



# Welche Inflationsunterschiede bestehen in der Bevölkerung?

Eine Auswertung auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe

Markus Demary / Cornelius Kruse / Jonas Zdrzalek

Köln, 10.12.2021

**IW-Report 46/2021**

Wirtschaftliche Untersuchungen,  
Berichte und Sachverhalte



#### **Herausgeber**

**Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.**

Postfach 10 19 42

50459 Köln

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

#### **Das IW in den sozialen Medien**

Twitter

@iw\_koeln

LinkedIn

@Institut der deutschen Wirtschaft

Facebook

@IWKoeln

Instagram

@IW\_Koeln

#### **Ansprechpartner**

**Dr. Markus Demary**

Senior Economist für Geldpolitik  
und Finanzmarktökonomik

demary@iwkoeln.de

0221 – 4981-732

**Alle Studien finden Sie unter  
[www.iwkoeln.de](http://www.iwkoeln.de)**

**Stand:**

Oktober 2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Motivation.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Inflationsraten und Verbrauchsdaten .....</b>	<b>6</b>
2.1 Komponenten der Lebenshaltungskosten .....	9
2.2 Unterschiede in den Lebenshaltungskosten der Haushalte.....	10
<b>3 Inflationsunterschiede in der Bevölkerung.....</b>	<b>13</b>
3.1 Inflationsunterschiede nach Einkommen.....	13
3.2 Inflationsunterschiede nach Alter .....	18
3.3 Inflationsunterschiede zwischen Mietern und Eigentümern .....	24
3.4 Inflationsunterschiede nach Haushaltsgröße.....	28
3.5 Inflationsunterschiede nach Arbeitsmarktpartizipation .....	32
3.6 Inflationsunterschiede nach Haushaltstyp .....	35
<b>4 Reaktion der Lebenshaltungskosten auf Ölpreisschocks .....</b>	<b>38</b>
<b>5 Langfristige Inflationsunterschiede.....</b>	<b>44</b>
<b>6 Ausblick.....</b>	<b>46</b>
<b>Literatur .....</b>	<b>48</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>50</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>51</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>52</b>

## JEL-Klassifikation

E21 – Consumption, Saving, Wealth

E31 – Price Level, Inflation, Deflation

## Zusammenfassung

Inflationssorgen sind zunehmend wieder ein Thema in der Öffentlichkeit. Nach einer ausgedehnten Phase der Niedriginflation sind die Inflationsraten nun, teils auch durch gleichzeitig auftretende Sondereffekte, wieder angestiegen. Dies wirft vor allem Fragen danach auf, welche gesellschaftlichen Gruppen besonders von den Preisanstiegen betroffen sind.

Als empirische Grundlage der vorliegenden Untersuchung dienen die Preisindizes des Statistischen Bundesamtes und Daten über das Konsumverhalten von Haushalten aus der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS).

Aus den berechneten individualisierten Preisindizes und Inflationsraten zeigt sich, dass ärmere Haushalte einer stärkeren Steigerung ihrer Lebenshaltungskosten gegenüberstehen als reichere Haushalte. Während die Lebenshaltungskosten der einkommensärmsten Haushalte langfristig, d.h. seit 1995, um 33,9 Prozent gestiegen sind, haben sich die Lebenshaltungskosten der einkommensreichsten Haushalte nur um 28,0 Prozent erhöht. Ein Grund hierfür ist, dass die ärmeren Haushalte einen größeren Anteil ihres Einkommens für Wohnen und Lebensmittel ausgeben, die recht stark im Preis gestiegen sind, während die einkommensreicheren Haushalte stärker Elektronikgeräte konsumieren, die qualitätsbereinigt im Preis gefallen sind.

Zudem zeigt sich, dass sich ältere Haushalte einer höheren Steigerung der Lebenshaltungskosten gegenüberstehen als jüngere Haushalte. Während die Lebenshaltungskosten basierend auf dem Konsummuster eines 80-jährigen Haushalts langfristig um 42,6 Prozent gestiegen sind, haben sich die Lebenshaltungskosten basierend auf dem Konsummuster eines Haushalts im Alter von 18 bis 24 Jahren nur um 18,7 Prozent erhöht. Ein großer Unterschied liegt hier im Beitrag von Elektronikgeräten zur Inflationsentwicklung, die von den jüngeren stärker konsumiert werden als von älteren Haushalten.

Während sich nur geringe Inflationsunterschiede zwischen Mietern und Wohneigentümern zeigen, sind deutlichere Unterschiede hinsichtlich der Arbeitsmarktpartizipation erkennbar. Angestellte weisen geringere Steigerungen ihrer Lebenshaltungskosten auf als Rentner, was auch auf die unterschiedlichen Konsummuster nach Alter zurückgeführt werden kann. Während die Lebenshaltungskosten basierend auf dem Konsummuster der Angestellten langfristig um 27,5 Prozent angestiegen sind, so haben sich die Lebenshaltungskosten basierend auf dem Konsummuster der Rentner um 37,9 Prozent erhöht.

Bei den Lebenshaltungskosten von Single-Frauen finden sich langfristig höhere Inflationsraten als bei Single-Männern. Während die Lebenshaltungskosten der Frauen langfristig um 37,2 Prozent gestiegen sind, haben sich die Lebenshaltungskosten der Männer nur um 31,3 Prozent erhöht. Dies liegt unter anderem daran, dass die Männer einen höheren Anteil ihrer Lebenshaltungskosten für Elektronikgeräte ausgeben, die qualitätsbereinigt im Preis gefallen sind. Die Lebenshaltungskosten der Frauen sind in einem ähnlichen Ausmaß gestiegen wie die Lebenshaltungskosten der Alleinerziehenden, welche im Vergleich zu den Single-Männern ebenfalls weniger Geld für im Preis gefallene Güter ausgeben.

# 1 Motivation

Inflationssorgen sind zunehmend wieder ein Thema in der Öffentlichkeit. Nach einer ausgedehnten Phase der Niedriginflation sind die Inflationsraten nun, teils auch durch gleichzeitig auftretende Sondereffekte, wieder angestiegen und es ist zu erwarten, dass diese höheren Inflationsraten noch für einige Monate anhalten werden. Dies wirft vor allem Fragen danach auf, welche gesellschaftlichen Gruppen besonders von dem Preisanstieg betroffen sind.

Die Inflationsentwicklung wird anhand der zeitlichen Entwicklung des Verbraucherpreisindex berechnet. Dieser basiert auf der Annahme eines Warenkorb für einen repräsentativen Haushalt. Viele Menschen finden aber, dass die so berechnete Inflationsentwicklung nicht die Entwicklung ihrer persönlichen Lebenshaltungskosten widerspiegelt. Arioli et al. (2017) zeigen die deutlichen Unterschiede zwischen wahrgenommener und erwarteter Inflationsrate und der tatsächlichen Inflationsrate für die Länder des Euroraums. Zusätzlich erörtern sie, dass dieses Phänomen nicht ausschließlich für die Länder des Euroraums gilt, sondern sich auch in den USA und Großbritannien beobachten lässt. Es stellt sich deshalb die Frage, ob die Inflationsmessung für viele Haushalte nicht repräsentativ ist oder ob die persönliche Wahrnehmung der Preisentwicklung möglicherweise auch verzerrt ist. Häufige Gründe, die angeführt werden, warum die gefühlte Inflation höher liegt, sind, dass Haushalte Preissteigerungen bewusster wahrnehmen könnten als Preissenkungen. Außerdem argumentiert Schnabl (2020), dass Qualitätsanpassungen nur einseitig auf der Seite der Verbesserungen berücksichtigt werden. Die oben genannte Fragestellung erfordert daher die Analyse der Entwicklung von Inflationsraten für verschiedene Haushaltstypen. Anhand derer kann dann untersucht werden ob

- einkommensärmere Haushalte einer anderen Steigerung ihrer Lebenshaltungskosten gegenüberstehen als einkommensreichere Haushalte,
- jüngere Haushalte eine andere Steigerung ihrer Lebenshaltungskosten erleben als ältere Haushalte,
- Singlehaushalte, Paare, Familien oder Alleinerziehende unterschiedlichen Inflationsraten gegenüberstehen,
- Arbeitnehmer, Selbstständige, Arbeitslose oder Nicht-Erwerbspersonen eine unterschiedlich starke Entwicklung ihrer Lebenshaltungskosten erleben.

Die akademische Literatur ist dieser Frage bisher nur sporadisch nachgegangen, so dass hier tatsächlich eine Lücke in der Literatur besteht. Eine Studie, die dieser Frage nachgegangen ist, ist Easterly/Fischer (2001). Die Autoren argumentieren, dass sich reichere Haushalte durch einen besseren Zugang zu Anlageprodukten besser gegen Inflation schützen können als ärmere Haushalte. Damit sind ärmere Haushalte stärker von Inflation betroffen. Allerdings analysieren die Autoren nicht, ob ärmere Haushalte andere Steigerungen ihrer Lebenshaltungskosten erleben als reichere Haushalte. Wimer et al. (2019) argumentieren, dass die Preise für ärmere Haushalte stärker steigen als die Preise für reichere Haushalte. Der Grund dafür ist, dass ärmere Haushalte einen anderen Warenkorb nachfragen als reichere Haushalte, und somit einen höheren Anteil ihres monatlichen Einkommens für Güter mit höheren Preissteigerungsraten ausgeben. Gürer/Weichenrieder (2018) analysieren, dass eine ungleiche Verteilung der Inflationsraten zu Gunsten der oberen Dezile der Einkommensverteilung besteht, wobei sie Daten auf Haushaltsebene auswerten. Jaravel (2019) findet, dass die Güter und Dienstleistungen, die tendenziell von reicheren Haushalten nachgefragt werden, einem viel höheren

Wettbewerb unterliegen, weshalb Preiserhöhungen seitens der Unternehmen bei diesen Gütern und Dienstleistungen weniger gut durchführbar sind. Er bemisst den Unterschied in den Inflationsraten auf 0,661 Prozentpunkte pro Jahr. Kaplan/Schulhofer-Wohl (2016) kommen ebenfalls zu dem Schluss, dass über die Einkommensverteilung hinweg Unterschiede in den erlebten Inflationsraten bestehen. Jedoch sind ihren Ergebnissen zufolge vor allem Preisunterschiede innerhalb einer Gütergruppe – also des gleichen Warenkorb – dafür ursächlich statt Variationen des Warenkorb selbst.

Der Ansatz unserer Studie ist es, auf Basis der Haushaltsdaten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) Inflationsraten für unterschiedliche Haushaltstypen zu konstruieren. Das Statistische Bundesamt veröffentlicht Auswertungen aus der EVS mit entsprechenden Warenkörben für Haushalte nach Einkommen, Alter, Haushaltsgröße, Erwerbsstatus und weiteren Merkmalen. Diese lassen sich mit den Unterkategorien des Verbraucherpreisindex verknüpfen, um so Inflationsraten für diese Haushaltstypen zu konstruieren. Diese Inflationsraten werden im weiteren Verlauf der Studie verwendet, um Unterschiede in der Entwicklung der Lebenshaltungskosten der Haushalte zu analysieren.

## 2 Inflationsraten und Verbrauchsdaten

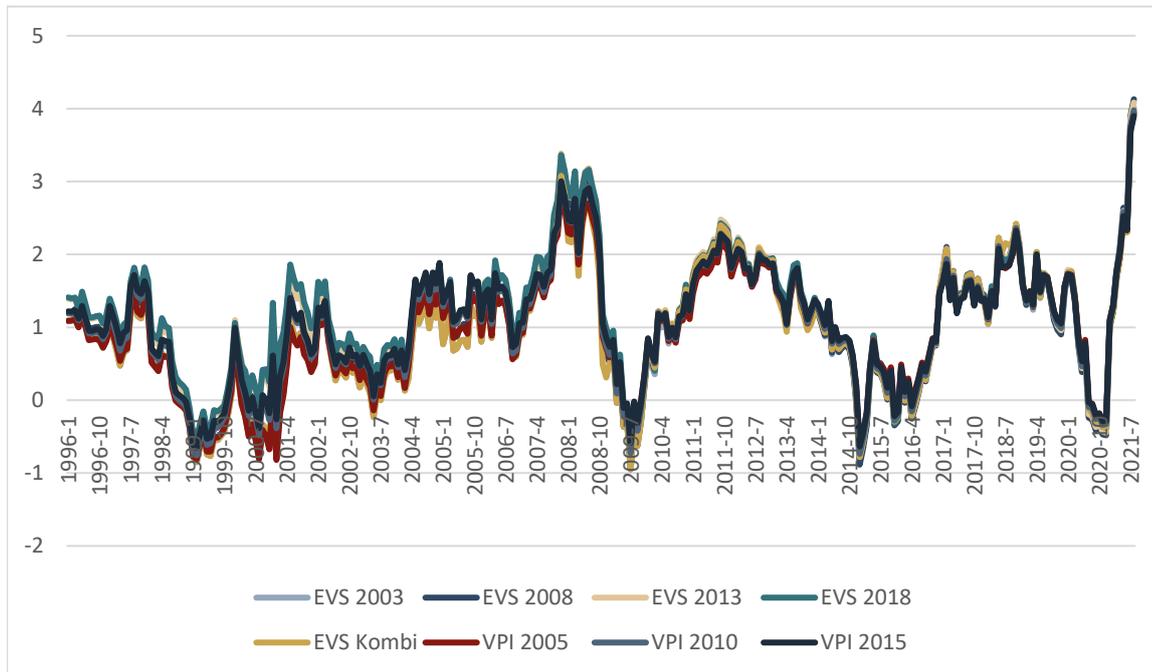
Für die Berechnung der Preisindizes wird vom Statistischen Bundesamt ein Warenkorb definiert, der die nachgefragten Güter und Dienstleistungen eines durchschnittlichen Haushalts enthält. Diese Gütermengen werden dann mit ihren Preisen gewichtet und das Ergebnis spiegelt die Lebenshaltungskosten in Form eines Preisindex wider. Damit der Preisindex steigt, müssen aber nicht alle Preise steigen. Sofern einige Preise besonders stark steigen, kann der Preisindex auch steigen, wenn andere Preise fallen. Im Normalfall steigen einige Preise, während andere Preise fallen, so dass der Preisindex die durchschnittliche Preisveränderung widerspiegelt.

Bei der Messung der Lebenshaltungskosten über einen Preisindex wird häufig auf zwei mögliche Typen von Indizes zurückgegriffen:

- Beim **Laspeyres-Index** wird der Warenkorb eines Basisjahres verwendet und es werden die Preise des laufenden Jahres mit den Preisen des Basisjahres verglichen. Mit Hilfe dieses Index kann also ermittelt werden, ob die Konsumenten im laufenden Jahr für den Warenkorb des Basisjahres mehr oder weniger als im Basisjahr bezahlen mussten. Durch das feste Basisjahr blendet der Laspeyres-Index aus, dass Konsumenten versuchen, teure Güter und Dienstleistungen durch preiswertere Dienstleistungen zu substituieren. Außerdem ist ein Laspeyres-Index nicht in der Lage, Innovationen in Form von neuen Produkten zu berücksichtigen, welche im Basisjahr noch nicht existierten. Dadurch überschätzt dieser Index die wahre Inflation.
- Beim **Paasche-Index** wird der Warenkorb des laufenden Jahres verwendet und es werden wiederum die Preise des laufenden Jahres mit den Preisen des Basisjahres verglichen. Mit Hilfe dieses Index kann also ermittelt werden, ob die Konsumenten für den aktuellen Warenkorb im Basisjahr hätten mehr oder weniger zahlen müssen im Vergleich zum laufenden Jahr.

### Abbildung 2-1: Inflationsraten auf Basis verschiedener Verbrauchsdaten

Gewichte des Warenkorbs: EVS-Wellen 2003, 2008, 2013 und 2018, VPI-Wägungsschemata für 2005, 2010 und 2015



Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2009, 2010, 2021), Eibel/Egner (2008), Egner (2013), eigene Berechnungen

Als empirische Grundlage der vorliegenden Untersuchung dienen zwei Datensätze, die beide regelmäßig vom Statistischen Bundesamt erhoben werden. Für die Modellierung der Preisentwicklung wird auf die Preisindizes des Statistischen Bundesamtes zurückgegriffen. Diese Daten sind für alle Gütergruppen in monatlicher Frequenz von Januar 1995 bis Juli 2021 vorhanden und für unterschiedliche Güterarten und Dienstleistungsdaten abrufbar. Zur Konstruktion der Warenkörbe werden Daten über das Konsumverhalten von Haushalten herangezogen, welche in der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) enthalten sind. Darin werden in einem fünfjährigen Turnus private Haushalte aus dem kompletten Bundesgebiet unter anderem zu ihrem Konsumverhalten befragt, wobei die Aggregationsebene mit jener des Verbraucherpreisindex (VPI) beinahe identisch ist. Aus diesen wiederholten Haushaltsbefragungen (die Daten liegen für die Jahre 2003, 2008, 2013 und 2018 vor) lassen sich Gewichte für eine eigene Berechnung von Preisindizes konstruieren. Optimal hinsichtlich der Fragestellung wäre eine jährliche Haushaltsbefragung.

Allerdings zeichnet sich der vorliegende Datensatz im Vergleich zu anderen Studien (siehe Gürer/Weichenrieder, 2018) dadurch aus, dass mehrere Befragungen vorliegen und er so dem Optimalfall deutlich näherkommt. Dabei gilt es festzuhalten, dass in der EVS nicht nur die Befragungsdaten enthalten sind, sondern diese auch nach verschiedenen Unterscheidungskriterien gefiltert vorliegen; für diese Arbeit sind dabei die Einstufungen nach monatlichem Nettohaushaltseinkommen, der Haushaltsgröße, der beruflichen Situation der Haupteinkommensperson und deren Alter von besonderer Relevanz.

**Tabelle 2-1: Vergleich der Gewichte zwischen EVS und VPI**

In Prozent der gesamten Ausgaben des Haushalts, ausgewählte Kategorien

	EVS 2003	EVS 2008	EVS 2013	EVS 2018	VPI 2005	VPI 2010	VPI 2015
Nahrungsmittel	12,4	12,7	12,1	11,8	10,4	10,3	9,7
Alkohol und Tabak	1,7	1,8	1,7	1,6	3,9	3,8	3,8
Bekleidung	5,2	4,8	4,9	4,5	4,9	4,5	4,5
Miete	20,2	20,6	21,6	21,6	20,4	21,0	20,7
Instandhaltung	1,7	1,8	1,9	1,3	1,2	0,8	1,2
Wasserversorgung	3,9	3,9	4,1	3,8	3,3	3,1	3,6
Energie	6,5	6,7	7,0	7,2	6,0	6,8	6,9
Möbel	5,9	5,1	5,1	5,1	5,6	5,0	5,0
Gesundheit	3,9	4,2	4,2	4,3	4,0	4,4	4,6
PKW	4,9	4,3	4,8	4,5	3,5	3,0	3,2
Kraftstoffe	3,8	4,4	4,2	3,6	3,6	3,9	3,5
Beförderung	1,3	1,6	1,6	1,8	1,9	1,6	1,4
Post und Telekommunikation	3,2	2,9	2,7	2,6	3,1	3,0	2,7
Rundfunkempfangsgeräte	0,6	0,5	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5
Datenverarbeitungsgeräte	0,7	0,5	0,4	0,4	0,7	0,6	0,6
Gärten und Haustiere	1,8	1,7	1,5	1,6	2,2	2,1	1,8
Freizeitdienstleistungen	2,9	3,0	3,1	3,3	2,9	3,3	3,7
Druckerzeugnisse	1,8	1,6	1,5	1,3	1,8	1,6	1,5
Pauschalreisen	2,8	2,8	2,6	3,1	2,6	2,7	2,7
Gaststätten	3,8	3,9	4,0	4,6	3,2	3,4	3,6
Herbergen	0,9	1,1	1,3	1,7	1,2	1,0	1,0
Andere Waren und Dienstl.	4,6	4,5	4,1	4,1	7,5	7,0	7,4

Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2019, 2020), Eibel/Egner (2008), Egner (2013), eigene Berechnungen

Eine methodische Schwierigkeit ergibt sich durch die Verfügbarkeit der Daten. Die aktuellen Daten der EVS liegen für das Jahr 2018 vor. Damit können nur Inflationsraten bis zum Jahr 2018 als Paasche-Index berechnet werden, während die Inflationsraten ab dem Jahr 2018 als Laspeyres-Index berechnet werden. Dieser methodische Strukturbruch im Jahr 2018 lässt sich abmildern, indem die Warenkörbe der Jahre 2003, 2008 und 2013 zusätzlich verwendet werden. Trotzdem finden sich Unterschiede zwischen dem Verbraucherpreisindex

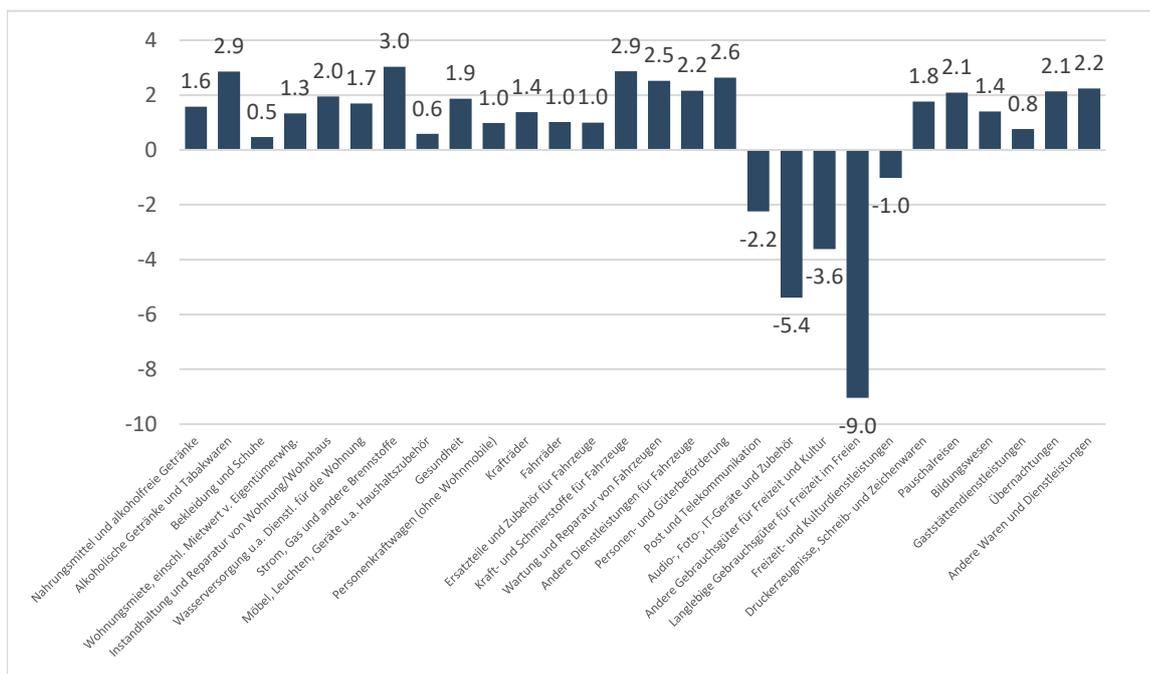
für Deutschland und den von uns konstruierten Preisindizes, wie aus der Abbildung 2-1 zu erkennen ist. Allerdings sind diese Abweichungen nicht systematischer Natur und die auf Basis der EVS-Daten berechneten Inflationsraten können die Inflationsraten auf Basis der VPI-Gewichte gut replizieren. Zusätzlich vergleicht Tabelle 2-1 die Gewichtung der unterschiedlichen Kategorien aus verschiedenen EVS- und VPI-Wellen. Dabei bestätigt sich, dass sich die Gewichtung nicht maßgeblich unterscheidet. Außerdem zeigt sich, dass sich Trends der jeweiligen Kategorien in beiden Datensätzen überwiegend in die gleiche Richtung entwickeln. Aus diesem Grund eignen sich die EVS-Daten, um die Inflationsraten für verschiedene Haushaltstypen zu ermitteln.

## 2.1 Komponenten der Lebenshaltungskosten

Sowohl der VPI als auch die EVS werden in Anlehnung an die „Classification of Individual Consumption by Purpose“-Methodik der UN (COICOP) ausgegeben, was die Kombination erleichtert. Dabei wird hier nach Möglichkeit mit den detailliertesten Daten gearbeitet, welche für beide Erhebungen vorliegen.

