

Nierhaus, Wolfgang

Article

Zur Messung der Verbraucherpreisentwicklung im Euroraum

ifo Schnelldienst

Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Nierhaus, Wolfgang (2021) : Zur Messung der Verbraucherpreisentwicklung im Euroraum, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 74, Iss. 06, pp. 67-73

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/250783>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Wolfgang Nierhaus*

Zur Messung der Verbraucherpreisentwicklung im Euroraum

In der Europäischen Währungsunion (EWU) wird die Inflation mit dem harmonisierten Verbraucherpreisindex HVPI-EWU gemessen. Der HVPI-EWU dient der Europäischen Zentralbank (EZB) als zentraler Indikator zur Beurteilung der Preisstabilität im Euro-Währungsgebiet. Dieses Ziel wird vom EZB-Rat dahingehend operationalisiert, auf mittlere Sicht im Euroraum eine Inflationsrate von unter, aber nahe 2% anzustreben (vgl. Europäische Zentralbank 2013).

DER HARMONISIERTE VERBRAUCHERPREISINDEX (HVPI)

Der HVPI-EWU wird von Eurostat, dem Statistischen Amt der Europäischen Union, als gewogener Durchschnitt der harmonisierten Verbraucherpreisindizes (HVPI) der 19 Mitgliedsländer der Währungsunion¹ berechnet. Die Harmonisierung auf supranationaler Ebene war erforderlich, um länderspezifische Preisentwicklungen vergleichen und zu einer Gesamtrate im Euroraum zusammenfassen zu können. Denn die nicht-harmonisierten nationalen Verbraucherpreisindizes (VPI) der Mitgliedsländer der EWU unterscheiden sich in vielfältiger Weise voneinander. Die Unterschiede sind zum einen historisch bedingt, zum anderen spiegeln sich in ihnen unterschiedliche gesellschaftliche Rahmenbedingungen oder Strukturen der statistischen Systeme wider. Zudem können die Ziele der nationalen VPI weiter gefasst sein als die des HVPI. Schließlich sind die Erfassungsbereiche uneinheitlich. So wird im deutschen HVPI im Gegensatz zum deutschen VPI das vom Eigentümer selbst genutzte Wohneigentum nicht berücksichtigt, zudem sind die Ausgaben der privaten Haushalte für Glücksspiele nicht enthalten.

Der Konstruktion nach sind die in nationaler Regie berechneten HVPI der EWU-Mitgliedsländer Kettenindizes vom Laspeyres-Typ (vgl. Box: Zur Konzeption des harmonisierten Verbraucherpreisindex). Um die Preisentwicklung repräsentativ abbilden zu können, werden die Ausgabengewichte der einzelnen Warenkorbpositionen *jährlich* angepasst. Die Gewichte des HVPI werden in der Regel unter Verwendung von vorläufigen Ergebnissen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) für die privaten Konsumausgaben vom Vorvorjahr ($t - 2$) aktualisiert. Zusätzliche

* Dr. Wolfgang Nierhaus ist ehemaliger Mitarbeiter des ifo Instituts.

¹ Der Euroraum umfasst derzeit folgende Mitgliedstaaten: Österreich, Belgien, Zypern, Deutschland, Estland, Spanien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Litauen, Luxemburg, Lettland, Malta, die Niederlande, Portugal, Slowenien und die Slowakei.

IN KÜRZE

Das Statistische Amt der Europäischen Union veröffentlicht seit dem Jahr 1997 den harmonisierten Verbraucherpreisindex für das Euro-Währungsgebiet (HVPI-EWU). Der vorliegende Beitrag präsentiert Methodik und Ergebnisse und zeigt den Einfluss der indirekten Besteuerung auf die Preisentwicklung. Zudem wird auf pandemiebedingte Sondereffekte im deutschen HVPI eingegangen.

Informationen stammen etwa aus den laufenden Wirtschaftsrechnungen und aus der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe. Da die Ergebnisse des HVPI über den Dezemberwert des Vorjahres ($t - 1$) miteinander verkettet² sind, werden die Ausgabenanteile des Jahres ($t - 2$) mit der Änderung des HVPI zwischen dem Dezember des Jahres ($t - 1$) und dem Jahresdurchschnitt ($t - 2$) fortgeschrieben. Im Gegensatz dazu ist z.B. der nationale deutsche VPI ein herkömmlicher Laspeyres-Preisindex mit *festen* Ausgabengewichten eines Basisjahrs (aktuell: das Jahr 2015). Die Gewichte werden im Abstand von fünf Jahren überprüft und aktualisiert.

Bei der Aggregation der HVPI der 19 EWU-Mitgliedsländer zum HVPI-EWU dienen Eurostat als Ländergewichte die nationalen Anteile der monetären privaten Konsumausgaben am Gesamtwert des Euroraums (vgl. Europäische Kommission 2004). Auch die Ländergewichte werden jährlich aktualisiert; zudem erlaubt die Indexformel jeweils zum Jahreswechsel die Aufnahme neuer Mitgliedsländer in den HVPI-EWU. Alle HVPI werden nach dem Inlandskonzept berechnet, d.h., es werden Ausgaben erfasst, die im Inland von Inländern und Ausländern getätigt werden. Ausgaben von Gebietsansässigen im Ausland bleiben unberücksichtigt. Die Ergebnisse für die Mitgliedsländer der EWU und für die Währungsunion werden als Gesamtergebnis und in fachlicher Gliederung für Teilindizes nach der *European Classification of Individual Consumption by Purpose* (ECOICOP) veröffentlicht.

ZUR INFLATIONSHISTORIE

In den vergangenen acht Jahren ist das Preisziel der EZB in der Europäischen Währungsunion nahezu

² Zu alternativen Verkettungsmöglichkeiten siehe Dietrich et al. (2021).

