

Inflationsmessung in Österreich: ein historischer Abriss

Manfred Fluch¹

Die erste Erstellung von einfachen – allerdings dem Grundgerüst von heute entsprechenden – Preisindizes auf internationaler Ebene erfolgte bereits zu Anfang des 18. Jahrhunderts. In Österreich liegen Verbraucherpreisindizes (VPI) seit 1800 durchgängig vor. Anhand von Verkettungen der einzelnen Indexgenerationen sind damit Entwicklungen zur Inflationsrate, Valorisierungen und Wertsicherungen für mittlerweile über 200 Jahre möglich.

Dieser Beitrag spannt einen historischen Bogen von den Anfängen bis hin zu den bestimmenden Kriterien der heutigen Inflationsmessung in Österreich. Die historische Analyse der Entwicklung der Ausgaben der österreichischen Haushalte als wesentliche Determinante für die Warenkorbstruktur von Preisindizes verdeutlicht die langfristige Verschiebung der Aufwandsanteile vom Grundbedarf hin zu Gütern und Dienstleistungen für den gehobenen Bedarf. Im Jahr 2016 wenden die österreichischen Haushalte nur mehr rund 25 % für den Grundbedarf auf. Der Umfang des Warenkorbes hat sich in den letzten 100 Jahren vervierzigfacht (von 20 auf rund 800), die Zahl der monatlich einbezogenen Preismeldungen ist von früher unter 100 auf über 40.000 (2016) gestiegen.

Ursachen und Methoden zur Behebung von Messungenauigkeiten – wie sie die Inflationsberechnung seit jeher begleiten – bilden einen weiteren Schwerpunkt. Mit der Teilnahme Österreichs an der EU, in weiterer Folge der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) mit supranationaler Geldpolitik, war eine Neuausrichtung und insbesondere Harmonisierung der Inflationsmessung verbunden. Der seit 1996 ergänzend zu nationalen Indizes berechnete Harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) ist heute der zentrale Inflationsindikator in der geldpolitischen Strategie des Eurosystems. Die im EU-Recht verankerten und damit verbindlich anzuwendenden Messelemente im Kontext der österreichischen VPI- und HVPI-Erstellung runden den Beitrag ab, wobei auch die noch bestehenden konzeptiven Unterschiede der beiden Inflationsparameter gezeigt werden.

JEL-Klassifizierung: B10, E31, N3

Schlagwörter: Inflation, Ausgaben der privaten Haushalte, Inflationsmessung

Die Inflationsrate hat für den Wirtschaftskreislauf und die Wirtschaftspolitik eine herausragende Bedeutung. Sie dient als zentraler Indikator für die Geldpolitik als Maß für die Geldentwertung, als Richtwert für die Lohnpolitik, als Anpassungsfaktor für diverse Gebühren, Tarife, als Wertsicherungsinstrument bei der Gestaltung und Kontrolle gewerblicher und privater Verträge sowie als Deflator für verschiedene preisbereinigte Berechnungen von vielen Wirtschaftsindikatoren (beispielsweise des Wirtschaftswachs-

tums). Seit jeher wird daher der Inflationsmessung höchstmögliche Professionalität und Präzision abverlangt.

Das „Consumer price index manual – Theory and practice“ (IMF et al., 2013) ist die umfassendste Darstellung der Inflationsmessung. Dieses von verschiedenen internationalen Organisationen und Institutionen geschaffene und rund 550 Seiten umfassende Werk behandelt in einer sehr tiefgehenden Analyse alle Aspekte der komplexen Berechnung von Inflationsraten, wie sie heute von den statistischen Ämtern

Gutachter:
Roman Sandgruber,
Johannes Kepler
Universität Linz

¹ Oesterreichische Nationalbank, Referat Protokoll Direktorium, Generalrat und Generalversammlung, manfred.fluch@oenb.at. Die in dieser Studie vertretene Meinung ist ausschließlich jene des Autors und kann von jener der OeNB und des Eurosystems abweichen. Der Autor dankt dem Gutachter Roman Sandgruber sowie Josef Auer (Statistik Austria), Christian Beer, Clemens Jobst, Doris Prammer, Susanne Steinacher und Karin Wagner (alle OeNB) für wertvolle Kommentare.

der einzelnen Staaten durchzuführen ist. Die in diesem Manual vorgegebene Guidance basiert auf Erkenntnissen und Erfahrungen, die bis in die Anfänge der Preismessung des 18. Jahrhunderts zurückreichen, und über die Jahre und Jahrzehnte sukzessive weiterentwickelt, verbessert, mit wissenschaftlichen Methoden fundiert, später harmonisiert und durch rechtliche Vorgaben national oder auf EU-Ebene verankert wurden.

