

Wolfgang Pollan

Zur Messung der Inflation in Österreich

In Österreich werden seit einigen Jahren zwei Verbraucherpreisindizes berechnet, der nationale und der Harmonisierte Verbraucherpreisindex. Der Harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) wird seit 1997 nach innerhalb der Europäischen Union einheitlichen Konzepten und Methoden ermittelt, und soll einen mit anderen Mitgliedsländern vergleichbaren Maßstab liefern. Beide Indizes haben die Aufgabe, die Inflation zu messen. Die von diesen Indizes ausgewiesenen Veränderungsrate weichen in der Regel nur geringfügig voneinander ab. In den letzten Monaten weiteten sich die Unterschiede allerdings aus: Während der HVPI im Jänner 2005 eine Teuerungsrate von 2,4% auswies, betrug die Inflationsrate laut VPI 2,9%.

Begutachtung: Michael Wüger • Wissenschaftliche Assistenz: Annamaria Rammel • E-Mail-Adresse: Wolfgang.Pollan@wifo.ac.at

Ein Teil der Unterschiede zwischen den Inflationsraten lässt sich darauf zurückführen, dass die Gewichte einiger Positionen stark voneinander abweichen bzw. die Preise einiger Positionen des VPI im HVPI nicht erfasst werden. Der Warenkorb des VPI bezieht sich auf das Konsumverhalten der in Österreich ansässigen Bevölkerung, während der HVPI dem Inlandskonzept folgt und somit auch den Konsum von Auslandstouristen berücksichtigt. Dieser Unterschied schlägt sich in einem höheren Anteil der Ausgaben für Kraftstoffe und Schmiermittel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen sowie für Restaurants und Hotels nieder (*Statistik Austria, 2001, Pollan, 2002*).

Größere Unterschiede bestehen auch im Bereich der Wohnungskosten; einige Positionen, die im VPI enthalten sind, werden im HVPI nicht oder mit einem geringeren Gewicht erfasst (*Pollan, 2004, Haschka, 2005*).

Wenn also die Preise von Positionen stark steigen, die im HVPI ein großes Gewicht aufweisen (z. B. Treibstoffe), wird der HVPI eine höhere Inflationsrate als der VPI verzeichnen. Wenn dagegen die Preise von Positionen, die im VPI mit einem großen Gewicht versehen sind (wie etwa einige Komponenten der Wohnungskosten), stark steigen, wird der VPI eine höhere Teuerungsrate aufweisen. Dies war in den letzten Monaten besonders auffällig.

Neben Unterschieden im Erfassungsbereich und in der Gewichtung bestehen zwischen dem nationalen Verbraucherpreisindex und dem Harmonisierten Verbraucherpreisindex gravierende methodische Unterschiede.

Der VPI 2000 und der HVPI sind nach rund 800 Positionen gegliedert. Die unterste Ebene der Indexberechnung ist die "Elementarebene". Hier werden die monatlich erhobenen Preisrepräsentanten in der jeweiligen Erhebungsregion für die kleinste Warenkorbposition verdichtet.

