den durchschnittlichen Inflationsraten in Verbindung gesetzt. Die Spalten 4 bis 6 der Tabelle 4 enthalten dazu die

Wägungsschemata auf 2-Steller-Ebene für das erste Dezil, das zehnte Dezil und den Durchschnitt. Vergleicht man die Ausgabenanteile des ersten und zehnten Dezils mit den entsprechenden durchschnittlichen Inflationsraten (Spalten 1 bis 3), so fällt ein Trend ins Auge, wenn auch kein eindeutiger: In Bereichen, in denen das erste Dezil einen vergleichsweise höheren Ausgabeanteil als das zehnte Dezil aufweist, treten tendenziell auch überdurchschnittlich hohe Inflationsraten auf (*Kombination 1*), und in solchen, in denen der Ausgabeanteil des ersten Dezils niedriger war, ist auch die Inflationsrate unterdurchschnittlich hoch (*Kombination 2*). Diese beiden Kombinationen führen (neben den unterschiedlichen durchschnittlichen Inflationsraten aus den Spalten 1 bis 3) dazu, dass die Teuerung im ersten Dezil höher ausfällt als im zehnten Dezil. Die Kombination 1 (überdurchschnittliche Inflationsraten und überdurchschnittliche Ausgabenanteile des ersten Dezils im Vergleich zum zehnten Dezil) zeigt sich in den Bereichen „Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke“, „Alkoholische Getränke und Tabakwaren“ und „Wohnung, Wasser, Energie“. Betrachtet man den Bereich „Wohnung, Wasser, Energie“ allein hinsichtlich der Energie, zeigen sich noch deutlichere Unterschiede: Die durchschnittliche Inflationsrate für „Strom“ liegt mit 5,9% dreieinhalbmal so hoch wie die durchschnittliche Inflationsrate insgesamt; der Ausgabenanteil ist im ersten Dezil mit 3,9% mehr als doppelt so hoch wie im zehnten Dezil (1,8%). Für „Heizung und Warmwasser (ohne Strom)“ liegt die durchschnittliche Inflationsrate mit 4,5% dreimal höher als der Durchschnitt; der Ausgabenanteil beträgt im ersten Dezil (4,4%) andert-halbmal so viel wie im zehnten Dezil (2,9%).²⁶ Die Kombination 2 (unterdurchschnittliche Inflationsraten und unterdurchschnittliche Ausgabenanteile des ersten Dezils) ist in den Bereichen „Bekleidung und Schuhe“, „Möbel, Leuchten, Geräte und anderes Haushaltszubehör“, „Gesundheitspflege“ und „Freizeit, Unterhaltung und Kultur“ zu beobachten. Betrachtet man die Preisentwicklungen dieser sieben Bereiche (Kombination 1 und 2) isoliert, so liegt die durchschnittliche Inflationsrate des ersten Dezils bei 1,86% und die des zehnten Dezils bei nur 1,46%.²⁷ Der Unterschied ist mit 27% also fast doppelt so groß wie bei Betrachtung des gesamten Konsums (+14%).

Anders verhält es sich in den Bereichen „Verkehr“ und „Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen“. Bei diesen ist die Teuerung überdurchschnittlich hoch und der Ausgabenanteil des zehnten Dezils größer als der des ersten Dezils (*Kombination 3*). Im Bereich „Nachrichtenübermittlung“ ist die Teuerung unterdurchschnittlich (der einzige Bereich mit einem Preisrückgang) und der Ausgabenanteil des zehnten Dezils kleiner als der des ersten Dezils (*Kombination 4*). Summiert man die Preisentwicklungen dieser drei Bereiche (Kombination 3 und 4), so liegt die durchschnittliche Inflationsrate des ersten Dezils mit 0,97% deutlich niedriger als die des zehnten Dezils, in dem sie

26 Die Position „Strom“ entspricht der VPI-Position „Strom“ (CC0451). Die Position „Heizung und Warmwasser (ohne Strom)“ entspricht den aggregierten VPI-Positionen „Gas“ (CC0452), „Flüssige Brennstoffe“ (CC0453), „Feste Brennstoffe“ (CC0454) und „Zentralheizung, Fernwärme und andere“ (CC0455).