Dieser nicht technisch gehaltene Beitrag gibt einen Überblick zur Entwicklung der Inflationsmessung und ihrer wichtigsten Instrumente in Österreich in den letzten rund 300 Jahren. Kapitel 1 blickt auf die Ursprünge der Inflationsmessung im internationalen Kontext und stellt die Denkschulen der Indexkonzepte vor. Kapitel 2 beschäftigt sich mit den Anfängen der Berechnung von Inflationsraten in Österreich und gibt einen Überblick der bisher konzipierten Preisindizes. Kapitel 3 geht auf die Verschiebungen in der Ausgabenstruktur im 150-jährigen Vergleich ein. In Kapitel 4 – dem Kernstück der Studie – werden die im 20. und 21. Jahrhundert in Österreich verwendeten Preisindizes mit ihren wesentlichen Merkmalen abgebildet. Unter Bezug auf den Boskin-Report in den U.S.A. Mitte der 1990er Jahre analysiert Kapitel 5 die Fehlerquellen und Messprobleme in der Inflationsberechnung mit Referenz auf den österreichischen VPI/HVPI. Kapitel 6 fokussiert den Harmonisierungsprozess in der Inflationsmessung im Kontext der WWU und damit einhergehenden Implikationen für die österreichischen Preisindizes. Kapitel 7 fasst die Kernaussagen der Studie zusammen und gibt eine kurze Einschätzung zu „quo vadis Inflationsmessung“.

1 Ursprung und Denkschulen der Inflationsmessung

1.1 G.R. Carli als ein Begründer der Inflationsmessung

Im Jahre 1764 – der siebenjährige Krieg war gerade beendet – der erste Wiener Banco Zettel (die spätere Wiener Währung) ausgegeben und Erzherzog Josef II. wurde in Frankfurt zum Römisch-Deutschen König gewählt – machte sich der Italiener und Ökonom G.R. Carli im Gefolge der Edelmetalleinführen aus der Neuen Welt Gedanken über Preisveränderungen. Er versuchte den Preisauftrieb zwischen 1500 und 1750 zahlenmäßig durch Messziffern auszudrücken. Zu diesem Zweck wählte er drei für die damalige italienische Wirtschaft und Lebensführung typische und wichtige Produkte, nämlich Wein, Weizen und Olivenöl, stellte deren Preise in den beiden Jahren fest und errechnete aus den gewonnenen drei Messzahlen den Durchschnitt. Von Schönheitsfehlern abgesehen (der Warenkorb war zu klein, außerdem blieben die Güter ungewogen) kann Carli für sich in Anspruch nehmen, zu den ersten Wissenschaftlern zu gehören, die mit Hilfe von Messziffern Preisentwicklungen darstellten. Diewert (1988) führt W. Fleetwood, englischer Bischof von Ely, jedoch als ersten an, der mit gleichbleibenden Gewichten einen Preisindex berechnete und dies bereits 1707 in seinem Buch *Chronicon Preciosum* darstellte. Fleetwood verglich die Preise eines Warenkorbes (u.a. Weizen, Bier, Kleidung) von 1707 mit jenen von 1440. Als Vater der Indexzahlen wird von Diewert jedoch der schottische Journalist und politische Ökonom, J. Lowe, genannt, der zu Beginn des 18. Jahrhunderts die Indextheorie entscheidend weiterentwickelte. Dutot (1738) und Jevons (1863) konstruierten ebenfalls Indexformeln, die bis heute in Verwendung sind.

Gut 100 Jahre nach Carli (um 1875) haben zwei deutsche Ökonomen und Statistiker, Ernst L.E. Laspeyres und Hermann Paasche, Indizes mit Gewichten (Verbrauch) für Berechnungen von Preisveränderungen in Deutschland entwickelt. Später wurden auch sogenannte superlative Indizes berechnet (für einen Überblick siehe z.B. das CPI-Manual 2013 oder Hoffmann, 1998).

1.2 Verbraucherpreisindex (VPI) und Lebenshaltungskostenindex (LHKI) – in der Praxis setzt sich das VPI-Konzept durch

Die Wirtschaftstheorie hat recht klare Vorstellungen darüber entwickelt, wie die Kaufkraft des Geldes gemessen werden sollte. Ein Index soll die Veränderung der Aufwendungen für die Aufrechterhaltung eines bestimmten Lebensstandards widerspiegeln. Die Inflationsmessung folgte – historisch betrachtet – zwei verschiedenen indextheoretischen Denkschulen: dem Lebenshaltungskostenkonzept und dem Verbraucherpreisindexprinzip.

Der LHKI ist ein ökonomisches Konzept, das auf nutzentheoretischen Überlegungen aufbaut. Es geht davon aus, dass die Konsumenten ihren Nutzen maximieren bzw. die Kosten minimieren in dem sie zwischen verschiedenen Kombinationen von Gütern und Dienstleistungen auswählen. Ein LHKI ist das Verhältnis von minimalen Kosten zur Erzielung eines gleichbleibenden Nutzens bei Preisen zu p_0 und p_1 und der konsumierten Menge. Der LHKI misst somit die Veränderung der Kosten eines Güterbündels für einen repräsentativen Haushalt im Zeitablauf zur Aufrechterhaltung desselben Nutzenniveaus. Die Auswahl von repräsentativen Gütern und Dienstleistungen wird laufend an aktuelle Verbrauchsmuster angepasst, womit Substitutionseffekte der Haushalte berücksichtigt

werden können. Die statistische Umsetzung dieses sehr anspruchsvollen Konzepts ist jedoch mit dem Problem konfrontiert laufend Konsumausgaben zu erheben, was große Ressourcen erfordern würde.