### Abbildung 2-2: Mittelwerte der Inflationskomponenten

Zeitlicher Mittelwert, in Prozent pro Jahr



Quellen: Statistisches Bundesamt (2021); eigene Berechnungen

Die Daten des Verbraucherpreisindex sind seit dem Januar 1991 verfügbar. Da die Inflationsrate als jährliche Veränderung dieses Index gemessen wird, liegen Inflationsraten seit dem Januar 1992 vor. Da die Preisindizes für Wohnen erst ab 1995 verfügbar sind, erstreckt sich unsere Analyse der Inflationsraten auf den Zeitraum von 1996 bis 2021.

Die einzelnen Komponenten des Preisindex haben sich dabei im zeitlichen Mittelwert sehr unterschiedlich entwickelt. Während die Preise für Bekleidung und Schuhe um durchschnittlich 0,5 Prozent pro Jahr

gewachsen sind, haben sich die Bildungsausgaben um durchschnittlich 1,4 Prozent pro Jahr erhöht. Die Preise für Post und Telekommunikation sind sogar im Durchschnitt um 2,2 Prozent pro Jahr gefallen. Lebenswichtige Güter, wie Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke, haben sich im zeitlichen Durchschnitt um 1,6 Prozent verteuert (Abbildung 2-2).

Im Vergleich zur durchschnittlichen Entwicklung des Gesamtindex haben sich die Preise für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke eher unterdurchschnittlich entwickelt, während die Preise von Alkohol und Zigaretten stark überdurchschnittlich gestiegen sind. Ebenfalls überdurchschnittlich sind die Kosten für Wohnung und Mobilität gestiegen sowie die Kosten für das Bildungswesen. Unterdurchschnittlich haben sich die Kosten für Bekleidung und Schuhe, die Kosten für die Anschaffung von Möbeln, Freizeitausgaben sowie die Preise für Telekommunikation entwickelt. Die um 6,3 Prozentpunkte höhere Preissteigerung für Mobilität im Vergleich zum Gesamtindex könnte für besonders mobile Haushalte, das heißt für Pendler, zu höheren Inflationsraten im Vergleich zu weniger mobilen Haushalten geführt haben. Die um 12,3 Prozentpunkte höheren Kosten für Bildung könnten die Inflationsraten von Paaren mit Kindern gegenüber Singles oder Paaren ohne Kinder beziehungsweise mit Kindern mit abgeschlossener Ausbildung erhöht haben. Ein erster Schritt zur Ermittlung der Inflationsunterschiede liegt nun in der Konstruktion der Warenkörbe für die unterschiedlichen Gruppen von Haushalten.

Für die Unterschiede zwischen den Inflationsraten der Haushalte sind zwei Parameter verantwortlich:

- Die Gewichtung im Warenkorb: So hat die Wohnungsmieter beziehungsweise die imputierte Miete bei Wohneigentümern ein sehr hohes Gewicht im Warenkorb. Im Vergleich dazu ist der Anteil der Ausgaben für Informationsverarbeitungsgeräte eher gering (Tabelle 2-1).
- Entwicklung der Preiskomponenten: Während die Mieten gestiegen sind, sind die Preise für Informationsverarbeitungsgeräte qualitätsbereinigt gefallen. Im Betrag sind die Preise für Informationsverarbeitungsgeräte deutlich stärker gefallen als die Mieten gestiegen sind. Das heißt ihr negativer Beitrag zur Inflationsentwicklung fällt trotz des geringen Gewichts im Warenkorb hoch aus (Abbildung 2-2).

Das heißt, obwohl die Mieten ein viel höheres Gewicht als die Ausgaben für Informationsverarbeitungsgeräte haben, hat der starke Preisrückgang bei diesen trotz des niedrigen Gewichts im Warenkorb stärker zur Entwicklung der Lebenshaltungskosten beigetragen als die Mieten, eben weil der Preisrückgang bei den Informationsverarbeitungsgeräten so hoch ausfiel. Dabei ist zu beachten, dass der Preisrückgang qualitätsbereinigt stattgefunden hat. So kann ein Smartphone aus dem Jahr 2000 ungefähr das gleiche kosten wie ein aktuelles Smartphone. Durch die technische Weiterentwicklung bietet das moderne Smartphone aber mehr und bessere Funktionen an. D.h. die Kaufkraft des Geldes ist in Bezug auf Smartphones gestiegen. Da die Inflationsrate die Kaufkraft des Geldes widerspiegelt, gehen diese Qualitätsverbesserungen deshalb mit einem negativen qualitätsbereinigten Preis in die Messung der Inflationsrate ein. Dieses Phänomen taucht in der nachfolgenden Analyse noch häufiger auf und kann Unterschiede der Inflationsraten von unterschiedlichen Haushaltstypen erklären.

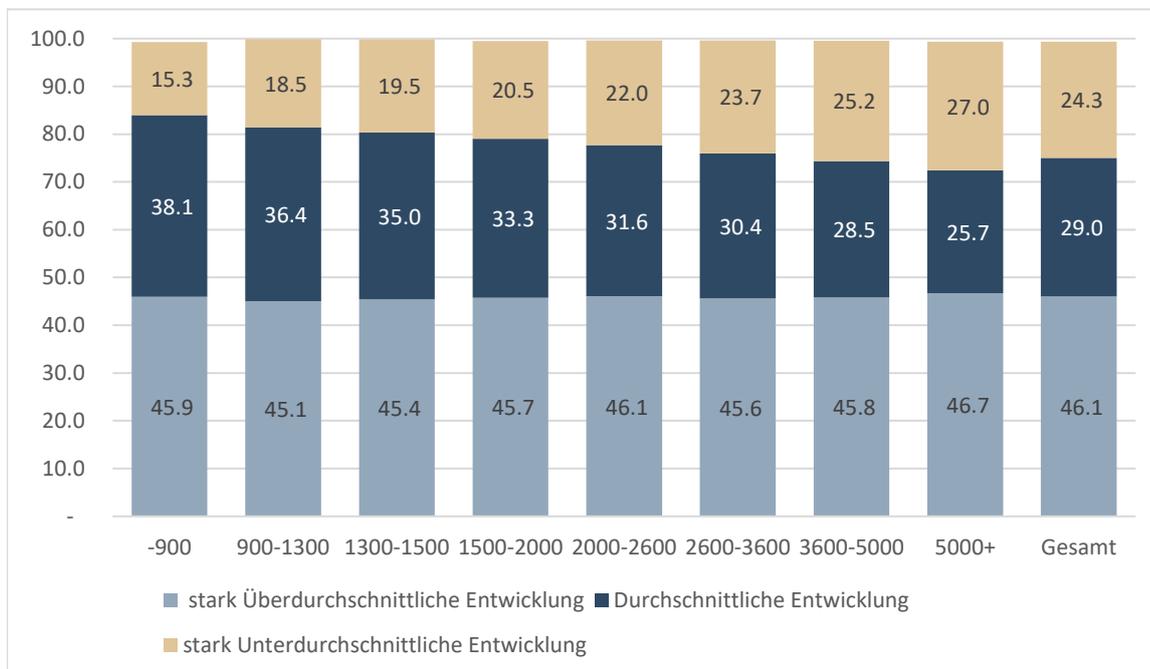
## 2.2 Unterschiede in den Lebenshaltungskosten der Haushalte

Unterschiede zwischen den Haushalten lassen sich aus den EVS ablesen, da diese einen Überblick über die Konsumausgaben für verschiedenste Bereiche, wie Wohnkosten oder Ausgaben für Lebensmittel, gibt. Unter

anderem geht aus dieser Erhebung hervor, dass in jeder Version der Anteil der Ausgaben für lebensnotwendige Güter, wie Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke, mit steigenden Einkommen streng monoton abnimmt. Dasselbe gilt für den Anteil der Wohnungsmieten am monatlichen Nettoeinkommen der Haushalte. Bei diesen Gütern lassen sich Preissteigerungen gut durchsetzen, da hier aufgrund fehlender Substitutionsmöglichkeiten weniger Wettbewerb herrscht. Anders ist es bei den nicht-lebensnotwendigen Gütern und Dienstleistungen. Diese nehmen anteilmäßig mit steigendem Einkommen zu. Bei diesen Gütern herrscht mehr Wettbewerb und Preiserhöhungen lassen sich schlechter durchsetzen, da die Konsumenten nicht jede Preiserhöhung mitmachen. So kann ein Kino beispielsweise nur in einem geringen Umfang die Eintrittspreise erhöhen, da den Haushalten über Streaming-Angebote für Filme ein nahes Substitut zur Verfügung steht.

### Abbildung 2-3: Anteile am Gesamtkonsum nach Einkommensschichten

Kategorien gruppiert nach Preisentwicklung in Relation zum durchschnittlichen VPI



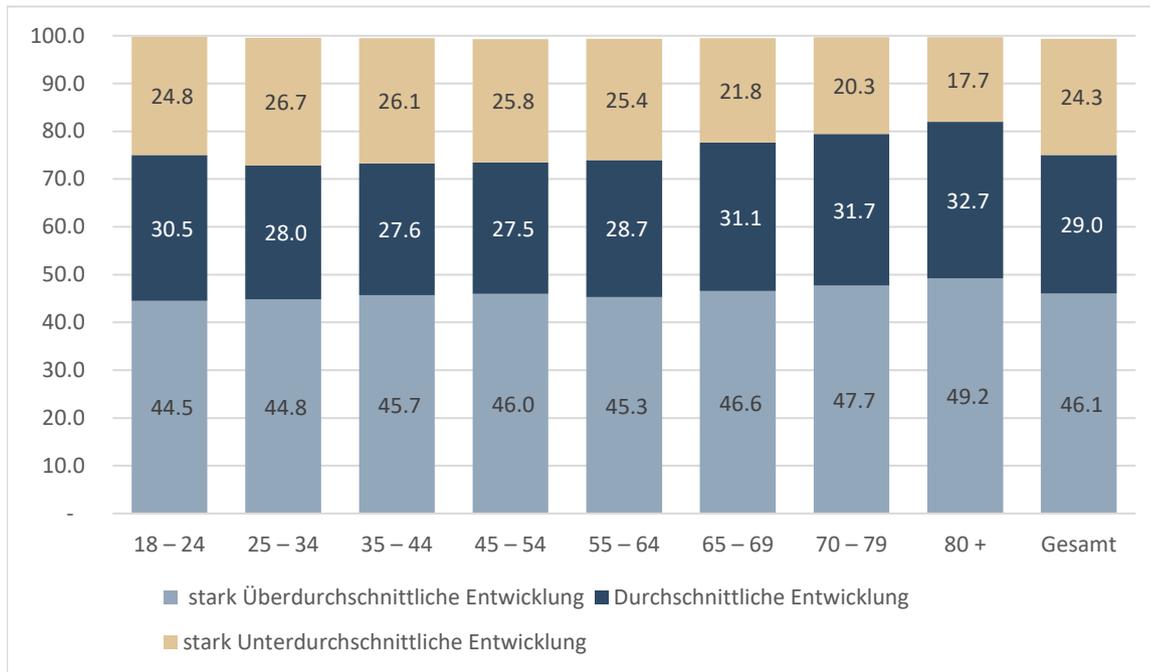
Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Wenn statt des Einkommens das Alter der Haupteinkommensperson von Haushalten als Kriterium angeführt wird, so sticht besonders der Gesundheitssektor hervor, welcher mit steigendem Alter deutlich an Relevanz im monatlichen Budget gewinnt.

Bei einer Gruppierung der einzelnen Kategorien der EVS fällt auf, dass der Anteil der überproportional im Preis gestiegenen Bereiche anteilig am Gesamtkonsum der Haushalte beinahe identisch ist, mit einer Abweichung zwischen den Klassen. Für die deutlich weniger inflationären Kategorien hingegen ergibt sich ein deutlicher Trend – deren Anteil wächst mit steigenden Einkommen. Im Gegensatz dazu steht der Teil von Ausgaben für Güter, die sich in einem 2-Prozent-Korridor um den durchschnittlichen VPI entwickelt haben. Dieser macht einen zuweilen deutlich größeren Anteil am Gesamtkonsum aus als die Gruppe der inflationsstabilsten Produkte, wobei die Relevanz mit zunehmendem Einkommen streng monoton abnimmt (Abbildung 2-3).

**Abbildung 2-4: Anteile am Gesamtkonsum nach Altersgruppen**

Kategorien gruppiert nach Preisentwicklung in Relation zum durchschnittlichen VPI



Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Insofern lässt sich der Schluss ziehen, dass die Inflationsraten der Haushalte, getrennt nach ihrem monatlichen Nettoeinkommen, weniger durch Unterschiede in den Ausgaben für relativ gesehen stärker inflationsanfällige Güterklassen liegen, sondern in erster Linie durch die verschiedene Gewichtung der Ausgaben für Produkte, die eine geringere Preissteigerungsrate als der durchschnittliche Warenkorb aufweisen, entstehen. Dies ist beispielsweise bei Elektronikgeräten, wie Smartphones, der Fall, die qualitätsbereinigt im Preis gefallen sind, und welche sich im Gegensatz zu den lebensnotwendigen Gütern, wie Wohnen und Lebensmitteln, gut substituieren lassen. Das hohe Gewicht der mittleren Gruppe liegt primär an der Position „Wohnungsmieten und ähnliches“, welche bei den unteren Einkommen einen Anteil von 37 Prozent, bei den oberen Einkommen nur noch 27 Prozent ausmacht.

Bei einer Gruppierung nach Altersgruppen treten zwei Trends auf, die Beachtung verdienen. Einerseits steigt der Anteil der überdurchschnittlich stark im Preis gestiegenen Gütern mit einem Ausreißer kontinuierlich an, andererseits nimmt der Anteil der unterdurchschnittlich inflationären Gütern, wieder mit einem Ausreißer, konstant ab.<sup>1</sup> Diese Befunde lassen darauf schließen, dass die Variation zwischen den Inflationsraten – getrennt nach Altersgruppen – von stärkeren Ausmaßen sein dürfte als der Unterschied der Teuerungsraten, der zwischen den Einkommensschichten besteht. Dabei ist anzumerken, dass die Spannweite der Kategorien bei den Altersgruppen deutlich geringer ist als bei den Einkommensschichten.

Für die Trennungskriterien Haushaltsgröße und Erwerbstätigkeitsform gibt es keine solch deutlichen Trends, weshalb hier auf eine graphische Darstellung verzichtet wird. Die Spannweite ist dabei jeweils geringer als für die Altersgruppen.

<sup>1</sup> Im ersten Fall handelt es sich um die Altersgruppe 55-64, im zweiten Fall um die jüngste Alterskohorte 18-24.

### 3 Inflationsunterschiede in der Bevölkerung

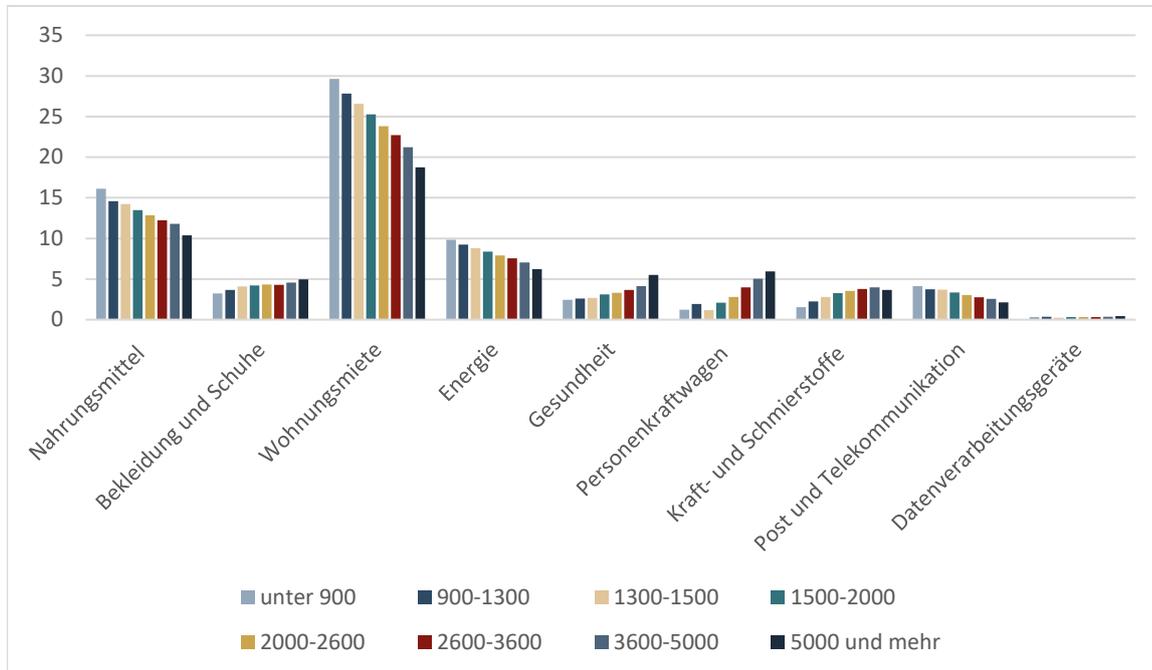
Die EVS nimmt verschiedene Schichtungen nach Einkommen, Alter, Geschlecht, Arbeitsmarktsituation und Haushaltsgröße vor, so dass sich für diese Bereiche Preisindizes und damit auch Inflationsraten für verschiedene Haushaltstypen berechnen lassen. Diese Inflationsraten sind nicht zu 100 Prozent mit dem VPI identisch, da das Wägungsschema leicht abweicht. Wie in Kapitel 2 dargestellt, lässt sich das Wägungsschema des VPI mit der EVS recht gut replizieren. Deshalb können mit diesen Daten die Unterschiede zwischen den Haushaltstypen und deren unterschiedliche Betroffenheit auf Änderungen der Inflation analysiert werden.

#### 3.1 Inflationsunterschiede nach Einkommen

Abbildung 3-1 zeigt die Verteilung der Lebenshaltungskosten zwischen den einkommensärmsten und den einkommensreichsten Haushalten basierend auf den Daten der EVS. Bei den einkommensärmeren Haushalten machen Nahrungsmittel und Getränke sowie die Wohnkosten einen größeren Anteil der Lebenshaltungskosten aus als bei den einkommensreichen Haushalten. Während einkommensärmere Haushalte von ihren Lebenshaltungskosten 16 Prozent für Nahrungsmittel und Getränke sowie 29 Prozent für Wohnkosten ausgeben, geben die einkommensreichsten Haushalte nur circa 10 Prozent beziehungsweise 19 Prozent hierfür aus. Im Vergleich dazu geben die einkommensreichen Haushalte einen höheren Anteil ihrer Lebenshaltungskosten für Automobilität, Gesundheit sowie Bekleidung und Schuhe aus. Die Unterschiede im Bereich Automobilität und auch im Bereich Mobilität im Allgemeinen werden in anderen Studien noch ausführlicher behandelt, wobei die Ergebnisse, dass Ausgaben für Automobilität steigend in Einkommen sind, bestätigt werden (Umweltbundesamt, 2020). Das höhere Gewicht bei den lebensnotwendigen Gütern und Dienstleistungen, wie Nahrungsmittel, Getränke und Wohnung, bei den einkommensärmeren Haushalten führt auch dazu, dass diese sich kaum vor Inflation schützen können, während einkommensreichere bessere Möglichkeiten haben, durch Änderung ihrer Lebensgewohnheiten Preissteigerungen zu vermeiden und Güter mit Preissteigerungen gegen andere Güter zu substituieren. Ob und inwieweit sie diese Substitutionsmöglichkeiten auch nutzen, wird im weiteren Verlauf der Analyse insoweit modelliert, als dass alle verfügbaren Warenkörbe aus den letzten Jahren genutzt werden, um eine durchschnittliche Inflationsrate zu ermitteln.

### Abbildung 3-1: Anteile der Lebenshaltungskosten nach Einkommenshöhe

Anteile der Kategorien nach COICOP-2 am Konsum für alle Einkommensschichten zwischen unter 900 Euro und über 5000 Euro; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



Quellen: Statistisches Bundesamt (2020); eigene Berechnungen

Abbildung 3-2 zeigt die Inflationsraten von drei verschiedenen Einkommensgruppen (niedrig, mittel und hoch). Unmittelbar fällt auf, dass die Inflationsraten der unterschiedlichen Einkommensgruppen unterschiedlichen zeitlichen Schwankungen unterliegen.

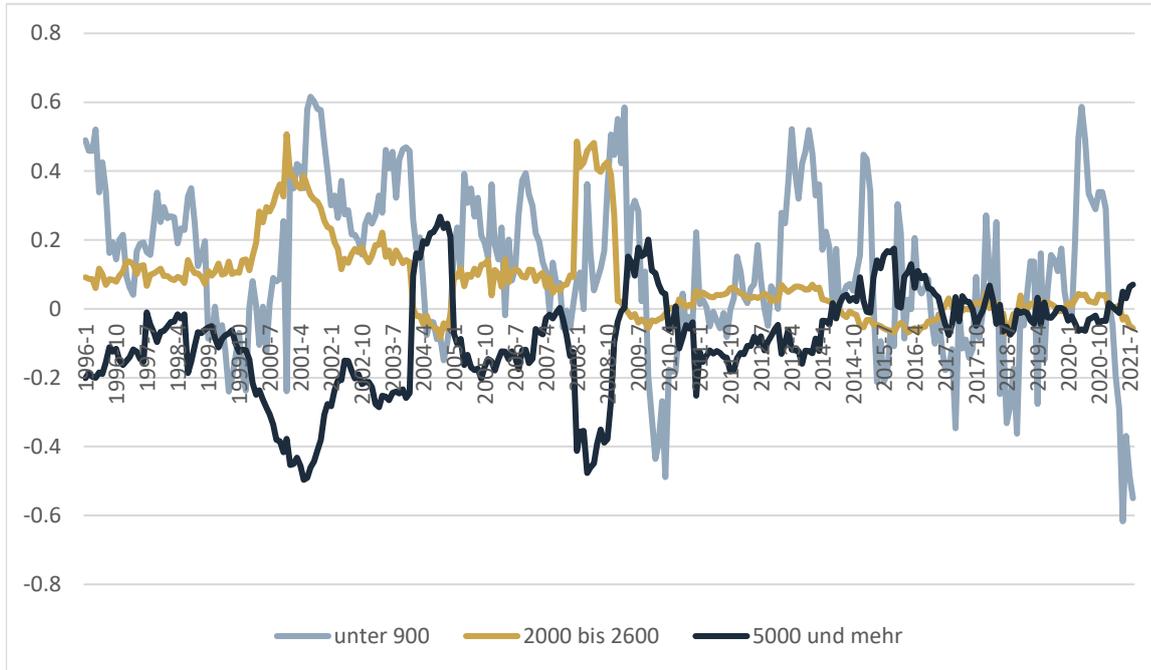
Dabei zeigt sich, dass die Inflationsrate der Haushalte mit einem monatlichen Einkommen von unter 900 Euro im Zeitverlauf häufig über der durchschnittlichen Inflationsrate liegt. Allerdings gibt es auch Zeiträume wie zum Beispiel in den Jahren 1999 und 2000, 2009 und 2010 oder die aktuelle Phase seit Anfang 2021, in der die Inflation der Haushalte mit niedrigem Einkommen unterdurchschnittlich ausfiel. Insgesamt wird aber deutlich, dass die Inflationsraten der einkommensschwachen Haushalte deutlich höhere Volatilität in beide Richtungen aufweisen. Dies liegt vor allem daran, dass der Anteil der Nahrungsmittel an den Lebenshaltungskosten wie oben beschrieben besonders hoch ist und dies eine besonders schwankungsintensive Kategorie ist. Ebenfalls sind Nahrungsmittel schwer bis gar nicht substituierbar.

Bei den mittleren Einkommen lässt sich insgesamt beobachten, dass die Ausschläge in beide Richtungen deutlich geringer ausfallen. Signifikant über dem Durchschnitt sind jedoch die Inflationsraten in den Jahren 2000 und 2001 sowie im Jahr 2008. Insgesamt zeigt sich der Trend, dass die Inflationsraten der mittleren Einkommen in den letzten Jahren weniger von der durchschnittlichen Inflationsrate abweichen.