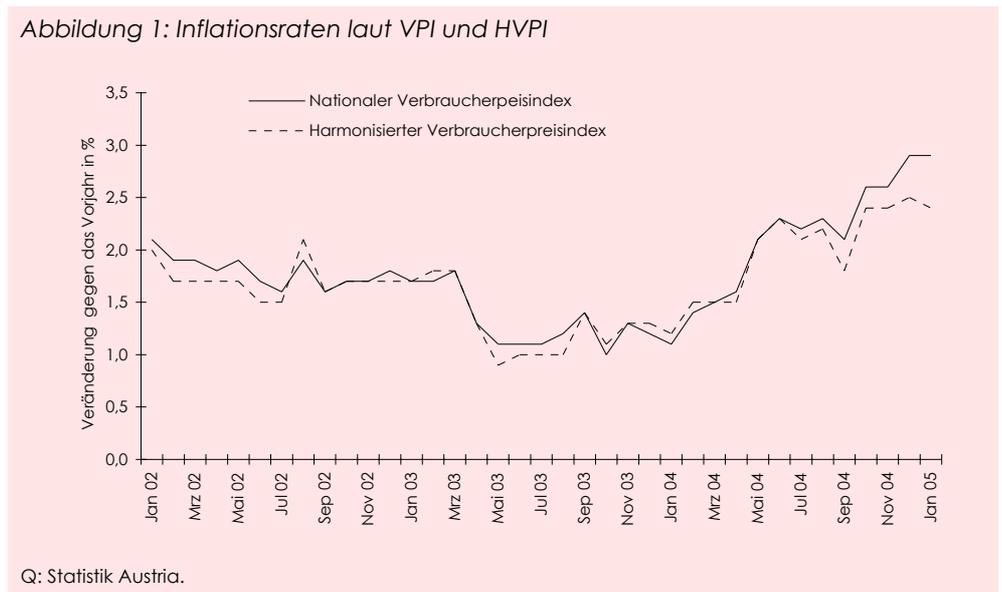
Auf der Elementarebene sind drei Methoden der Mittelung gebräuchlich (*Pollan, 2002, Statistik Austria, 2001*). Laut der Durchschnittspreismethode (Dutot-Index) werden zuerst die absoluten Preise arithmetisch gemittelt, dann folgt die Berechnung der Preismesszahl als Verhältniszahl der Durchschnittspreise. Laut der Methode der Durchschnittsmesszahlen (Carli-Index) werden zuerst Preismesszahlen der einzelnen Preisrepräsentanten berechnet und dann ihr arithmetisches Mittel. Im Verfahren der

**Unterschiede im
Erfassungsbereich und
in der Gewichtung**

**Methodische
Unterschiede**

geometrischen Mittelung wird ein geometrisches Mittel der Preisrepräsentanten und dann eine Preismesszahl gebildet (Jevons-Index).

Abbildung 1: Inflationsraten laut VPI und HVPI



Jede dieser Mittelungsmethoden auf der Elementarebene hat Vorteile und Nachteile. In der Literatur besteht nach einer langen Diskussion nunmehr Einigkeit darüber, dass das arithmetische und das geometrische Mittelungsverfahren (Dutot-Index und Jevons-Index) vorzuziehen seien. Eurostat (1999) empfiehlt die Methode des geometrischen Mittels. Diese Methode wird in der Berechnung des HVPI angewandt. Dagegen schließt Eurostat die Methode der Durchschnittsmesszahlen (Carli-Index) ausdrücklich als ungeeignet aus. Diese Methode wird allerdings für die Berechnung der Messzahlen auf der untersten Aggregatsstufe des Verbraucherpreisindex 2000 weiterhin eingesetzt.

Gegenüber dem Dutot-Index und dem Jevons-Index überschätzt der Carli-Index die Inflation systematisch (Dalén, 1998, Leifer, 1999, Diewert, 2002). Dies lässt sich aus der Konstruktion dieser Indizes ableiten und gilt insbesondere für Positionen, deren Preise stark schwanken.

Eine Schätzung der Inflationsverzerrung

Für Österreich liegen somit zwei Verbraucherpreisindizes vor: Der VPI wird nach der Methode der Durchschnittsmesszahlen ermittelt und der HVPI nach der Methode der geometrischen Mittelung.

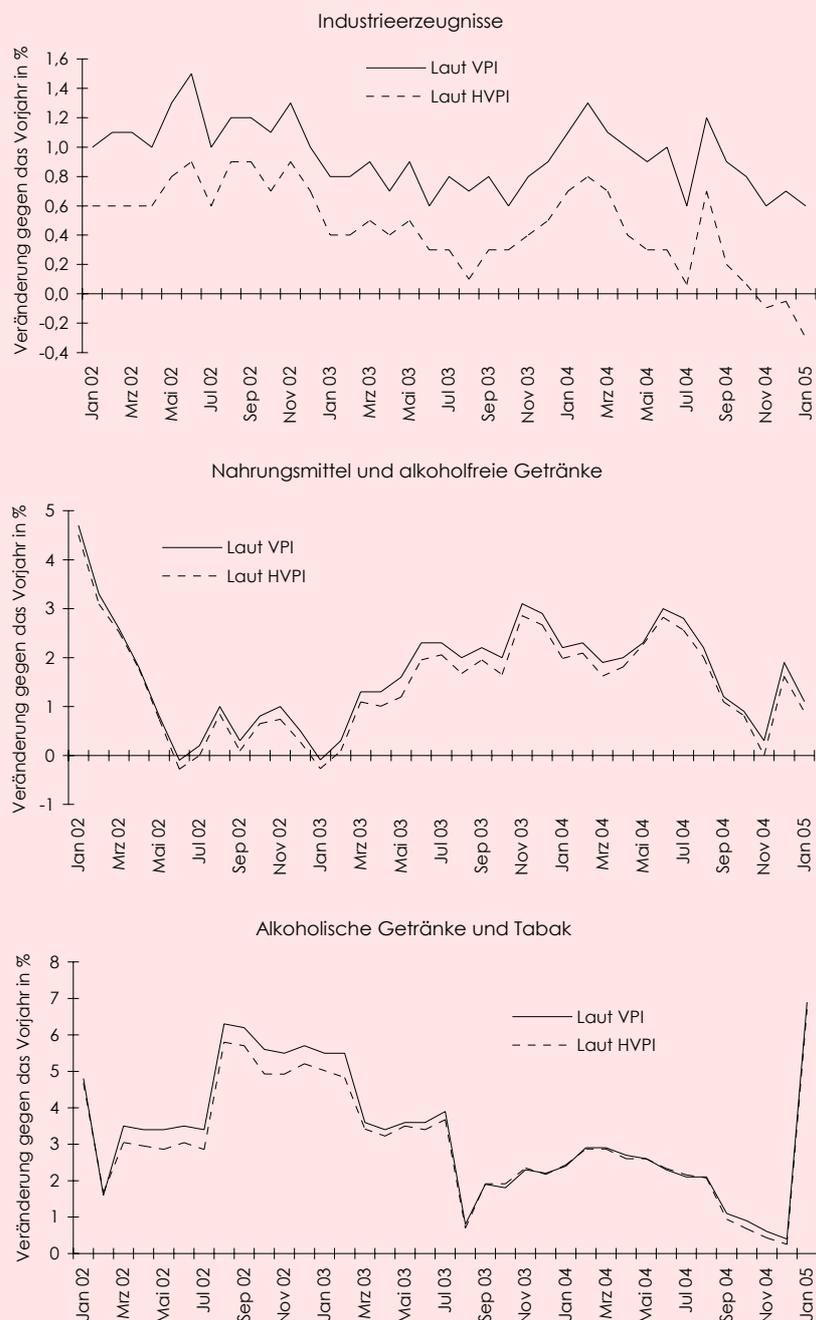
Übersicht 1: Vergleich zwischen den Inflationsraten bestimmter Indexpositionen laut VPI und laut HVPI

	2001	2002	2003	2004	2005
	Jahresdurchschnitt				Jänner
	Veränderung gegen das Vorjahr in %				
<i>Insgesamt</i>					
VPI	+ 2,7	+ 1,8	+ 1,3	+ 2,1	+ 2,9
HVPI	+ 2,3	+ 1,7	+ 1,3	+ 2,0	+ 2,4
<i>Industrieerzeugnisse</i>					
Laut VPI	+ 1,7	+ 1,1	+ 0,8	+ 0,9	+ 0,6
Laut HVPI	+ 0,9	+ 0,7	+ 0,4	+ 0,3	- 0,3
<i>Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke</i>					
Laut VPI	+ 3,6	+ 1,4	+ 1,8	+ 1,9	+ 1,1
Laut HVPI	+ 3,3	+ 1,2	+ 1,5	+ 1,7	+ 0,9
<i>Alkoholische Getränke und Tabak</i>					
Laut VPI	+ 4,2	+ 4,4	+ 3,2	+ 1,9	+ 6,9
Laut HVPI	+ 3,9	+ 4,0	+ 3,0	+ 1,8	+ 6,7

Q: Statistik Austria.

Die Berechnung von zwei Indizes nach zwei verschiedenen Methoden auf derselben Preisbasis erlaubt einen Vergleich der Inflationsraten nach der einen und der anderen Methode. In der Gruppe der Industrieerzeugnisse und in den ersten zwei Verbrauchsgruppen (Nahrungsmittel und nichtalkoholische Getränke, Alkoholische Getränke und Tabakwaren) etwa sind die Gewichte der einzelnen Positionen nahezu identisch; somit können Abweichungen der Inflationsrate überwiegend den methodischen Unterschieden zugerechnet werden¹⁾ (Übersicht 1, Abbildung 2).

Abbildung 2: Die Entwicklung der Preise bestimmter Indexpositionen



Q: Statistik Austria.

Am größten ist die Abweichung für die Preisentwicklung der Industrieerzeugnisse; sie beträgt im mehrjährigen Durchschnitt etwa $\frac{1}{2}$ Prozentpunkt, in einigen Monaten al-

¹⁾ In der Gruppe der Dienstleistungen hingegen unterscheiden sich die Gewichte der einzelnen Positionen gemäß VPI und HVPI erheblich; hier wären eigene Berechnungen erforderlich, um eine Vergleichbarkeit herzustellen.

lerdings fast 1 Prozentpunkt. Die Gruppe der Industrieerzeugnisse hat in den beiden Gesamtindizes ein Gewicht von über 30%.

Die Unterschiede zwischen den Inflationsraten für die Gruppen Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke (Gewicht im VPI und HVPI rund 14%) sowie Alkoholische Getränke und Tabak (Gewicht rund 3%) sind mit 0,2 Prozentpunkten im Jahresdurchschnitt geringer. Somit ergibt sich aus diesen zwei Positionen für den Gesamtindex eine methodisch bedingte Überschätzung der Inflation um 0,1 Prozentpunkt pro Jahr. Dieser Wert dürfte eine Untergrenze sein, weil ja die methodischen Unterschiede auch in anderen Bereichen eine Überschätzung der Inflationsrate bewirken.

Literaturhinweise

- Dalén, J., "Studies on the Comparability of Consumer Price Indices", *International Statistical Review*, 1998, 66(1), S. 83-113.
- Diewert, E., "Harmonized Indexes of Consumer Prices: Their Conceptual Foundations", *European Central Bank, Working Paper*, 2002, (130).
- Eurostat, EU-Verordnungen zum HVPI, Dok. Nr. 5071/23/99, Luxemburg, 1999.
- Haschka, P., "Wohnungskosten im VPI/HVPI – Preiserhebung, Qualitätsanpassung und Berechnung der Ergebnisse", *Statistische Nachrichten*, 2005, 60NF(1), S. 33-38.
- Leifer, H.-A., "Zur Berechnung von Preismaßzahlen auf der 'Elementarebene' des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI)", *Allgemeines Statistisches Archiv*, 1999, 83, S. 338-349.
- Pollan, W., "Zur Messung der Verbraucherpreise in Österreich. Lebenshaltungskostenindex oder Preisindex?", *WIFO-Monatsberichte*, 2002, 75(12), S. 775-786, http://publikationen.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo_search.get_abstract_type?p_language=1&pubid=23245.
- Pollan, W., "Der Verbraucherpreisindex als Konjunkturindikator?", *WIFO-Monatsberichte*, 2004, 77(12), S. 885-898, http://publikationen.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo_search.get_abstract_type?p_language=1&pubid=25374.
- Statistik Austria, *Der neue Verbraucherpreisindex. Nationaler und Harmonisierter Verbraucherpreisindex*, Wien, 2001.

On the Measurement of Inflation in Austria – Summary

Two consumer price indices are computed in Austria: the national Consumer Price Index and the Harmonised Consumer Price Index, which is comparable to those of other EU countries. Both indices differ with regard to the weighting scheme, the product coverage as well as to the formula employed at the elementary aggregation level. The national Consumer Price Index uses a formula which was explicitly banned by Eurostat and tends to overestimate the rate of inflation by at least 0.1 percentage point per year.