Entscheidend für das Konzept eines LHKI ist, dass sich das Güterbündel in Abhängigkeit von der Entwicklung der relativen Preise ändert. Da sich das Güterbündel und der Preis ändern, ist der LHKI für Aussagen zur Inflation weniger geeignet.

Beim VPI (in der Fachliteratur auch direkter Index bezeichnet) wird die Menge (Ausgabengewichte) konstant gehalten und nur die Veränderung des Preises beobachtet, womit der VPI nicht nur transparenter, sondern auch leichter zu interpretieren ist. Hierbei wird – um bei den amtlich gängigen Indizes zu bleiben – ein Index nach dem Typ Paasche oder nach dem Typ Laspeyres unterschieden. Laspeyres vergleicht einen Warenkorb der Basisperiode mit Preisen zur Berichts- und Basisperiode und Paasche verwendet den Warenkorb zur Berichtsperiode und vergleicht diesen mit den Preisen zur Berichts- und Basisperiode (ILO et al., 2013). Der Paasche-Typ – um gleich hier anzuschließen – hat jedoch den Nachteil, dass für aktuelle Waren, die in einem gegenwartsnahen Verbrauchsschema einzubeziehen sind, keine oder kaum zurückreichende Preisnotierungen verfügbar sind. Auch würde die Notwendigkeit, ein stets der Gegenwart entsprechendes Verbrauchsschema in die Vergangenheit zu projizieren, eine ständige Revision der Indexreihe erfordern, was umständlich und schwer zu interpretieren ist. Der Paasche-Indextyp wird aber vor allem deswegen vermieden, da eine jährliche Neuaufstellung des Warenkorbs kaum realisierbar ist. Der Laspeyres-Typ wiederum hat den Nachteil, dass durch das über Jahre

andauernde Konstanthalten der Warenkörbe – wie es bis Ende der 1990er Jahre der Fall war - die Konsummuster nicht aktuell reflektiert sind und daher eine Überschätzung der Inflation einhergehen kann.

Über den richtigen Ansatz und die exakten Methoden zur Preiserfassung und Bestimmung der Preisveränderung sowie über die Frequenz der Gewichts-anpassung konnte die Wirtschaftswissenschaft lange keine eindeutige Antwort geben. Sowohl LHKIs als auch VPIs zur Messung der Inflationsentwicklung haben Stärken, aber auch Schwächen und potenzielle (meist technische) Fehlerquellen, die eine Verzerrung der Inflationsrate bewirken können. In Abwägung dieser Vor- und Nachteile und – ganz wesentlich – der Praktikabilität in der Berechnung und Interpretation der Inflationsrate hat sich allerdings das „reine Preiskonzept“ nach Laspeyres – in der modernen Ausprägung mit jährlichen Updates der Verbrauchsstruktur – durchgesetzt, womit gewährleistet ist, dass ausschließlich Preisveränderungen die Inflationsrate determinieren.

Daraus ergibt sich die Definition eines Preisindex: Ein Preisindex ist eine Kennzahl für die Entwicklung von repräsentativen Preisen. Er gibt an, wie sich die Preise der Güter oder Dienstleistungen eines haushaltstypischen Warenkorb verändert haben. Er ist ein Maß für die Höhe der Inflation bzw. Deflation in der Volkswirtschaft gesamt oder in Teilbereichen. Dabei wird stets ein Bezugszeitpunkt des Index mit der Basis 100 definiert, auf die sich alle weiteren Indizes beziehen.

2 Preisreihen existieren in Österreich seit dem 15. Jahrhundert – Preisindizes seit 1800

Unter den vielen Neuerungen, die in die Ära Maria Theresias fallen, gehören auch amtliche Preisfeststellungen in Österreich, für einzelne Städte war dies schon früher der Fall. Pribram (1938) hat Preise aus Wien und Klosterneuburg von 1470 bis Ende des 18. Jahrhunderts aufbereitet. Für eine ausführliche Literaturübersicht zu Preisen und Löhnen in Österreich seit dem 12. Jahrhundert siehe Emmerig (2015). Vergleichsweise deutlich „jünger“ sind die ersten Preisindizes in Österreich aus den 1920er Jahren, später wurden auch Rückrechnungen bis 1800 vorgenommen. Die historische Entwicklung der verschiedenen Preisindizes ist in Publikationen von Statistik Austria (bzw. den Vorgängerinstitutionen)² gut dokumentiert.³

Beginnend mit dem Jahre 1800 stehen von Statistik Austria lückenlos Preisindizes und seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts auch Verbrauchsstrukturen zur Verfügung (Tabelle 1). Aus der Kombination beider wurden unterschiedliche Preisindizes bzw. davon abgeleitet die Inflationsraten für Österreich konstruiert, und bis in die Gegenwart verkettet fortgeführt.⁴ In Kapitel 3 wird zuerst auf die Veränderung der Ausgabenstruktur der Haushalte in Österreich und im Kapitel 4 auf ausgewählte Aspekte der jeweiligen Indizes eingegangen.

² Statistische Zentralkommission, Bundesamt für Statistik, Österreichisches Statistisches Zentralamt. Um einen Terminus zu verwenden wird im Beitrag die heutige Bezeichnung verwendet (und ggf. auf frühere Bezeichnungen hingewiesen).