ZUR KONZEPTION DES HARMONISIERTEN VERBRAUCHERPREISINDEX

Der harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) ist ein Kettenindex vom Laspeyres-Typ mit jährlich wechselnder Gewichtung. Für einen beliebigen Monat m im Berichtsjahr (t) wird der HVPI (zum Index-Referenzjahr 0) wie folgt berechnet:

$$HVPI_{m/t}^0 = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^{m/t} q_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{12/t-1} q_i^{t-1}} HVPI_{12/t-1}^0 = \sum_{i=1}^n \frac{p_i^{m/t}}{p_i^{12/t-1}} \frac{p_i^{12/t-1} q_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{12/t-1} q_i^{t-1}} \times HVPI_{12/t-1}^0$$

wobei $p_i^{m/t}$ den Preis von Gut i im Monat m ($m = 1, \dots, 12$) des Jahres (t) bezeichnet und q_i^{t-1} die Verbrauchsmenge im Vorjahr ($t - 1$). Bezugszeitraum für jedes *Kettenglied* ist der Monat Dezember im Vorjahr.

Für die Veränderungsrate des HVPI gegenüber dem Vormonat folgt:

$$\left(\frac{HVPI_{m/t}^0}{HVPI_{m-1/t}^0} - 1 \right) = \left(\frac{\sum_{i=1}^n p_i^{m/t} q_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{m-1/t} q_i^{t-1}} - 1 \right) \quad \text{für } m = 1, \dots, 12 \quad \text{und } p_i^{0/t} = p_i^{12/t-1}$$

Die Veränderung des HVPI gegenüber dem Vorjahr (Inflationsrate) ergibt sich aus:

$$\left(\frac{HVPI_{m/t}^0}{HVPI_{m/t-1}^0} - 1 \right) = \left(\frac{\sum_{i=1}^n p_i^{m/t} q_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{m/t-1} q_i^{t-1}} \times \frac{\left(\frac{\sum_{i=1}^n p_i^{m/t-1} q_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{12/t-1} q_i^{t-1}} \right) / \left(\frac{\sum_{i=1}^n p_i^{m/t-1} q_i^{t-2}}{\sum_{i=1}^n p_i^{12/t-1} q_i^{t-2}} \right)}{\left(\frac{\sum_{i=1}^n p_i^{m/t-1} q_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{12/t-1} q_i^{t-1}} \right)} - 1 \right)$$

Der erste Faktor des rechtseitigen Ausdrucks zeigt die »reine« Preisänderung gegenüber dem Vorjahr, gemessen an den Mengen des Vorjahres q_i^{t-1} . Der zweite Faktor (Inhalt der inneren Klammer) misst eine technische Verzerrung, die sich aus der Aktualisierung des Mengengerüsts von Jahr $t - 2$ auf Jahr $t - 1$ ergibt. Die Verzerrung ist umso größer, je mehr sich der Preis $p_i^{m/t-1}$ im Vorjahresmonat $m/t - 1$ vom Dezemberwert $p_i^{12/t-1}$ unterscheidet und je stärker sich die Mengen q_i von Jahr $t - 2$ zu Jahr $t - 1$ ändern (vgl. Europäische Kommission 2018, S. 181).

fortwährend unterschritten worden. Im Jahresdurchschnitt 2013 lag die Inflationsrate (gemessen an der Veränderung des HVPI-EWU zum Vorjahr) mit 1,4% erstmals unter der 2-Prozentmarke, die in den beiden Vorjahren 2011 und 2012 mit Raten von 2,7% und 2,5% noch deutlich überschritten worden war. Im Jahr 2014 setzte sich der Rückgang der Inflationsraten (Disinflation) in der EWU fort, was zum Großteil auf Preissenkungen bei Energieträgern und bei Nahrungsmitteln zurückzuführen war. Im Winterhalbjahr 2014/2015 wurde das Verbraucherpreisniveau des Vorjahres sogar für mehrere Monate unterschritten; Preisrückgänge hatte es zuvor lediglich im Rezessionsjahr 2009 gegeben. In der zweiten Jahreshälfte 2015 gaben die Energiepreise erneut nach; im Jahresdurchschnitt erhöhte sich das Preisniveau in der EWU lediglich um 0,2%. In der ersten Jahreshälfte 2016 kam es im Euroraum mehrere Monate lang erneut zu negativen Inflationsraten; im Jahresdurchschnitt stieg das Verbraucherpreisniveau abermals nur um 0,2%. Vom Jahr 2017 an bis Mitte 2019 lieferte die Energiepreisentwicklung in der EWU dann aber wieder positive Inflationsbeiträge, demzufolge zog die Inflationsrate an und lag im Durchschnitt des Jahres 2018 mit 1,8% erstmals wieder knapp unter der 2-Prozentmarke; in einigen Monaten dieses Jahres wurde dieser Grenzwert sogar geringfügig überschritten. Danach fiel die Inflationsrate im Euroraum vor dem Hintergrund des deutlich nachlassenden Preisdrucks bei Energieträgern wieder.

Im Frühjahr 2020 kam es in der Europäischen Währungsunion zu einem beispiellosen Einbruch

der Wirtschaftstätigkeit im Gefolge umfassender restriktiver Maßnahmen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie; nach einer kräftigen Erholung im Sommer dämpften vielerorts bis zuletzt Einschränkungen bis hin zu Schließungen in kontaktintensiven Dienstleistungsbereichen, ausgelöst durch neue Infektionswellen. Die Inflationsrate lag im zweiten Halbjahr 2020 im Schnitt bei -0,2% – wozu negative Inflationsbeiträgen seitens der Energie (bedingt durch ein temporäres Überangebot an Öl) und eine befristeten Senkung der Mehrwertsteuer in Deutschland (um 3 Prozentpunkte beim Normalsatz und um 2 Prozentpunkte beim ermäßigten Satz) beigetragen haben. Nach der Jahreswende zog die Inflationsrate in der EWU mit der Erholung der Rohölnotierungen im Zuge der Verbesserung der Weltkonjunktur an. Hinzu kamen mit dem Auslaufen der Mehrwertsteuersenkung und der Einführung einer CO₂-Bepreisung im Rahmen des Klimaschutzprogramms 2030, die raffinierte Ölprodukte und Gas verteuerte, erneut ein preislicher Sondereffekt aus Deutschland. Im April 2021 betrug die Inflationsrate in der EWU 1,6%, im Mai kletterte sie einer Schnellschätzung von Eurostat zufolge auf 2,0% (vgl. Abb. 1). Im deutlichen Anstieg der Vorjahresrate spiegelt sich freilich auch der scharfe Rückgang der Heizölpreise im vergangenen Jahr als gewichtiger Basiseffekt wider (vgl. Europäische Zentralbank 2021).