27 Nimmt man der Vollständigkeit halber den Bereich „Bildungswesen“ noch zu Kombination 1 und 2 hinzu, für den der Ausgabenanteil im ersten Dezil etwas niedriger ist, in dem die Inflationsrate jedoch im ersten Dezil höher liegt, so ergeben sich fast identische Inflationswerte für das erste (1,86%) und zehnte Dezil (1,47%).

25 Die Angaben zur Preisentwicklung beziehen sich immer, soweit nicht anders benannt, auf den Zeitraum Januar 2005 bis Juli 2014.

1,55 % beträgt.²⁸ Im Gegensatz zu den anderen Bereichen ist in diesen Bereichen also das zehnte Dezil einer höheren Teuerung (+ 60 %) ausgesetzt gewesen als das erste Dezil. Da diese Bereiche (einschließlich „Andere Waren und Dienstleistungen“) jedoch einen deutlich kleineren Anteil an den gesamten Konsumausgaben ausmachen (1. Dezil: 20 %; 10. Dezil: 31 %) als die anderen acht Bereiche, bleibt bei der Berücksichtigung aller zwölf Konsumbereiche eine höhere Inflationsrate für das erste Dezil (+ 14 %) bestehen.

Einschränkungen

Bevor Schlussfolgerungen gezogen werden, sollen zunächst noch einige einschränkende Aspekte bezüglich der Aussagekraft der hier präsentierten Ergebnisse benannt werden. So sind die einkommensspezifischen Inflationsraten nur in dem Sinne einkommensspezifisch, als dass die Wägungsschemata nach dem Einkommen differenziert wurden. Nicht berücksichtigt wurde, dass zwischen den Einkommensklassen auch Unterschiede bei der Wahl der Geschäftstypen – also wo eingekauft wird – bestehen können und gegebenenfalls auch einkommensspezifische Preisrepräsentanten, also unterschiedliche Güter, gewählt werden müssten. Auch sind die Ergebnisse im Vergleich zum Verbraucherpreisindex insofern ungenauer, da die Gliederungstiefe der Ausgaben aufgrund der allein aus der EVS genutzten Ausgabedaten in vielen Bereichen unterhalb der des Verbraucherpreisindex liegt.

Eine weitere Einschränkung ergibt sich dadurch, dass die Berechnung der einkommensspezifischen Wägungsschemata nur für das Jahr 2008 durchgeführt wurde, mögliche Anpassungsreaktionen auf Preisänderungen im Kaufverhalten also nicht abgebildet werden konnten. Eine erneute Untersuchung mit Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013 könnte hier zu weiteren Erkenntnissen führen. Eine These zu den Auswirkungen solcher Reaktionen ist, dass reichere Haushalte solche Anpassungen in größerem Umfang vornehmen können als ärmere Haushalte, da ärmere Haushalte einen größeren Anteil ihres Einkommens für Grundbedürfnisse ausgeben müssen und weniger Spielraum für Ausweichreaktionen haben. Eine Gegenthese dazu ist, dass ärmere Haushalte aufgrund ihres beschränkten Budgets stärker auf Preisänderungen achten und zwangsläufig Anpassungen vornehmen müssen, während reichere Haushalte einen nicht so großen Anpassungsdruck haben.