³ Z.B. Österreichisches Statistisches Zentralamt 1977, 1987 und 1997.

⁴ Für eine illustrative Darstellung der Inflationsrate seit 1800 siehe OeNB (2016), S. 88 und 89.

Preisindizes in Österreich seit 1800

Index – Haushaltstyp	Ersteller	Zeitraum der Berechnung
Index über die vierwöchentlichen Kosten des notwendigen Ernährungsbedarfs in Wien	Statistische Zentralkommission	Jänner 1921 bis Jänner 1925
Index über die Verteuerung des notwendigen Gesamtaufwands einer Familie in Wien	Statistische Zentralkommission	Jän., März, Juni, Okt., Dez. 1921
Index für die Lebenshaltung nach Maßgabe eines Wochenverbrauchs einer Person in Wien	Paritätische Kommission	Jän. 1922 bis Jän. 1926; Rückrechnung später durch Bundesamt für Statistik bis 1914
Neuer Index für die Veränderung der Lebenskosten in Wien	Bundesamt für Statistik	Jän. 1926 bis Dez. 1938
Verbraucherpreisindex – Rückrechnung im Jahre 1979	Österreichisches Statistisches Zentralamt	1800 bis 1914 (nur Jahre)
Kleinhandelspreisindex	Österreichisches Statistisches Zentralamt	1914 bis 1959 (monatlich)
Lebenshaltungskostenindex 1938 = 100 für vierköpfige Wiener Arbeiterfamilie	WIFO	Apr. 1946 bis Feb. 1959
VPI 1958 I – durchschnittlicher Arbeitnehmerhaushalt VPI 1958 II – vierköpfiger Arbeitnehmerhaushalt	Österreichisches Statistisches Zentralamt	1959 bis 1965
VPI 1966, 76, 86, 96, 2000, 05, 10, 15 – durchschnittlicher privater Haushalt	Österreichisches Statistisches Zentralamt bzw. ab 2000 Statistik Austria	Jeweils 10 Jahre; ab 2000 jeweils 5 Jahre
HVPI 1996, 2000, 05, 10, 15 – durchschnittlicher privater Haushalt	Statistik Austria	Jeweils 5 Jahre

Quelle: Mitteilungen der Statistischen Zentralkommission (Jahrgang 1921), Mitteilungen des Bundesamts für Statistik (Jahrgang 1922), Statistische Nachrichten (Jahrgang 1925, 1926, 1938) und verschiedene Revisionsbroschüren zum VPI von Statistik Austria bzw. den Vorläuferinstitutionen (Österreichisches Statistisches Zentralamt, 1977, 1987, 1997, Statistik Austria, 2001 und 2011).

3 Ausgabenstruktur der Haushalte: langfristige Verschiebung vom Grundbedarf zu Gütern des gehobenen Bedarfs

Zur Berechnung von Preisindizes bedarf es verlässlicher Informationen über die Verbrauchsstruktur der Haushalte. Die in periodischen Abständen in Österreich durchgeführten Verbrauchserhebungen bei den Haushalten geben Aufschluss über deren Ausgaben und dienen auch dazu, Umfang und Struktur der Warenkörbe für die Berechnung von Preisindizes festzulegen. Eine wichtige historische Datenquelle ist die

erste Konsumerhebung, die zwischen Februar 1912 und März 1914 bei Wiener Arbeiterfamilien stattfand. Die Erhebungstechnik unterschied sich kaum von der heutigen, schon damals führten die Haushalte Wirtschaftsbücher.⁵ Das Honorar pro Haushalt lag mit 20 Kronen (umgerechnet Stand 2016: etwa 105 EUR) vergleichsweise wesentlich besser als z. B. bei der letzten diesbezüglichen Aufzeichnung im Jahre 2009/10, bei der die Haushalte Gutscheine über 50 EUR erhielten (Statistik Austria, 2013). Allerdings erstreckte sich die Aufzeichnungsperiode

⁵ Heute können im Rahmen von Konsumerhebungen die Haushalte zwischen der Führung von traditionellen Haushaltsbüchern oder Online-Haushaltsbüchern wählen (rund 10% der Haushalte entscheiden sich für ein Online-Haushaltsbuch).

damals auf zwei Jahre gegenüber zwei Wochen bei jener 2009/10 bzw. 2014/15 (für die jedoch noch keine Daten verfügbar sind). Die in Tabelle 1 dargestellten Angaben von 1912 bis 1955 wurden verschiedenen Publikationen entnommen, jene danach den verschiedenen Revisionsbroschüren zum VPI. Der doppelbändigen Publikation zum 150-jährigen Bestehen des Österreichischen Statistischen Zentralamtes (1979a und 1979b) sind die Ausgabenanteile für Nahrungsmittel vor 1912 entnommen.