Die Abbildung dokumentiert, dass sich die Inflationsraten der hohen Einkommen deutlich häufiger unterdurchschnittlich entwickeln. Im Zeitraum 2000 bis 2002 sowie im Jahr 2008 waren die Abweichungen auffallend negativ, wohingegen die Inflationsraten in den Jahren 2004 und 2009 deutlich über dem Durchschnitt lagen.

### Abbildung 3-2: Verlauf der Inflationsraten nach Einkommenshöhe

Abweichung der Inflationsraten nach Einkommen von der Inflationsrate aller Haushalte; Warenkörbe auf Basis der EVS-Wellen 2003, 2008, 2013 und 2018



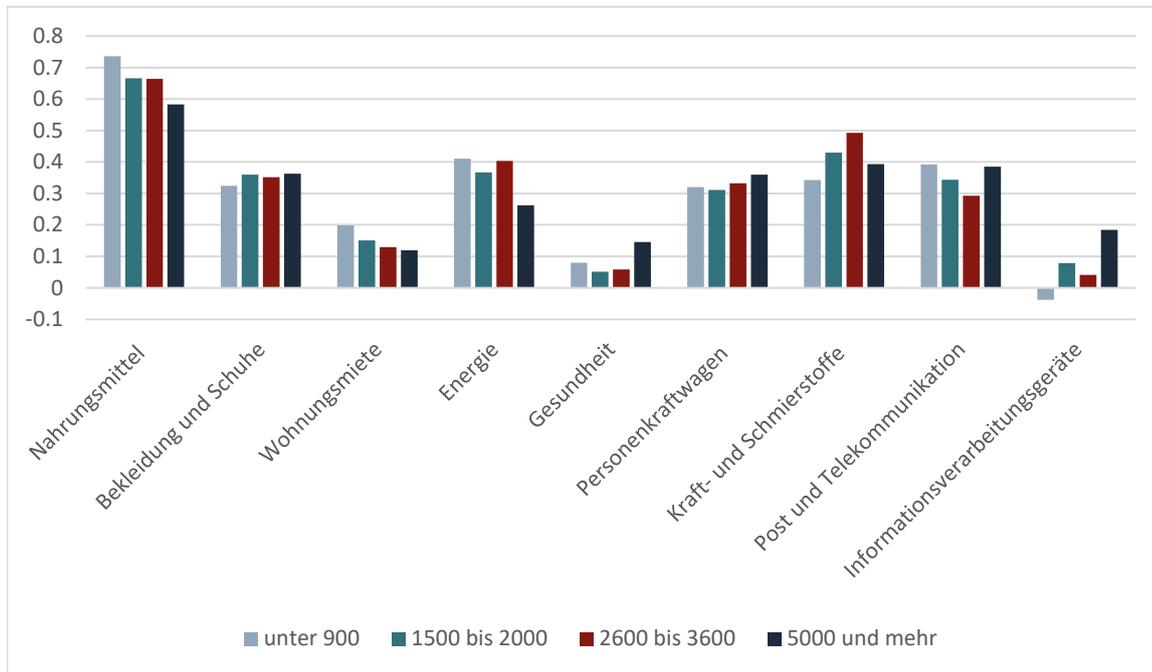
Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021), eigene Berechnungen

Diese Analyse lässt allerdings noch keine abschließenden Rückschlüsse zu, ob es kumulativ beziehungsweise durchschnittlich auf den gesamten Zeitraum Unterschiede in den Inflationsraten zwischen den Einkommensgruppen gibt. Diese Betrachtung findet sich in späteren Abschnitten.

Zusätzlich ist noch relevant, welche Kategorien mit der gesamten Preisentwicklung der jeweiligen Einkommensgruppe besonders starke Korrelationen aufweisen und somit bestimmend für den Verlauf der Inflationsraten sind. Dabei wird die Korrelation aus der Inflation (Preisabweichung zum Vorjahresmonat) der jeweiligen Kategorie und der Inflation des gesamten Warenkorbs der jeweiligen Gruppe berechnet. Die Ergebnisse für vier Einkommensgruppen und jeweils neun Kategorien sind in Abbildung 3-3 dargestellt.

### Abbildung 3-3: Korrelation der Inflationsraten nach Einkommen

Korrelationskoeffizienten zwischen den Inflationsraten nach Einkommen und den einzelnen Preiskategorien



Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Nahrungsmittel weisen für alle Einkommensklassen die höchste Korrelation mit der Gesamtinflation auf. Dies bedeutet, dass die Preisentwicklung von Nahrungsmitteln sehr ähnlich zur Entwicklung der Gesamtinflation verläuft. Ebenfalls lässt sich schlussfolgern, dass die Preisentwicklung der Nahrungsmittel auch eine große Relevanz für die Gesamtinflation hat, da wie in Abbildung 3-1 dargestellt, der Anteil bei allen Einkommensgruppen bedeutsam ist. Allerdings zeigt sich auch, dass die Korrelation in der untersten Einkommensgruppe deutlich höher ist als in der einkommensreichsten Gruppe. Die Korrelation der Inflation von Bekleidung und Schuhe, Energie sowie Post und Telekommunikation ist ebenfalls hoch, aber deutlich niedriger im Vergleich zur Korrelation mit den Nahrungsmitteln. Das bedeutet, dass es Monate gibt, in denen die Preise für beispielsweise Bekleidung und Schuhe steigen, aber die gesamten Lebenshaltungskosten sinken. Dies ist der Fall, wenn die Preise für andere Güter- und Dienstleistungen ausreichend fallen, um die Steigerung der Bekleidungs- und Schuhpreise auszugleichen. Das ist möglich, da alle drei genannten Kategorien für alle Einkommensgruppen einen eher geringen Anteil an den Lebenshaltungskosten haben.

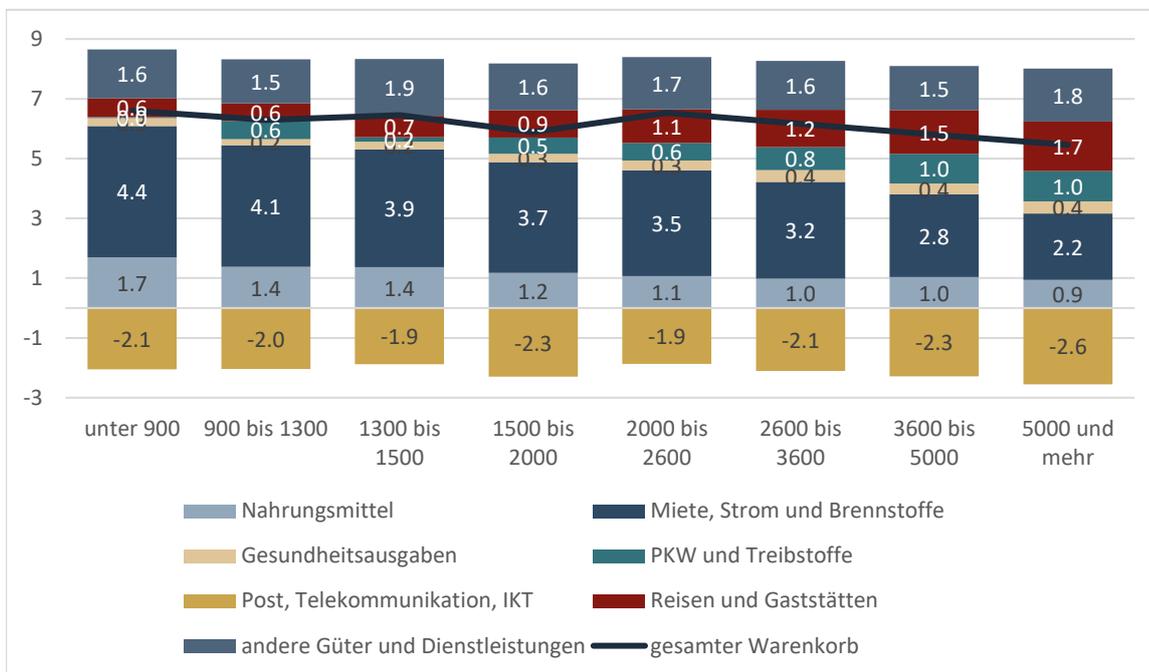
Hohe Korrelationen finden sich auch bei den Ausgaben zur Automobilität, wobei sich zeigt, dass die Korrelation heterogen ist. Hohe Einkommen weisen tendenziell eine höhere Korrelation auf als niedrigere Einkommen. Dies erklärt sich auch durch die in Abbildung 3-1 dargestellten höheren Anteile für Automobilität in diesen Einkommensgruppen. Eine geringe Korrelation haben die Kategorien Gesundheit, Informationsverarbeitungsgeräte und Wohnungsmiete. Bei der Kategorie Wohnungsmiete ist dies etwas überraschend, da diese Kategorie für alle Einkommensgruppen die größte Position in den Lebenshaltungskosten darstellt. Allerdings verläuft der Anstieg der Wohnungsmieten im VPI stetig und gleichmäßig. Dadurch errechnet sich eine niedrige Korrelation, wenn die Gesamtinflation stark im Zeitverlauf variiert (siehe Abbildung 3-2).

Darüber hinaus wird deutlich, dass die Korrelation für die Wohnungsmiete erneut für die einkommensschwächste Gruppe am höchsten ist und in den höheren Einkommensgruppen abnimmt.

Sowohl die Abbildung 3-2 als auch die darauffolgende Analyse anhand Abbildung 3-3 deuten darauf hin, dass die Inflationsraten der einkommensärmeren Haushalte höher sein könnten als die der einkommensreichsten Haushalte. Zusätzlich wäre nach der Analyse der Korrelationskoeffizienten auch noch relevant, ob die verschiedenen Kategorien im Warenkorb einen unterschiedlichen Beitrag zu den Inflationsraten der jeweiligen Einkommensgruppe leisten.

### Abbildung 3-4: Inflationsraten und Inflationsbeiträge nach Einkommenshöhe

Inflationsraten und Beiträge der Warengruppen im Durchschnitt über 5 Jahre; Warenkörbe auf Basis der EVS-Wellen 2003, 2008, 2013 und 2018



Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Abbildung 3-4 zeigt die Inflationsraten für Haushalte nach deren Einkommenshöhe sowie die Beiträge einzelner Güterklassen. Dabei werden zuerst die kumulativen Preissteigerungen über den gesamten Zeitraum berechnet, um dann die durchschnittlichen monatlichen Inflationsraten jeder Kategorie zu ermitteln. In der Abbildung werden die Inflationsraten auf fünf Jahre skaliert dargestellt. So ist erkennbar, dass die langfristigen Inflationsraten heterogen sind. Dabei fällt auf, dass die einkommensärmeren Haushalte tendenziell eine höhere Inflation haben als einkommensreichere Haushalte. Die Ausnahme stellen Haushalte mit einem monatlichen Einkommen zwischen 2000 und 2600 Euro dar, die ebenfalls im Vergleich eine recht hohe Inflation erleben. Des Weiteren bestätigt sich, dass die Beiträge der Kategorien zwischen den Einkommensgruppen variieren.

Insgesamt haben die einkommensärmsten Haushalte im Durchschnitt für die vergangenen 25 Jahre im Zeitraum von fünf Jahren eine Inflationsrate von 6,6 Prozent, wohingegen die Haushalte mit dem höchsten Einkommen eine Inflationsrate von 5,5 Prozent haben.

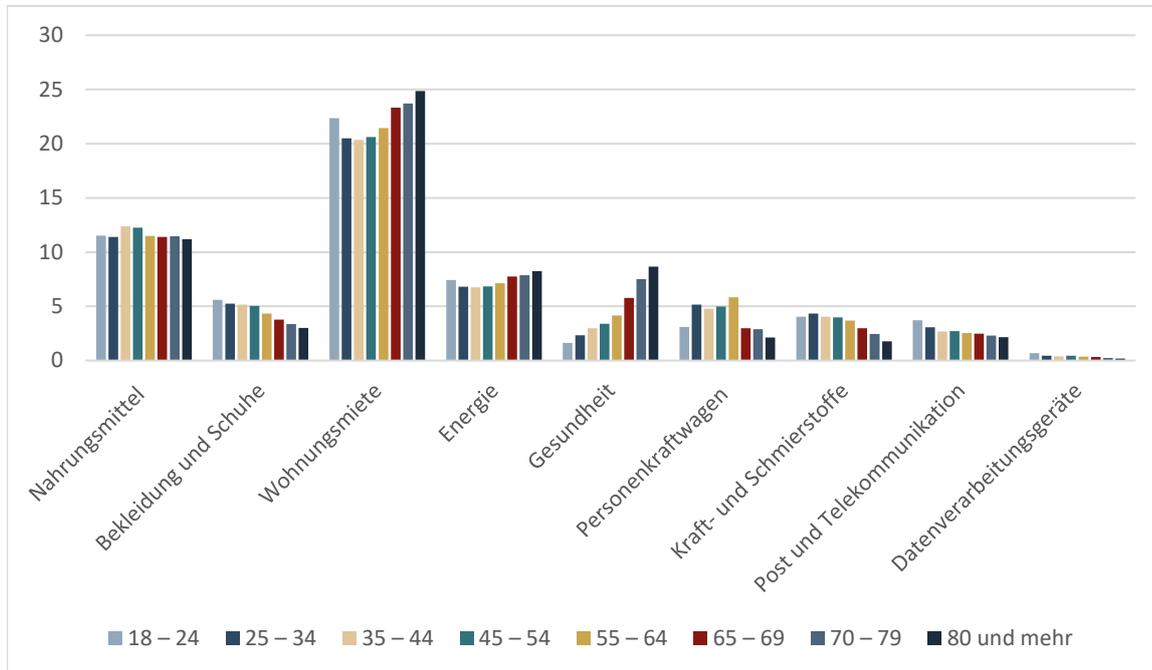
Es stellt sich heraus, dass der Anstieg der Nahrungsmittelpreise bei den niedrigeren Einkommen einen höheren Beitrag zur Inflation leistet als bei den höheren Einkommen. Zur Inflationsrate der Haushalte mit einem Einkommen von unter 900 Euro trägt der Anstieg der Nahrungsmittelpreise im Durchschnitt von 5 Jahren mit 1,7 Prozentpunkten bei, während sie bei Haushalten mit Einkommen von 5000 Euro und mehr nur zu 0,9 Prozentpunkten beitragen. Ähnlich sieht es bei den Wohnungsmieten und den Wohnnebenkosten aus. Diese tragen bei den einkommensärmsten Haushalten mit 4,4 Prozentpunkten zur Inflationsrate bei, während sie bei den einkommensreichsten Haushalten mit nur 2,2 Prozentpunkten zu deren Inflationsrate beitragen. Auf der anderen Seite sind die Beiträge von Automobilität (PKW und Kraftstoffe), Gesundheit und Reisen und Gaststätten bei Haushalten mit einem höheren Einkommen größer. Einen negativen Beitrag zur Inflationsentwicklung trägt die Preisentwicklung bei den Informationsverarbeitungsgeräten bei. Obwohl diese nur einen kleinen Teil der Gesamtausgaben ausmachen, ergibt sich durch die stark negative Wachstumsrate ein signifikant negativer Beitrag von -1,9 bis -2,6 Prozentpunkten. Maßgeblich hierfür ist die Qualitätsbereinigung. So kann ein beispielsweise ein modernes Fernsehgerät deutlich mehr Funktionen aufweisen als eines aus dem Jahr 1995. Beide Geräte kosten aber ähnlich viel. Das heißt, die Preisentwicklung kann nicht mit der Qualitätssteigerung mithalten, was nichts anderes bedeutet, dass der qualitätsbereinigte Preis gefallen ist. Somit bekommt der Verbraucher für einen Euro Kaufkraft deutlich mehr Qualität geboten. Damit ist der Preisindex für Informationsverarbeitungsgeräte von einem Indexwert von 1084,6 auf einen Indexwert von 88,7 gefallen. Diese Preissenkung um 92 Prozent führt dann dazu, dass die Preisentwicklung von Informationsverarbeitungsgeräten trotz des geringen Anteils von 0,7 Prozent des Warenkorbs (durchschnittlicher Warenkorb) einen so großen Beitrag zur Inflationsentwicklung entfalten kann. Der Beitrag dieser Geräte zu den Inflationsunterschieden fällt somit sehr groß aus, da reichere Haushalte einen größeren Anteil ihrer Lebenshaltungskosten für diese Güter aufwenden, die im Preis gefallen sind.

### 3.2 Inflationsunterschiede nach Alter

Unterschiede in den Lebenshaltungskosten nach Alter zeigen sich vor allem in den bedeutenden Komponenten Wohnkosten und Ausgaben für Mobilität, aber auch in den Gesundheitsausgaben, die anteilmäßig, aber geringer ausfallen im Vergleich zu anderen Ausgabenkomponenten. Der Anteil der Wohnkosten steigt mit dem Alter an, was vermutlich damit zu tun hat, dass jüngere Haushalte in kleineren Wohnungen leben im Vergleich zu älteren Haushalten. Dieser Zusammenhang trifft auch auf den Anteil der Energieausgaben an den Lebenshaltungskosten zu. Hingegen zeigen die Ausgaben für Nahrungsmittel weniger auffällige Unterschiede. Stattdessen fallen die Unterschiede in den Mobilitätskosten auf. Diese sind für jüngere Haushalte höher als für ältere Haushalte, was ebenso auf die höhere Mobilität der jüngeren Haushalte zurückzuführen ist. Ab dem Alter von 65 Jahren nimmt die Mobilität ab, was auch mit dem Arbeitsmarktstatus zusammenhängt, da Menschen ab dem Renteneintrittsalter häufig nicht mehr am Berufsverkehr teilnehmen. Der Anteil der Ausgaben für den Bereich Bekleidung und Schuhe sinkt ebenfalls mit dem Alter, was auch darauf zurückzuführen ist, dass Menschen im jungen Alter insgesamt weniger Einkommen zur Verfügung haben, aber dennoch häufiger neue Bekleidung kaufen. Außerdem wird erkennbar, dass die Ausgaben für Post und Telekommunikation sowie für Datenverarbeitungsgeräte mit dem Alter sinken.

### Abbildung 3-5: Anteile der Lebenshaltungskosten nach Alter

Anteile der Kategorien nach COICOP-2 für ausgewählte Altersgruppen am Konsum; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



Quellen: Statistisches Bundesamt (2020); eigene Berechnungen

Die Abbildung 3-6 zeigt die Inflationsraten von vier verschiedenen Altersgruppen. Die Inflationsrate der Haushalte im Alter von 18 bis 24 Jahren liegt im Zeitverlauf häufig knapp unter der durchschnittlichen Inflationsrate. Besonders negativ sind die Abweichungen in den Jahren 2000 und 2001 sowie in den Jahren 2008 und 2009. Im weiteren Verlauf nähert sich die Inflationsrate der durchschnittlichen Inflation an, wobei sich im laufenden Jahr eine Verschiebung zu Lasten der Haushalte im Alter von 18 bis 24 Jahren abzeichnet.

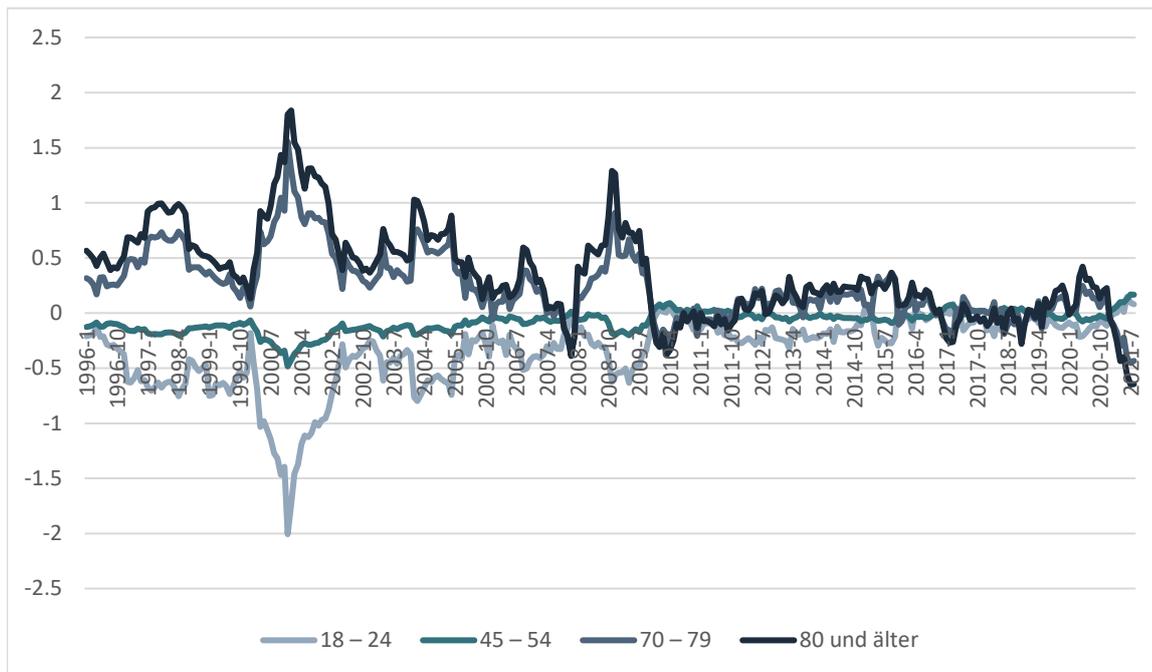
Die Inflationsrate der 45- bis 54-Jährigen weicht nur unwesentlich von der durchschnittlichen Inflation ab. Generell verläuft die Kurve ähnlich wie bei den 18- bis 24-Jährigen, allerdings sind die Ausschläge insgesamt deutlich weniger ausgeprägt.

Die Kurven der Haushalte im Alter von 70 bis 79 Jahren sowie der über 80-Jährigen verlaufen ebenfalls vergleichbar. Auffallend sind jedoch die enormen Unterschiede zu den jüngeren Haushalten. Die Inflationsraten der älteren Haushalte liegen fast über den gesamten Beobachtungszeitraum deutlich über der durchschnittlichen Inflationsraten und damit auch über der Inflationsrate der jüngeren Haushalte. Interessant dabei ist, dass die Inflationsraten der älteren Haushalte in Phasen von erhöhter Volatilität sich in die gegenläufige Richtung entwickeln im Vergleich zur Inflationsrate der jüngeren Haushalte. Das bedeutet, dass in den Jahren nach der Dotcom-Blase 2001-2002 sowie in den Jahren der globalen Finanzkrise 2007-2009 die Preissteigerungen der älteren Generationen höher als der Durchschnitt waren, wohingegen die Preissteigerungen bei den jüngeren Generationen deutlich unter dem Durchschnitt lagen. Eine ähnlich gegenläufige Bewegung deutet sich auch in diesem Jahr wieder an, mit der Ausnahme, dass die Inflationsraten der jüngeren Haushalte diesmal über dem Durchschnitt liegen.

Die Unterschiede zwischen den Altersgruppen lassen sich durch die wie in Abbildung 3-4 gezeigten unterschiedlichen Warenkörbe und die Diskrepanz in der Preisentwicklung der Konsumkategorien erklären.

### Abbildung 3-6: Inflationsraten nach Alter

Abweichung der Inflationsraten nach Einkommen von der Inflationsrate aller Haushalte; Warenkörbe auf Basis der EVS-Wellen 2003, 2008, 2013 und 2018



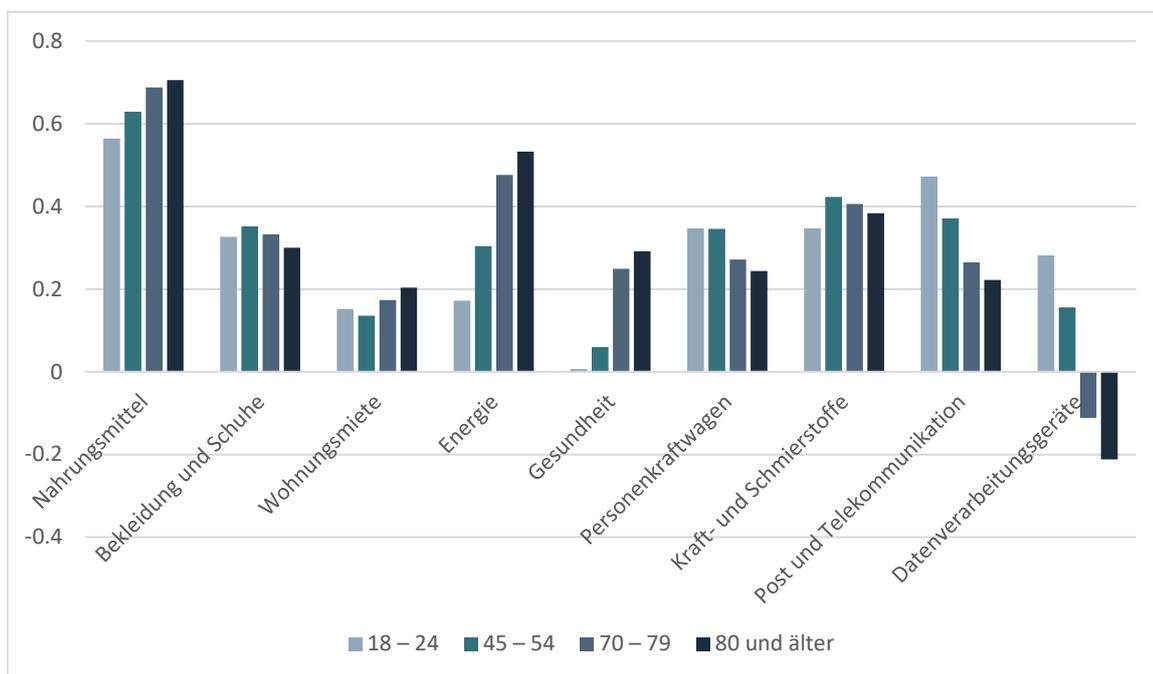
Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

In Abbildung 3-7 sind wie auch schon im vorherigen Abschnitt die Korrelationen der Inflationsrate der jeweiligen Kategorie im VPI (Preisabweichung mit dem Vorjahresmonats) und der errechneten aggregierten Inflationsrate des gesamten Warenkorbs der jeweiligen Gruppe dargestellt. Erneut zeigt sich, dass die Korrelation der Nahrungsmittelpreise in allen Altersgruppen den höchsten Wert aufweist und zudem mit dem Alter ansteigt. Die Wohnungsmieten hingegen haben erneut aus den oben genannten Gründen nur eine recht geringe Korrelation, die mit dem Alter etwas zunimmt. Anders gestaltet sich die Situation bei den Energiepreisen. Die Korrelation bei den jüngeren Haushalten ist gering und steigt dann mit dem Alter bis auf über 0,5 an. Der Trend erklärt sich durch die steigenden Ausgaben für Energie mit dem Alter. Daher haben Energiepreisveränderungen für ältere Haushalte einen höheren Erklärungsgehalt als für jüngere Haushalte. Automobilität weist insgesamt auch eine recht hohe Korrelation auf, wobei der Trend nicht so eindeutig ist. Die Korrelation mit Personenkraftwagen sinkt mit dem Alter, während die Korrelation von Kraftstoffen keinen eindeutigen Trend aufweist. Die sinkende Korrelation für Kraftwagen könnte damit zusammenhängen, dass ältere Haushalte sich tendenziell seltener neue PKWs zulegen. Auf der anderen Seite besitzen aber ältere Haushalte dennoch PKWs und benötigen daher auch Kraftstoffe. Die Kategorie Bekleidung und Schuhe hat ebenfalls eine recht hohe Korrelation, zeigt aber, obwohl jüngere Haushalte relativ deutlich höhere Ausgaben für diese Kategorie haben, keinen spezifischen Trend. Die Kategorie Gesundheit hat je nach Altersgruppe eine sehr unterschiedliche Korrelation. Bei den jüngeren Haushalten liegt die Korrelation nur knapp über null, wohingegen sie mit dem Alter auf fast 0,3 ansteigt. Getrieben wird diese Entwicklung von einem steigenden Ausgabenanteil für Gesundheit im Alter. Die beiden verbliebenen Kategorien Post und Telekommunikation

sowie Datenverarbeitungsgeräte weisen die gegensätzliche Entwicklung auf. Hier ist die Korrelation bei Haushalten im jüngeren Alter deutlich und sinkt stetig mit dem Alter. Auffallend ist dabei, dass die Korrelation bei den Datenverarbeitungsgeräten für die beiden ältesten Gruppen sogar negativ ist. Das bedeutet, dass in Monaten, in denen Datenverarbeitungsgeräte günstiger wurden, die aggregierte Inflationsrate dieser beiden Altersgruppen tendenziell häufiger positiv war. Die Unterschiede in beiden Kategorien entstehen durch den höheren Anteil in der Gruppe der jüngeren Haushalte für diese Güter, obwohl der Anteil über alle Gruppen hinweg recht gering ist.

### Abbildung 3-7: Korrelation der Inflationsraten nach Alter

Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Alter und den Inflationskategorien



Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Abbildung 3-6 und Abbildung 3-7 deuten darauf hin, dass die kumulative beziehungsweise durchschnittliche Inflation von älteren Haushalten im Verhältnis zu jüngeren Haushalten höher zu sein scheint. Zusätzlich stellt Abbildung 3-8 noch die verschiedenen Komponenten der Inflationsraten dar. Die Berechnung basiert, wie schon im vorherigen Abschnitt beschrieben, auf durchschnittlichen monatlichen Inflationsraten, die auf fünf Jahre skaliert werden.

Bei den Inflationsraten zeigt sich ein Alterseffekt. So beträgt die durchschnittliche Preissteigerung über fünf Jahre für einen Haushalt zwischen 18 und 24 Jahren 3,6 Prozent, während sich die Lebenshaltungskosten für einen Haushalt im Alter von 80 Jahren und mehr um 8,3 Prozent erhöhen.

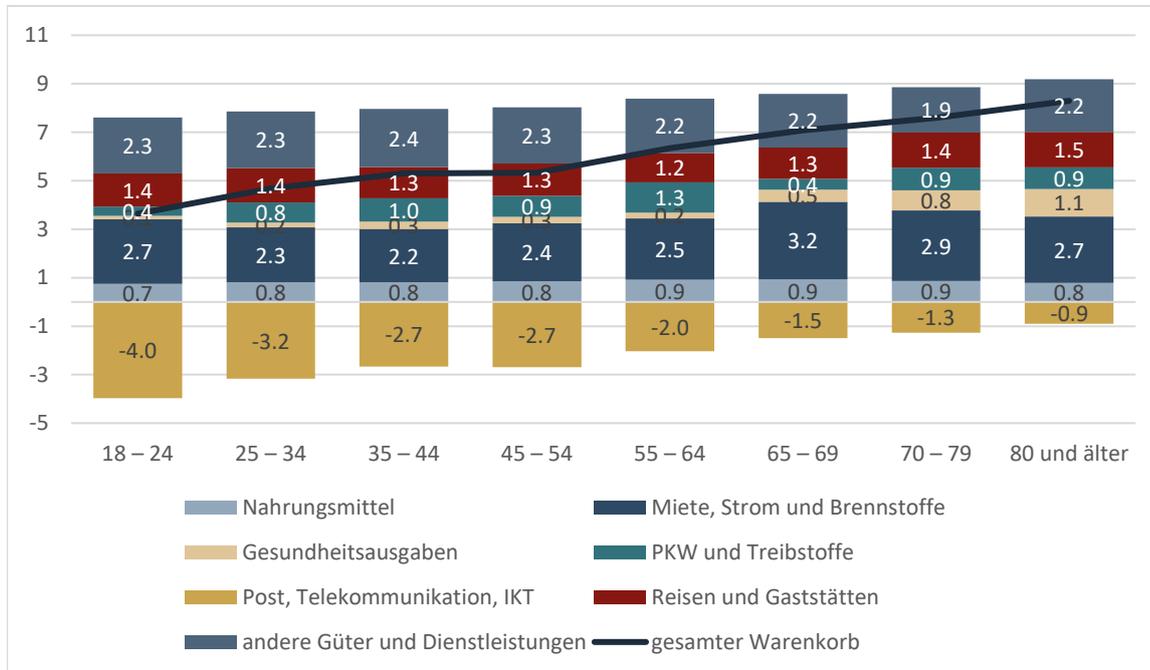
Es ist erkennbar, dass für einige Kategorien die Beiträge unabhängig vom Alter sehr ähnlich sind. Andere Güter und Dienstleistungen erbringen für alle Altersgruppen einen Beitrag von circa 2 Prozentpunkten an der gesamten Inflation. Ebenfalls variiert der Beitrag von Reisen und Gaststätten über alle Altersgruppen hinweg nur minimal zwischen 1,2 und 1,5 Prozentpunkten. Nahrungsmittel stellen für alle Altersgruppen eine kleine

Komponente an der Gesamtinflation dar und machen nur zwischen 0,7 und 0,9 Prozentpunkten aus. Miete, Strom und Brennstoffe haben für alle Gruppen einen entscheidenden Anteil an der Gesamtinflation. Dennoch zeigt sich, dass die Unterschiede nicht ausreichen, um die deutlichen Abweichungen in den durchschnittlichen Preisentwicklungen zwischen den jüngeren und älteren Haushalten zu erklären. Zwar zeigt sich in den drei ältesten Altersgruppen einen großen Beitrag von Miete, Strom und Brennstoffen (zwischen 3,2 und 2,7 Prozentpunkten), aber auch für die jüngsten Haushalte liegt der Beitrag bei 2,7 Prozentpunkten, welcher dann bis auf 2,2 Prozentpunkte für Haushalte zwischen 35-44 sinkt, um anschließend mit dem Alter wieder zu steigen. Für die Kategorie PKW und Kraftstoffe zeigt sich erneut keine monotone Entwicklung. Zwar liegt der Beitrag für Haushalte im Alter von 18-24 bei ausschließlich 0,4 Prozentpunkten und steigt dann mit dem Alter bis auf 1,3 Prozentpunkte für die Gruppe zwischen 55-64 Jahren. Allerdings liegt der Beitrag dann für die Altersgruppen, die im Regelfall keiner Vollbeschäftigung mehr nachgehen und deutlich weniger Mobilität nachfragen, nur noch bei 0,4 beziehungsweise 0,9 Prozentpunkten.

Die substanziellen Unterschiede entstehen in den verbliebenen Kategorien Gesundheit sowie Post, Telekommunikation und IKT. Der Anteil der Gesundheitsausgaben an der Gesamtinflation steigt mit dem Alter erheblich an. Dabei liegt der Beitrag bei den jüngsten Haushalten nahe null Prozentpunkte und steigt bei den älteren Haushalten bis auf 1,1 Prozentpunkte. Noch deutlicher sind die Unterschiede bei der Kategorie Post, Telekommunikation und IKT. Diese Kategorie hat mit Abstand den größten Preisrückgang durch technologischen Fortschritt und daraus resultierende Qualitätsverbesserungen in den vergangenen 25 Jahren erlebt. Von diesem Preisverfall haben die Haushalte sehr altersabhängig profitiert. Bei Haushalten im Alter von 18-24 liegt der Beitrag bei -4,0 Prozentpunkten und steigt in der Folge monoton an. Bei den über 80-Jährigen liegt der Beitrag dann nur noch bei -0,9 Prozentpunkten. Der Grund ist, dass der Anteil an den Konsumausgaben der jüngeren Haushalte im Bereich Post und Telekommunikation fast doppelt so hoch ist im Vergleich zu den ältesten Haushalten (siehe Abbildung 3-5). Noch deutlicher sind die Unterschiede im Bereich Datenverarbeitungsgeräte, bei denen der Anteil der Ausgaben der Haushalte im Alter von 18-24 fast fünfmal so hoch ist wie der Anteil der über 80-jährigen Haushalte.

**Abbildung 3-8: Inflationsrate und Inflationsbeiträge nach Alter**

Inflationsraten und Beiträge der Warengruppen im Durchschnitt über fünf Jahre; Warenkörbe auf Basis der EVS-Welten 2003, 2008, 2013 und 2018



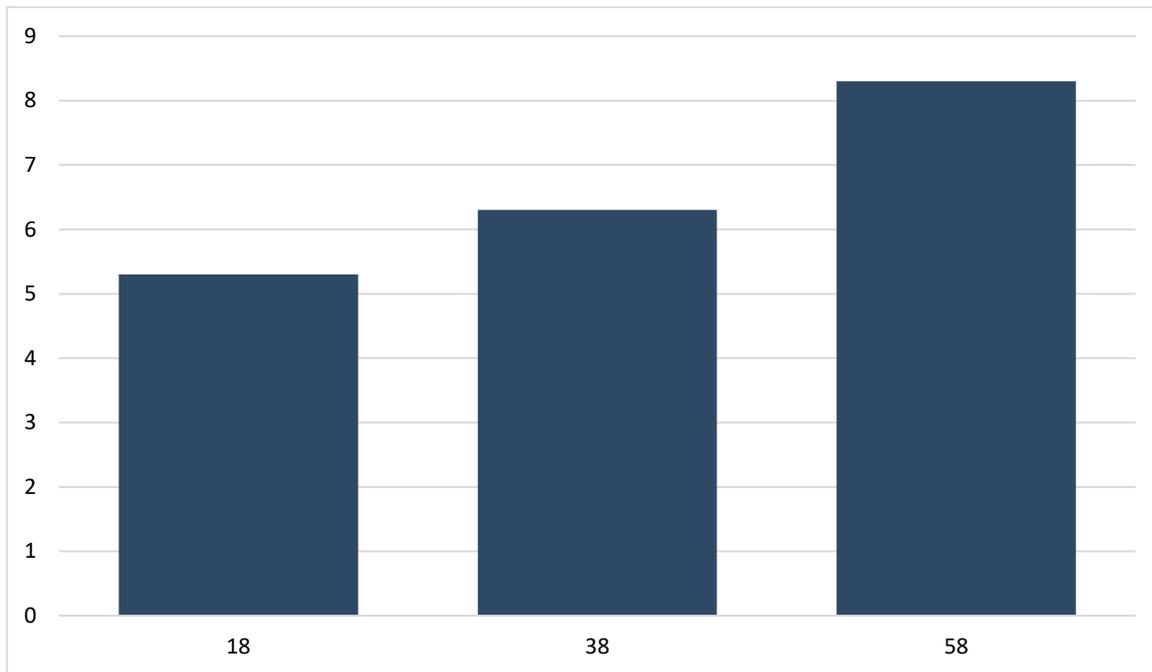
Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Neben dem Vergleich der durchschnittlichen Inflationsraten über den gesamten Zeitraum von circa 25 Jahren für eine jeweilige Altersgruppe ist es auch noch relevant, die Inflationsraten im Lebenszyklus von Haushalten mit einem unterschiedlichen Alter im Jahr 1995 zu analysieren. Um die Inflationsrate über den Lebenszyklus zu errechnen, werden drei unterschiedliche repräsentative Haushalte über den gesamten Zeitraum beobachtet, die jeweils am 01.01.1995 das 18., 38. und 58. Lebensjahr vollendet haben. Repräsentativ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der Haushalt jeweils immer den Warenkorb der dazugehörigen Gruppe im Zeitverlauf konsumiert. Das heißt der 18-jährige Haushalt konsumiert bis inklusive im Jahr 2001 den Warenkorb der Altersgruppe 18-24 und springt dann im Alter von 25 im Jahr 2002 bis inklusive 2011 in den Warenkorb der Altersgruppe 25-34. Am 01.01.2012 vollendet dieser Haushalt sein 35. Lebensjahr und konsumiert bis zum Ende des Beobachtungszeitraums dann anhand des Warenkorbs der Altersgruppe 35-44. Der Haushalt, der den Beobachtungszeitraum als 38-Jähriger startet, vollzieht zu gleichen Zeitpunkten die Veränderungen in seinem Warenkorb – im Jahr 2002 zur Altersgruppe 45-54 und im Jahr 2012 zur Altersgruppe 55-64. Der 58-Jährige verändert den Warenkorb erstmals auch 2002 (Vollendung des 65. Lebensjahrs) und wechselt dann 2007 in die Altersgruppe 70-79, um diese wiederum in die älteste Gruppe im Jahr 2017 zu verlassen. Anders als bei den anderen Berechnungen innerhalb einer Altersgruppe ist hier relevant, dass der erste Monat des Beobachtungszeitraums, Januar 1995, der Basismonat ist. Dadurch wird gewährleistet, dass alle Altersgruppen auf dem gleichen Preisniveau starten und ein Wechsel in der Altersgruppe letztendlich nur ein Wechsel des Warenkorbs für gegebene Preisindizes ist. Wie in den vorherigen Berechnungen wird wieder zuerst die kumulative Preisentwicklung, daraus dann die durchschnittliche Inflationsrate pro Monat ermittelt und diese anschließend auf fünf Jahre skaliert. Abbildung 3-9 präsentiert dabei die Ergebnisse dieser Analyse. Die Inflationsrate des ältesten Haushalts ist dabei mit 8,3 Prozent auf fünf Jahre gerechnet am höchsten. Die Inflationsrate des 38-jährigen Haushalts liegt mit 6,3 Prozent zwei Prozentpunkte unter diesem Wert. Der

jüngste Haushalt hat hingegen nur eine Inflationsrate von 5,3 Prozent über den hier untersuchten Zeitraum. Besonders interessant ist die Betrachtung im Vergleich zur durchschnittlichen Inflation über alle Haushalte, die nach gleicher Methodik bei 5,9 Prozent liegt. Somit liegt nur noch der jüngste Haushalt über den Lebenszyklus unter diesem Durchschnitt, obwohl auch die Altersgruppe 35-44, wie in Abbildung 3-8 gezeigt, eine unterdurchschnittliche Inflationsrate aufweist. Es wird somit deutlich, dass durch den Effekt des Älterwerdens und die damit einhergehende Veränderung des Konsumverhaltens die Inflationsraten für alle Haushalte über den Lebenszyklus höher ausfallen.

### Abbildung 3-9: Inflationsraten über den Lebenszyklus

Inflationsraten im Durchschnitt über fünf Jahre; Warenkörbe auf Basis der EVS-Wellen 2003, 2008, 2013 und 2018



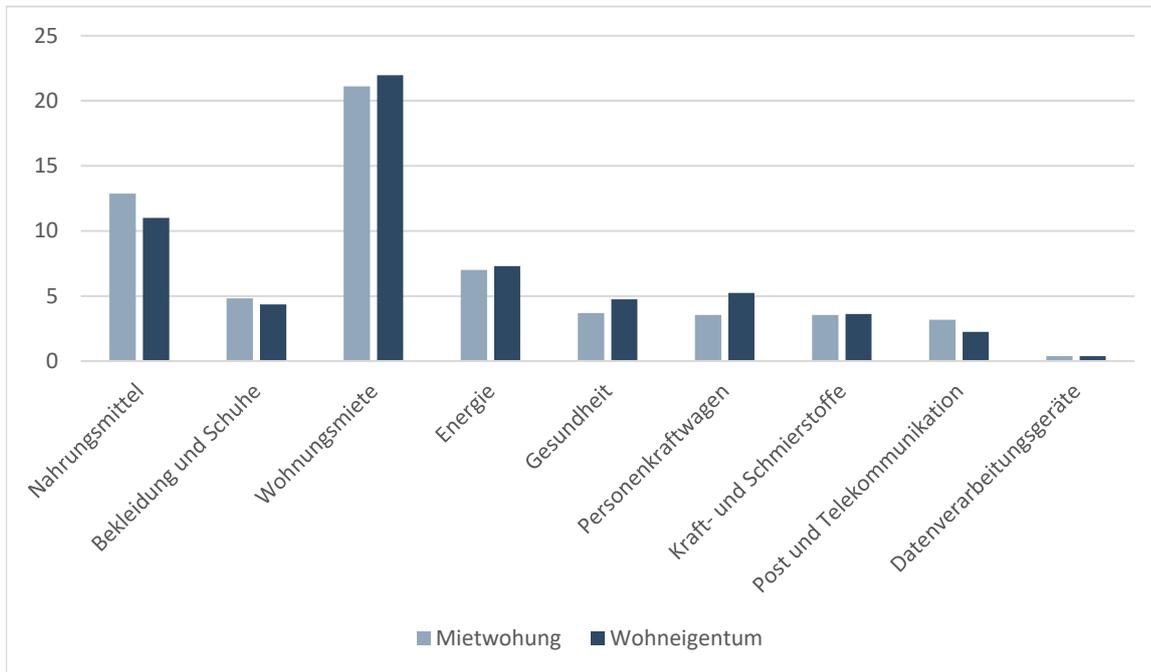
Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

### 3.3 Inflationsunterschiede zwischen Mietern und Eigentümern

Die Unterschiede in der Zusammensetzung der Lebenshaltungskosten zwischen Mietern und Eigentümern sind gar nicht so bedeutsam. Eigentümer haben einen etwas höheren Anteil an Ausgaben für Wohnung, was vermutlich auf größere Wohnungsgrößen zurückzuführen ist (Abbildung 3-10). Zudem haben Eigentümer einen höheren Anteil an Ausgaben für Mobilität, was vermutlich darauf zurückgeht, dass Eigentümer tendenziell eher in ländlichen Regionen wohnen und Mieter eher in städtischen Regionen, so dass hier bei den Eigentümern längere Fahrwege mit dem Auto anfallen als bei den Mietern. In den Großstädten liegt die Eigentümerquote bei circa 27 Prozent und in den TOP-7-Metropolen (Berlin, Hamburg, München, Köln, Frankfurt am Main, Stuttgart, Düsseldorf) sogar nur bei 22 Prozent. Im gesamten Bundesgebiet liegt diese Quote bei 46,5 Prozent (BPB, 2021). Außerdem haben Eigentümer höhere Gesundheitsausgaben, was sich durch das tendenziell höhere Alter von Eigentümern erklären lässt.

### Abbildung 3-10: Anteile der Lebenshaltungskosten bei Eigentümern und Mietern

In Prozent der gesamten Lebenshaltungskosten; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018

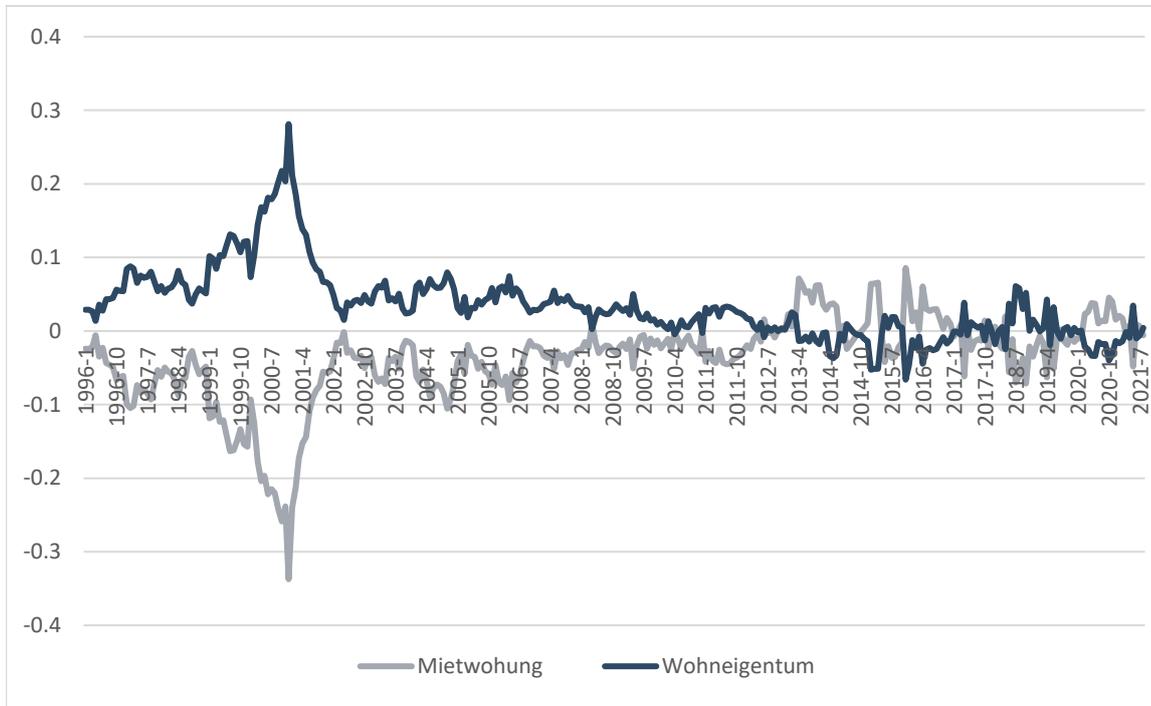


Quellen: Statistisches Bundesamt (2020); eigene Berechnungen

Die Abbildung 3-11 zeigt die Inflationsraten von Mietern und Eigentümern relativ zur durchschnittlichen Inflationsrate aller Haushalte. Im Vergleich zu den anderen Unterscheidungskriterien zeichnet sich im Bereich des Wohneigentums ein sehr ausgeglichenes Bild, da die Abweichungen insgesamt sowohl für Mieter als auch für Eigentümer gering ausfallen. Die Abweichungen für die Mietwohnung sind bis zum Jahr 2012 zumeist negativ und erreichen die größte Abweichung im Jahr 2001 mit knapp über -0,3 Prozentpunkten. Ab dem Jahr 2012 variiert die Abweichung für Mieter zwischen circa positiv und negativ 0,1 Prozentpunkten. Die Entwicklung für Eigentümer läuft konträr zur Entwicklung für Mieter. Die Abweichungen sind ausschließlich positiv bis zum Jahr 2012 und weisen im Jahr 2001 mit fast 0,3 Prozentpunkten die größte Abweichung auf. Ab dem Jahr 2012 zeigen sich die Inflationsraten von Eigentümern wenig volatil und weichen nur noch minimal von der durchschnittlichen Inflation ab.

### Abbildung 3-11: Inflationsraten von Mietern und Eigentümern

Differenz der Inflationsrate von Haushalten, die zur Miete wohnen und Haushalten, die in Wohneigentum leben, zur Inflationsrate für alle Haushalte; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018

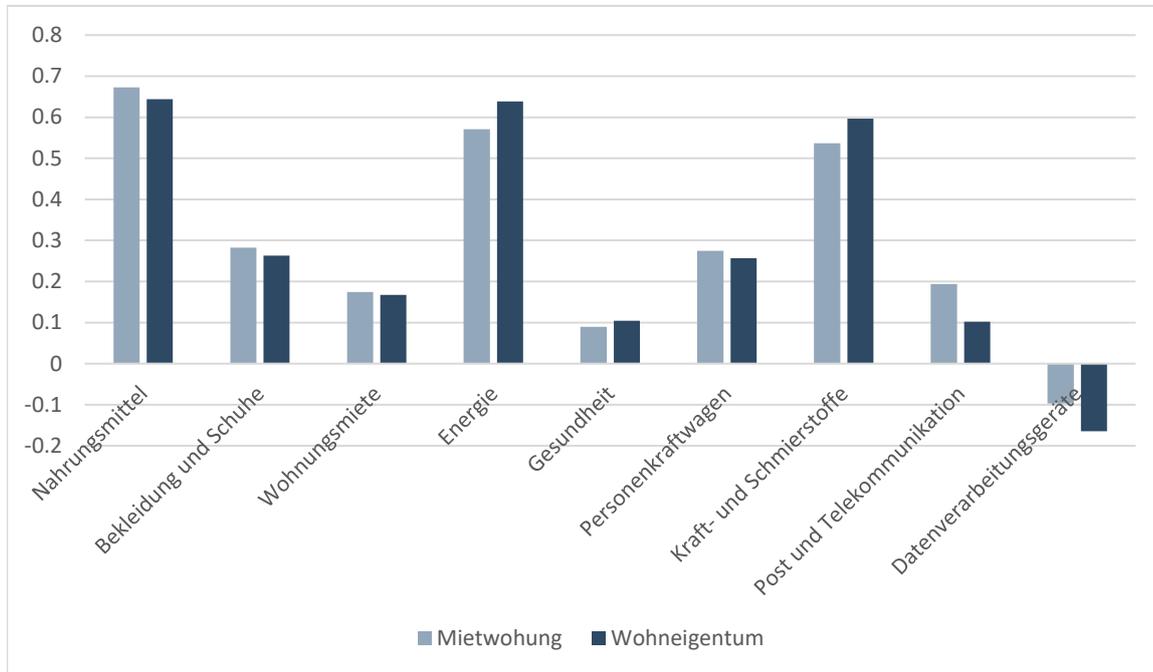


Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Ebenso wie beim Konsumverhalten und den Abweichungen der Inflationsraten zeigen sich auch bei den Korrelationen zwischen den Inflationsraten von Mietern und Eigentümern mit den Preisentwicklungen der einzelnen Kategorien des Preisindex kaum substantielle Unterschiede zwischen Mietern und Eigentümern (Abbildung 3-12). Wohneigentümer weisen im Vergleich zu Mietern eine leicht höhere Korrelation ihrer Inflationsraten mit der Veränderung des Index der Energiepreise auf. Gleiches gilt auch bei Kraft- und Schmierstoffen und Gesundheit. Auf der anderen Seite sind die Korrelationen für Mieter im Bereich Nahrungsmittel, Miete, Personenkraftwagen und Post und Telekommunikation geringer. Dabei ist der Unterschied bei letzterer Kategorie am größten, wo die Korrelation für Mieter fast doppelt so hoch ist. Für die Kategorie Datenverarbeitungsgeräte liegt die Korrelation für beide Typen im negativen Bereich. Dies kann durch die fortlaufenden Preissenkungen in diesem Bereich erklärt werden.

### Abbildung 3-12: Korrelation der Inflationsraten mit anderen Preiskategorien

Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Wohneigentum und den einzelnen Preiskategorien; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018

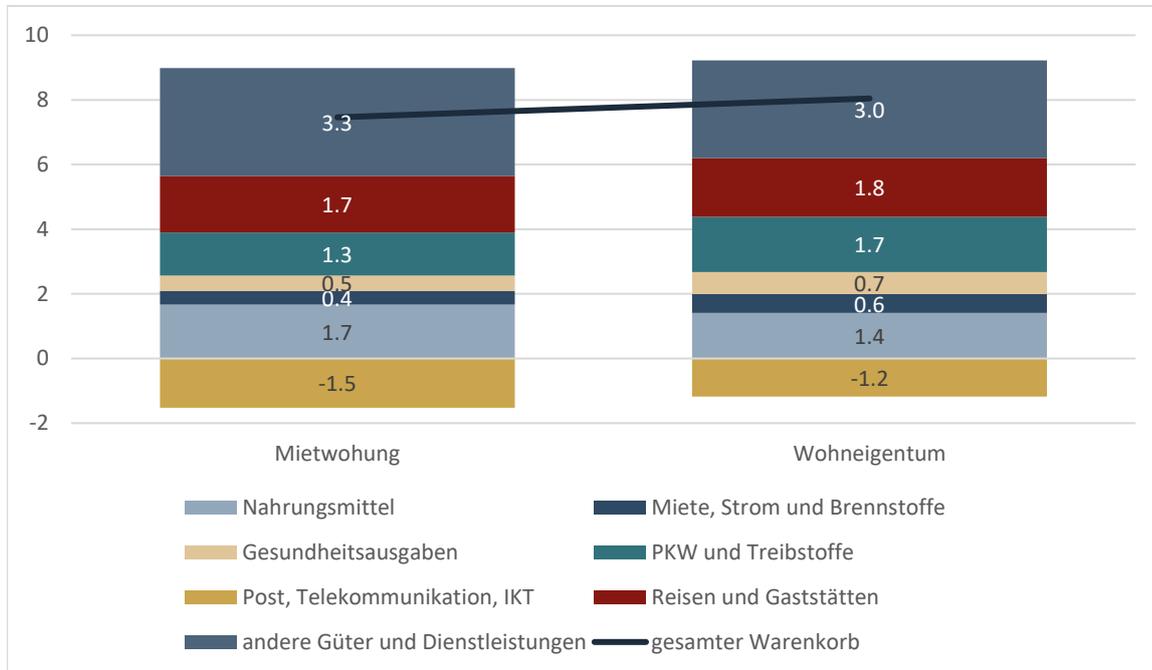


Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Insgesamt deuten die vorherigen Analysen nicht daraufhin, dass sich die Inflationsraten zwischen Mietern und Eigentümern in unserem Beobachtungszeitraum groß unterschieden. Abbildung 3-13 bestätigt diese Vermutung. Die durchschnittliche Inflationsrate für Mieter skaliert auf fünf Jahre beträgt circa 7,5 Prozent, wohingegen die Inflationsrate von Eigentümern mit circa 8 Prozent nur einen halben Prozentpunkt höher liegt. Ebenfalls zeigt sich, dass die Beiträge der einzelnen Kategorien sehr ähnlich sind. Zwar sind die Beiträge von Gesundheit, Miete, Strom und Brennstoffe sowie Automobilität (PKW und Kraftstoffe) bei den Eigentümern höher, aber die Beiträge von Nahrungsmitteln und anderen Dienstleistungen und Gütern sind niedriger als bei den Mietern. Der reduzierende Beitrag von Post, Telekommunikation und Datenverarbeitungstechnologie ist ebenfalls bei den Mietern stärker als bei den Eigentümern.

### Abbildung 3-13: Inflationsrate und Inflationsbeiträge bei Mietern und Eigentümern

Inflationsraten und Beiträge der Warengruppen im Durchschnitt über fünf Jahre; Warenkörbe auf Basis der EVS-Welten 2003, 2008, 2013 und 2018



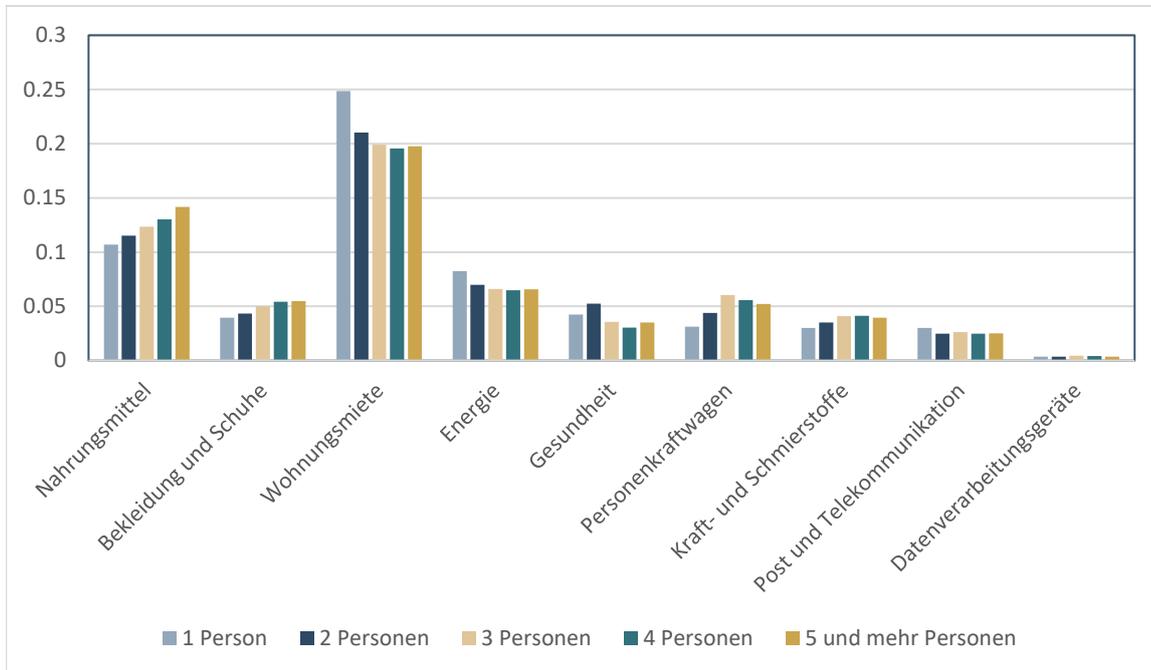
Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

### 3.4 Inflationsunterschiede nach Haushaltsgröße

Bei der Einteilung nach Haushaltsgrößen in Abbildung 3-14 fallen mehrere Begebenheiten ins Auge. Der Wohnraum, welcher für jede zusätzliche Person eines Haushaltes benötigt wird, nimmt ab, weshalb der Anteil bei 1-Personen-Haushalten am höchsten ist. Erst bei einer steigenden Anzahl an Kindern kann es nötig werden sich zu vergrößern. Hingegen nimmt der Anteil, den Nahrungsmittel am Konsum ausmachen, mit jeder weiteren Person zu, ähnlich wie der von Bekleidung. Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich für Personenkraftwagen und Kraft- und Schmierstoffe. Auch hier kaufen größere Haushalte häufig einen größeren oder einen zusätzlichen PKW, der nicht nur in der Anschaffung, sondern auch in der Benutzung Kosten verursacht. In besonderer Weise steigt mit Anwachsen eines Haushalts der Anteil der Bildungsausgaben an, da Kinder in ihrer schulischen und außerschulischen Bildungslaufbahn deutlich höhere Kosten in dieser Kategorie verursachen, als ausgebildete Personen dies für gewöhnlich tun.

### Abbildung 3-14: Anteile der Lebenshaltungskosten nach Haushaltsgröße

Anteile der Kategorien nach COICOP-2 nach Haushaltsgröße am Konsum; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018

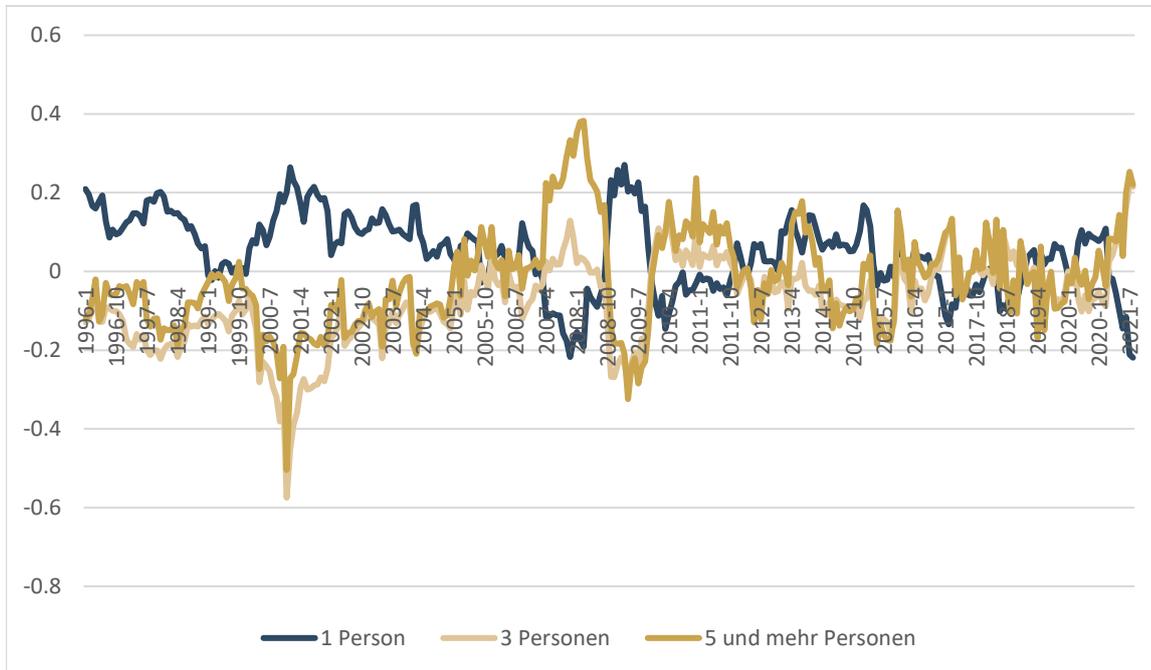


Quellen: Statistisches Bundesamt (2020); eigene Berechnungen

Die Inflationsraten der Ein-Personen-Haushalte und der Mehrpersonen-Haushalte entwickeln sich gegenläufig, wie aus Abbildung 3-15 zu erkennen ist. Bis 2006 zeigte sich eine lang laufende Phase mit überdurchschnittlich hohen Inflationsraten für Single-Haushalte, während die Inflationsraten für Haushalte mit 5 Personen und mehr sich im Verhältnis zur Inflationsrate für alle Haushalte unterdurchschnittlich entwickelt hat. Am aktuellen Rand sinken die Inflationsraten für Single-Haushalte, während die Inflationsraten für Mehr-Personen-Haushalte steigen. Diese Entwicklung ist unter anderem auf die aktuell steigenden Benzinpreise zurückzuführen, da die Mehr-Personen-Haushalte höhere Ausgaben für Mobilität aufweisen im Vergleich zu den Single-Haushalten.

### Abbildung 3-15: Inflationsraten für verschiedene Haushaltsgrößen

Differenz der Inflationsrate von Haushalten nach Personengröße von der Inflationsrate für alle Haushalte; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018

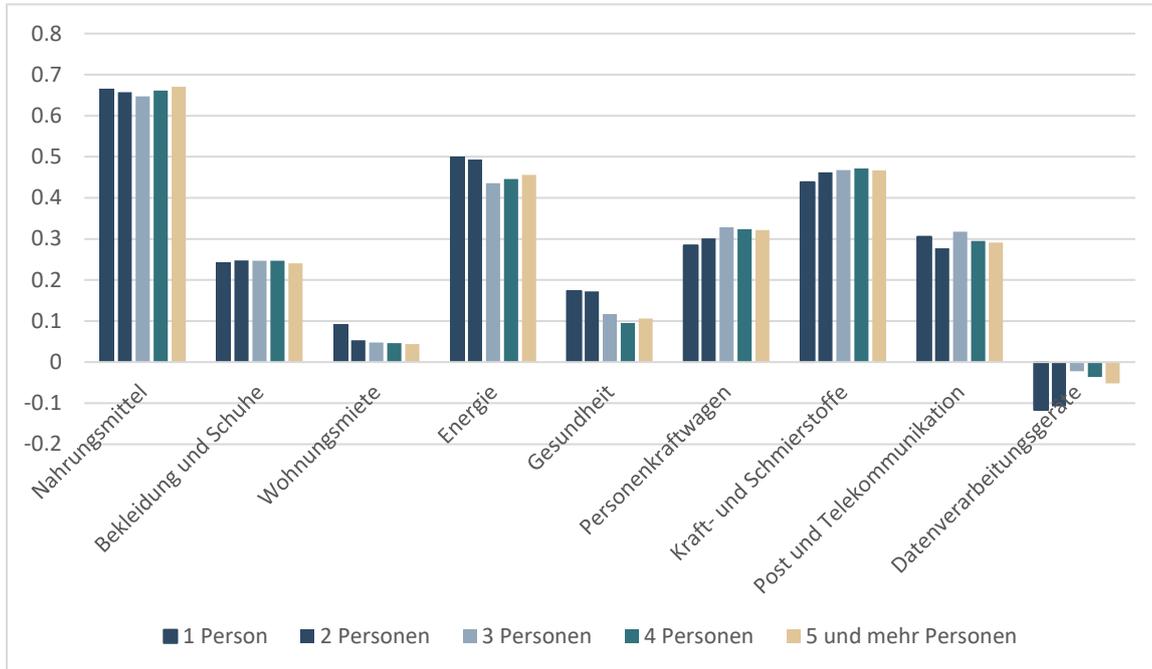


Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Dieser Effekt zeigt sich auch bei den Korrelationen der Inflationsraten nach Haushaltsgröße mit den Preisentwicklungen der einzelnen Güterkategorien (Abbildung 3-16). Für die kleineren Haushaltsgrößen ist die Korrelation ihrer Inflationsraten mit der Energiepreisentwicklung tendenziell höher als bei den größeren Haushalten, wobei der Unterschied nicht allzu hoch ist. Ähnliche Unterschiede zeigen sich bei den Mobilitätskosten. Zudem zeigt sich, dass die Effekte von sich verbilligenden Elektrogeräten, wie Smartphones, bei den Single-Haushalten stärker die Inflationsraten senken können als bei Mehr-Personen-Haushalten.

**Abbildung 3-16: Korrelation der Inflationsraten mit anderen Preiskategorien**

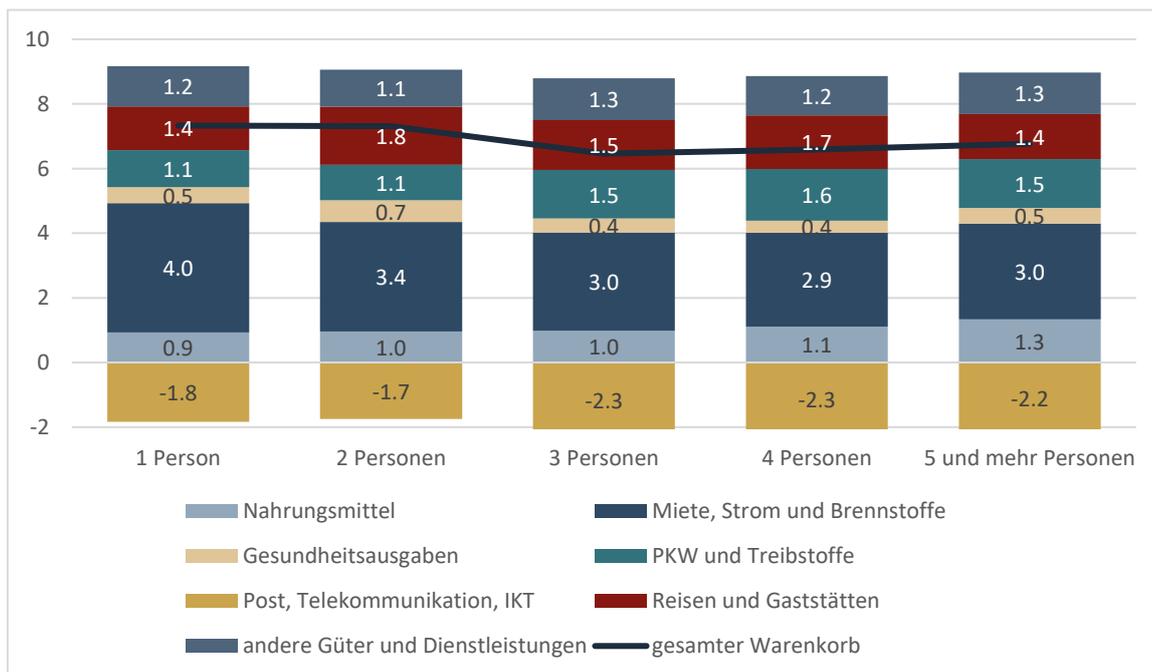
Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Haushaltsgröße und den einzelnen Preiskategorien; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

**Abbildung 3-17: Inflationsrate und Inflationsbeiträge nach Haushaltsgröße**

Inflationsraten und Beiträge der Warengruppen im Durchschnitt über fünf Jahre; Warenkörbe auf Basis der EVS-Welten 2003, 2008, 2013 und 2018



Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

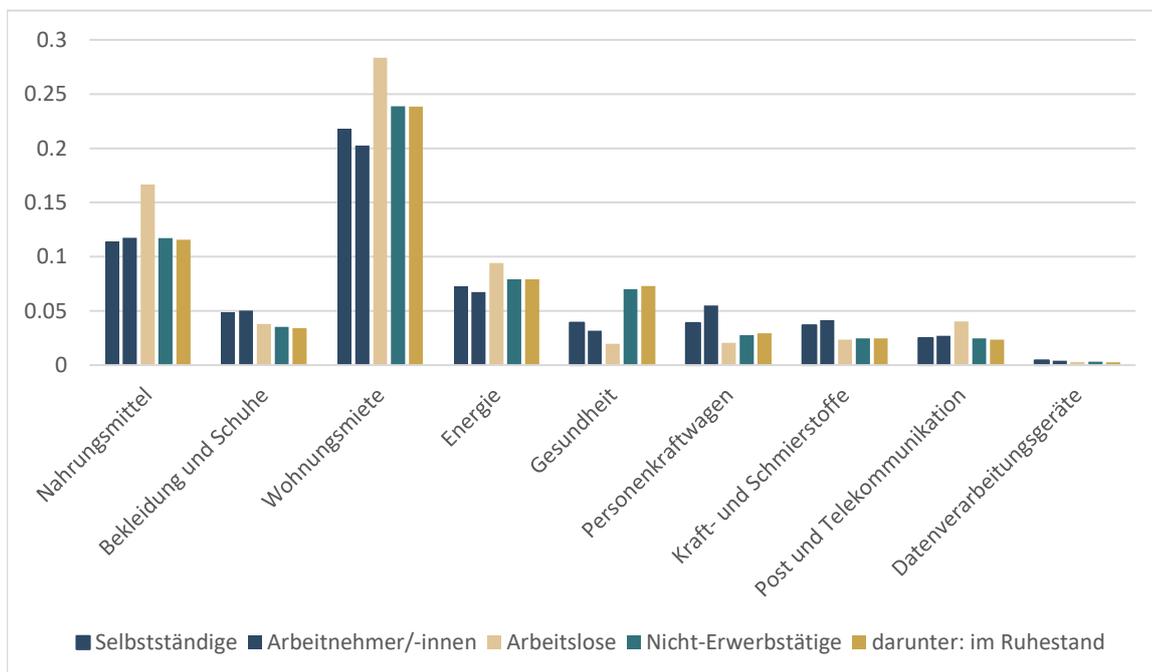
Zu einem ähnlichen Befund kommt man bei der Betrachtung der Inflationsbeiträge (Abbildung 3-17). Zur Inflationsentwicklung der Single-Haushalte tragen die Wohnkosten bei der Durchschnittsbetrachtung über einen 5-Jahres-Zeitraum zu 4,0 Prozentpunkten bei. Dieser liegt bei den Mehr-Personen-Haushalten nur noch bei 3,0 Prozentpunkten. Bei dem Beitrag der Gesundheitsausgaben zeigen sich kaum Unterschiede nach der Haushaltsgröße. Allerdings steigt der Beitrag der Nahrungsmittelpreise von 0,9 Prozentpunkten bei den Single-Haushalten auf 1,3 Prozentpunkte bei den Haushalten mit 5 Personen und mehr. Im Gegensatz dazu tragen die Mobilitätskosten stärker zur Inflationsentwicklung bei den Mehr-Personen-Haushalten bei.