Eine Ungenauigkeit ergibt sich daraus, dass die Gewichte aus der EVS auf das Jahr 2008 bezogen sind, die des Feinwägungsschemas des Verbraucherpreisindex hingegen auf das Jahr 2010 fortgerechnet wurden. Das Feinwägungsschema des Verbraucherpreisindex wird dann zur Gewichtung eingesetzt, wenn mehrere VPI-Teilindizes einer EVS-Ausgabenposition zugeordnet sind (siehe Beispiel 2: Zuordnung einer EVS-Ausgabenposition auf drei VPI-Positionen in der Übersicht 1). In diesen Fällen werden Gewichte aus zwei

verschiedenen Basisjahren miteinander vermischt. Da die Jahre eng beieinander liegen und das Feinwägungsschema des Verbraucherpreisindex nur auf der 10-Steller-Ebene eingesetzt wird, wird jedoch davon ausgegangen, dass der entstehende Fehler gering ist.

Die alleinige Verwendung der auf dem Jahr 2008 beruhenden Wägungsschemata bringt ein weiteres Problem mit sich. Denn davon abweichend sind die Preisindizes aus der Verbraucherpreisstatistik mit zwei Wägungsschemata berechnet worden: Für den Zeitraum Januar 2005 bis Dezember 2009 mit dem offiziellen Feinwägungsschema des Basisjahres 2005 und für den Zeitraum Januar 2010 bis Juli 2014 mit dem offiziellen Feinwägungsschema des Basisjahres 2010. Für die vorliegenden Berechnungen ist das vor allem dann problematisch, wenn Teilindizes verwendet werden, die oberhalb der 10-Steller-Ebene liegen, da diese in der VPI-Zeitreihe mit unterschiedlichen Gewichten berechnet wurden: vor 2010 mit den Gewichten aus dem Feinwägungsschema 2005, danach mit denen des Feinwägungsschemas 2010. Da bei den Berechnungen versucht wurde, wo immer möglich auf 10-Steller-Ebene zu gelangen, ist jedoch zu erwarten, dass der dadurch verursachte Fehler eher gering ist. Diese Einschränkungen sollten bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden.

Schlussfolgerungen

Die Auswertungen haben zunächst gezeigt, dass die auf Basis der Nettoäquivalenzeinkommen berechneten dezilspezifischen Inflationsraten im Vergleich zum Vorjahresmonat insgesamt nicht stark vom Durchschnitt abweichen, die Streuung der Inflationsraten über die Dezile im Zeitraum Januar 2005 bis Juli 2014 insgesamt also gering ist. Das bestätigt die Ergebnisse von Breuer und Mehrhoff aus dem Jahr 2009.

Allerdings zeigt sich ein fallender Zusammenhang zwischen durchschnittlichen Inflationsraten und Nettoäquivalenzeinkommensdezilen: Die in der Einleitung aufgestellte These wird also durch die vorgenommenen Berechnungen – mit den genannten Einschränkungen – bestätigt: Ärmere Haushalte waren im Zeitraum Januar 2005 bis Juli 2014 durchschnittlich von einer höheren Inflationsrate betroffen als reichere Haushalte. Der Vergleich des ersten (ärmsten) Dezils mit dem zehnten (reichsten) Dezil ergibt dabei den deutlichsten Unterschied in Höhe von 14 %. Die Normierung der Preisentwicklung auf die Basis Januar 2005 = 100 zeigt, dass sich der Abstand zwischen diesen beiden Dezilen stufenweise vergrößert. Von Januar 2005 bis Dezember 2008 (Phase 1) sind keine unterschiedlichen Trends festzustellen, danach liegt der Preisindex des ersten Dezils bis Dezember 2012 (Phase 2) durchschnittlich um einen Indexpunkt über dem des zehnten Dezils. Von Januar 2013 bis Juli 2014 (Phase 3) liegt er dann durchschnittlich um 1,9 Indexpunkte höher. Die nähere Analyse zeigt, dass verschiedene Faktoren eine Rolle bei dieser Entwicklung spielten. Einen wichtigen Anteil daran tragen die überdurchschnittlichen Preissteigerungen in den Bereichen „Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke“ und „Alkoholische Getränke und Tabakwaren“. Diese weisen auf 2-Steller-Ebene die höch-