Der fast 150-jährige Vergleich seit 1869 zeigt, dass die ursprünglich hohen Anteile von Gütern für den Grundbedarf von steigenden Verbrauchsanteilen von Gütern für den elastischen Bedarf verdrängt wurden. Die Konsumstruktur folgt damit dem Engel'schen Gesetz⁶, nachdem mit zunehmendem Wohlstand durch stetiges Wirtschafts-

wachstum und steigendem Pro-Kopf-Einkommen die Ausgabenanteile für - um den Nachkriegsausdruck zu verwenden - Zwangsausgaben (Ernährung, Miete, Beleuchtung und Beheizung, heute auch Güter für den Grundbedarf bezeichnet) abnehmen, jene für Güter mit einer hohen Einkommenselastizität aber zunehmen. Besonders deutlich ist diese Entwicklung im Zeitraum seit 1955 zu erkennen, in dem die Anteile für „Lebensnotwendigkeiten“ immer mehr durch „Luxusgüter“ ersetzt wurden. Es zeigt aber auch den Übergang von der Industrie- zu einer Dienstleistungsgesellschaft, da v.a. die Ausgaben für Dienstleistungen ein zunehmend größeres Gewicht im Budget der Haushalte einnehmen. So hat der Grundbedarf heute nur mehr einen Anteil von rund 25 % an den Haushaltsausgaben, d.h. die Relation (Grundbedarf zu gehobener Bedarf) beträgt 1:3.

Tabelle 2

Entwicklung der Verbrauchsausgaben 1869 bis 1994 in Österreich

Verbrauchsgruppe	1869 ¹	1885 ²	1912/14	1926 ³	1935	1946	1955	1964	1974	1984	1994
	in %										
Ernährung und Getränke	54,9	58	59,4 ³	55,2	48,1	45,3	46,8	37,1	29,2	23,3	21,7
Tabakwaren			1,5	1,9	8,0	7,6	2,0	2,6	2,5	1,7	
Wohnung	20,1	17	14,8	8,6	12,8	9,9	5,0	7,4	9,1	13,1	16,5
Beleuchtung und Beheizung		4	4,6		5,6	3,8	5,3	5,6	5,3	5,4	5,3
Hausrat			4,6				5,9	5,9	12,0	7,6	8,3
Bekleidung	12,5	15	9,3	22,3	9,0	5,0	13,1	12,7	12,9	10,7	8,7
Reinigung von Wohnung etc.							2,2	2,7	1,9	1,4	1,5
Körper- und Gesundheitspflege		7	2,8	13,9	18,9	28,9	3,1	4,5	5,1	6,0	6,3
Bildung, Unterricht, Erholung			7,7				6,8	8,3	9,2	14,3	13,4
Verkehr							4,2	10,8	12,7	15,8	16,9

Quelle: Arbeiterkammer Wien (1955); Bundesamt für Statistik (1925, 1938); Österreichisches Statistisches Zentralamt (1977, 1979a, 1979b, 1987, 1997).

¹ Vierköpfige Arbeiterfamilie in Wien.

² Fünfköpfige Tischlerfamilie in Wien.

³ Verbrauchsausgaben gemäß LHKI 1926.

⁶ Der Statistiker Ernst Engel ermittelte bereits 1857, dass die relativen Ausgaben für Nahrungsmittel mit steigendem Einkommen sinken. Die aufgefundenen und auch für Österreich bestätigte Regel heißt nach ihm das Engelsche Gesetz (ganz allgemein wird in der Ökonomie die statistisch erfasste Beziehung zwischen der Entwicklung des Einkommens und der dadurch bewirkten Entwicklung der Ausgaben für eine bestimmte Bedarfskategorie Engel-Kurve genannt).

Anteile der Verbrauchsausgaben im VPI und HVPI 2000 bis 2016 in Österreich

COICOP-Verbrauchsgruppen ¹	2000		2005		2010		2015		2016	
	VPI	HVPI								
	in %									
Gesamt	100,00									
Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	13,61	13,11	12,23	13,04	12,01	12,75	11,78	11,67	11,70	11,34
Alkoholische Getränke und Tabak	3,16	3,98	2,86	3,06	3,04	2,99	3,95	3,85	3,80	3,74
Bekleidung und Schuhe	6,97	8,27	5,46	6,35	6,14	5,64	5,91	7,19	5,70	7,15
Wohnung, Wasser, Energie	17,92	13,93	17,92	14,58	18,65	14,55	18,48	14,18	18,40	14,13
Hausrat und laufende Instandh. d. Hauses	8,82	9,00	8,39	7,38	8,00	8,10	7,64	7,61	7,50	7,43
Gesundheitspflege	3,51	1,91	4,64	4,07	4,44	5,38	4,81	5,08	4,90	5,21
Verkehr	14,26	14,52	15,13	15,14	13,78	14,16	13,33	14,50	13,20	14,42
Nachrichtenübermittlung	3,09	3,21	2,66	2,65	1,81	2,13	2,22	2,19	2,20	2,12
Freizeit und Kultur	11,99	11,63	12,42	11,24	12,13	11,37	11,43	11,18	11,40	10,99
Bildungswesen	0,76	0,74	1,10	0,97	1,28	0,86	1,28	1,15	1,30	1,14
Hotels, Cafes und Restaurants	6,80	14,33	7,28	14,74	8,72	15,06	9,51	14,27	10,30	15,15
Verschiedene Waren und Dienstleistungen	9,12	5,38	9,91	6,78	10,00	7,02	9,68	7,14	9,60	7,20

Quelle: Statistik Austria.

¹ COICOP = Classification of Individual Consumption by Purpose.

Anmerkung: Aufgrund einer geänderten Gliederung der Verbrauchsgruppen sind die Ausgabenanteile seit 2000 gemäß der COICOP-Gliederung dargestellt.

Eine wichtige diesbezügliche Aussage stellt der Wohnbereich dar, der seit den 1960er⁷ Jahren stetige Ausgabenerhöhungen relativ zum Haushaltsbudget erfuhr. Die begrenzte Grundstückssituation, ein zunehmend höherer Qualitätsstandard bei Wohnungen sowie Ungleichgewichte bei Angebot und Nachfrage und eine dynamische Preisentwicklung waren wichtige Determinanten dafür.

Weitere Trends in der Ausgabenstruktur der Haushalte im langfristigen Vergleich sind (siehe Tabellen 2 und 3):

- Im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert wendeten die Österreicher rund 60% der Ausgaben nur für Ernährung auf. Ab 1935 sank dieser Anteil auf unter 50% und macht seit den 1980er Jahren etwa ein Viertel vom Haushaltsbudget aus. In den 2000er Jahren ist ein weiterer Rückgang auf etwa 12% (unter Einrech-

nung von alkoholischen Getränken – Bier und Wein – sowie Tabak sind es rund 15%) zu konstatieren.

- Bekleidung stellte früher einen größeren Budgetposten (zwischen 10 und 15% dar), 2016 wird dafür mit etwa 6% nur mehr halb so viel ausgegeben.
- Die Aufwendungen für Bildung/Kultur sowie Verkehr (darunter Tourismus) stiegen von etwa 5% Ende der 1960er Jahre stetig auf 13% (Bildung/Kultur) bzw. 17% (Verkehr/Tourismus) Mitte der 1990er Jahre. Die Freizeit- und Tourismusleistungen haben bis heute weiter stark an Bedeutung gewonnen (2016 etwa 26% im HVPI bzw. 22% im VPI).
- Im Jahr 2016 wenden die Österreicher 53% des Haushaltsbudgets für Waren und 47% für Dienstleistungen auf. Die größten Ausgabenposten sind: 11% für Nahrungsmittel, und

⁷ Der im Vergleich zu den Jahrzehnten davor relativ niedrige Aufwand von rund 5% für Wohnen im Jahr 1955 mag damit zusammenhängen, dass bei dieser Konsumerhebung erstmals österreichweit die Ausgaben erfasst wurden, während davor die Daten sich auf Wien bezogen.

18 % (VPI) bzw. rund 14 % (HVPI) für den Bereich“ Wohnen, Wasser, Energie“. Der Aufwand für Energie allein beträgt 8 %. Auf Ebene der Einzelprodukte und Dienstleistungen verbuchen Fleisch (3 %), Mieten (5 %) und KFZ-Anschaffungen (4 %) höhere Aufwandsanteile.

4 Die Preisindizes des 19., 20. und 21. Jahrhunderts: Warenkorb wird größer, die Erhebungs- und Berechnungsmethoden verbessert

Die starke Expansion des industriellen Outputs von Gütern und der Innovationsgeist finden in den jeweiligen Warenkörben und Ausgabenanteilen gleich doppelt einen Niederschlag: Einerseits wurde der Umfang von repräsentativen Gütern und Dienstleistungen ständig erweitert (1921 umfasste der Warenkorb nur 20 Produkte, 2016 sind es 801 im VPI und 789 im HVPI; Tabellen 4 und 6), andererseits unterliegt die Zusammensetzung der Warenkörbe einem starken Wandel, die auch zwischen den einzelnen Haushaltserhebungen laufende Anpassungen (Austausch alter durch neue Güter, v.a. aufgrund sich rasch ändernder Qualitätsmerkmale) erforderte. Dies erschwert mitunter konsistente Vergleiche und die Kontinuität von Preisindizes über mehrere Jahrzehnte – ein Manko, aber Tatsache, der sich die langfristige Index- und Inflationsforschung zu unterwerfen hatte und noch immer – wenn auch vergleichsweise weniger akzentuiert – stellen muss.

In diesem Kapitel sind die verschiedenen Preisindizes chronologisch (die Rückrechnung bis 1800 wird zwar als erstes angeführt, erfolgte aber erst in den 1970er Jahren) mit ausgewählten Merkmalen zur Indexmethodik und Änderungen in der Warenkorbstruktur skizziert.

4.1 Die rückgerechneten Verbraucherpreisindizes von 1800 bis 1914

Preisreihen für einzelne Städte in verschiedenen Bundesländern Österreichs sind bereits seit dem 14. Jahrhundert evident, die Literatur dazu sehr umfangreich. Auch die amtliche Preisstatistik hat beginnend im 18. Jahrhundert noch unsystematisch Preisdaten gesammelt, allerdings wurde erst gegen Mitte des 19. Jahrhunderts im Zuge der Weltausstellung 1873 und im Zuge des Übergangs auf die Goldwährung 1892 das Interesse für Preiszeitreihen größer. Auch erste Versuche aggregierte Preisindizes mit Preisdaten für wenige Produkte der Märkte der Monarchie zu berechnen, stammen aus dieser Zeit. Mit der Konstruktion von rückgerechneten Indizes der Kleinhandels- und Verbraucherpreise wurde in Österreich jedoch erst im und nach dem ersten Weltkrieg begonnen (Mühlpeck et al., 1979), denen die Konsumerhebung von 1912-14 bei Wiener Haushalten als Basis für die Gewichtung der Konsumausgaben diente. Doch diese Indizes wiesen allesamt Mängel auf (z.B. fehlende zeitliche Reichweite, enger Warenkorb weil begrenzt auf Nahrungsmittel), sodass für das 19. Jahrhundert letztlich eine Indexlücke bestand.