Ohne Berücksichtigung der recht volatilen Energie- und Nahrungsmittelpreise bewegte sich die Inflationsrate (Kernrate) im Euroraum seit dem Jahr 2010 in einer Spanne zwischen 1,7% und 0,2%. Im Jahresdurchschnitt 2015 lag die Kernrate bei 1,1%; im

Jahresdurchschnitt 2016 betrug sie 0,8%. In den Jahren 2017 bis 2019 lag die Kernrate im Mittel bei 1,0%. Ihren Tiefststand erreichte die Preissteigerung für Industriewaren (ohne Energie) und Dienstleistungen in der zweiten Jahreshälfte 2020, wozu die befristete Mehrwertsteuersenkung in Deutschland merklich beigetragen hat (vgl. Abb. 2). Zum Rückgang der Kernrate trugen zudem niedrigere Preise von Bekleidung und Schuhen bei. Hinzu kam die schwache Nachfrage nach Dienstleistungen im Gefolge der Pandemie. Nach der Jahreswende zog die Kernrate vorübergehend recht kräftig an, dazu haben neben der Rücknahme der temporären Mehrwertsteuersenkung in Deutschland auch pandemiebedingte Verschiebungen des Schlussverkaufs und höhere Strompreise in einzelnen Mitgliedstaaten der EWU beigetragen sowie statistische Sondereffekte, die aus der pandemiebedingt modifizierten Aktualisierung der Ausgabengewichte herrühren (vgl. Abschnitt »Sondereffekte der Pandemie im HVPI: Das Beispiel Deutschland«).

Nach Mitgliedsländern differenziert, gab und gibt es in der EWU beträchtliche Unterschiede im Inflationstempo: So bewegten sich die Inflationsraten der EWU-Mitgliedsländer im Durchschnitt der ersten fünf Monaten des Jahres 2021 in einer Spanne von 2,0% (Luxemburg) und -1,7% (Griechenland). Für die großen EWU-Mitgliedsländer betragen die Raten in absteigender Größenordnung 1,9% (Deutschland), 1,3% (Frankreich), 1,2% (Spanien) und 0,9% (Italien). Für den gesamten Euroraum belief sich die Inflationsrate in diesem Zeitraum auf 1,4%.

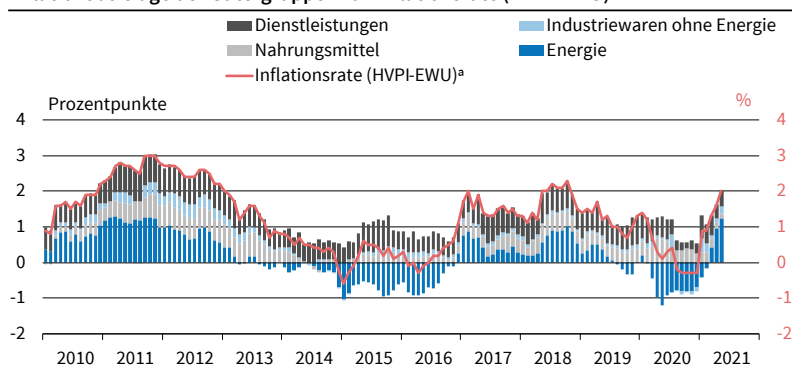
ZUM EINFLUSS DER INDIREKTEN BESTEUERUNG AUF DIE INFLATION

Zum expliziten Nachweis des Einflusses der indirekten Besteuerung auf die Teuerung veröffentlicht Eurostat einen speziellen harmonisierten Preisindex zu konstanten Steuersätzen (hier: HVPI-EWU-CT; CT = »constant taxes«). Bei diesem speziellen Preisindex ist der Einfluss der indirekten Besteuerung auf die Verbraucherpreisentwicklung ausgeschaltet. Zu den im Index erfassten indirekten Steuern zählen die Mehrwertsteuer sowie die Verbrauchsteuern auf alkoholische Getränke, Tabakwaren und Energie. Hinzu kommen Steuern auf bestimmte Produkte wie Pkw, Versicherungen und Unterhaltung. Durch den Vergleich des HVPI-EWU-CT mit dem Gesamtindex HVPI-EWU (Inflationsdifferential) können die Auswirkungen der indirekten Besteuerung auf das Verbraucherpreisniveau abgeschätzt werden. Dabei wird angenommen, dass Änderungen der indirekten Steuern umgehend und vollständig auf die Verbraucherpreise wirken (vgl. Europäische Kommission 2009).

Abbildung 3 zeigt ausgewählte länderspezifischen Beiträge zum Inflationsdifferential im Euro-Währungsgebiet. Von Mitte 2010 bis Mitte 2013 war das Inflationsdifferential mit durchschnittlich 0,35 Prozentpunkten recht groß, was im Zusammenhang mit wieder-

Abb. 1

Inflationsbeiträge der Gütergruppen zur Inflationsrate (HVPI-EWU)

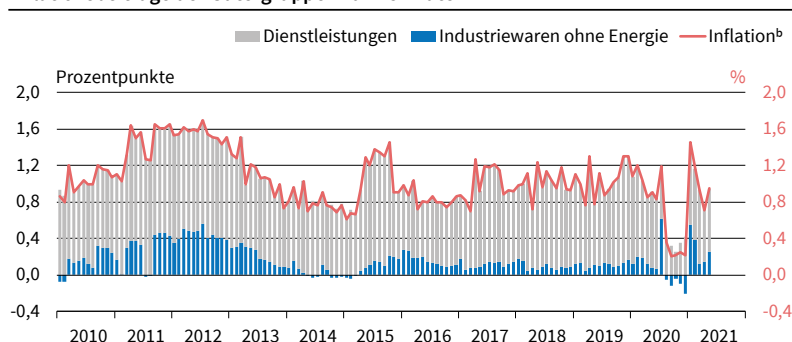


^a Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %. Angaben für wechselnden Währungsraum.
Quelle: Eurostat; Europäische Zentralbank; Berechnungen des Autors.

© ifo Institut

Abb. 2

Inflationsbeiträge der Gütergruppen zur Kernrate^a

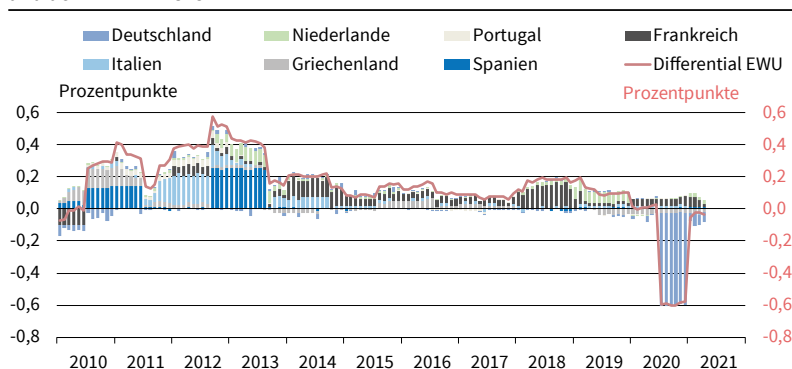


^a HVPI-EWU ohne Energie und Nahrungsmittel.
^b Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %. Angaben für wechselnden Währungsraum.
Quelle: Eurostat; Europäische Zentralbank; Berechnungen des Autors.

© ifo Institut

Abb. 3

Beiträge ausgewählter Länder zum Differential zwischen dem HVPI-EWU und dem HVPI-EWU-CT



Quelle: Eurostat; Berechnungen des Autors.

© ifo Institut

holten Anhebungen der Mehrwertsteuer in mehreren EWU-Mitgliedsländern zur Konsolidierung der öffentlichen Haushalte gestanden ist. Danach hat sich das Inflationsdifferential deutlich zurückgebildet; die Mehrwertsteuererhöhungen waren in die statistische Basis eingegangen. Zudem wurde in Griechenland im Herbst 2013 der Mehrwertsteuersatz für das Hotel- und Gastgewerbe von 23% auf 13% gesenkt, um die Wettbewerbsfähigkeit im Tourismus zu erhöhen. In den ersten drei Quartalen 2014 fiel das Inflationsdif-

ferential auf 0,2 Prozentpunkte, danach verharrte es ein volles Jahr bei rund 0,1 Prozentpunkten.

In der zweiten Jahreshälfte 2015 öffnete sich das Inflationsdifferential wieder etwas, wozu die Heraufsetzung des Mehrwertsteuersatzes in Griechenland von 13% auf 23% für ausgewählte Sachgüter und Dienstleistungen im Vorfeld der Verabschiedung des dritten Rettungspakets beigetragen hat. Mit dem Wegfall dieses Basiseffekts bildete sich das Inflationsdifferential bis Ende 2017 erneut zurück. Differentialerhöhend wirkte in diesem Zeitraum etwa die Anhebung des ermäßigten Satzes auf Hotelübernachtungen in Österreich im Mai 2016 von 10% auf 13%, die zum 1. Juni 2016 erfolgte Heraufsetzung des Mehrwertsteuersatzes in Griechenland von 23% auf 24% und die fiskalische Verteuerung von Zigaretten in Frankreich im Januar 2017. Im Januar 2019 wurde die Steuer auf Benzin und Diesel in Frankreich deutlich erhöht, zeitgleich wurde in den Niederlanden der reduzierte Mehrwertsteuersatz von 6% auf 9% angehoben. Im Juni 2019 wurde in Griechenland die Mehrwertsteuer auf Grundnahrungsmittel von 24% auf 13% zurückgenommen. Anfang 2020 erhöhte Frankreich die einmalig zu zahlende Zulassungssteuer für verbrauchsstarke Pkw. In der zweiten Jahreshälfte 2021 war die befristete Senkung der Mehrwertsteuer in Deutschland maßgeblich für das in diesem Zeitraum ausgeprägt negative Inflationsdifferential. Nach dem Auslaufen dieser Maßnahme hat sich das negative Inflationsdifferential in der EWU nahezu gänzlich zurückgebildet. Aktuell steuert Deutschland einen leicht negativen Beitrag bei, wozu die Ermäßigung des Mehrwertsteuersatzes für Restaurant- und Verpflegungsdienstleistungen beiträgt.