### 3.5 Inflationsunterschiede nach Arbeitsmarktpartizipation

Die Arbeitsmarktpartizipation ist häufig bestimmend für das verfügbare Einkommen und insofern auch für den möglichen Konsum. Dies geht in einigen Aspekten deutlich aus Abbildung 3-18 hervor. Die Ausgaben für Wohnen sowie Nahrungsmittel und Getränke machen über 60 Prozent des gesamten Konsums für die Haushalte aus, die Selbstständig oder Arbeitnehmer sind, während sie für Arbeitssuchende und Nicht-Erwerbstätige diese Werte übersteigen. Im Gegensatz dazu sind die Ausgaben für die Bereiche Einrichtungsgegenstände, Freizeit und Kultur sowie Gaststätten und Beherbergung bei den Arbeitnehmern jeweils geringer; ebenso verhält es sich mit den Gesundheitsausgaben.

#### Abbildung 3-18: Anteile der Lebenshaltungskosten nach Arbeitsmarktpartizipation

In Prozent der gesamten Lebenshaltungskosten; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018

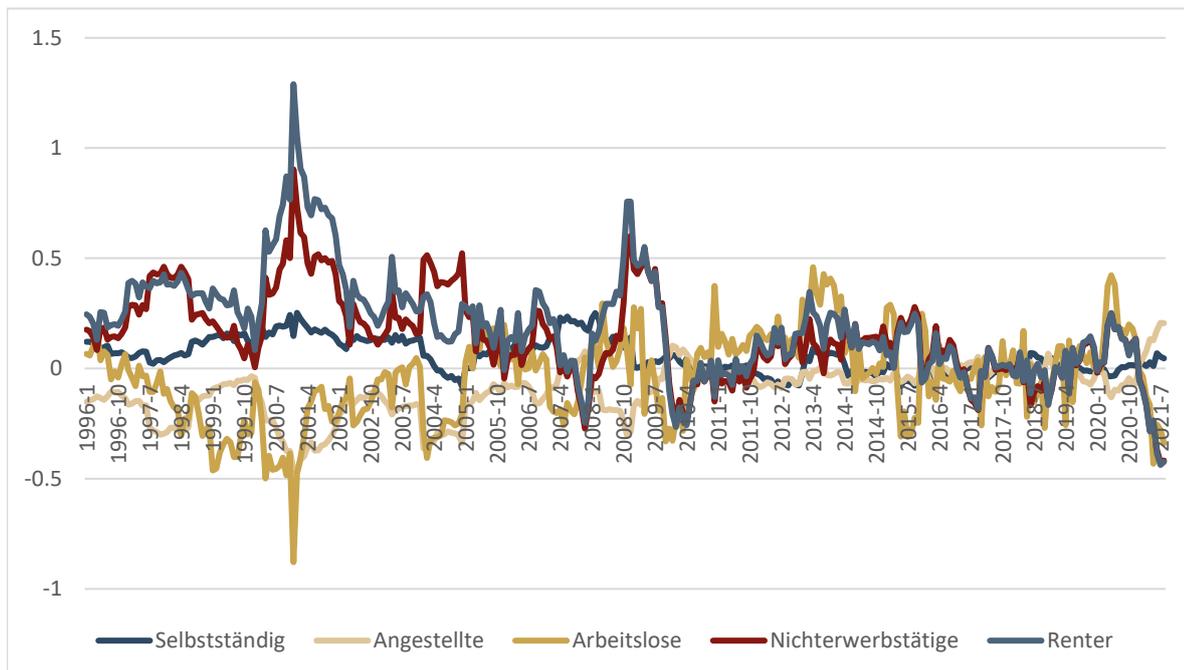


Quellen: Statistisches Bundesamt (2020); eigene Berechnungen

Abbildung 3-19 zeigt die zeitliche Entwicklung der Inflationsraten nach Arbeitsmarktpartizipation. Bei den Nicht-Erwerbstätigen zeigen sich stark überdurchschnittliche Entwicklungen bis zum Jahr 2010. Die Inflationsrate der arbeitssuchenden Haushalte entwickelte sich hingegen erst unterdurchschnittlich und dann eine Zeitlang überdurchschnittlich. Am aktuellen Rand sind die Inflationsraten der arbeitssuchenden Haushalte gesunken, während die Inflationsraten der Angestellten und Selbstständigen gestiegen sind. Dies kann auf die aktuell steigenden Benzinpreise und die höheren Mobilitätsausgaben dieser Haushalte zurückgeführt werden.

### Abbildung 3-19: Inflationsraten nach Arbeitsmarktpartizipation

Differenz der Inflationsraten nach Arbeitsmarktpartizipation zur Inflationsrate für alle Haushalte; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018

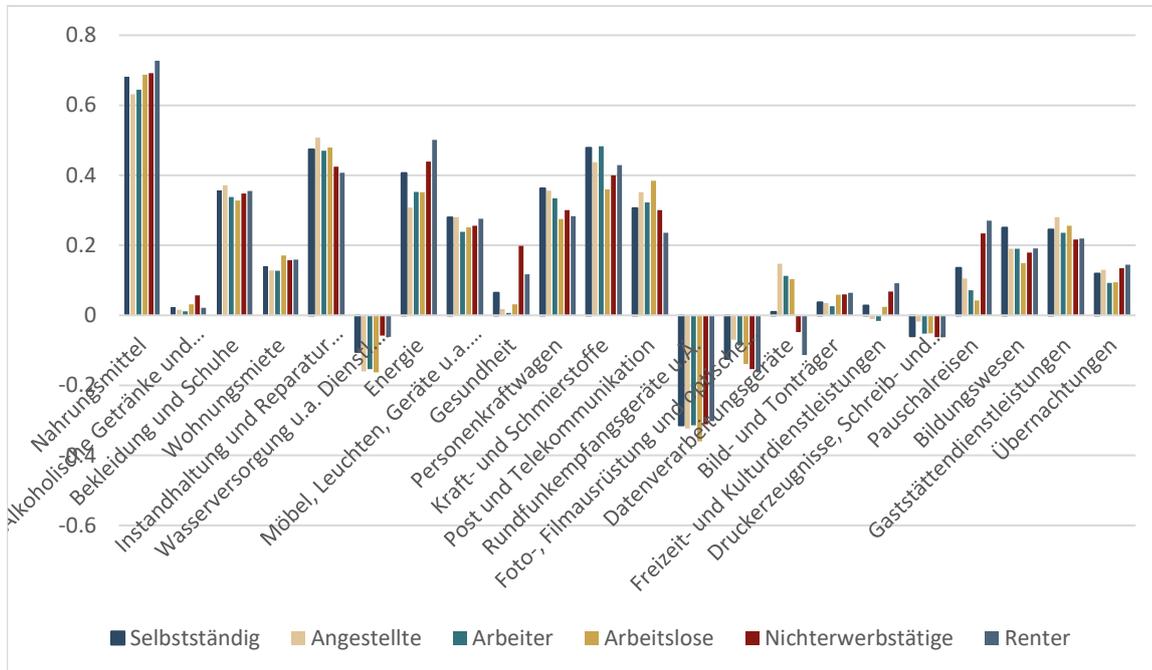


Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Für Selbstständige und Arbeitnehmer fällt die Korrelation ihrer Inflationsraten mit der Entwicklung der Energiepreise niedriger aus als bei den Arbeitslosen und den Nicht-Erwerbstätigen, die einen höheren Anteil an diesen Ausgaben an ihren Lebenshaltungskosten aufweisen. Die Nicht-Erwerbstätigen sind dafür abhängiger von der Entwicklung der Nahrungsmittelpreise, was an der höheren Korrelation zu erkennen ist. Dafür sind Selbstständige und Arbeitnehmer abhängiger von Änderungen der Mobilitätskosten, beispielsweise einer Steigerung der Benzinpreise, die sich stärker auf die Entwicklung ihrer Lebenshaltungskosten auswirkt im Vergleich zu weniger mobilen Haushalten (Abbildung 3-20).

**Abbildung 3-20: Korrelation der Inflationsraten mit anderen Preiskategorien**

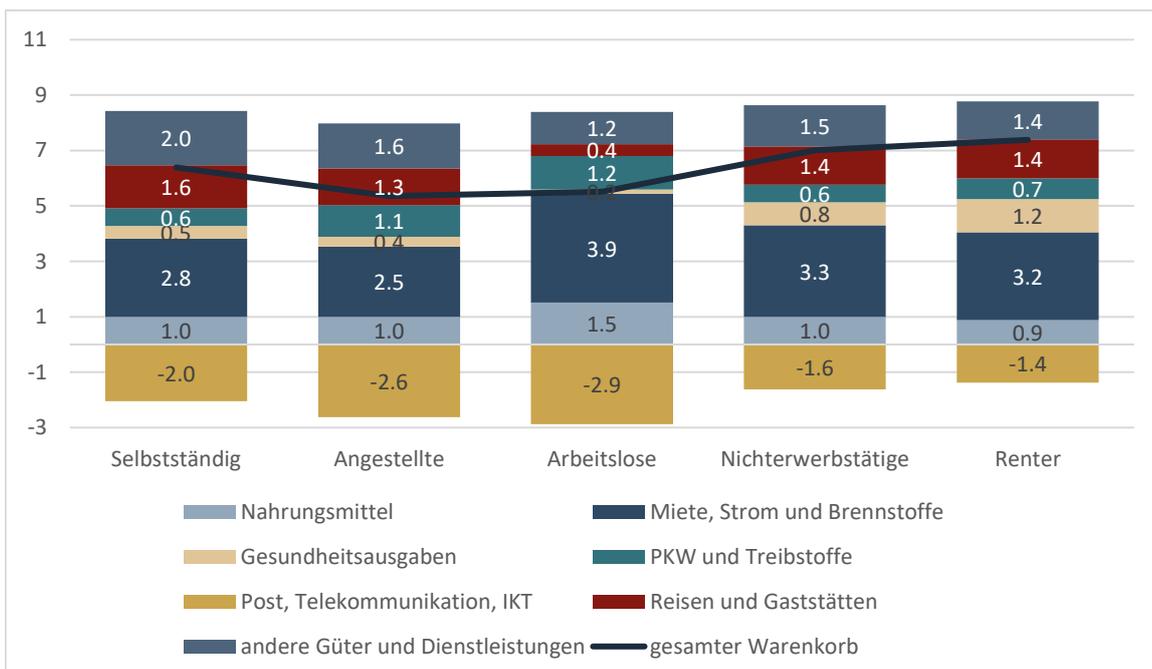
Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach sozialer Stellung und dem Index den einzelnen Preiskategorien; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

**Abbildung 3-21: Inflationsbeiträge nach Arbeitsmarktpartizipation**

Inflationsraten und Beiträge der Warengruppen im Durchschnitt über fünf Jahre; Warenkörbe auf Basis der EVS-Welten 2003, 2008, 2013 und 2018



Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

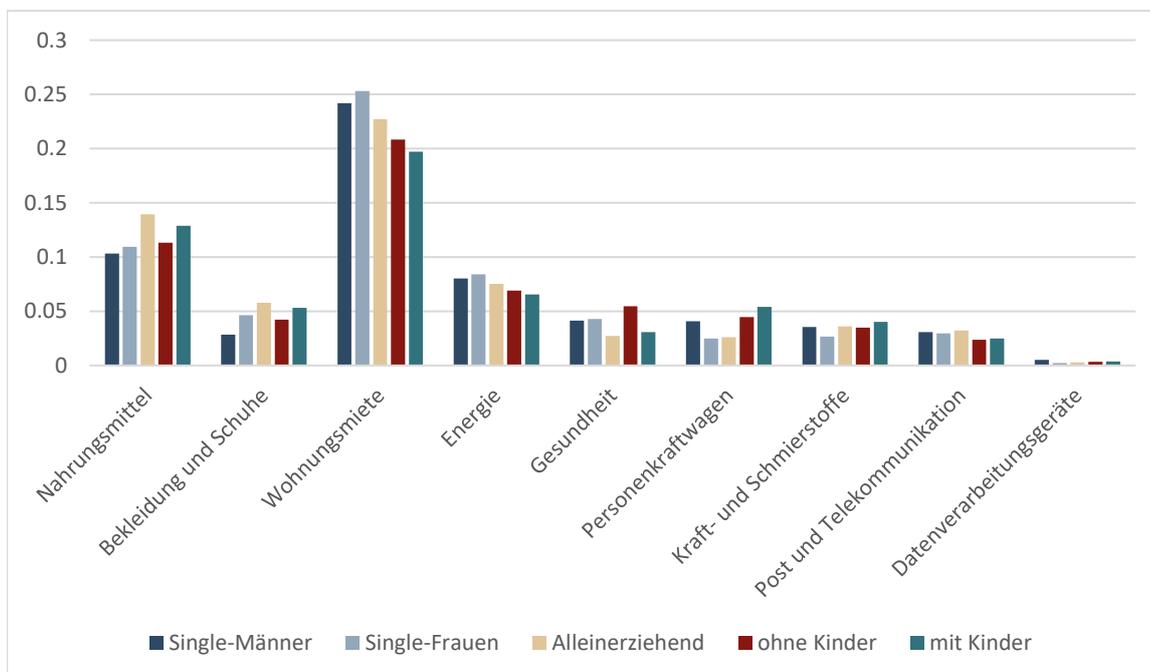
Der Beitrag der Wohnkosten zur Inflationsrate hängt sehr stark von der Arbeitsmarktpartizipation ab. Bei den Selbstständigen und den Arbeitnehmern liegt dieser Beitrag bei 2,8 und 2,5 Prozentpunkten. Bei den arbeitssuchenden Haushalten liegt dieser Beitrag hingegen bei 3,9 Prozentpunkten und bei den Rentnern bei 3,2 Prozentpunkten. Der Beitrag der Entwicklung der Gesundheitskosten ist bei den Rentnern aufgrund der höheren Gesundheitskosten im Alter höher. Der Beitrag von Ausgaben für Reisen und Gaststättenbesuchen ist bei den arbeitssuchenden Haushalten am geringsten, da diese Haushalte vergleichsweise wenig verreisen und weniger häufig Gaststätten besuchen.

### 3.6 Inflationsunterschiede nach Haushaltstyp

Die EVS erlaubt auch eine Unterscheidung der Lebenshaltungskosten nach Haushaltstypen, wie den Haushalten von Single-Männern und Single-Frauen, Haushalten mit Alleinerziehenden sowie von Haushalten mit Paaren mit oder ohne Kinder (Abbildung 3-22). Unterschiede in den Lebenshaltungskosten zeigen sich vor allem im Bereich der Wohnkosten. Der Anteil der Wohnkosten an den Lebenshaltungskosten ist für Singles höher als für Familien und sinkt mit der Anzahl der Kinder. Allerdings haben Alleinerziehende einen höheren Anteil Wohnkosten im Vergleich zu Paaren mit und ohne Kinder. Zudem ist der Anteil der Wohnkosten an den Lebenshaltungskosten bei alleinlebenden Frauen höher als bei alleinlebenden Männern. Männliche Singles haben hingegen bei den Mobilitätskosten einen höheren Anteil verglichen mit weiblichen Singles. Zudem zeigt sich, dass Singles etwas weniger für Nahrungsmittel und Getränke und für Bekleidung und Schuhe ausgeben als Paare mit Kindern oder Alleinerziehende. Außerdem geben alleinlebende Männer etwas mehr Geld in Gaststätten aus als alleinlebende Frauen.

#### Abbildung 3-22: Anteile an den Lebenshaltungskosten nach Haushaltstyp

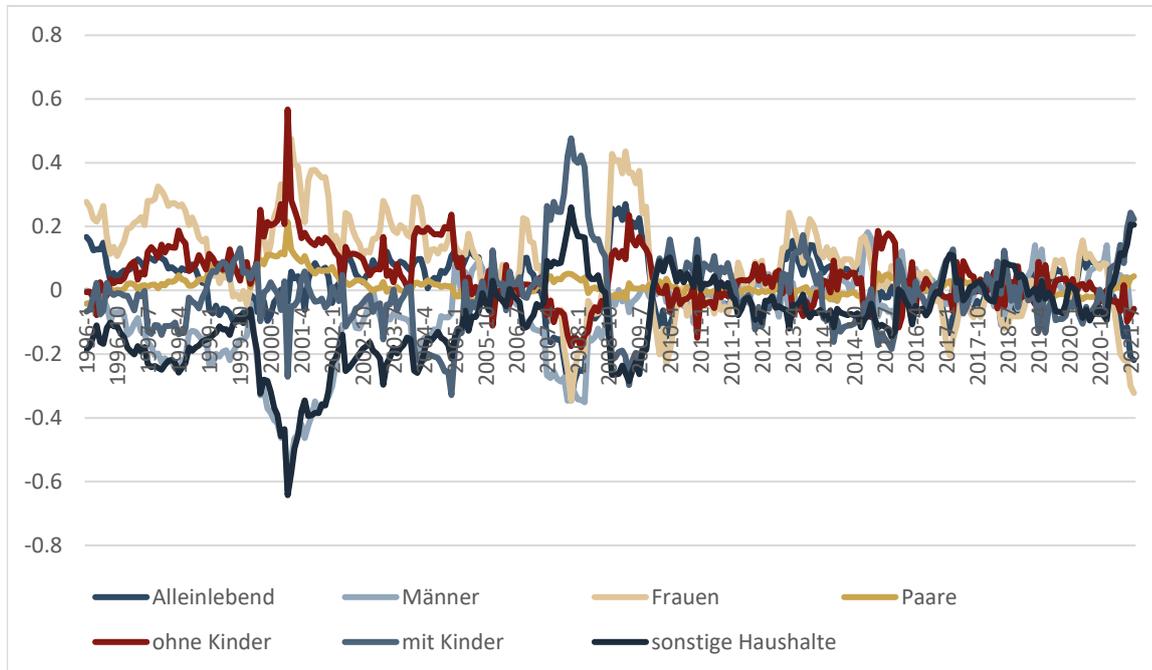
In Prozent der gesamten Lebenshaltungskosten; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



Quellen: Statistisches Bundesamt (2020); eigene Berechnungen

### Abbildung 3-23: Inflationsraten für verschiedene Haushaltstypen

Differenz der Inflationsraten nach Haushaltstyp und der Inflationsrate für alle Haushalte; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



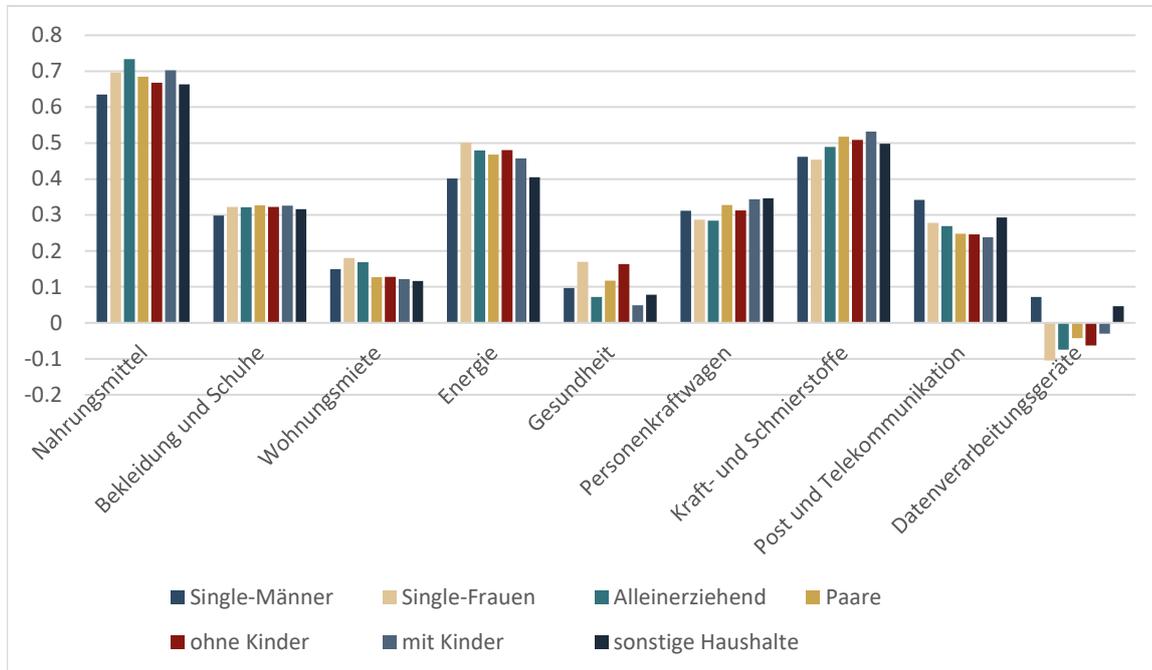
Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Abbildung 3-23 zeigt die zeitliche Entwicklung der Inflationsraten der einzelnen Haushaltstypen. Die Inflationsraten der Single-Frauen hatten über mehrere Zeitperioden hinweg eine überdurchschnittliche Entwicklung. Die Inflationsraten der Single-Männer zeigten hingegen über mehrere Perioden hinweg eine unterdurchschnittliche Entwicklung im Vergleich zur allgemeinen Inflationsentwicklung. Dies liegt daran, dass sie mehr Unterhaltungselektronik konsumieren als Single-Frauen.

Die Korrelation der Inflationsraten mit der Entwicklung der Energiepreise fällt bei alleinlebenden Männern höher aus als bei alleinlebenden Frauen (Abbildung 3-24). Dies liegt vor allem daran, dass der Anteil der Ausgaben für Verkehr bei den Männern um vier Prozentpunkte höher ist als bei den Frauen. Bei den alleinlebenden Frauen liegt die Korrelation in etwa auf dem gleichen Wert wie bei Paaren. Die Korrelation der Inflationsraten mit der Entwicklung der Energiepreise fällt für die Alleinerziehenden etwas geringer aus. Dies liegt unter anderem daran, dass diese relativ betrachtet geringere Ausgaben für Verkehr und Wohnung haben, vermutlich weil sie weniger häufig in Wohneigentum leben und wenige das Auto als Fortbewegungsmittel nutzen.

**Abbildung 3-24: Korrelation der Inflationsraten mit anderen Preiskategorien**

Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Haushaltstyp und den einzelnen Preiskategorien; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018

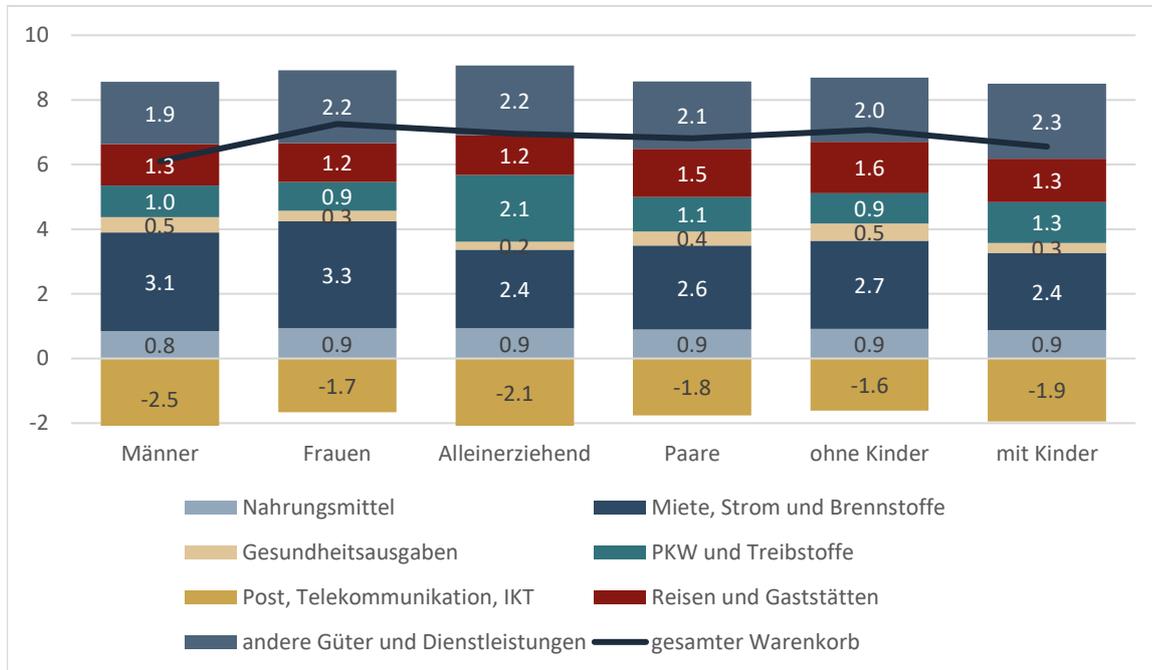


Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Aus Abbildung 3-25 ist ersichtlich, dass alleinlebende Männer im Durchschnitt eine niedrigere Inflationsrate erleben als alleinlebende Frauen. Im zeitlichen Durchschnitt liegt die Inflationsrate bei alleinlebenden Männern bei 1,8 Prozent, während sie für alleinlebende Frauen leicht niedriger bei 1,7 Prozent liegt. Der Unterschied ist zwar nicht allzu groß und kann zu einem Teil auf das unterschiedliche Mobilitätsverhalten zwischen Single-Männern und Single-Frauen zurückzuführen sein zum anderen aber dadurch, dass Single-Männer einen höheren Anteil ihrer Ausgaben für Güter ausgeben, die im Preis gefallen sind. Bei den Alleinerziehenden tragen Ausgaben für PKW und Treibstoffe zu einem größeren Teil zu ihrer Inflationsentwicklung bei.

**Abbildung 3-25: Inflationsbeiträge nach Haushaltstyp**

Inflationsraten und Beiträge der Warengruppen im Durchschnitt über fünf Jahre; Warenkörbe der EVS-Wellen 2003, 2008, 2013 und 2018



Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021a); eigene Berechnungen

## 4 Reaktion der Lebenshaltungskosten auf Ölpreisschocks

Veränderungen der Rohölpreise können sich auf die Lebenshaltungskosten über den Verbrauch von Ölprodukten auswirken. Dies zeigt sich in der Regel bei den Ausgaben für Heizöl, Benzin und Diesel und mit einer zeitlichen Verzögerung auch bei den Preisen für Güter, die Kunststoffe enthalten. Über die unterschiedlichen Gewichte der Lebenshaltungskosten für Wohnen und Mobilität in den individuellen Warenkörben sind die Haushalte unterschiedlich stark von Veränderungen der Rohölpreise betroffen. Dies betrifft nicht nur die unmittelbare Reaktion ihrer Lebenshaltungskosten auf Veränderungen der Rohölpreise, sondern auch zeitlich verzögerte Effekte, die sich erst in den Folgemonaten zeigen.

Aus diesem Grund wird die Reaktion der individualisierten Inflationsraten über eine Lagstruktur von mehreren Monaten ermittelt, das heißt über die Kreuzkorrelationen über mehrere Monate. Je höher diese Kreuzkorrelationen, desto stärker reagieren die jeweiligen Inflationsraten auf eine Veränderung des Rohölpreises im Vergleich zum Vorjahresmonat.

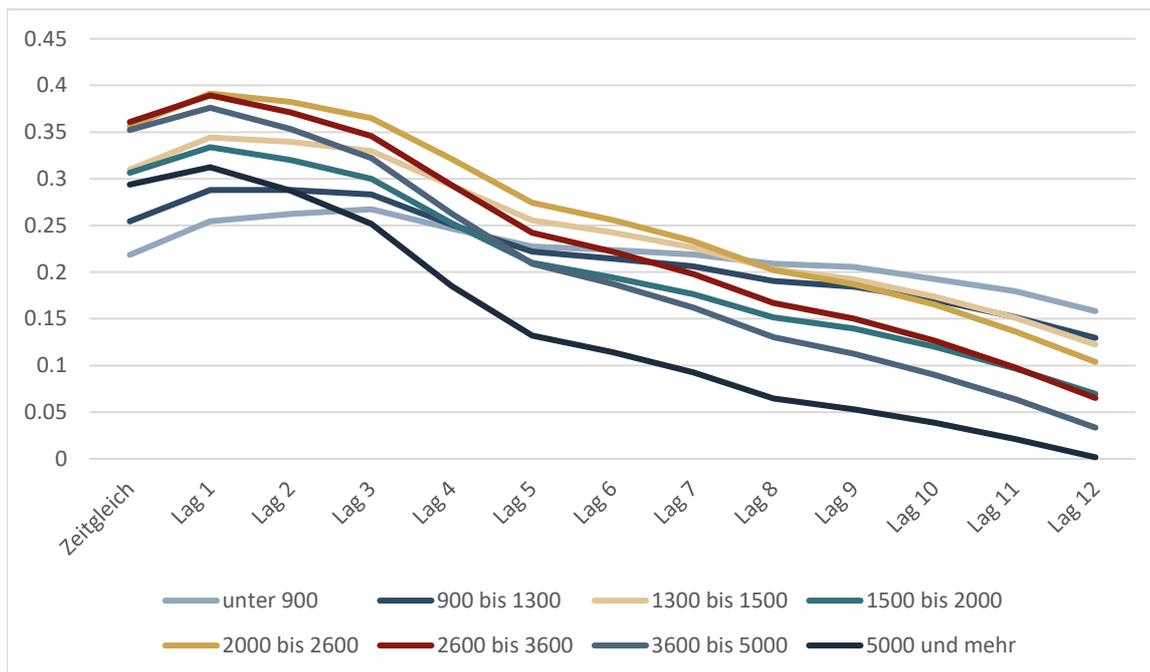
Abbildung 4-1 zeigt die Korrelationen der Inflationsraten mit der Veränderung der Rohölpreise gegenüber dem Vorjahresmonat für die Haushalte mit unterschiedlicher Einkommenshöhe für verschiedene Lags von bis zu zwölf Monaten. Zu erkennen ist, dass die Inflationsraten der Haushalte mit einem höheren Einkommen stärker mit der Veränderung der Rohölpreise korrelieren im Vergleich zu den Haushalten mit einem niedrigeren Einkommen. Das heißt ein Anstieg des Rohölpreises macht sich stärker bei den mittleren Einkommen

bemerkbar als bei den Haushalten mit einem höheren oder niedrigeren Einkommen, wobei der zeitgleiche Effekt bei den Haushalten mit den niedrigeren Einkommen am geringsten ausfällt. Mit zeitlichem Verzug fallen die Korrelationen, wobei die Veränderungen der Ölpreise auch nach zwölf Monaten noch einen starken Effekt auf die aktuellen Lebenshaltungskosten ausweisen können. Allerdings zeigt sich, dass der unmittelbare Effekt der Rohölpreisveränderung bei den Haushalten mit einem mittleren Einkommen am höchsten ist, während der zeitlich verzögerte Effekt bei den Haushalten mit einem niedrigeren Einkommen am höchsten ist. Zudem ist der Effekt der Ölpreisveränderung bei den Haushalten mit dem höchsten Einkommen nach zwölf Monaten bei fast null liegt.

Diese Reaktion der individualisierten Inflationsraten auf die Veränderung der Rohölpreise ist darauf zurückzuführen, dass die Haushalte mit einem mittleren Einkommen einen höheren Anteil ihrer Ausgaben für Mobilität aufwenden und damit über die Benzinpreise unmittelbar von der Rohölpreisveränderung betroffen sind. Für die Haushalte mit einer geringeren Mobilität wirkt die Veränderung der Rohölpreise hingegen über die Heizkosten mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung, so dass deren Korrelationskoeffizienten anfangs geringer und nach einigen Monaten höher ausfallen als bei Haushalten mit höheren Mobilitätsausgaben.

#### Abbildung 4-1: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen

Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Haushaltstyp und der Veränderung der Rohölpreise für verschiedene Lags der Rohölpreise; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



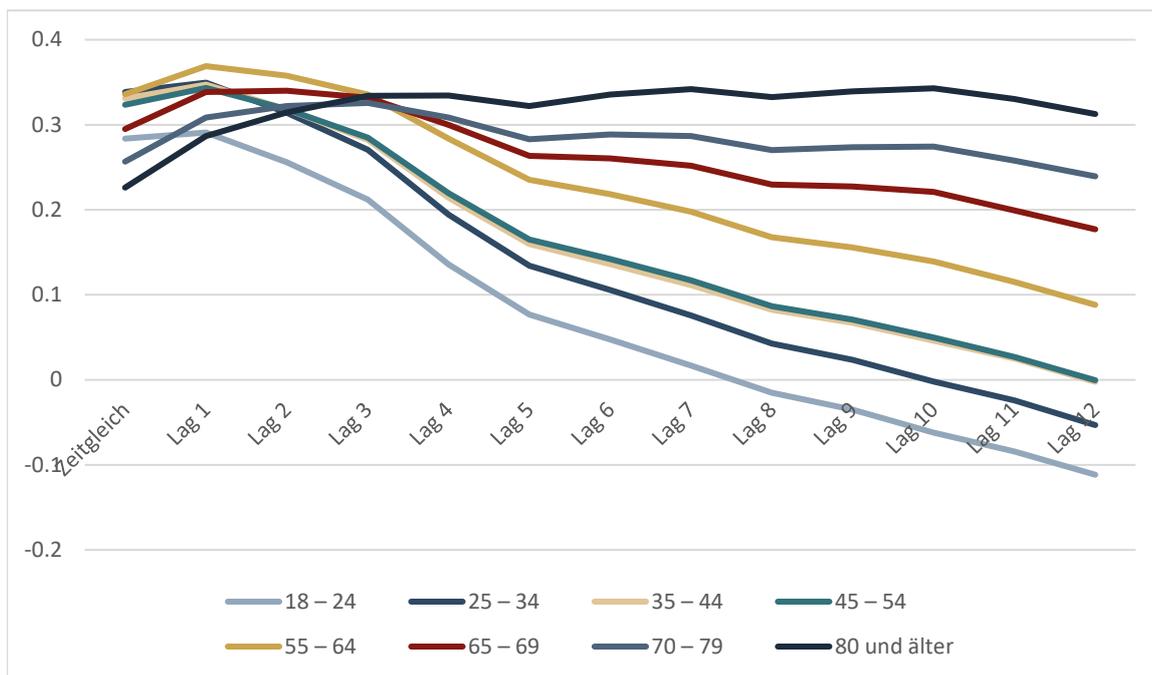
Quellen: Federal Reserve Bank of St. Louis (2021), Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021), eigene Berechnungen

Abbildung 4-2 zeigt die Korrelation zwischen der Veränderung der Rohölpreise und den Inflationsraten der Haushalte nach deren Alter. Es ist zu erkennen, dass die zeitgleiche Korrelation für die über 35-Jährigen bis unter 65-Jährigen am höchsten ist, während die Korrelationen für die über 65-Jährigen am niedrigsten sind und mit zunehmendem Lebensalter abnehmen. Hier spiegelt sich die Mobilität der einzelnen Altersklassen wider. Für die über 80-Jährigen steigt der Korrelationskoeffizient mit zunehmendem Lag der Veränderung

der Rohölpreise. Für die Haushalte im Erwerbsleben sinken die Korrelationen mit steigenden Lags. Der Effekt bei den über 80-Jährigen, die über die geringste Mobilität verfügen, ist vermutlich auf die Heizkosten zurückzuführen, während die Effekte bei den jüngeren und mobileren Haushalten stärker durch die Mobilitätsausgaben getrieben sind, die schneller abflachen als die Effekte auf die Heizkosten. So sind die Korrelationen nach zwölf Monaten für die über 80-Jährigen am höchsten und für die 18- bis 24-Jährigen am niedrigsten.

#### Abbildung 4-2: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen

Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Haushaltstyp und der Veränderung der Rohölpreise für verschiedene Lags der Rohölpreise; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018

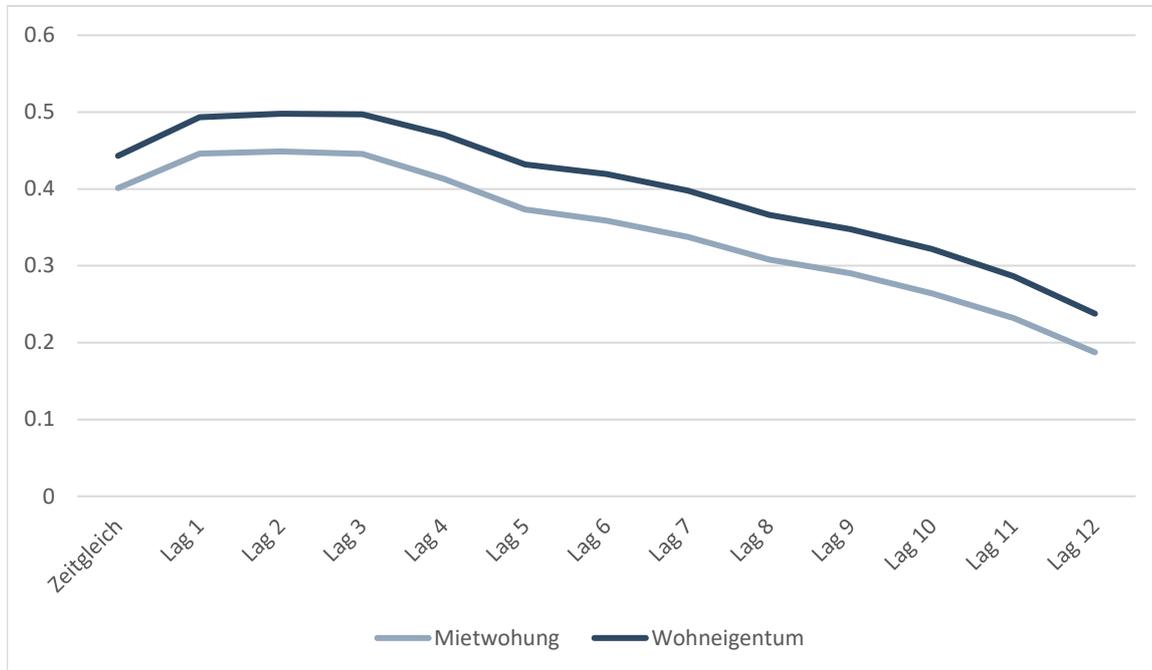


Quellen: Federal Reserve Bank of St. Louis (2021), Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021), eigene Berechnungen

Abbildung 4-3 zeigt die Korrelationen zwischen der Veränderung der Rohölpreise und den Inflationsraten für Eigentümer und Mieter. Es zeigt sich, dass die Korrelationen für alle untersuchten Lags für die Eigentümer höher ausfallen als für die Mieter. Zudem zeigen sich länger anhaltenden Effekte von Ölpreisveränderungen. Die höheren Korrelationen für die Eigentümer sind unter anderem auf deren tendenziell größere Wohnungen und den damit verbundenen Heizkosten sowie durch das unterschiedliche Mobilitätsverhalten von Eigentümern und Mietern zurückzuführen. So wohnen Eigentümer häufiger auf dem Land als Mieter und ihre Mobilitätskosten weisen deshalb eine höhere Abhängigkeit von Benzinpreisveränderungen auf als die von Mietern, die einfacher den ÖPNV oder das Fahrrad nutzen können.

### Abbildung 4-3: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen

Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Haushaltstyp und der Veränderung der Rohölpreise für verschiedene Lags der Rohölpreise; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



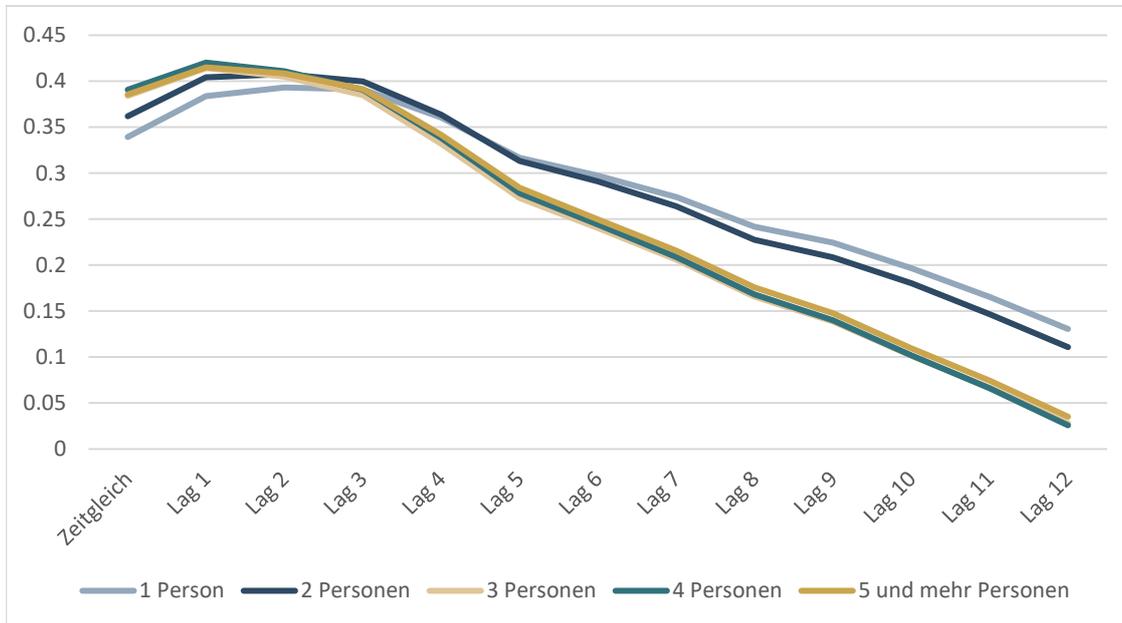
Quellen: Federal Reserve Bank of St. Louis (2021), Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021), eigene Berechnungen

Abbildung 4-4 zeigt die Korrelation zwischen den individualisierten Inflationsraten und der Veränderung der Rohölpreise nach Haushaltsgröße. Es zeigt sich, dass die Inflationsraten von Haushalten mit mehreren Personen eine höhere Korrelation mit Ölpreisveränderungen als die Inflationsraten von Haushalten mit einer oder zwei Personen aufweisen. Dieser Zusammenhang dreht sich allerdings nach drei Monaten. Dann reagiert die Inflationsrate von Single-Haushalten stärker als die Inflationsraten der Mehrpersonenhaushalte. Das heißt, dass der Effekt gestiegener Rohölpreise sich länger in den Lebenshaltungskosten von Mehrpersonenhaushalten widerspiegelt als bei Single-Haushalten. Diese Effekte sind zum einen darauf zurückzuführen, dass Single-Haushalte in der Regel über kleinere Wohnungen verfügen und damit einen kleineren Anteil der Wohnkosten an den Gesamtausgaben haben. Zum anderen weisen Haushalte mit mehreren Personen einen höheren Anteil an Mobilitätskosten auf. Der Effekt über die Mobilitätskosten zeigt sich an der anfangs stärkeren Reaktion und dem anschließend schneller auslaufenden Effekt.

Abbildung 4-5 zeigt die Korrelationen der Veränderungen des Ölpreises mit den Inflationsraten von verschiedenen Haushaltstypen nach deren Arbeitsmarktpartizipation. Es zeigt sich, dass die Inflationsraten von Selbstständigen und Arbeitnehmern deutlich abhängiger vom Ölpreis im Vergleich zu den Inflationsraten von Arbeitslosen und Nicht-Erwerbspersonen sind, was sich an den höheren Korrelationen mit der Veränderung der Rohölpreise zeigt. Diese Effekte sind auf das unterschiedliche Mobilitätsverhalten der Haushalte zurückzuführen.

#### Abbildung 4-4: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen

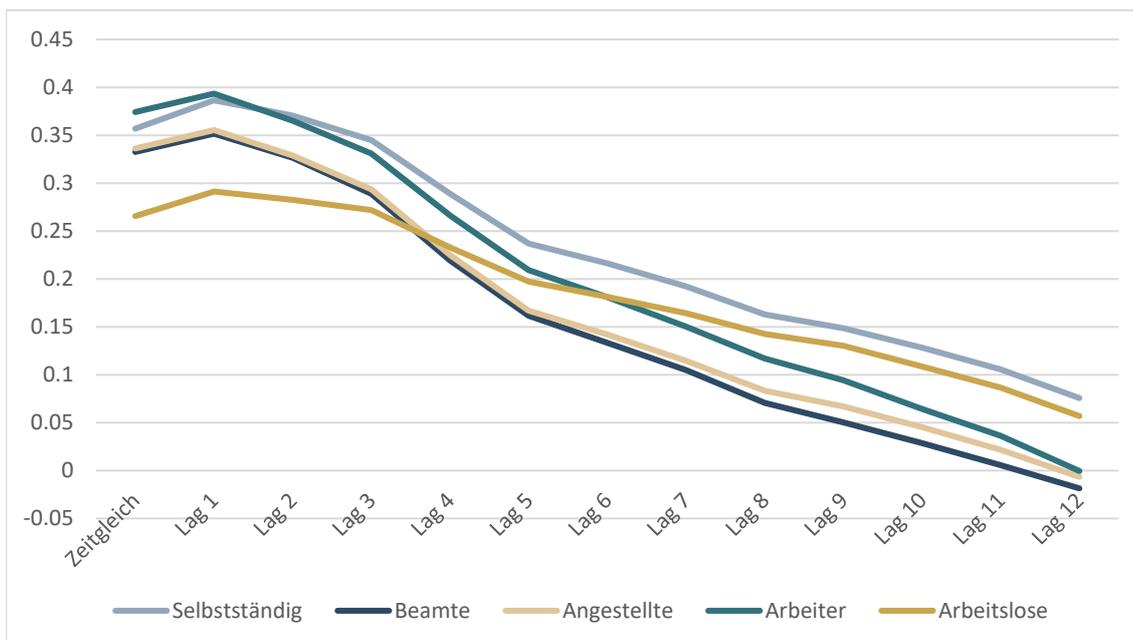
Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Haushalts- und der Veränderung der Rohölpreise für verschiedene Lags der Rohölpreise; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



Quellen: Federal Reserve Bank of St. Louis (2021), Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021a) eigene Berechnungen

#### Abbildung 4-5: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen

Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Haushaltstyp und der Veränderung der Rohölpreise für verschiedene Lags der Rohölpreise; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018

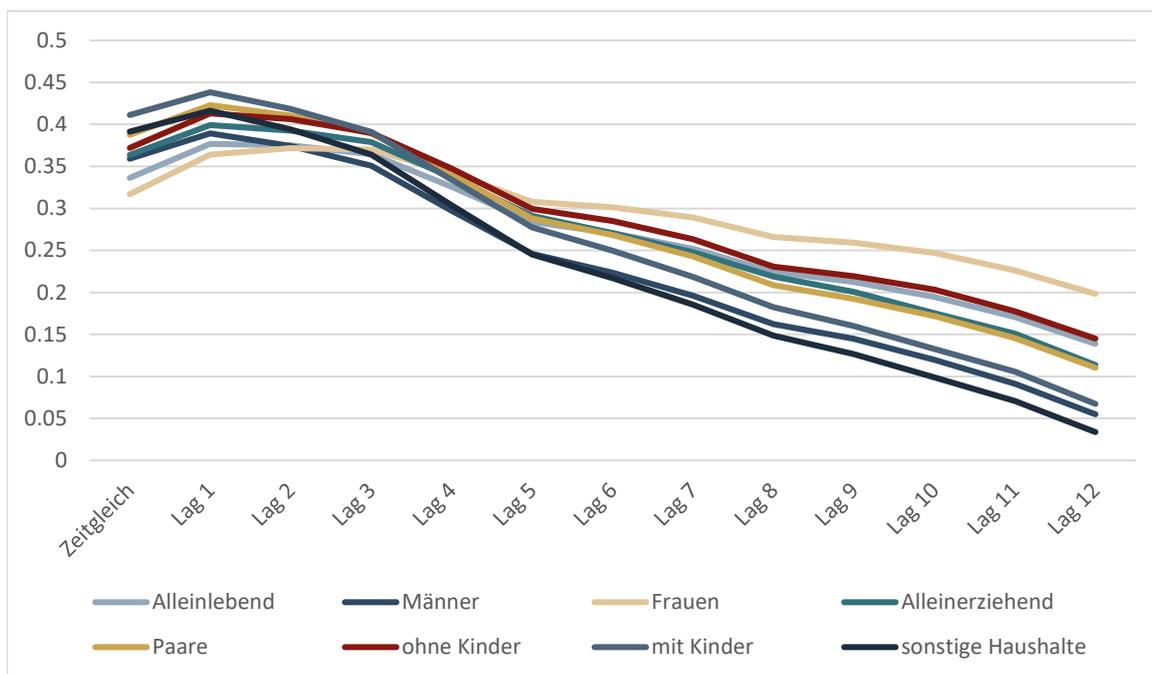


Quellen: Federal Reserve Bank of St. Louis (2021), Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021) eigene Berechnungen

Abbildung 4-6 zeigt die Abhängigkeit der Inflationsraten verschiedener sozio-ökonomischer Gruppen von Veränderungen der Rohölpreise. Eine sehr starke unmittelbare Abhängigkeit von der Entwicklung der Rohölpreise ist bei den alleinlebenden Männern erkennbar. Alleinlebende Frauen und Alleinerziehende zeigt sich hingegen eine geringere Abhängigkeit von der Entwicklung der Rohölpreise. Vermutlich weisen die Männer im Vergleich zu den Frauen ein weniger ökonomisches Mobilitätsverhalten auf, das heißt sie fahren vermutlich weniger benzinsparende Autos oder wohnen tendenziell eher auf dem Land und sind somit stärker auf ein Auto als Fortbewegungsmittel angewiesen. Nach einigen Monaten ist der Effekt der veränderten Rohölpreise auf die Lebenshaltungskosten der alleinlebenden Frauen im Vergleich am höchsten, während die Lebenshaltungskosten der alleinlebenden Männer deutlich weniger stark auf den Ölpreis reagieren. Dieser Effekt ist auf die Korrelation der Rohölpreise auf Mobilitätskosten zurückzuführen, der deutlich weniger persistent ausfällt als der Effekt der Rohölpreise auf die Heizkosten.

#### Abbildung 4-6: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen

Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Haushaltstyp und der Veränderung der Rohölpreise für verschiedene Lags der Rohölpreise; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



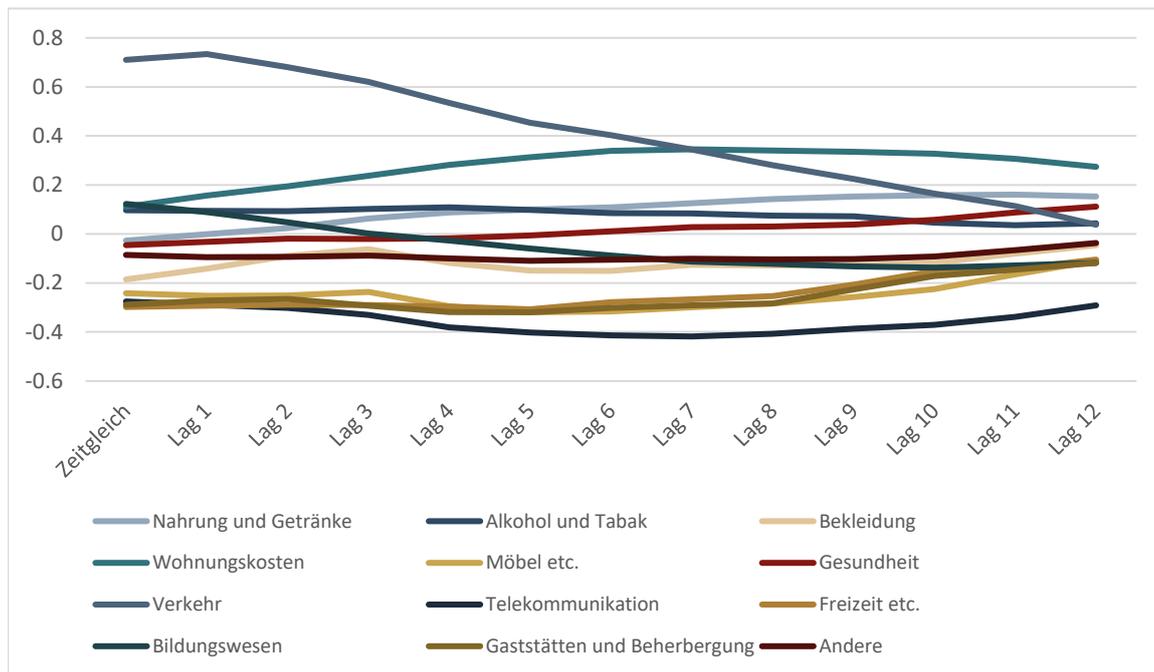
Quellen: Federal Reserve Bank of St. Louis (2021), Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021), eigene Berechnungen

Abbildung 4-7 zeigt die Korrelationen der Veränderung der Rohölpreise auf die einzelnen Kategorien des Verbraucherpreisindex. Es zeigen sich die oben unterstellten Effekte, dass die Reaktion der Wohnkosten auf die Veränderung der Rohölpreise im Zeitablauf steigt, während die unmittelbare Reaktion der Mobilitätskosten auf Veränderungen der Rohölpreise am höchsten von allen Kategorien des Verbrauchs ausfallen und dann im Zeitablauf fallen. Die unterschiedlichen zeitlichen Effekte der Mobilitätskosten und der Wohnkosten können auch die unterschiedlichen zeitlichen Effekte auf die Lebenshaltungskosten der verschiedenen Haushaltstypen über deren Mobilitätsverhalten und deren Anteil der Wohnkosten an den gesamten Lebenshaltungskosten erklären. So weisen Haushalte mit einem höheren Anteil der Wohnkosten an den gesamten

Lebenshaltungskosten, wie den Haushalten mit geringem Einkommen und den älteren Haushalten, eine über Monate anhaltende Reaktion auf Veränderungen der Rohölpreise auf im Vergleich zu Haushalten mit einem geringen Anteil der Wohnkosten an den gesamten Lebenshaltungskosten. Besonders mobile Haushalte, wie Arbeitnehmer und Selbstständige, zeigen hingegen eine unmittelbar stärkere Reaktion ihrer Lebenshaltungskosten auf die Veränderung der Rohölpreise, die noch dazu schneller abgebaut wird als bei weniger mobilen Haushalten.

#### Abbildung 4-7: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen

Korrelationskoeffizient zwischen den Inflationsraten nach Haushaltstyp und der Veränderung der Rohölpreise für verschiedene Lags der Rohölpreise; Warenkorb des letzten verfügbaren Jahres 2018



Quellen: Federal Reserve Bank of St. Louis (2021), Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021), eigene Berechnungen

## 5 Langfristige Inflationsunterschiede

Auch wenn die monatlichen Inflationsunterschiede recht gering erscheinen, so können in der längeren Frist größere Differenzen entstehen. Aus diesem Grund werden in Tabelle 5-1 die prozentuale Veränderung der Lebenshaltungskosten der Haushalte über den gesamten Untersuchungszeitraum von Januar 1995 bis August 2021 dargestellt. Der Verbraucherpreisindex für Deutschland stieg in dieser Zeit um 30,9 Prozent an. Der Wert des mit Hilfe der verschiedenen Wellen der EVS berechneten Warenkorbs stieg mit leicht unterschiedlichen Raten. Die langfristigen Effekte sind hypothetischer Natur, da die Haushalte ihr Konsumverhalten im Zeitablauf anpassen. Sie geben aber einen Hinweis darauf, welche Haushalte langfristig stärker von Inflation betroffen sind als andere.

**Tabelle 5-1: Langfristige Preisveränderungen**

Veränderung von Januar 1995 bis August 2021, in Prozent

	Haushaltstyp	Veränderung
<b>Unterschiede nach monatlichem Haushalts-einkommen</b>	Unter 900 Euro	33,9
	2000 Euro bis 2600 Euro	33,5
	5000 Euro und mehr	28,0
<b>Unterschiede nach Alter</b>	18 – 24 Jahre	18,7
	45 – 54 Jahre	27,4
	80 Jahre und älter	42,6
<b>Unterschiede nach Wohnungstyp</b>	Mieter	38,3
	Wohneigentümer	41,3
<b>Unterschiede nach Arbeitsmarktpartizipation</b>	Selbstständig	32,8
	Angestellte	27,5
	Arbeitslose	28,3
	Rentner	37,9
<b>Unterschiede nach Haushaltstyp</b>	Single Männer	31,3
	Single Frauen	37,2
	Alleinerziehend	35,7
	Paare ohne Kinder	36,3
	Paare mit Kindern	33,7
<b>Unterschiede nach Haushaltsgröße</b>	2 Personen	37,5
	3 Personen	33,2
	4 Personen	22,8
	5 und mehr Personen	34,7

Quellen: Statistisches Bundesamt (2005, 2010, 2015, 2020, 2021); eigene Berechnungen

Aus Tabelle 5-1 ist ersichtlich, dass ärmere Haushalte einer stärkeren Steigerung ihrer Lebenshaltungskosten gegenüberstehen als reicheren Haushalte. Während die Lebenshaltungskosten der einkommensärmsten Haushalte langfristig um 33,9 Prozent gestiegen sind, haben sich die Lebenshaltungskosten der einkommensreichsten Haushalte nur um 28,0 Prozent erhöht. Mit ein Grund hierfür ist, dass die ärmeren Haushalte einen größeren Anteil ihres Einkommens für Wohnen und Lebensmittel ausgeben, die recht stark im Preis gestiegen sind, während die einkommensreicheren Haushalte stärker Elektronikgeräte konsumieren, die qualitätsbereinigt im Preis gefallen sind.

Zudem zeigt sich, dass sich ältere Haushalte einer höheren Steigerung der Lebenshaltungskosten gegenüberstehen als jüngere Haushalte. Während die Lebenshaltungskosten basierend auf dem Konsummuster eines

80-jährigen Haushalts langfristig um 42,6 Prozent gestiegen sind, haben sich die Lebenshaltungskosten basierend auf dem Konsummuster eines Haushalts im Alter von 18 bis 24 Jahren nur um 18,7 Prozent erhöht. Ein großer Unterschied liegt hier im Beitrag von Elektronikgeräten, die von den jüngeren Haushalten stärker konsumiert werden als von den älteren.

Mieter erleben langfristig eine Preissteigerung von 38,3 Prozent, während sich Wohneigentümer einer Preissteigerung von 41,3 Prozent gegenübersehen. Dies liegt daran, dass Wohneigentümer tendenziell größere Wohnungen zu beheizen haben und dazu tendenziell eher auf dem Land leben und deshalb höhere Mobilitätskosten aufweisen.

Angestellte weisen geringere Steigerungen ihrer Lebenshaltungskosten auf als Rentner, was auch auf die unterschiedlichen Konsummuster nach Alter zurückgeführt werden kann. Während die Lebenshaltungskosten basierend auf dem Konsummuster der Angestellten langfristig um 27,5 Prozent angestiegen sind, haben sich die Lebenshaltungskosten basierend auf dem Konsummuster der Rentner um 37,9 Prozent erhöht.

Bei Single-Frauen liegt die Inflationsrate langfristig höher als bei Single-Männern. Während die Lebenshaltungskosten der Frauen langfristig um 37,2 Prozent gestiegen sind, haben sich die Lebenshaltungskosten der Männer nur um 31,3 Prozent erhöht. Dies liegt unter anderem daran, dass die Männer einen höheren Anteil ihrer Lebenshaltungskosten für Elektronikgeräte ausgeben, die qualitätsbereinigt im Preis gefallen sind. Die Lebenshaltungskosten der Frauen sind in einem ähnlichen Ausmaß gestiegen, wie die Lebenshaltungskosten der Alleinerziehenden, welche im Vergleich zu den Single-Männern ebenfalls weniger Geld für im Preis gefallene Güter ausgeben.

## 6 Ausblick

Für die Geldpolitik stellt die Inflationsbeobachtung eine wichtige Aufgabe dar. Allerdings kann diese nicht jede individuelle Inflationsrate ansteuern und muss sich deshalb auf die Steuerung der gesamtwirtschaftlichen Inflationsrate fokussieren, die die durchschnittliche Inflationsentwicklung widerspiegelt. Trotzdem ist die Beobachtung von Inflationsraten von verschiedenen Haushaltstypen relevant, da die Geldpolitik auch Verteilungseffekte nach sich zieht.

Häufig stellt sich bei der Inflationsbeobachtung die Frage, warum die subjektiv empfundenen Inflationsraten der Haushalte von der gemessenen Inflationsrate abweichen. Um diesem Phänomen auf den Grund zu gehen, konstruierten wir Preisindizes für verschiedene Haushaltstypen. Es zeigt sich aus den Daten, dass die einkommensärmeren Haushalte nicht nur ein höheres Arbeitslosigkeitsrisiko in Rezessionszeiten aufweisen, sondern sie sind auch höheren Preissteigerungen ausgesetzt sind, da sie mehr lebensnotwendige Güter konsumieren, die sich bei Preissteigerungen nur schwer substituieren lassen. Reichere Haushalte konsumieren hingegen mehr Güter, die qualitätsbereinigt im Preis gefallen sind, und die sich zudem bei Preissteigerungen leicht substituieren lassen. Zudem zeigten sich Inflationsunterschiede zwischen älteren und jüngeren Haushalten dahingehend, dass die jüngeren Haushalte mehr Güter konsumieren, die qualitätsbereinigt im Preis gefallen sind. Die höheren gefühlten Inflationsraten von älteren Menschen sind also nicht nur darauf zurückzuführen, dass diese im Gegensatz zu jüngeren Haushalten höhere Inflationsraten in der Vergangenheit erlebt haben, was sich in ihrem Gedächtnis verfestigt hat, sondern es ist vielmehr der Fall, dass die älteren Haushalte aufgrund ihrer Konsummuster höhere Inflationsraten erleben, als sie mit dem Verbraucherpreisindex für Deutschland gemessen werden.

Eine Möglichkeit, die negativen Effekte der Inflation auf die Haushalte abzumildern, liegt in der Reduktion oder gar Abschaffung der kalten Progression durch Inflationsindexierung der Steuerbemessungsgrundlagen. Das Phänomen der kalten Progression beschreibt ein System, in welchem trotz einer nominellen Einkommenssteigerung in realen Äquivalenten weniger Einkommen zum Konsum zur Verfügung steht, da ein höherer Anteil der Einkünfte durch Steuern und Abgaben einbehalten wird. Aktuell geschieht dies auch durch die Inflation, da bei steigendem Preisniveau die Löhne nominell steigen und die Bemessungsgrenzen aktuell starr bleiben. Wenn nun die Bemessungsgrenzen konsequent an die Inflation angepasst würden, dann würde bei real konstanten (nominell steigenden) Einkünften weiterhin der real gesprochen gleiche Teil einbehalten.

Eine Geldpolitik, die die negativen Auswirkungen einer Rezession abmildert und gleichzeitig ein Überschießen der Inflationsrate verhindert, ist für die Gruppe der einkommensärmeren Haushalte am vorteilhaftesten. Dies spricht für eine Geldpolitik mit einem mittelfristigen Inflationsziel von zwei Prozent.

## Literatur

- Arioli, R. / Bates, C. / Dieden, H. / Duca, I. / Friz, R. / Gayer, C. / Kenny, G. / Meyler, A. / Pavlova, I., 2017, EU consumers' quantitative inflation perceptions and expectations: an evaluation, Occasional Paper Series ECB, No 186
- Bundeszentrale für politische Bildung, Krieger, S. / Kortmann, K. / Kott, K. / Schöneich, C., 2021, Wohnverhältnisse, Datenreport 2021
- Easterly, W. / Fischer, S., 2001, Inflation and the Poor, in: Journal of Money, Credit and Banking, 33. Jg., Nr. 2, S. 160-178
- Eibel, Günther / Egner, Ute, 2008, Verbraucherpreisstatistik auf neuer Basis 2005: Die wichtigsten Änderungen und ihre Auswirkungen auf die Statistik, Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik 4/2008, [https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2008/04/basis-2005-042008.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2008/04/basis-2005-042008.pdf?__blob=publicationFile) [abgerufen am 8.12.2021]
- Egner, Ute, 2013, Verbraucherpreisstatistik auf neuer Basis 2010: Die wichtigsten Änderungen und ihre Auswirkungen auf die Statistik, Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik Mai 2013, [https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2013/05/verbraucherpreisstatistik-neue-basis-052013.html?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2013/05/verbraucherpreisstatistik-neue-basis-052013.html?__blob=publicationFile) [abgerufen am 8.12.2021]
- Federal Reserve Bank of St. Louis, 2021, Crude Oil Prices, <https://fred.stlouisfed.org/series/DCOILBRENTU> [abgerufen am 8.12.2021]
- Gürer, E. / Weichenrieder, A. J., 2018, Pro-rich Inflation in Europe: Implications for the measurement of Inequality, CESifo Working Paper, Number 7085
- Jaravel, X., 2019, The Unequal Gains from Product Innovations: Evidence from the U.S. Retail Sector, in: The Quarterly Journal of Economics, 134 Jg., Nr. 2, S. 715-783
- Kaplan, G. / Schulhofer-Wohl, S., 2016, Inflation at the household level, Working Paper at the National Bureau of Economic Research, Number 22331
- Schnabl, Gunther, 2020, Die Inflationsmessung erzeugt die Illusion der stabilen Kaufkraft, Wirtschaftsdienst, 2020, Heft 11, S. 838-841
- Statistisches Bundesamt, 2005, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe – Konsumausgaben privater Haushalte 2003, Fachserie 15, Heft 5, Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt, 2010, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe – Konsumausgaben privater Haushalte 2008, Fachserie 15, Heft 5, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2015, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe – Konsumausgaben privater Haushalte 2013, Fachserie 15, Heft 5, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2019, Verbraucherpreisindex für Deutschland / Consumer price index for Germany Wägungsschema für das Basisjahr 2015 / Weighting pattern for base year 2015, [https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/Methoden/Downloads/waegungsschema-2015.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/Methoden/Downloads/waegungsschema-2015.pdf?__blob=publicationFile) [abgerufen am 8.12.2021]

Statistisches Bundesamt, 2020, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe – Konsumausgaben privater Haushalte 2018, Fachserie 15, Heft 5, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2021, Verbraucherpreisindex für Deutschland, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=previous&levelindex=0&step=0&titel=Statistik+%28Tabellen%29&levelid=1638974320740&acceptscookies=false#abreadcrumb> [abgerufen am 8.12.2021]

Wimer, C. / Collyer, S. / Jaravel, X., 2019, The Costs of Being Poor: Inflation Inequality Leads to Three Million More People in Poverty, Center on Poverty & Social Policy at Columbia University, <https://groundworkcollaborative.org/wp-content/uploads/2019/11/The-Costs-of-Being-Poor-Groundwork-Collaborative.pdf> [abgerufen am 1.9.2021]

## Abstract

Concerns about inflation are increasingly becoming a topic of public debate again. After an extended period of low inflation, inflation rates have now risen again, partly due to special effects occurring at the same time. This raises questions about which social groups are particularly affected by the price increase.

The price indices of the Federal Statistical Office and data on household consumption behavior from the sample survey on income and consumption (EVS) serve as the empirical basis for this study.

The calculated individualized price indices and inflation rates show that poorer households face a stronger increase in their cost of living than rich households. While the cost of living of the lowest-income households has increased by 33.9 percent over the long term, the cost of living of the highest-income households has increased by only 28.0 percent. One reason for this is that poorer households spend a larger share of their income on housing and food, which have risen quite sharply in price, while higher-income households consume more electronics, which have fallen in price after adjusting for quality.

In addition, it appears that older households face higher cost-of-living increases than younger households. While the cost of living based on the consumption pattern of an 80-year-old household has increased by 42.6 percent in the long run, the cost of living based on the consumption pattern of a household aged 18 to 24 has increased by only 18.7 percent. A major difference here is the contribution of electronics to inflation, which are consumed more by younger than older households.

While there are only minor inflation differences between renters and homeowners, differences are evident with regard to labor market participation. Employed persons show lower increases in their cost of living than retirees, which can also be attributed to differences in consumption patterns by age. While the cost of living based on the consumption pattern of white-collar workers has increased by 27.5 percent in the long run, the cost of living based on the consumption pattern of retirees has increased by 37.9 percent.

Single women show a higher inflation rate in the long run than single men. While women's cost of living has increased by 37.2 percent over the long term, men's cost of living has increased by only 31.3 percent. This is due in part to the fact that men spend a higher share of their cost of living on electronics, which have fallen in price when adjusted for quality. The cost of living for women has increased to a similar extent as the cost of living for single parents, who also spend less money on goods that have fallen in price compared to single men.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Vergleich der Gewichte zwischen EVS und VPI .....	8
Tabelle 5-1: Langfristige Preisveränderungen .....	45

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Inflationsraten auf Basis verschiedener Verbrauchsdaten.....	7
Abbildung 2-2: Mittelwerte der Inflationskomponenten.....	9
Abbildung 2-3: Anteile am Gesamtkonsum nach Einkommensschichten.....	11
Abbildung 2-4: Anteile am Gesamtkonsum nach Altersgruppen.....	12
Abbildung 3-1: Anteile der Lebenshaltungskosten nach Einkommenshöhe.....	14
Abbildung 3-2: Verlauf der Inflationsraten nach Einkommenshöhe.....	15
Abbildung 3-3: Korrelation der Inflationsraten nach Einkommen.....	16
Abbildung 3-4: Inflationsraten und Inflationsbeiträge nach Einkommenshöhe.....	17
Abbildung 3-5: Anteile der Lebenshaltungskosten nach Alter.....	19
Abbildung 3-6: Inflationsraten nach Alter.....	20
Abbildung 3-7: Korrelation der Inflationsraten nach Alter.....	21
Abbildung 3-8: Inflationsrate und Inflationsbeiträge nach Alter.....	23
Abbildung 3-9: Inflationsraten über den Lebenszyklus.....	24
Abbildung 3-10: Anteile der Lebenshaltungskosten bei Eigentümern und Mietern.....	25
Abbildung 3-11: Inflationsraten von Mietern und Eigentümern.....	26
Abbildung 3-12: Korrelation der Inflationsraten mit anderen Preiskategorien.....	27
Abbildung 3-13: Inflationsrate und Inflationsbeiträge bei Mietern und Eigentümern.....	28
Abbildung 3-14: Anteile der Lebenshaltungskosten nach Haushaltsgröße.....	29
Abbildung 3-15: Inflationsraten für verschiedene Haushaltsgrößen.....	30
Abbildung 3-16: Korrelation der Inflationsraten mit anderen Preiskategorien.....	31
Abbildung 3-17: Inflationsrate und Inflationsbeiträge nach Haushaltsgröße.....	31
Abbildung 3-18: Anteile der Lebenshaltungskosten nach Arbeitsmarktpartizipation.....	32
Abbildung 3-19: Inflationsraten nach Arbeitsmarktpartizipation.....	33
Abbildung 3-20: Korrelation der Inflationsraten mit anderen Preiskategorien.....	34
Abbildung 3-21: Inflationsbeiträge nach Arbeitsmarktpartizipation.....	34
Abbildung 3-22: Anteile an den Lebenshaltungskosten nach Haushaltstyp.....	35
Abbildung 3-23: Inflationsraten für verschiedene Haushaltstypen.....	36
Abbildung 3-24: Korrelation der Inflationsraten mit anderen Preiskategorien.....	37
Abbildung 3-25: Inflationsbeiträge nach Haushaltstyp.....	38
Abbildung 4-1: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen.....	39
Abbildung 4-2: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen.....	40
Abbildung 4-3: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen.....	41
Abbildung 4-4: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen.....	42
Abbildung 4-5: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen.....	42
Abbildung 4-6: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen.....	43
Abbildung 4-7: Korrelation der Inflationsraten mit den Rohölpreisen.....	44