Anlässlich des 150-jährigen Bestehens des Österreichischen Statistischen Zentralamtes im Jahr 1979 machte es sich ein Statistikerteam zur Aufgabe, einen VPI-Index von 1800 bis 1914 zu berechnen und zu dokumentieren. Sie sammelten und ordneten die vorhandenen Daten des 19. Jahrhunderts, wobei Preisdaten (auch für verschiedene Güter und Verbrauchsgruppen) für die Städte Wien, Graz, Linz, und Innsbruck für die gesamte Rückrechnungsperiode verwendet wurden. Insgesamt konnten 13.000 Preise für fast 40 Waren verarbeitet werden. Feh-

lende Preise wurden extrapoliert oder durch Preise naheliegender Städte (wie im Fall von Linz durch solche von Wels) ersetzt. Die unterschiedlichen Mengenangaben wurden vereinheitlicht, ebenso die Preise generell auf Kronen und Heller umgerechnet. Als Wägungsschema diente ebenfalls die Konsumerhebung von 1912/14 und zwar für die gesamte Rückrechnungsperiode, was angesichts der damaligen geringen Änderungen im Konsumniveau (wie verschiedene Quellen des 19. Jahrhunderts dokumentieren) als vertretbar erschien. Als Indexbasis wurden die Preise von 1914 mit 100 gesetzt. Es zeigt sich, dass sich im Verlauf des 19. Jahrhunderts das Preisniveau von 62 auf 100 erhöht hat, was lediglich einer Inflationsrate von rund $\frac{1}{2}$ % pro Jahr entspricht. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Preise im Jahr 1800 relativ hoch waren (sie stammen aus der Zeit des zweiten Koalitionskriegs Österreichs mit Frankreich) und die Preise 1914 noch nicht vom bevorstehenden 1. Weltkrieg beeinflusst waren.⁸

Beim verwendeten Warenkorb auf Basis der Konsumerhebung für Wiener Arbeiterhaushalte 1912 ist zu hinterfragen, ob dieser repräsentativ für die ganze Periode 1800 bis 1914 und insbesondere für die über Wien hinausgehende Bevölkerung ist. Tatsächlich vermitteln einerseits Statistiken zum Nahrungsmittelverbrauch zwischen 1780 und 1910, dass sich die Struktur des Pro-Kopf-Verbrauchs nur wenig geändert hat. Andererseits war Zucker etwa 1910 schon recht wichtig (Pro-Kopf-Verbrauch rund 18 kg und Jahr), hingegen um 1800 noch praktisch unbe-

kannt (Verbrauch < 1 kg/Kopf p.a.). Auch der Anteil der Mieten dürfte um 1912 eine höhere Ausgabenbedeutung gehabt haben als noch 1800.⁹ Die möglichen Mankos des Index – nämlich ein nicht repräsentativer Warenkorb und fehlende zugrundeliegende regionale Verbrauchsgewohnheiten – hat Cvrcek (2013) in einer Studie dazu bewogen, regionale historische Lebenshaltungskostenindizes (unter Verwendung damaliger verschiedener Konsumgüter und deren Preise) für die Gebiete der Habsburg-Monarchie 1827 bis 1910 zu berechnen. Er zeigt, dass sich die regionalen Preisniveaus recht deutlich unterscheiden, sich aber über das Jahrhundert annähern und alle Preise ähnlichen Trends folgen und gegen Ende der Beobachtungsperiode konvergieren. Beim Vergleich des VPI mit den LKIs der Studie von Cvrcek für (das heutige) Österreich zeigt sich, dass die Inflationsraten bei beiden Parameter einen ähnlichen Verlauf nehmen, ein Indiz, dass der „rückgerechnete“ VPI trotz angesprochener Vorbehalte ein solider Inflationsindikator für diese Zeit ist.

Mit den ab 1914 verfügbaren Kleinhandelspreisindizes steht damit für Österreich ein durchgängiger Preisindex – mit Verkettungen der Nachfolger-Indexgenerationen (was sich angesichts mehrmaliger Währungswechsel nicht ganz einfach gestaltet) – zur Verfügung. Damit ist es möglich Geldwertschwankungen seit 1800 durchgängig zu berechnen bzw. u.a. Fragen zur Wertsicherung und Valorisierung auch für das 19. Jahrhundert zu beantworten.