SONDEREFFEKTE DER PANDEMIE IM HVPI: DAS BEISPIEL DEUTSCHLAND

Die Einschränkungen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie hatten auf den deutschen HVPI zwei Auswirkungen: Einmal kam es immer wieder zu Preisausfällen, weil viele Waren und Dienstleistungen aufgrund von Lockdown-Maßnahmen nicht verfügbar waren. Etliche Dienstleistungen durften nicht angeboten werden (etwa personengebundene Dienstleistungen, Kulturveranstaltungen, Freizeit- und Sportaktivitäten) oder wurden weitgehend eingestellt (wie z.B. Flugreisen, Hotel- und Gaststättendienstleistungen). Zudem waren viele Einzelhandelsgeschäfte des nicht alltäglichen Einkaufs (z.B. Modegeschäfte, Einrichtungshäuser) auf behördliche Anordnung geschlossen oder konnten nur unter Auflagen öffnen, was die Preiserhebung vor Ort einschränkte. Geöffnet blieben dagegen Lebensmitteläden, Apotheken, Tankstellen und zeitweise auch Baumärkte (vgl. Mai und Kretschmar 2020).

Neben einem verstärkten Rückgriff auf Online-Erhebungen mussten deshalb verstärkt Preisfortschreibungs- bzw. Imputationsverfahren eingesetzt werden.

Eine besondere Schwierigkeit bildeten dabei Güterbereiche mit starken saisonalen Schwankungen, wie Beherbergungsdienstleistungen oder Pauschalreisen.³ Für diese Güterbereiche hat Eurostat als Vorgabe für die nationalen Statistischen Ämter festgelegt, dass die Preisfortschreibung die übliche Saisonfigur fortsetzen soll. In diesen Fällen wurde zur Fortschreibung die Vormonatsrate aus vergangenen Jahren verwendet. Der gewichtete Imputationsanteil beim HVPI lag im April 2021 bei 13,3%, der bisherige Höchststand war im April 2020 mit 27,1% (vgl. Statistisches Bundesamt 2021).

Darüber hinaus hat sich die Struktur der privaten Konsumausgaben, die für die HVPI-Gewichtung bestimmend ist, im Gefolge der Corona-Beschränkungen deutlich verschoben. Aufgrund dessen hat das Statistische Bundesamt die jährliche Anpassung der Gütergewichte im harmonisierten Verbraucherpreisindex modifiziert. Gemäß den Empfehlungen von Eurostat basieren die HVPI-Gewichte für das Jahr 2021 nicht auf den Ergebnissen der VGR für die privaten Konsumausgaben des Jahres 2019, sondern bereits auf den vorläufigen Ergebnissen für das Jahr 2020. Zwar sind diese aufgrund des höheren Schätzanteils unschärfer als die statistisch besser abgesicherten Ergebnisse für das Jahr 2019, sie vermögen aber die durch die Pandemie veränderte Ausgabenstruktur der privaten Haushalte grosso modo abzubilden (vgl. Statistisches Bundesamt 2020).

Den amtlichen Ergebnissen zufolge zeigen sich deutliche Verschiebungen bei den privaten Konsumausgaben hin zu Sachgütern und Dienstleistungen, die von Lockdown-Maßnahmen nicht oder weniger stark betroffen waren: So erhöhte sich der Anteil der Ausgaben für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke an den Gesamtausgaben der privaten Haushalte im Vergleich zum Jahr 2019 um mehr als 1,4 Prozentpunkte und der Ausgabenanteil für Wohnung, Wasser und Haushaltsenergie sogar um 2 Prozentpunkte. Demgegenüber verringerte sich das Ausgabengewicht von Bekleidung und Schuhen um 0,8 Prozentpunkte, das Gewicht von Verkehr sank um 1,1 Prozentpunkte und das Gewicht von Gaststätten- und Beherbergungsdienstleistungen um 1,7 Prozentpunkte. Das Gewicht von Pauschalreisen, die zumeist wegen Reisebeschränkungen im In- und Ausland nicht mehr durchgeführt wurden, ging sogar um 2,1 Prozentpunkte zurück.

Die starke Reduktion des Ausgabengewichts des Preisindex für Pauschalreisen führte in Verbindung mit dem recht volatilen unterjährigen Verlauf dieses Teilindex in den ersten drei Monaten des laufenden Jahres zu wenig eingängigen Ergebnissen (vgl. Deutsche Bundesbank 2021, S. 64–67). So trug der Teilindex Pauschalreisen mit positiven Inflationsbeiträgen im Vorjahresvergleich spürbar zum

³ Im unterjährigen Verlauf des Index Pauschalreisen zeigt sich z.B. ein saisonales Muster mit ausgeprägten Saisonspitzen. Dabei sind die Spitzenwerte im Sommer höher als im Winter.

Anstieg des gesamten HVPI und der Kernrate bei, obwohl die Preise für Pauschalreisen in jedem einzelnen Monat unter Vorjahresniveau lagen. Diese Divergenz führte auch zu Abweichungen im Anstiegstempo zwischen dem HVPI und dem herkömmlichen Verbraucherpreisindex VPI; in aller Regel weisen HVPI und VPI recht ähnliche Vorjahresraten auf. So erhöhte sich im Januar 2021 der HVPI binnen Jahres-

frist um 1,6% (Kernrate nach HVPI: 2,0%), der VPI jedoch nur um 1,0% (Kernrate nach VPI: 1,4%); eine ähnliche Rate wies auch der HVPI ohne Pauschalreisen mit 1,1% auf. Auch in den Folgemonaten blieb dieses Muster bestehen, jedoch verringerten sich die Divergenzen zwischen dem HVPI und dem VPI sukzessive, was grosso modo auch für die Kernraten nach HVPI bzw. VPI gilt.

Tab. 1

Inflationsbeiträge des Preisindex für Pauschalreisen zur Gesamtrate des harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) in Deutschland^a

	HVPI	nachrichtlich		Preisindex für Pauschalreisen					
		HVPI ohne Pauschalreisen	VPI	Beiträge zur Veränderung des HVPI			Veränderung gegenüber dem Vorjahr	davon Preisbewegung	
	Veränderung gegenüber dem Vorjahr	Veränderung gegenüber dem Vorjahr	Veränderung gegenüber dem Vorjahr	insgesamt	davon			aus lfd. Jahr	aus Vorjahr
					aus lfd. Jahr	aus Vorjahr			
(1)	(2)	(3)	(4) = (5) + (6)	(5)	(6)	(7) = (8) + (9)	(8)	(9)	
	in %	in %		in Prozentpunkten			in %		
2019									
Januar	1,7	1,4	1,4	0,3	-0,7	1,0	-1,7	-32,2	30,5
Februar	1,7	1,6	1,5	0,1	-0,5	0,6	-3,5	-19,1	15,6
März	1,4	1,5	1,3	-0,1	-0,3	0,2	-6,5	-10,3	3,8
April	2,1	1,8	2,0	0,4	0,1	0,2	11,2	4,7	6,5
Mai	1,3	1,8	1,4	-0,4	0,0	-0,5	-9,1	1,6	-10,7
Juni	1,5	1,6	1,6	0,0	0,6	-0,6	6,0	18,2	-12,2
Juli	1,1	1,7	1,7	-0,5	1,0	-1,6	0,0	28,0	-28,0
August	1,0	1,6	1,4	-0,5	1,0	-1,4	-0,2	26,1	-26,4
September	0,9	1,1	1,2	-0,2	0,6	-0,8	1,5	18,0	-16,5
Oktober	0,9	1,1	1,1	-0,2	0,5	-0,7	1,4	16,2	-14,8
November	1,2	0,9	1,1	0,2	-0,4	0,6	1,6	-17,2	18,8
Dezember	1,5	1,5	1,5	0,1	0,1	0,0	3,7	3,7	0,0
2020									
Januar	1,6	1,8	1,7	-0,2	-0,9	0,8	-1,9	-39,6	37,7
Februar	1,7	1,8	1,7	0,0	-0,6	0,5	2,2	-22,0	24,2
März	1,3	1,5	1,4	-0,1	-0,5	0,4	-3,5	-18,6	15,1
April	0,8	0,9	0,9	-0,1	-0,1	0,0	-3,4	-2,7	-0,7
Mai	0,5	0,6	0,6	-0,1	-0,1	0,0	-2,9	-4,7	1,8
Juni	0,8	0,9	0,9	0,0	0,4	-0,5	-2,7	11,4	-14,1
Juli	0,0	-0,1	-0,1	0,1	1,0	-0,9	-1,5	23,9	-25,4
August	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,8	-0,8	-3,8	19,7	-23,5
September	-0,4	-0,3	-0,2	-0,1	0,4	-0,5	-4,4	10,3	-14,7
Oktober	-0,5	-0,3	-0,2	-0,2	0,3	-0,4	-5,9	6,9	-12,9
November	-0,7	-0,5	-0,3	-0,2	-0,7	0,5	-4,4	-25,7	21,2
Dezember	-0,7	-0,6	-0,3	-0,1	-0,1	0,0	-3,5	-3,5	0,0
2021									
Januar	1,6	1,1	1,0	0,5	-0,3	0,8	-3,5	-38,8	35,4
Februar	1,6	1,3	1,3	0,3	-0,2	0,4	-3,5	-20,7	17,2
März	2,0	1,7	1,7	0,2	-0,2	0,4	-1,9	-16,9	15,0
April	2,1	2,1	2,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	-2,2	-0,8

^a Riberlegung; Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des Autors.

Tabelle 1 verdeutlicht den Sachverhalt durch eine Komponentenerlegung der Vorjahresraten. Zunächst wurden die Vorjahresraten des Teilindex Pauschalreisen in Preisbewegungen aus dem jeweils aktuellen Jahr (t) und in Preisbewegungen aus dem jeweiligen Vorjahr ($t - 1$) zerlegt. Zur Berechnung der Inflationsbeiträge in Bezug auf den gesamten HVPI wurden in einem zweiten Schritt die Preisbewegungen aus dem laufenden Jahr des Teilindex Pauschalreisen mit dem aktuellen Indexgewicht verknüpft, die aus dem Vorjahr resultierenden Preisbewegungen mit dem Vorjahresgewicht. Gegenläufige Ergebnisse (z.B. ein positiver Inflationsbeitrag bei gleichzeitigem Preisrückgang) sind allgemein dann zu erwarten, wenn sich für einen Teilindex das Vorzeichen der Preisbewegung aus dem Vorjahr vom Vorzeichen der Preisbewegung aus dem laufenden Jahr unterscheidet und sich zugleich das Ausgabengewicht binnen Jahresfrist stark ändert (vgl. Box: »Inflationsbeiträge zum HVPI«).

Fokussiert man etwa auf das besonders markante Januar-Ergebnis, so setzt sich die Vorjahresrate des Teilindex Pauschalreisen in Höhe von $-3,5\%$ rechnerisch aus einem Preisanstieg in Höhe von $35,4\%$ (Dezember 2020 gegenüber Januar 2020) und einem Preisrückgang in Höhe von $38,8\%$ (Januar 2021 gegenüber Dezember 2020) zusammen. Bei den Inflationsbeiträgen zur Vorjahresrate des HVPI kehren sich die Größenverhältnisse aufgrund des pandemiebedingt gesunkenen Ausgabengewichts von Pauschalreisen um: Der aus dem Jahr 2020 resultierende Beitrag

(0,8 Prozentpunkte) überwiegt in der Summe den Beitrag aus dem laufenden Jahr ($-0,3$ Prozentpunkte); zusammengenommen ergibt sich ein Inflationsbeitrag in Höhe von $0,5$ Prozentpunkten, was knapp ein Drittel der gesamten Inflationsrate im Januar 2021 in Deutschland erklärt. Im Februar und März kam es zu weiteren, ähnlich gelagerten Sondereffekten, wenn gleich numerisch mit abnehmender Bedeutung. Im April lieferte die Preisentwicklung für Pauschalreisen erstmals keinen vom Vorzeichen entgegengesetzten Inflationsbeitrag (vgl. Tab. 1). Zum Rückgang der HVPI-Kernrate von $1,6\%$ im März auf $1,1\%$ im April steuerte der sinkende Beitrag der Pauschalreisen den Löwenanteil ($0,4$ Prozentpunkte) bei.

Sondereffekte beim Teilindex Pauschalreisen gab es auch schon in den beiden Vorjahren (vgl. Tab. 1): Im Juli 2020 ermäßigten sich die Preise für Pauschalreisen um $1,5\%$, zugleich lieferten sie einen positiven Inflationsbeitrag zur Vorjahresrate des HVPI in Höhe von $0,1$ Prozentpunkt. Im Januar 2019 verbilligten sich Pauschalreisen um $1,7\%$ und im Februar sogar um $3,5\%$, gleichwohl trugen Pauschalreisen in diesen beiden Monaten mit Inflationsbeiträgen in Höhe von $0,3$ bzw. $0,1$ Prozentpunkten positiv zur Gesamtänderung des HVPI bei. Spiegelbildlich dazu lagen die Raten des nationalen VPI für Januar bzw. Februar 2019 mit $1,4\%$ bzw. $1,5\%$ unter den HVPI-Raten für diese beiden Monate (jeweils $1,7\%$). Im September und Oktober 2019 schließlich verteuerten sich Pauschalreisen im Vorjahresgleich, der Inflationsbeiträge zum HVPI war aber in beiden Monaten negativ.

INFLATIONSBEITRÄGE ZUM HVPI

Die Vorjahresrate des HVPI (oder eines Teilindex des HVPI) lässt sich in Preisbewegungen aus zwei Teilzeiträumen zerlegen:

$$\left(\frac{HVPI_{m/t}^0}{HVPI_{m/t-1}^0} - 1\right) = \left(\frac{\sum_{i=1}^n p_i^{m/t} q_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{12/t-1} q_i^{t-1}} - 1\right) \times \frac{\sum_{i=1}^n p_i^{12/t-1} q_i^{t-2}}{\sum_{i=1}^n p_i^{m/t-1} q_i^{t-2}} + \left(\frac{\sum_{i=1}^n p_i^{12/t-1} q_i^{t-2}}{\sum_{i=1}^n p_i^{m/t-1} q_i^{t-2}} - 1\right)$$

Der erste Summand zeigt die mit der Preisänderung des Vorjahres adjustierte Preisbewegung aus im laufenden Jahr (t), der zweite Summand die Preisbewegung aus dem Vorjahr ($t - 1$). Beide Terme beziehen sich auf den Verkettungsmonat Dezember des Vorjahres (vgl. Balk 2018).

Aus dieser Zerlegung lassen sich Inflationsbeiträge von Teilindizes zur Änderung des HVPI gegenüber dem Vorjahr entwickeln. Der Inflationsbeitrag $IB_{m/t}^i$ eines Teilindex i ($i = 1, \dots, n$) folgt aus (vgl. Walschots 2016; OECD 2018):

$$IB_{m/t}^i = \left(\frac{HVPI_{12/t-1}^0}{HVPI_{m/t-1}^0} \times \frac{p_i^{12/t-1} q_i^{t-1}}{\sum_{i=1}^n p_i^{12/t-1} q_i^{t-1}}\right) \times \left(\frac{p_i^{m/t} - p_i^{12/t-1}}{p_i^{12/t-1}}\right) + \left(\frac{HVPI_{12/t-2}^0}{HVPI_{m/t-1}^0} \times \frac{p_i^{12/t-2} q_i^{t-2}}{\sum_{i=1}^n p_i^{12/t-2} q_i^{t-2}}\right) \times \left(\frac{p_i^{12/t-1} - p_i^{m/t-1}}{p_i^{12/t-2}}\right)$$

Die Summe über alle Inflationsbeiträge ergibt die Vorjahresrate des HVPI. Der Inflationsbeitrag eines Teilindex ist umso größer, je höher der Preisanstieg ausfällt und umso größer das Gewicht der betreffenden Güter im Gesamtindex ist. Der Inflationsbeitrag eines Teilindex zur Vorjahresrate des HVPI kann in Ausnahmefällen positiv (negativ) sein, obwohl die Vorjahresrate des Teilindex negativ (positiv) ist.

SUMMA SUMMARUM

Alles in allem steht mit dem harmonisierten Verbraucherpreisindex für den Euroraum HVPI-EWU, den nationalen HVPI und zusätzlich berechneten Sonderagregaten wie dem HVPI-EWU-CT ein leistungsfähiges System zeitnah erhobener Preisindikatoren zur Verfügung. Im Vergleich zum US-amerikanischen Consumer Price Index (CPI), der sich am indextheoretischen Konzept eines Lebenshaltungskostenindex (cost of living index COLI⁴) orientiert, ist der harmonisierte Verbraucherpreisindex als cost of goods index konzipiert: »The HICP is a cost of goods (and services) index (or COGI), i.e. it measures the changing cost of a fixed basket of products at different sets of prices over time« (Europäische Kommission 2018, S. 22).

Der Konstruktion nach sind die HVPI Kettenindizes vom Laspeyres-Typ mit jährlich wechselnden Ausgabengewichten. Allerdings bringt die höhere Flexibilität der HVPI im Vergleich zu Indizes mit konstanten Ausgabengewichten wie dem herkömmlichen deutschen VPI auch einige Besonderheiten mit sich (vgl. von der Lippe 2002): Als Kettenindizes sind die HVPI pfadabhängig, d.h., der Preisvergleich zwischen zwei entfernten Zeitperioden hängt nicht nur von diesen beiden Perioden ab, sondern von allen vorangegangenen Perioden bis zur jeweils aktuellsten. Sie können bei zyklischen Preisbewegungen unbegrenzt zu- oder abnehmen. Die HVPI lassen sich auch nicht wie der deutsche VPI anschaulich als Ausgabenverhältnis oder als Mittelwert von Preismesszahlen interpretieren. Die geldpolitisch relevante monatliche Änderung des HVPI gegenüber dem Vorjahr wird unter Verwendung unterschiedlicher Ausgabengewichte ermittelt, was zu Verzerrungen führen kann. Das gleiche gilt für die jahresdurchschnittlichen Vorjahresraten. Außerdem können Änderungsraten von Teilindizes und die hierzu korrespondierenden Inflationsbeiträge zur Gesamtänderung des HVPI alternierende Vorzeichen aufweisen, wie es sich am Beispiel der Pauschalreisen in der deutschen Preisstatistik zeigt.

Vorteilhaft ist demgegenüber, dass durch die jährliche Anpassung der Ausgabengewichte neue Waren, Änderungen der Verbrauchsgewohnheiten und allfällige Substitutionsvorgänge zeitnäher erfasst werden

⁴ Lebenshaltungskostenindizes vergleichen kostenminimale Konsumausgaben, die zur Erzielung eines bestimmten konstant gehaltenen Nutzenniveaus (Lebensstandard) bei alternativen Preissituationen erforderlich sind. Gemessen werden Ausgabenverhältnisse, die im Zeitablauf nicht nur durch die Veränderung von Preisen bestimmt werden, sondern auch durch die Substitution von teurer gewordenen Gütern durch billigere. Aufgrund der flexiblen Gewichtung, die Substitutionsvorgängen explizit Rechnung trägt, fällt die durch einen COLI gemessene Preisänderung im Allgemeinen geringer aus als bei einem Laspeyres-Preisindex. Die Differenz zwischen einem Laspeyres-Preisindex und einem cost of living index wird als »substitution bias« bezeichnet.

können, als es mit Preisindizes mit festen Ausgabengewichten möglich wäre. Dies gilt auch für den Einbau von methodischen Verbesserungen seitens der nationalen statistischen Ämter (vgl. Dietrich et al. 2021, S. 4). Beim Übergang auf die Ebene des Euroraums können zudem die Ländergewichte jährlich aktualisiert und neue Mitgliedsländer im Index berücksichtigt werden. Letztlich sollen die HVPI und auch der HVPI-EWU für den Euroraum im Hinblick auf die Konsumgewohnheiten der privaten Haushalte stets repräsentativ, d.h. aktuell sein. Der HVPI, obwohl als cost of goods index postuliert, trägt damit auch Elementen eines cost of living index Rechnung.

LITERATUR

- Balk, B. M. (2018), »Mixed-form indices: a study of their properties. Paper presented at the 15th meeting of the Ottawa Group on price indices on 10-12 May 2017, Eltville am Rhein in a session commemorating Peter von der Lippe (1942-2016)«, *EURONA – Eurostat Review on National Accounts and Macroeconomic* 1, 67–78.
- Deutsche Bundesbank (1998), »Probleme der Inflationsmessung«, *Monatsbericht*, Mai, 53–66.
- Deutsche Bundesbank (2021), »Coronabedingte Sondereffekte beim HVPI im Jahr 2021«, *Monatsbericht*, Februar, 64–67.
- Dietrich A., M. Eiglsperger, J. Mehrhoff und E. Wieland (2021), *Chain linking over December and methodological changes in the HICP: view from a central bank perspective*, ECB, Statistics Paper Series, No. 40, Frankfurt.
- Europäische Kommission (2004), *Eurostat, Harmonisierte Verbraucherpreisindizes (HVPI), Ein kurzer Leitfaden für Datennutzer*, Europäische Union, Luxemburg.
- Europäische Kommission (2009), *Eurostat, HICP-CT Manual*, Oktober, 1–24, verfügbar unter: https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/statmanuals/files/hicp-ct_manual_EN.pdf.
- Europäische Kommission (2018), *Harmonised Index of Consumer Prices (HICP) Methodological Manual*, Europäische Union, Luxemburg, verfügbar unter: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/9479325/KS-GQ-17-015-EN-N.pdf/d5e63427-c588-479f-9b19-f4b4d698f2a2>
- Europäische Zentralbank (2013), »Editorial«, *Monatsbericht*, Juli, 5-10.
- Europäische Zentralbank (2021), »Recent dynamics in energy inflation: the role of base effects and taxes«, *Economic Bulletin*, March, 41-44.
- Mai C-M. und M. Kretzschmar (2020), »Inflationsmessung in Zeiten der Corona-Pandemie«, Statistisches Bundesamt, *Wirtschaft und Statistik* (4), 107–121.
- OECD (2018), *Calculation of Contributions to Overall Annual Inflation*, verfügbar unter: <https://www.oecd.org/sdd/prices-ppp/OECD-calculation-contributions-annual-inflation.pdf>.
- Statistisches Bundesamt (2020), »Ableitung des HVPI-Wägungsschemas für das Jahr 2021 (Preisbasis Dezember 2020)«, verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/Methoden/Downloads/hvpi-gewichtung.html>
- Statistisches Bundesamt (2021), »Zu den Auswirkungen der Corona-Krise auf die Preiserhebung für den Verbraucherpreisindex / Harmonisierten Verbraucherpreisindex«, Stand: 25. Mai, verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/Methoden/Downloads/corona-vpi-hvpi.pdf?__blob=publicationFile.
- von der Lippe, P. (2002), »Konzeptionelle Probleme des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI/HICP)«, in: Europäische Gemeinschaften (Hrsg.), *15. CEIES-Seminar: Inflation in Europa – Unterschiedliche Messkonzepte und deren Nutzer*, Luxemburg, 67–73.
- Walschots, J. (2016), »Contributions to and impacts on inflation«, Statistics Netherlands, verfügbar unter: <https://www.cbs.nl/en-gb/onze-diensten/methods/surveys/aanvullende-onderzoeksbeschrijvingen/contribution-to-and-impact-on-inflation>.