²⁸ Der Bereich „Andere Waren und Dienstleistungen“ wurde bislang nicht berücksichtigt, da hier die Ausgabenanteile recht ähnlich sind und die Teuerung insgesamt durchschnittlich war. Allerdings ist die durchschnittliche Inflationsrate in diesem Bereich im zehnten Dezil deutlich höher als im ersten Dezil. Nimmt man diesen deswegen zu den drei genannten Bereichen (Kombination 3 und 4) hinzu, ergibt sich eine Inflationsrate von 1,09 % im ersten Dezil und von 1,59 % im zehnten Dezil.

ten durchschnittlichen Inflationsraten auf und haben jeweils etwa doppelt so hohe Ausgabenanteile beim ersten Dezil im Vergleich mit dem zehnten Dezil. Auch in den Bereichen „Strom“ und „Heizung und Warmwasser (ohne Strom)“ zeigt sich dieser Zusammenhang. Dass die Inflationsraten nicht noch unterschiedlicher sind, liegt an den überdurchschnittlich stark gestiegenen Preisen im Bereich „Verkehr“, für den das zehnte Dezil anteilig etwa doppelt so viel ausgibt wie das erste Dezil, sowie den fallenden Preisen im Bereich „Nachrichtenübermittlung“, für den wiederum das erste Dezil anteilig gut doppelt so viel ausgibt wie das zehnte Dezil. Weitere maßgebliche dämpfende Faktoren sind die überdurchschnittlich gestiegenen Preise für „Schmuck und Uhren“, für die das zehnte Dezil anteilig etwa das Dreieinhalbfache des ersten Dezils ausgibt, und die unterdurchschnittlich gestiegenen Preise für „Drogerieartikel“, für die das erste Dezil anteilig gut das Anderthalbfache des zehnten Dezils ausgibt.

In den letzten beiden Monaten des betrachteten Zeitraums hat sich die Schere wieder etwas geschlossen, hauptsächlich verursacht durch deutlich steigende Preise im Bereich „Pauschalreisen“, für den reichere Haushalte einen überdurchschnittlich hohen Anteil ausgeben. Ob dies insgesamt eine Trendumkehr bedeutet oder nur eine kurzfristige Entwicklung ist, müssen künftige Untersuchungen zeigen. [!!!](#)

Auszug aus Wirtschaft und Statistik

Herausgeber

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

www.destatis.de

Schriftleitung

Dieter Sarreither,
Vizepräsident des Statistischen Bundesamtes

Redaktion: Ellen Römer
Telefon: + 49 (0) 6 11 / 75 23 41

Ihr Kontakt zu uns

www.destatis.de/kontakt

Statistischer Informationsservice

Telefon: + 49 (0) 6 11 / 75 24 05

Abkürzungen

WiSta	=	Wirtschaft und Statistik
MD	=	Monatsdurchschnitt
VjD	=	Vierteljahresdurchschnitt
HjD	=	Halbjahresdurchschnitt
JD	=	Jahresdurchschnitt
D	=	Durchschnitt (bei nicht addierfähigen Größen)
Vj	=	Vierteljahr
Hj	=	Halbjahr
a. n. g.	=	anderweitig nicht genannt
o. a. S.	=	ohne ausgeprägten Schwerpunkt
St	=	Stück
Mill.	=	Million
Mrd.	=	Milliarde

Zeichenerklärung

p	=	vorläufige Zahl
r	=	berichtigte Zahl
s	=	geschätzte Zahl
–	=	nichts vorhanden
0	=	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
.	=	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
...	=	Angabe fällt später an
X	=	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
oder —	=	grundsätzliche Änderung innerhalb einer Reihe, die den zeitlichen Vergleich beeinträchtigt
/	=	keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug
()	=	Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch relativ unsicher ist

Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen.