

# Der gefühlten Inflation auf der Spur

Die Beobachtung der Verbraucherpreise und die Berechnung der Verbraucherpreisindizes durch die amtliche Statistik folgt internationalen Standards, die in einem gemeinsam von den wichtigsten weltwirtschaftlichen Organisationen (u. a. OECD, UN, Weltbank) herausgegebenen, über 500 Seiten umfassenden Handbuch („Consumer price index manual“) wissenschaftlich fundiert dargestellt und erläutert werden. Basierend auf diesen theoretischen Überlegungen wird der Rahmen der Verbraucherpreisstatistik in den Ländern der Europäischen Union durch spezielle Verordnungen verbindlich vorgegeben. Das wichtigste Ziel dabei ist die Harmonisierung der Messung der Inflation in diesen Ländern. Trotz dieser wissenschaftlichen Fundierung und rechtlichen Bindung wird der amtlichen Statistik gerade bei der Inflationsmessung immer wieder vorgeworfen, falsche Methoden anzuwenden oder gar willkürlich vorzugehen, um politisch opportune Ergebnisse hervorzubringen. Oftmals wird dabei auf die „gefühlte Inflation“ verwiesen, die mehr oder minder deutlich höher liege. Schlüssige Konzepte oder gar empirisch abgesicherte Theorien zur Erklärung des Phänomens der gefühlten (oder auch wahrgenommenen) Inflation gibt es nicht. Bei den (erstaunlich wenigen) Erklärungsversuchen handelt es sich eher um heuristische Ansätze, die einzelne Erkenntnisse zu einem Gedankengebäude zusammenfügen. Der bekannteste Versuch wurde durch Prof. Brachinger von der Universität Fribourg (Schweiz) unternommen mit dem vom Statistischen Bundesamt begleiteten Projekt der Berechnung eines „Index der wahrgenommenen Inflation (IWI)“<sup>1)</sup>. In der „Teuro-Debatte“, die nach Einführung des Euro als Bargeld entbrannte, erreichte der IWI in den Medien und damit in der Öffentlichkeit eine gewisse Popularität. Inzwischen ist es um den IWI aufgrund seiner in den folgenden Jahren erkennbaren eingeschränkten Aussagekraft sehr ruhig geworden. Allerdings ist die Konstruktion des IWI ein guter Ausgangspunkt, einen bisher kaum beachteten Gedanken zur Erklärung der gefühlten Inflation weiter zu entwickeln und anhand empirischer Daten der Verbraucherpreisstatistik für Hessen zu veranschaulichen. **Von Dr. Hans Herbert Krieg**

## Der Index der wahrgenommenen Inflation (IWI)

Die beiden wichtigsten Bausteine dieses Ansatzes sind die Berücksichtigung der Konsumhäufigkeit von Produkten und die Vorstellung, dass von den Konsumenten Preiserhöhungen als Verlust und Preissenkungen als Gewinn von Kaufkraft des Einkommens wahrgenommen werden. Mit der Annahme, dass Menschen allgemein risikoavers sind, wird begründet, dass einem Verlust ein höheres Gewicht beigemessen wird als einem Gewinn in gleicher Höhe. Entsprechend werden für die Berechnung des IWI die Ausgabengewichte des amtlichen Verbraucherpreisindex durch Konsumhäufigkeiten ersetzt und zur Abbildung der Risikoaversion Preiserhöhungen mit einem Faktor größer als 1 multipliziert. Aufgrund ergänzender Überlegungen wird der Faktor 2 als plausible Annäherung an den tatsächlichen, aber nicht unmittelbar messbaren Grad der Risikoaversion genommen, sodass Preiserhöhungen doppelt so stark gewichtet werden wie Preissenkungen.

Diese Vorgehensweise hat zur Folge, dass der IWI im Vergleich zum Verbraucherpreisindex der amtlichen Statistik umso stärker steigt, je mehr



Produkte mit hoher Konsumhäufigkeit teurer werden. Insbesondere in Zeiten allgemein steigender Nahrungsmittelpreise öffnet sich schnell die Schere zwischen dem IWI und dem amtlichen Verbraucherpreisindex, und der IWI erscheint als guter Indikator der gefühlten Inflation. Allerdings sind gerade die Preise vieler Nahrungsmittel

1) Vgl. hierzu die Ausführungen des Statistischen Bundesamts und die dort genannten Literaturhinweise: [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/STATmagazin/Preisee/2007\\_10/2007\\_10WahrgenommenenInflation.html](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/STATmagazin/Preisee/2007_10/2007_10WahrgenommenenInflation.html)

größeren Schwankungen unterworfen, vor allem aufgrund von Witterungseinflüssen, staatlichen Regulierungen und einer hohen Wettbewerbsintensität auf den Märkten. Vor allem sinkende Nahrungsmittelpreise dämpfen den Anstieg des IWI deutlich stärker als den des amtlichen Verbraucherpreisindex. Es kann die Situation eintreten, dass der IWI niedrigere Inflationsraten ausweist als der amtliche Verbraucherpreisindex



und die von ihm gemessene „wahrgenommene (= gefühlte) Inflationsrate“ sogar negativ werden kann, während die amtliche Inflationsrate positiv ist. Wenn in dieser Situation die amtliche Inflationsrate von den Konsumenten weiterhin als „zu niedrig“ eingeschätzt wird, dann verfehlt der IWI offensichtlich sein Ziel, die gefühlte Inflation zu messen. Tatsächlich gab es in der Vergangenheit diese Konstellationen. Die Annahme, Konsumenten interpretierten Preiserhöhungen als Verlust, den sie aufgrund ihrer Risikoaversion stärker gewichteten als Gewinne durch Preissenkungen, dürfte der größte Schwachpunkt des IWI sein. Sie ist theoretisch wenig überzeugend und empirisch schwer zu prüfen. Im Folgenden soll eine Alternative für diese „kritische“ Annahme vorgestellt werden.

### Der Referenzpreis als zentrales Element der Kaufentscheidung

Bei vielen Gesprächen des Autors dieses Beitrags mit Nutzern der Verbraucherpreisstatistik zeigte sich immer wieder, wie schwierig es für

die Nutzer ist, zum einen den Einfluss des Warenkorbes und der Gewichtung der darin enthaltenen Produkte richtig einzuschätzen und zum anderen die Bedeutung der Bezugszeiträume für die Berechnung des Verbraucherpreisindex zu erfassen. Während der Einfluss des Warenkorbs anhand konkreter Beispiele für die darin enthaltenen Produkte „praktisch“ erläutert und aus dem allgemeinen Erfahrungswissen meist nachvollzogen werden kann, ist es deutlich schwieriger, den Einfluss von Bezugszeiträumen „Nicht-Statistikern“ wirklich verständlich darzustellen. In diesem Zusammenhang haben sich folgende Gedanken herausgebildet.

Für jeden Monat wird der Durchschnittspreis jedes im Warenkorb befindlichen Produktes gemessen. Die Jahresteuerrate wird als Veränderung des monatlich ermittelten Durchschnittspreises gegenüber dem Durchschnittspreis des entsprechenden Vorjahresmonats berechnet. Eine einfache Rechenoperation, wenn man den Durchschnittspreis des genau ein Jahr zurückliegenden Monats kennt. Doch wer wird diesen noch im Gedächtnis haben? (Der Preisstatistiker hat seine Aufzeichnungen!) Auch wenn man die statistische Aufgabe, einen Durchschnittspreis zu bilden, durch die Frage nach dem Vorjahrespreis eines einzigen gerade gekauften Produktes erleichtert, wird kaum ein Konsument selbst diesen einfachen Preis, der keine Berechnung von Durchschnittswerten erfordert, noch genau kennen.

Die Frage ist deshalb, wie bestimmt ein Konsument (mathematisch neutral formuliert) den Basispreis zur Ermittlung der (individuell gefühlten) Teuerungsrate? Für die Kaufentscheidung interessiert ihn wohl kaum der genaue Vorjahrespreis. Wichtig ist ein Referenzpreis, der zunächst signalisiert, ob das Produkt billig oder teuer ist<sup>2)</sup>. Bei der Kaufentscheidung vor dem Regal gibt es nicht nur die zeitliche Dimension, um zu beurteilen, ob ein Produkt billig oder teuer ist, sondern es spielen etwa auch die aktuellen Preise von Konkurrenzprodukten im Regal eine wichtige Rolle. Auf der Suche nach einer Erklärung für die gefühlte Inflation ist jedoch allein die zeitliche Dimension entscheidend. Empirische Untersuchungen der Konsumforschung messen dem niedrigsten Preis der Vergangenheit eine heraus-

2) Die Bezeichnung „Referenzpreis“ findet in der Konsumforschung Anwendung. Dort wird damit jedoch nicht nur der Wahrnehmung des Preises eines bestimmten Produkts in der Zeit analysiert, sondern auch der Preisvergleich zwischen Produkten. Vgl. hierzu: Müller-Hagedorn, Lothar und Wierich Ralf: Zur Wahrnehmung und Verarbeitung von Preisen durch Konsumenten, Arbeitspapier Nr. 13 der Schriftenreihe „Arbeitspapiere des Seminars für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Handel und Distribution der Universität zu Köln“, Köln 2005. [http://pequa.aul-nds.info/download/Preise\\_Wahrnehmungg.pdf](http://pequa.aul-nds.info/download/Preise_Wahrnehmungg.pdf)

ragende Rolle zur Beurteilung des aktuellen Preises eines Produktes (als hoch oder niedrig) bei. Dies provoziert geradezu die Frage, ob damit eine systematische Abweichung der gefühlten von der amtlichen Inflationsrate erklärt werden kann.

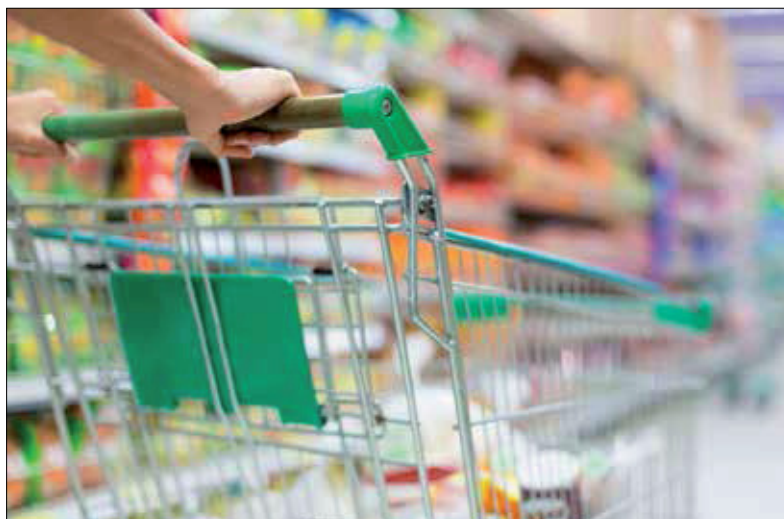
### **Der niedrigste Preis der Vergangenheit als Basispreis gefühlter Teuerung**

Von kurzfristigen Schwankungen und mittelfristigen Zyklen abgesehen besteht eine langfristige Tendenz zu allgemein steigenden Preisen. Dies ist allein schon durch das geldpolitische Ziel der Europäischen Zentralbank vorgegeben, die Inflationsrate mittelfristig unter, aber nahe 2 % zu halten. Kurzfristige Preisschwankungen sind vor allem bei Saisongütern wie Obst, Gemüse und Pauschalreisen, bei Mineralölprodukten sowie bei Produkten auf Märkten mit hoher Wettbewerbsintensität zu beobachten. Politisch beeinflusste Preise, z. B für Energie und Nahrungsmittel, unterliegen oftmals mittelfristigen Zyklen. Prinzipiell gilt, je weiter man in die Vergangenheit schaut, desto höher wird der aktuell beobachtete Preis erscheinen.

Wie weit soll man unter diesen Voraussetzungen in die Vergangenheit zurückgehen, um den Zeitraum für die Suche des niedrigsten Preises zu bestimmen? Eine konkrete Antwort auf diese Frage kann letztlich nur auf Grundlage empirischer Untersuchungen gegeben werden. Dies ist jedoch zunächst gar nicht erforderlich. Es reicht, erst einmal zu zeigen, welche Wirkung überhaupt von der Länge des Zeitraums, in dem der niedrigste Preis ausgewählt wird, auf die Höhe der Teuerungsrate ausgeht. Dazu wird die einzelwirtschaftliche Ebene der Kaufentscheidung verlassen und die dort gewonnenen Erkenntnisse auf die gesamtwirtschaftliche Ebene der aggregierten Preisindizes und repräsentativen Produkte bzw. Warenkörbe übertragen. Die Einschätzung des Preises eines Produkts durch die Konsumenten wird somit zur Rechenregel für die Ermittlung der Teuerungsrate von statistischen Warenkörben.

Hierzu werden im Folgenden exemplarisch 3 Zeiträume untersucht. Der kürzeste umfasst die jeweils vor dem Beobachtungsmonat liegen-

den 12 Monate, der mittlere 18 Monate und der längste 24 Monate. Die Rechenregel des Verbraucherpreisindex „Nehme den entsprechenden Vorjahresmonat als Basis zur Berechnung der Jahresteuersatzrate“ wird ersetzt durch die aus der Kaufentscheidung der Konsumenten abgeleitete Rechenregel „Nehme den niedrigsten Monatswert der vergangenen 12 bzw. 18 bzw. 24 Monate als Basis zur Berechnung der (gefühlten) Jahresteuersatzrate“.



© Art Allianz - Fotolia.com

### **Alternative Warenkörbe zur Berechnung der gefühlten Inflation**

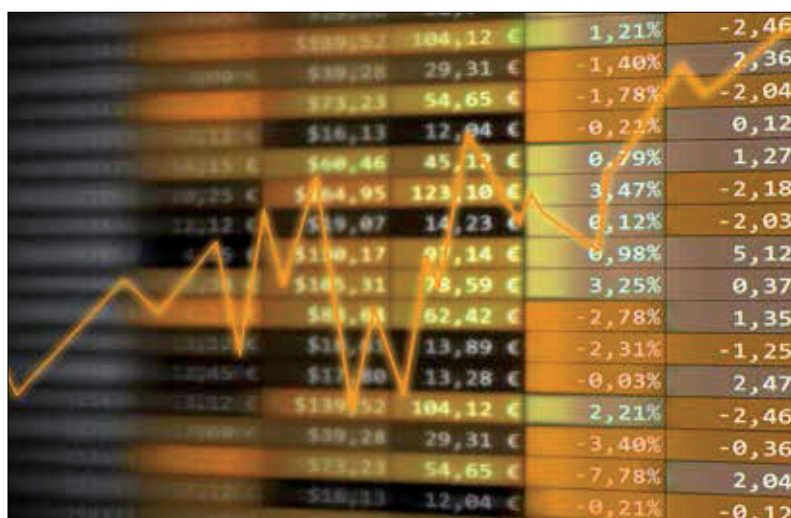
Die Berechnung der Teuerungsrate mit dem niedrigsten Preis bzw. niedrigsten Preisindexwert eines bestimmten Zeitraums als Basis soll für 5 verschiedene Warenkörbe vorgenommen werden:

- 1) den Warenkorb des Verbraucherpreisindex,
- 2) den Warenkorb der „Häufigen Direktkäufe“ (FROOPP),
- 3) den Miniwarenkorb,
- 4) den Mikrowarenkorb,
- 5) den Warenkorb der Nahrungsmittel.

Der Warenkorb der „Häufigen Direktkäufe“ (FROOPP - frequent out-of-pocket purchases) wurde von Eurostat mit dem Ziel zusammengestellt, die „Wahrnehmung der Inflation“ in der Bevölkerung besser zu verstehen<sup>3)</sup>. Einbezogen werden Produkte, die häufig (täglich oder wöchentlich) gekauft und mit Bargeld bezahlt werden. Dabei wird unterstellt, dass Konsumenten die Preise solcher Produkte stärker bei ihrer persönlichen Wahrnehmung der Inflation berücksichtigen.

3) Methodische Erläuterungen zum „FROOPP“-Warenkorb von Eurostat: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:HICP\\_-\\_Frequent\\_out-of-pocket\\_purchases&oldid=169980](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:HICP_-_Frequent_out-of-pocket_purchases&oldid=169980)

Allerdings fand die von Eurostat veröffentlichte Teuerungsrate für die „Häufigen Direktkäufe“ bisher wenig Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit. Das dürfte mit daran liegen, dass die Abweichungen von der Inflationsrate des Gesamtindex meist gering sind und – ähnlich wie beim IWI – in bestimmten Situationen zufällig erscheinen. Trotz dieser Einschränkungen wurden vom Hessischen Statistischen Landesamt entsprechend diesem Konzept Teuerungsrate „Häufiger Direktkäufe“ für Hessen berechnet. Das Ziel ist, durch Vergleich der Ergebnisse mit den Teuerungsrate anderer Warenkörbe Erkenntnisse über die Auswirkungen einer Variation des Warenkorbs auf die gefühlte Teuerung zu gewinnen.



© pictarena - Fotolia.com

Für Österreich berechnet Statistik Austria zusätzlich zum Verbraucherpreisindex regelmäßig u. a. Indizes für den täglichen Einkauf („Mikrowarenkorb“) und für den wöchentlichen Einkauf („Miniwarenkorb“)<sup>4)</sup>. In Anlehnung an dieses Konzept wurden für Hessen Preisindizes weitestgehend entsprechender Warenkörbe berechnet. Die Unterschiede bestehen in geringem Maße hinsichtlich der einbezogenen Produkte, wenn dies nationale Besonderheiten erforderten. So wurde etwa die „Topfengolatsche“ des österreichischen durch das „Hefegebäck“ des deutschen Warenkorbes näherungsweise ersetzt. Weitere Unterschiede bestehen hinsichtlich der Wägungsanteile. Hier wurden die österreichischen vollständig durch die deutschen Gewichte ersetzt. So haben z. B. Äpfel im Verbraucherpreisindex Österreichs ein Gewicht von 0,13 % und im deutschen von 0,17 %. Auch die Einbe-

ziehung dieser beiden Warenkörbe dient dem Ziel, Erkenntnisse über die Auswirkungen einer Variation des Warenkorbs auf die gefühlte Teuerung zu gewinnen. Als fünfter Warenkorb wird die Gesamtheit der im Verbraucherpreisindex enthaltenen Nahrungsmittel herangezogen. Der Grund für das Einbeziehen als eigenständiger Warenkorb ist die vergleichsweise hohe Volatilität der Nahrungsmittelpreise. Eine detaillierte vergleichende Übersicht der Produkte der verschiedenen Warenkörbe wird in der Übersicht am Ende des Aufsatzes gegeben.

### Die Wirkung des Basispreises auf die Teuerungsrate

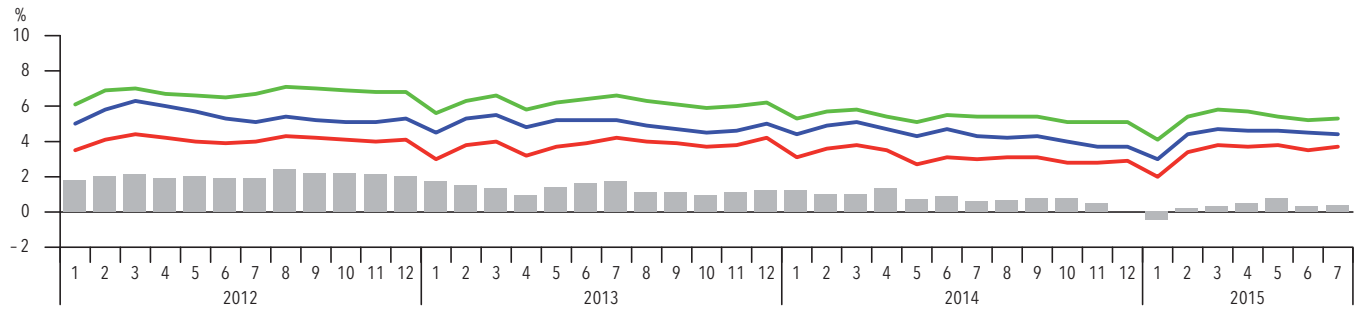
Im ersten Block von Grafiken wird die Wirkung unterschiedlicher Basispreise auf die Teuerungsrate dargestellt, und zwar jeweils für jeden der 5 Warenkörbe. Welche Erkenntnisse lassen sich unmittelbar aus den Grafiken gewinnen?

- 1) Je größer der Zeitraum zur Auswahl des Basispreises ist, desto höher ist die Teuerungsrate. Wenn statt lediglich des entsprechenden Vorjahresmonats weitere 11 Monate (12-Monatsminimum) zur Auswahl stehen, eröffnet dies die Chance, einen niedrigeren Basispreis zu finden. Je größer die Volatilität der Preise ist, desto größer ist diese Chance. Eine Verlängerung des Auswahlzeitraums auf 18 Monate (18-Monatsminimum) und 24 Monate (24-Monatsminimum) in Richtung Vergangenheit erhöht die Chance, einen noch niedrigeren Basispreis zu finden.
- 2) Da mit der Verlängerung des Auswahlzeitraums neue Auswahlmöglichkeiten zu den schon vorhandenen alten hinzukommen, können sich die Linien in den Grafiken nie schneiden, sondern lediglich berühren. Dieser Fall tritt dann auf, wenn unter den neu hinzugekommenen Preisen keiner kleiner ist als der bisherige Basispreis.
- 3) Der Abstand zwischen den auf den verschiedenen Basen berechneten Teuerungsrate variiert im Zeitablauf deutlich. Verblüffend ist der größer gewordene Abstand zwischen der auf Basis des entsprechenden Vorjahresmonats berechneten Teuerungsrate und den auf Basis des niedrigsten Preises für die 3 unterschiedlichen Zeiträume berechneten

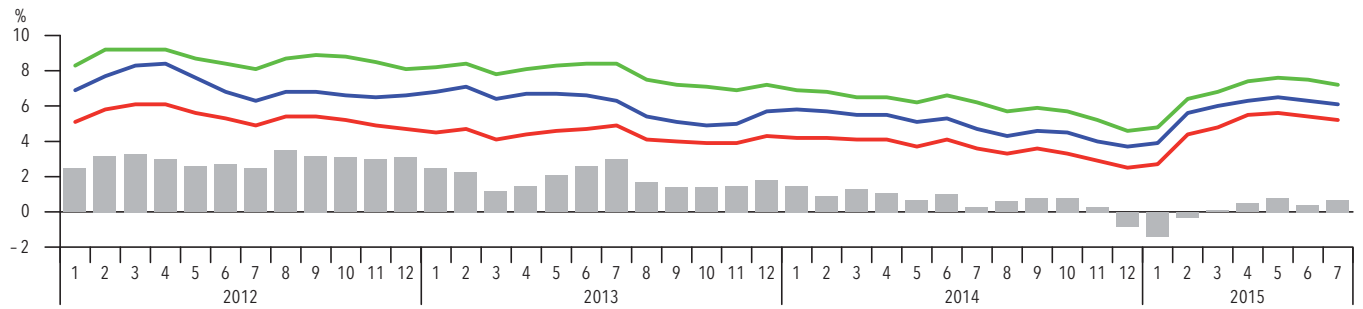
4) Methodische Erläuterungen zum Mini- und zum Mikrowarenkorb der Statistik Austria: [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/wirtschaft/preise/verbraucherpreisindex\\_vpi\\_hvpi/warenkorb\\_und\\_gewichtung/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/preise/verbraucherpreisindex_vpi_hvpi/warenkorb_und_gewichtung/index.html)

## Teuerungsraten (TR) in Hessen Januar 2012 bis Juli 2015 (Block 1)

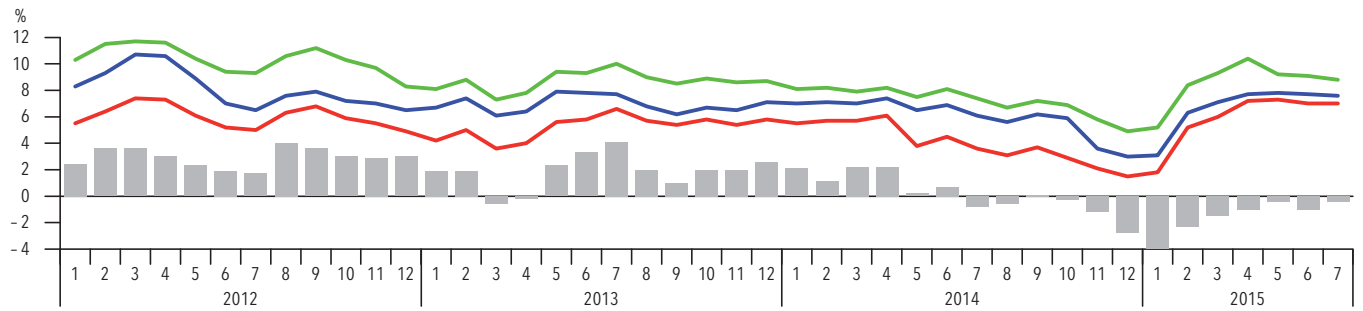
### TR des Verbraucherpreisindex



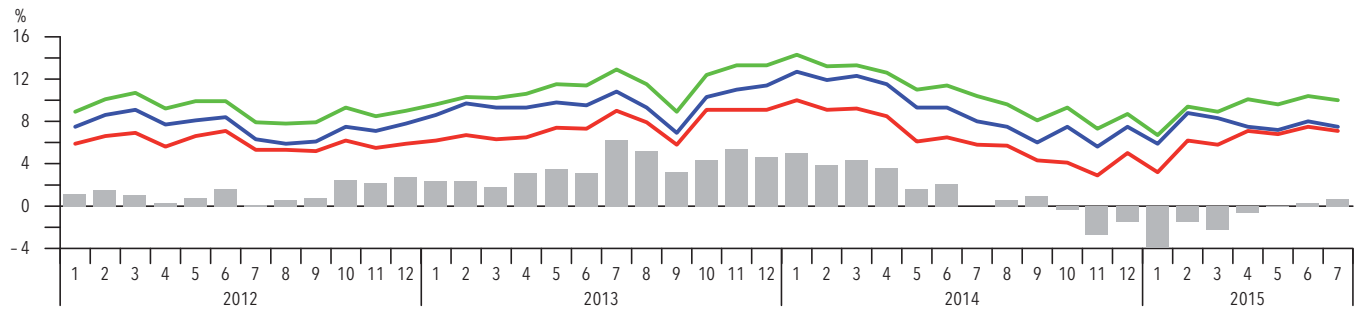
### TR der „Häufigen Direktkäufe“ (FROOPP)<sup>1)</sup>



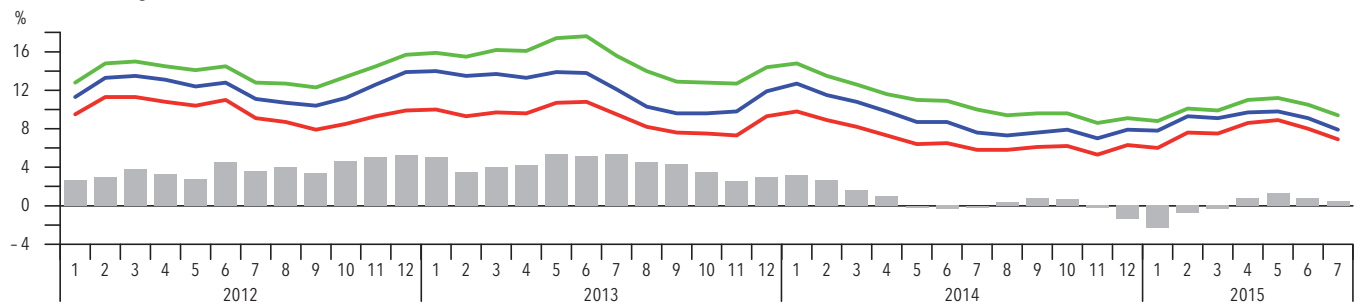
### TR des Miniwarenkorb



### TR des Mikrowarenkorbs



### TR der Nahrungsmittel



1) Frequent out-of-pocket purchases.

... auf Basis des:

- entsprechenden Vorjahresmonats (Jahresteuerungsrate bzw. Inflationsrate)
- 12-Monatsminimums
- 18-Monatsminimums
- 24-Monatsminimums

Teuerungsraten in der jüngsten Vergangenheit. Hinter dieser Entwicklung könnte sich eine Erklärung für das Phänomen verbergen, dass die Warnungen der EZB vor der Gefahr einer Deflation in der Bevölkerung auf großes Unverständnis stießen. Hier wäre ein guter Ansatzpunkt tiefer gehender Analysen. Eine bedeutende Rolle würden darin sicherlich die Kraftstoffpreise spielen, die im Januar ein mehrjähriges Minimum erreicht hatten und dann wieder anstiegen.



© electriceye - Fotolia.com

### Die Wirkung unterschiedlicher Warenkörbe auf die Teuerungsrate

Im zweiten Block von Grafiken wird die Wirkung unterschiedlicher Warenkörbe auf die Teuerungsraten dargestellt und zwar jeweils für die 4 Basispreiskonzepte. Es sind die gleichen Zeitreihen wie im ersten Block, nur anders sortiert. Die Frage ist wieder, welche Erkenntnisse lassen sich unmittelbar aus den Grafiken gewinnen?

- 1) Es gibt im Zeitverlauf keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen der Zusammensetzung des Warenkorbes (zumindest bei der hier vorgenommenen exemplarischen Prüfung anhand von 5 Warenkörben) und den Teuerungsraten. Dies gilt für alle 4 Basispreiskonzepte.
- 2) Wenn der entsprechende Vorjahresmonat als Basis genommen wird, dann liegen Anfang des Jahres 2015 die Teuerungsraten aller alternativen Warenkörbe unter der Teuerungsrate des Verbraucherpreisindex. Zumindest für den Index der „Häufigen Direktkäufe“ wird von Eurostat explizit der Anspruch erhoben, die Wahrnehmung der Teuerung durch die Konsumenten aufzuzeigen. Dieser Anspruch steht offensichtlich in den ersten Monaten des Jahres 2015 im Widerspruch zu dem in Umfrageergebnissen erkennbaren

„Empfinden“ der Bevölkerung, die Warnungen vor weiter sinkenden Preisen seitens der EZB seien übertrieben. Dieses Auseinanderlaufen von professioneller Einschätzung der Entwicklung der Verbraucherpreise und dem „Empfinden“ der Bevölkerung müsste sich gerade umgekehrt in gefühlten Teuerungsraten **oberhalb** der amtlichen Inflationsrate widerspiegeln.

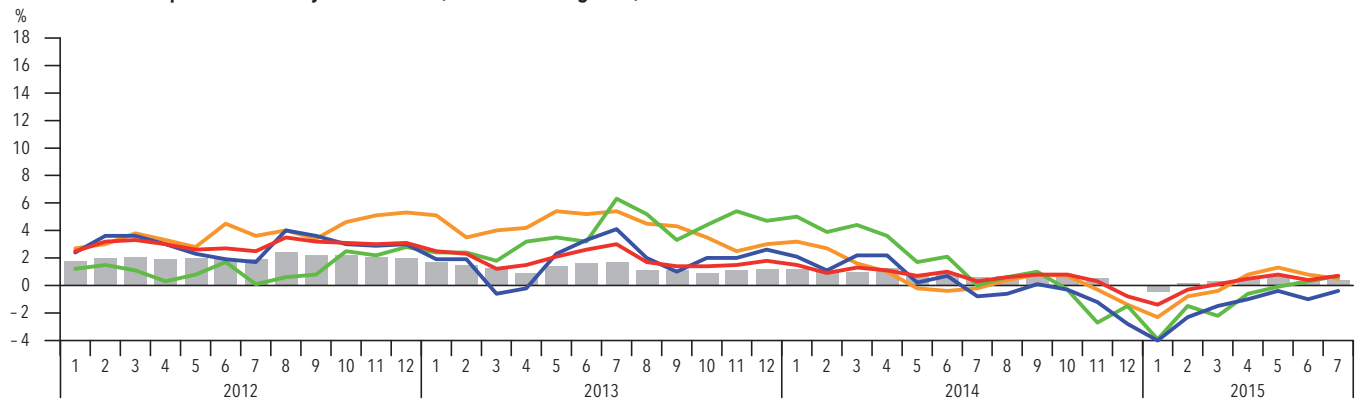
- 3) Die hohe Volatilität der Nahrungsmittelpreise führt wie vermutet dazu, dass die nach den Basispreiskonzepten des niedrigsten Indexwertes berechneten Teuerungsraten in der Regel für den nur aus (allen) Nahrungsmitteln bestehenden Warenkorb größer sind als die Teuerungsraten der anderen (gemischten) Warenkörbe. Lediglich die Teuerungsrate des Mikrowarenkorbs liegt vorübergehend höher. Dies ist dadurch zu erklären, dass der Mikrowarenkorb überwiegend aus Nahrungsmitteln besteht, ergänzt um wenige Produkte aus den Bereichen „Getränke“, „Gaststättendienstleistungen“ sowie „Zeitungen“ und damit ebenfalls stark durch Produkte mit volatilen Preisen geprägt ist.
- 4) Es wird auch bei diesen Grafiken wieder deutlich, dass die Berechnung von Teuerungsraten mit dem niedrigsten Indexwert eines längeren Zeitraums als Basis zu merklich höheren Teuerungsraten führt, und dies in nicht unbedingt zu erwartender Deutlichkeit auch bei dem „Standard-“Warenkorb des Verbraucherpreisindex.

### Basispreise und Teuerungsraten ausgewählter Produkte

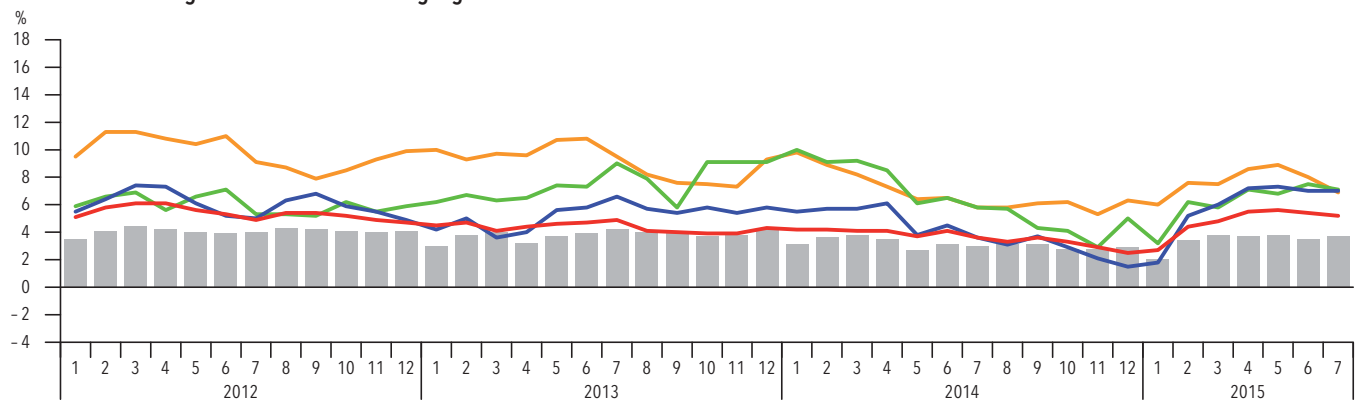
In der öffentlichen Diskussion wird oftmals die Preisentwicklung einzelner Produkte als Beleg dafür herangezogen, dass die amtliche Inflationsrate die „wirkliche“ Teuerung systematisch unterschätzt. Dabei werden insbesondere der „weltfremde“ Warenkorb und – ohne dies richtig artikulieren zu können – die „willkürliche“ Verwendung des entsprechenden Vorjahresmonats zur Bestimmung des „Vergleichspreises“ (= Basispreis) kritisiert. Die entsprechenden Diskussionsbeiträge folgen immer dem gleichen Muster, welches an 2 Beispielen (aus der Tabelle „Teuerungsraten ausgewählter Produkte“) verdeutlicht werden soll:

## Teuerungsraten ausgewählter Warenkörbe in Hessen Januar 2012 bis Juli 2015 (Block 2)

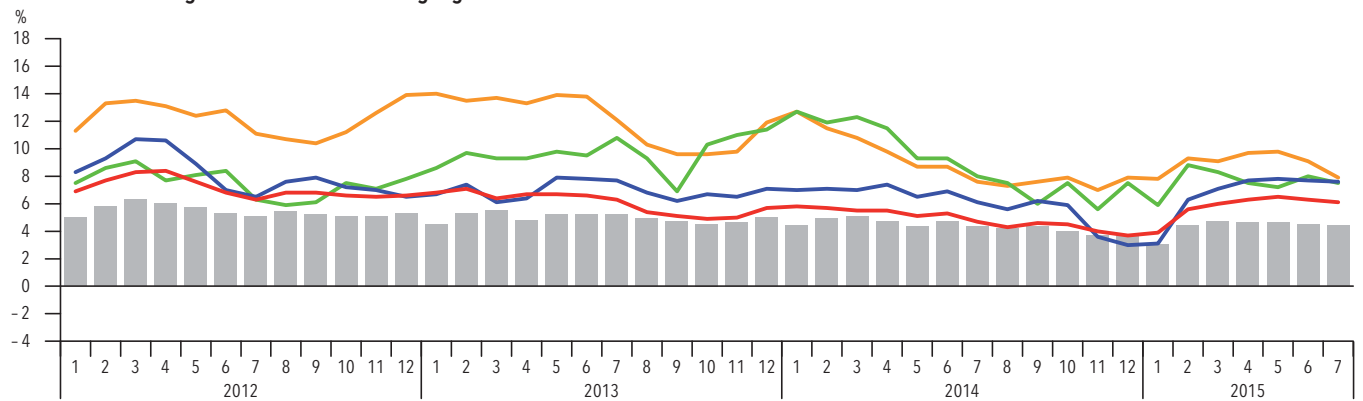
Auf Basis des entsprechenden Vorjahresmonats (Jahresteuerungsrate)



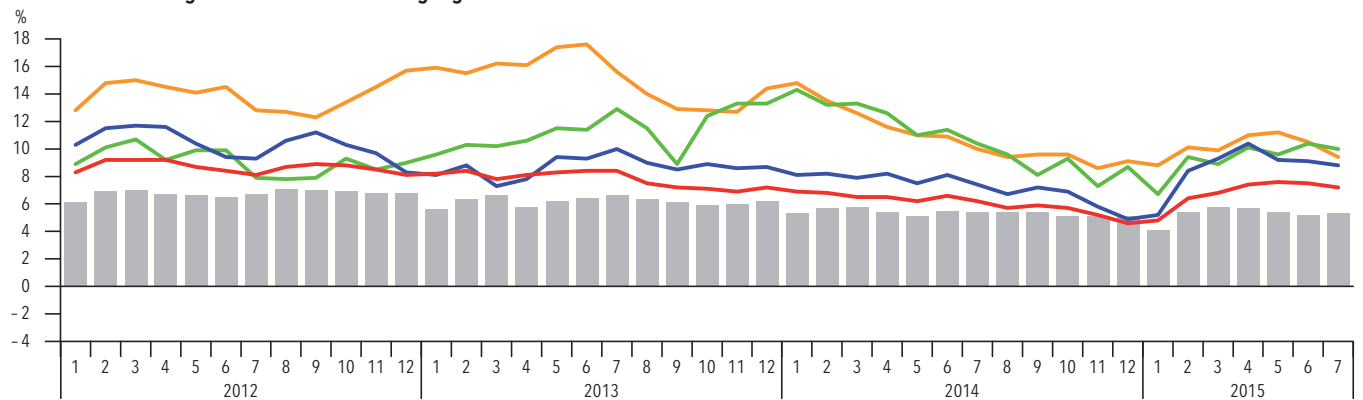
Auf Basis des niedrigsten Indexwertes der vergangenen 12 Monate



Auf Basis des niedrigsten Indexwertes der vergangenen 18 Monate



Auf Basis des niedrigsten Indexwertes der vergangenen 24 Monate



Verbraucherpreisindex Häufige Direktkäufe Miniwarenkorb Mikrowarenkorb Nahrungsmittel

1) „Die amtliche Statistik behauptet, Äpfel seien im Juli 2015 billiger (-4,5 %) geworden. Das stimmt nicht. Sie sind in Wirklichkeit deutlich teurer geworden. Bestimmt über ein Drittel teurer, das weiß ich aufgrund meiner Einkäufe.“ Wie sieht die Erklärung für diese abweichende Wahrnehmung aus? Während die amtliche Statistik den entsprechenden Vorjahresmonat (Juli 2014) als Basispreis nimmt, vergleicht der Konsument den aktuellen Preis mit dem Preis, der ihm als niedrigster Preis der vergangenen Monate im Gedächtnis haften geblieben ist. Tatsächlich zeigt ein Blick in die Aufzeichnungen der Verbraucherpreisstatistik, dass Äpfel im Dezember 2014 so billig waren, wie seit mindestens 2 Jahren nicht. Äpfel waren im Juli 2015 genau 36 % teurer als im Dezember 2014.



2) „Die amtliche Statistik behauptet, Heizöl sei im Juli 2015 billiger (-22,5 %) geworden. Das stimmt nicht. Es ist in Wirklichkeit sogar teurer geworden. Das weiß doch jeder, im Januar war es so billig wie lange nicht mehr. Das stand doch in jeder Zeitung. Und jetzt ist der Preis wieder gestiegen.“ Wie sieht in diesem zweiten Beispiel eine Erklärung für diese abweichende Wahrnehmung aus? Während die amtliche Statistik den entsprechenden Vorjahresmonat (Juli 2014) als Basispreis nimmt, vergleicht der Konsument den aktuellen Preis mit dem Preis, der ihm als niedrigster Preis der vergangenen Monate im Gedächtnis haften geblieben ist. Tatsächlich zeigt ein Blick in die Aufzeichnungen

der Verbraucherpreisstatistik, dass Heizöl im Januar 2015 so billig war, wie seit mehreren Jahren nicht. Heizöl war im Juli 2015 wirklich 10,6 % teurer als im Januar 2015.

In beiden Beispielen gibt die unterschiedliche Preisbasis die Erklärung für die abweichende Wahrnehmung des Konsumenten. Einerseits zeigen die Beispiele, dass die Wahrnehmung der Konsumenten nicht falsch ist. Allerdings lassen sich andererseits aus den Wahrnehmungen der Konsumenten keine Aussagen über die Änderung des Verbraucherpreisniveaus in einer Volkswirtschaft gewinnen. Die Aggregation einzelner (produktspezifischer) Teuerungsraten zu einer **gesamtwirtschaftlichen Teuerungsrates (Inflationsrate) setzt unabdingbar einen gleichen Basiszeitraum voraus**. Der entsprechende Vorjahresmonat ist ein (aus vielen Gründen) sinnvoller Basiszeitraum. Aus indextheoretischer Sicht könnte man sich allerdings grundsätzlich auf jeden anderen Zeitraum einigen. Entscheidend ist, dass eine einmal getroffene Konvention für alle Produkte gilt. (Wenn die Entwicklung der Inflationsraten im Zeitablauf analysiert werden soll, dann darf sich der einmal gewählte Basiszeitraum auch nicht im Zeitablauf ändern.) Im ersten Beispiel wird der Dezember 2014 und im zweiten Beispiel der Januar 2015 als Basiszeitraum für die Teuerung im Juli 2015 genommen. Eine Zusammenfassung der Teuerungsraten der beiden Produkte zu einer (Gesamt-)Teuerungsrates eines (aus 2 Produkten bestehenden) Warenkorb ist streng indextheoretisch gesehen Unsinn.

### Gibt es eine neue Spur zur Erklärung der gefühlten Inflation?

In der tabellarischen Übersicht von Teuerungsraten ausgewählter Produkte finden sich weitere Beispiele für das Auseinanderfallen von amtlich gemessener Jahresteuerungsrates und einer am niedrigsten Preis der (jüngeren) Vergangenheit wahrgenommenen Teuerungsrates. Bemerkenswert ist, dass es schon ausreicht, den niedrigsten Preis der vergangenen 12 Monate als jeweiligen produktspezifischen Basispreis zu nehmen, um deutliche Differenzen zur (amtlichen) Jahresteuerungsrates zu erzeugen. Dies ist eine Erkenntnis, die in der Diskussion über die gefühlte Inflation (soweit dem Autor bekannt) bisher fehlte. Viel-



leicht sind die bisherigen Überlegungen zur Erklärung der gefühlten Inflation zu sehr in wissenschaftlich rationalen Rechenregeln verhaftet und beachten zu wenig die vielleicht irrational erscheinenden Elemente der Konsumentensicht auf die Preise. Man muss also, anders als z. B. wie von Mehrhoff<sup>5)</sup> vermutet, gar nicht den Einjahreszeitraum in der Erinnerung verlassen, um eine Erklärung für die gefühlte Inflation zu finden. Die Spur zur Erklärung der gefühlten Inflation führt in die den Verbraucherpreisstatistikern eher fremden Gefilde der Konsumforschung und dort vor allem in den Bereich wahrnehmungspsychologischer Ansätze. Der in diesem Beitrag unternommene Versuch, das Konzept des Referenzpreises zur Erklärung der gefühlten Inflation zu nutzen, kann – so zumindest vom Autor „gefühlte“ – als erfolgreich gewertet werden.

**Übersicht der in den ausgewählten Warenkörben erfassten Produkte siehe nachfolgende Seiten.**

Teuerung ausgewählter Produkte im Juli 2015 (Angaben in %)					
Produkt	Anteil am Verbraucherpreisindex	Teuerungsrate auf Basis des ...			
		entsprechenden Vorjahresmonats („Jahres-teuerungsrate“)	niedrigsten Indexwertes der vergangenen...		
			12 Monate	18 Monate	24 Monate
Äpfel	0,17	- 4,5	36,0	36,0	36,0
Blumenkohl	0,01	- 8,9	28,7	28,7	28,7
Tomaten	0,15	- 4,9	9,5	9,5	21,4
Paprika	0,07	- 13,0	21,2	21,2	21,2
Zwiebeln, Knoblauch oder Ähnliches	0,04	4,4	102,4	102,4	102,4
Zucker	0,04	- 12,5	4,2	4,2	4,2
Bier	0,84	2,8	7,5	7,5	13,8
Heizöl	1,11	- 22,5	10,6	10,6	10,6
Fahrrad	0,19	- 7,4	1,6	1,6	1,6
Flugticket	0,29	- 5,0	6,0	9,8	9,8
Fernsehgerät	0,34	- 9,0	0,4	0,4	0,4
Notebook/Tablet	0,26	- 7,4	2,0	2,0	2,0
USB-Stick oder Speicherkarte	0,04	- 4,7	5,5	5,5	5,5
Pauschalreisen	2,68	- 0,2	21,6	24,4	24,4

5) Mehrhoff, Jens: Gefühlte und gemessene Inflation; Vortrag im Rahmen des Tags der offenen Tür der Deutschen Bundesbank am 13. Juli 2014 in Frankfurt am Main: „Inflationsraten beziehen sich auf einen Einjahreszeitraum, aber unsere Erinnerung reicht weiter zurück“. [https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Bundesbank/tdot\\_praesentation\\_mehrhoff\\_inflation.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Bundesbank/tdot_praesentation_mehrhoff_inflation.pdf?__blob=publicationFile)

Übersicht der in den ausgewählten Warenkörben erfassten Produkte<sup>1)</sup>

COICOP <sup>2)</sup>	a) Verbraucherpreisindex (VPI) (Hauptgruppen)		b) Häufige Direktkäufe			c) Miniwarenkorb			d) Mikrowarenkorb		
	Bezeichnung	Anteil an a)	Bezeichnung	An- teil an b)	An- teil an a)	Bezeichnung	Anteil an c)	Anteil an a)	Bezeichnung	Anteil an d)	Anteil an a)
		%		%	%		%	%		%	
01	Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	10,27	Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	30,30	10,27		29,63	4,63		74,14	3,13
0111110100						Reis	0,25	0,04			
0111212100						Roggenbrot oder Mischbrot	1,06	0,17	Roggenbrot oder Mischbrot	3,90	0,17
0111217100						Frische Brötchen	2,32	0,36	Frische Brötchen	8,59	0,36
0111310100						Nudeln	0,53	0,08			
0111433200						Hefengebäck	0,78	0,12	Hefengebäck	2,89	0,12
0111440100						Pizza	0,77	0,12	Pizza	2,84	0,12
0111611100						Weizenmehl	0,12	0,02			
0111625100						Cornflakes, Müsli oder Ähnliches	0,61	0,10			
0112120100						Roulade oder Lende vom Rind	0,20	0,03			
0112290300						Schweinebraten	1,06	0,17	Schweinebraten	3,90	0,17
0112410100						Frisches Geflügelfleisch	1,15	0,18	Frisches Geflügelfleisch	4,26	0,18
0112512200						Bratwurst	0,58	0,09			
0112512300						Wurstaufschnitt	0,74	0,12			
0112515200						Roher Schinken, Schinkenspeck oder Bauchspeck	1,01	0,16	Roher Schinken, Schinkenspeck oder Bauchspeck	3,72	0,16
0113111200						Kabeljau oder Lachs, frisch	0,40	0,06			
0113431100						Fischstäbchen oder Ähnliches	0,15	0,02			
0114150100						H-Milch	1,16	0,18	H-Milch	4,28	0,18
0114400100						Joghurt	1,33	0,21	Joghurt	4,90	0,21
0114520100						Schnittkäse	1,56	0,24	Schnittkäse	5,75	0,24
0114700100						Eier	1,01	0,16			
0115100100						Butter	0,81	0,13	Butter	2,98	0,13
0115300100						Olivenöl	0,17	0,03			
0116200100						Bananen	0,60	0,09	Bananen	2,22	0,09
0116300100						Äpfel	1,08	0,17	Äpfel	4,00	0,17
0116600100						Erdbeeren, Himbeeren, Stachelbeeren o. Ä.	0,60	0,09			
0116830100						Erdnüsse, Studentenfutter o. Ä.	0,32	0,05			
0117110100						Kopfsalat oder Eisbergsalat	0,38	0,06			
0117310100						Tomaten	0,94	0,15	Tomaten	3,48	0,15
0117420100						Champignons oder andere Pilze	0,82	0,13			
0117450100						Möhren	0,20	0,03			
0117800300						Kartoffeln	0,87	0,14	Kartoffeln	3,22	0,14

Noch: Übersicht der in den ausgewählten Warenkörben erfassten Produkte<sup>1)</sup>

COICOP <sup>2)</sup>	a) Verbraucherpreisindex (VPI) (Hauptgruppen)		b) Häufige Direktkäufe			c) Miniwarenkorb			d) Mikrowarenkorb		
	Bezeichnung	Anteil an a)	Bezeichnung	An- teil an b)	An- teil an a)	Bezeichnung	Anteil an c)	Anteil an a)	Bezeichnung	Anteil an d)	Anteil an a)
		%		%	%		%				
Noch: 01	Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke		Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke								
0118110100						Zucker	0,23	0,04			
0118310100						Schokoladentafel	0,83	0,13	Schokoladentafel	3,05	0,13
0118490100						Kaugummi, Gummibärchen oder Ähnliches	0,90	0,14			
0121111100						Bohnenkaffee	1,34	0,21			
0122100100						Mineralwasser	2,00	0,31	Mineralwasser	7,38	0,31
0122320100						Orangensaft oder ähnlicher Fruchtsaft	0,75	0,12	Orangensaft oder ähnlicher Fruchtsaft	2,77	0,12
02	Alkoholische Getränke, Tabakwaren	3,76	Alkoholische Getränke, Tabakwaren	11,09	3,76		16,82	2,63		19,78	0,84
0213010100						Bier	5,35	0,84	Bier	19,78	0,84
0220100100						Zigaretten	11,47	1,79			
03	Bekleidung und Schuhe	4,49		0,32	0,11		2,20	0,34		0,00	0,00
0312193200						Herrenshirt	0,56	0,09			
0312293200						Damenshirt	0,86	0,14			
0312298100						Damenstrumpfhose	0,45	0,07			
0312352200						Kindershirt	0,32	0,05			
0314			Chemische Reinigung, Waschen und Reparatur von Bekleidung	0,32	0,11						
04	Wohnung, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe	31,73		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00
05	Möbel, Leuchten, Geräte u. a. Haushaltszubehör	4,98		2,35	0,80		1,09	0,17		0,00	0,00
0552035100						Batterie	0,38	0,06			
056			Waren und Dienstleistungen für die Haushaltsführung	2,35	0,80						
0561140100						Geschirrspülmittel	0,37	0,06			
0561190300						Allzweckreiniger oder anderes Reinigungsmittel	0,26	0,04			
0561233100						Reinigungstücher für den Haushalt	0,08	0,01			
06	Gesundheitspflege	4,44		3,07	1,04		0,00	0,00		0,00	0,00
0611			Pharmazeutische Erzeugnisse (ohne solche für Tiere)	3,07	1,04						
07	Verkehr	13,47		21,37	7,24		27,02	4,22		0,00	0,00
0722			Kraft- und Schmierstoffe für Privatfahrzeuge	11,43	3,88	Kraft- und Schmierstoffe für Privatfahrzeuge	24,82	3,88			

Noch: Übersicht der in den ausgewählten Warenkörben erfassten Produkte<sup>1)</sup>

COICOP <sup>2)</sup>	a) Verbraucherpreisindex (VPI) (Hauptgruppen)		b) Häufige Direktkäufe			c) Miniwarenkorb			d) Mikrowarenkorb		
	Bezeichnung	Anteil an a)	Bezeichnung	An- teil an b)	An- teil an a)	Bezeichnung	Anteil an c)	Anteil an a)	Bezeichnung	Anteil an d)	Anteil an a)
		%		%	%		%				
Noch: 07	Verkehr										
0724			Andere Dienstleistungen im Zusammenhang mit dem Betrieb von Privatfahrzeugen	4,40	1,49						
0724080100						Parkuhrgebühr oder Parkscheingebühr	0,26	0,04			
0731			Personenbeförderung im Schienenverkehr	2,05	0,70						
0732			Personenbeförderung im Straßenverkehr	0,36	0,12						
0735			Kombinierte Personenbeförderungsdienstleistungen	3,13	1,06						
0735011100						Verbund-Einfache Fahrt/Erwachsener, Tarif 1	0,43	0,07			
0735011200						Verbund-Einfache Fahrt/Erwachsener, Tarif 2	0,38	0,06			
0735011300						Verbund-Einfache Fahrt/Erwachsener, Tarif 3	0,38	0,06			
0735011600						Verbund-Tageskarte, 1 Person	0,09	0,01			
0735011700						Verbund-Tageskarte, Gruppe	0,65	0,10			
08	Nachrichtenübermittlung	3,01		0,69	0,24		0,00	0,00		0,00	0,00
081			Post- und Kurierdienstleistungen	0,69	0,24						
09	Freizeit, Unterhaltung und Kultur	11,49		14,08	4,77		11,60	1,81		0,90	0,04
0914			Bild- und Tonträger	0,79	0,27						
0934			Haustiere (einschl. Ge- und Verbrauchsgütern für die Tierhaltung)	1,22	0,41						
0934053100						Hundefutter oder Katzenfutter	1,61	0,25			
0935			Veterinär- und andere Dienstleistungen für Tiere	0,53	0,18						
0941			Sport- und Erholungsdienstleistungen	2,28	0,77						
0941014100						Schwimmbadbesuch	1,50	0,24			

Noch: Übersicht der in den ausgewählten Warenkörben erfassten Produkte<sup>1)</sup>

COICOP <sup>2)</sup>	a) Verbraucherpreisindex (VPI) (Hauptgruppen)		b) Häufige Direktkäufe			c) Miniwarenkorb			d) Mikrowarenkorb		
	Bezeichnung	Anteil an a)	Bezeichnung	An- teil an b)	An- teil an a)	Bezeichnung	Anteil an c)	Anteil an a)	Bezeichnung	Anteil an d)	Anteil an a)
		%		%	%		%				
Noch: 09	Freizeit, Unterhaltung und Kultur										
0942			Kulturdienstleistungen	4,68	1,59						
0942150100						Kinobesuch	1,15	0,18			
0943						Glücksspiele	6,16	0,96			
095			Zeitungen, Bücher und Schreibwaren	4,57	1,55						
0952013100						Regionale Tageszeitung, Einzelverkauf	0,17	0,03	Regionale Tageszeitung, Einzelverkauf	0,64	0,03
0952013200						Überregionale Tageszeitung, Einzelverkauf	0,07	0,01	Überregionale Tageszeitung, Einzelverkauf	0,26	0,01
0952015100						Wochenzeitung, Abonnement	0,05	0,01			
0952017100						Wochenzeitung, Einzelverkauf	0,04	0,01			
0952057200						Zeitschrift, Einzelverkauf	0,85	0,13			
10	Bildungswesen	0,88		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00
11	Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen										
		4,47		10,10	3,42		8,44	1,32		5,18	0,22
111			Verpflegungsdienstleistungen	10,10	3,42						
1111011230						Fleischgericht, Restaurant oder Café	2,23	0,35			
1111013140						Teig- oder Eierspeise, Schnellrestaurant oder Ähnliches	0,46	0,07			
1111016130						Eisbecher oder Dessert, Restaurant oder Café	0,42	0,07			
1111030100						Zubereitete Speise zum Mitnehmen, Straßenverkauf	1,11	0,17	Zubereitete Speise zum Mitnehmen, Straßenverkauf	4,12	0,17
1111051130						Kaffee, Tee, Kakao o. Ä., Restaurant oder Café	0,29	0,05	Kaffee, Tee, Kakao o. Ä., Restaurant oder Café	1,06	0,05
1111053130						Mineralwasser, Restaurant oder Café	0,14	0,02			
1111055340						Biermixgetränk o. Ä. zum Verzehr	0,22	0,04			
1111056130						Bier, Restaurant oder Café	1,38	0,22			
1112010100						Verzehr von Speisen in Kantinen	2,18	0,34			

### Noch: Übersicht der in den ausgewählten Warenkörben erfassten Produkte<sup>1)</sup>

COICOP <sup>2)</sup>	a) Verbraucherpreisindex (VPI) (Hauptgruppen)		b) Häufige Direktkäufe			c) Miniwarenkorb			d) Mikrowarenkorb		
	Bezeichnung	Anteil an a)	Bezeichnung	An- teil an b)	An- teil an a)	Bezeichnung	Anteil an c)	Anteil an a)	Bezeichnung	Anteil an d)	Anteil an a)
		%		%	%		%	%		%	
12	Andere Waren und Dienstleistungen (Körperpflege, persönliche Gebrauchsgegenstände, Versicherungsleistungen, Gebühren u. Ä.)			6,65	2,25		3,20	0,50		0,00	0,00
121			Körperpflege	6,65	2,25						
1213031100						Haarshampoo	0,42	0,07			
1213051100						Zahncreme	0,44	0,07			
1213070200						Nagellack	0,15	0,02			
1213083200						Duschgel, Duschbad oder Badezusatz	0,44	0,07			
1213089100						Deospray oder Deoroller	0,39	0,06			
1213091100						Toilettenpapier	0,61	0,10			
1213099100						Tampons, Kosmetiktücher oder andere Hygieneartikel	0,76	0,12			
	Insgesamt	100	Insgesamt	100	33,90	Insgesamt	100	15,62	Insgesamt	100	4,23

<sup>1)</sup> Beispiel zum Lesen der Tabelle: Die Produkte der Hauptgruppe 2 „Alkoholische Getränke, Tabakwaren“ des Verbraucherpreisindex sind vollständig in den „Häufigen Direktkäufen“ enthalten. Die Gesamtheit dieser Produkte haben einen Anteil von 3,76 % am Warenkorb des Verbraucherpreisindex. An den „Häufigen Direktkäufen“ haben sie einen Anteil von 11,09 %. Im Miniwarenkorb werden aus der Hauptgruppe 2 „Alkoholische Getränke, Tabakwaren“ die Produkte „Bier“ und „Zigaretten“ erfasst. Diese beiden Produkte zusammen haben einen Anteil von 2,63 % am Warenkorb des Verbraucherpreisindex und einen Anteil von 16,82 % am Miniwarenkorb. Im Mikrowarenkorb wird aus der Hauptgruppe 2 „Alkoholische Getränke, Tabakwaren“ nur das Produkt „Bier“ erfasst. Dieses Produkt hat einen Anteil von 0,84 % am Warenkorb des Verbraucherpreisindex und einen Anteil von 19,78 % am Mikrowarenkorb. – <sup>2)</sup> Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualverbrauchs.

**Dr. Hans Herbert Krieg;** Tel: 0611 3802-635;  
E-Mail: [hansherbert.krieg@statistik.hessen.de](mailto:hansherbert.krieg@statistik.hessen.de)

# Impressum

ISSN 0344 – 5550 (Print)  
ISSN 1616 – 9867 (Digital)

**Copyright:**  
Hessisches Statistisches  
Landesamt, Wiesbaden, 2015

Vervielfältigung und Verbreitung, auch  
auszugsweise, mit Quellenangabe  
gestattet.

**Herausgeber:**  
Hessisches Statistisches Landesamt,  
Wiesbaden, Rheinstraße 35/37  
Telefon: 0611 3802-0,  
Telefax: 0611 3802-890  
E-Mail: [vertrieb@statistik.hessen.de](mailto:vertrieb@statistik.hessen.de)  
Internet: [www.statistik-hessen.de](http://www.statistik-hessen.de)

**Schriftleitung:**  
Siegfried Bayer, Rheinstraße 35/37,  
Wiesbaden, Telefon: 0611 3802-804

**Haus-/Lieferanschrift:**  
Hessisches Statistisches Landesamt,  
Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

**Postanschrift:**  
Hessisches Statistisches Landesamt,  
65175 Wiesbaden

**Erscheinungsweise:** zweimonatlich

**Bezugspreis:**  
Print: 13,00 Euro  
Jahresabonnement: 66,30 Euro  
(jew. inkl. Versandkosten)  
PDF-Datei als kostenloser Download im Internet.

**Gesamtherstellung:**  
Hessisches Statistisches Landesamt

**Auskünfte und Informationen**  
aus allen Bereichen der hessischen  
Landesstatistik erteilt die zentrale  
Informationsstelle:  
Telefon: 0611 3802-802 oder -807,  
E-Mail: [info@statistik.hessen.de](mailto:info@statistik.hessen.de)

[GESUNDES unternehmen]



## Zeichenerklärung

- = genau Null (nichts vorhanden) bzw. keine Veränderung eingetreten.
- 0 = Zahlenwert ungleich Null, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit.
- . = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten.
- ... = Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor.
- ( ) = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist.
- / = keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug.
- X = Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll (oder bei Veränderungsraten ist die Ausgangszahl kleiner als 100).
- D = Durchschnitt.
- s = geschätzte Zahl.
- p = vorläufige Zahl.
- r = berichtigte Zahl.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur negative Veränderungsraten und Salden mit einem Vorzeichen versehen.

Positive Veränderungsraten und Salden sind ohne Vorzeichen.

Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet worden.  
Das Ergebnis der Summierung der Einzelzahlen kann deshalb geringfügig von der Endsumme abweichen.