⁸ *Der Index, der sich aus der Rückrechnung bis 1800 ergibt, berücksichtigt nicht, dass die Hyperinflation der Napoleonischen Zeit um 1800 das Papiergeld weitgehend entwertete (siehe dazu Jobst und Kernbauer, 2016, S. 29, die zu Beginn des 19. Jahrhunderts von einer Verzwölffachung des Preisniveaus sprechen, das der Index nicht reflektiert). Der Index von Mühlpeck et al. (1979) gibt alle Preise in Silber bzw. Kronen an.*

⁹ *Österreichisches Statistisches Zentralamt, 1979a S. 669 und 1979b S. 130–132*

4.2 Unterschiedliche Indizes 1921 bis 1938

Im Jahr 1921 wurde seitens der Statistischen Zentralkommission im Zuge der Lebensmittelknappheit und rapiden Inflation in Österreich die Notwendigkeit gesehen, erstmals eine Indexberechnung vorzunehmen. Aufgrund der besonders schwierigen Lebensumstände und der massiv steigenden Inflation wurden in kurzen Abständen verschiedene Verbraucherpreisindizes erstellt (siehe dazu Tabelle 1). Grundsätzliches Problem der ersten offiziellen Indizes war, dass es – abgesehen vom zu bestimmenden Warenkorb eines Haushalts – aufgrund teilweise staatlicher Stützung – sehr unterschiedliche Preise bzw. Preisentwicklungen gab, und damals vornehmlich Preise in Wien herangezogen wurden (Klezl, 1925, Suppanz 1976). Die ersten Indizes hatten somit keinerlei Repräsentativität für das restliche Österreich. Die über Wien hinausgehende regionale Erfassung und Abdeckung der Verbraucherpreisindizes sollte sich erst ab 1958 ändern. Im Warenkorb zu Beginn der Indexrechnung ab 1921 waren nur Lebensmittel und Brennstoffe vertreten, später kamen Ausgaben von Landaufenthalten, Taufen oder Begräbnissen hinzu.

Der erste Index war im Jahr 1921 jener über die „vierwöchentlichen Kosten des notwendigen Ernährungsaufwandes in Wien“. Zielsetzung war, die Preisbewegungen des physiologischen Existenzminimums“, somit der Ernährung, zu messen. Der Warenkorb bezog sich auf den Ernährungsverbrauch eines 70 kg Mannes mit rund 3.000 Kalorien mit 70 g Eiweiß pro Tag. Der Warenkorb variierte je nach Verfügbarkeit der Waren für die Bevölkerung von

Monat zu Monat. Für die damals in einem Monat rationiert zugewiesenen Konsummengen wurde der amtliche Preis für den Index verwendet, für andere Güter die Preise des freien Handels und des Schleichhandels herangezogen.

Im März 1921 kalkulierte die Statistische Zentralkommission einen weiteren Index, der die Verteuerung des notwendigen Gesamtaufwandes einer Familie in Wien darstellte. Dieser Index wurde rückwirkend ab Jänner 1921 für einzelne Monate berechnet.

Im Jänner 1922 wurde vom Bundesamt für Statistik ein Index der „Kosten für die Lebenshaltung nach Maßgabe des Wochenverbrauchs einer Person“ erstellt und bis Dezember 1925 berechnet. Ab 1926 – nach weitgehender Normalisierung der Wirtschaftsverhältnisse in Österreich – wurde dieser wiederum von einem Lebenskostenindex abgelöst, der bis 1938 Gültigkeit hatte (Tabelle 1).

4.3 KHPI 1938, LHKI 1938 und LHKI 1945 – Inflationsparameter der Nachkriegszeit

Der Kleinhandelspreisindex 1938¹⁰ wurde nach der weitgehenden Normalisierung des Warenangebotes und der Aufhebung der staatlichen Bewirtschaftung (Lebensmittelrationierung, Preisregelungen) nach dem Zweiten Weltkrieg von Juli 1948 bis Februar 1959 berechnet, allerdings – da noch die Verbrauchsstrukturen vor dem Krieg zugrunde gelegt sind, auf Basis 1938 gesetzt. Im Warenkorb finden erstmals Haushaltsgegenstände (Besteck) und Schreibmaterialien (Tinte, Bleistift, Papier) sowie Tarife für Bahn und Post Eingang.

¹⁰ März 1938 = 100.

Anzahl der Indexpositionen im österreichischen VPI 1800 bis 1986

Verbrauchsgruppen	1800– 1914 ¹	1921 ²	1921 ³	1922 ⁴	1925 ⁵	1938 KHPI	1945 LHKI	1958 VPI	1966 VPI	1976 VPI	1986 VPI
Gesamt	38	20	40	24	44	54	83	197	253	582	615
Ernährung und Getränke	24	18	16	16	25	27	31	64	76	147	149
Tabakwaren	2	0	0	0	6	4	2	7	7	85	79
Errichtung, Mieten und Instandhaltung von Wohnungen	1	0	1	1	1	0	1	3	5	25	28
Beleuchtung und Beheizung	5	2	5	4	4	4	6	10	10	11	13
Hausrat und Wohnungseinrichtung	0	0	0	0	0	6	10	29	36	43	41
Bekleidung und persönliche Ausstattung	3	0	10	3	3	3	16	27	35	44	50
Reinigung von Wohnung, Wäsche und Bekleidung	0	0	2	0	0	0	1	12	12	11	9
Körper- und Gesundheitspflege	1	0	4	0	2	1	2	16	23	24	31
Freizeit und Bildung	1	0	1	0	2	6	10	19	30	71	85
Verkehr	1	0	1	0	1	3	4	10	19	121	130

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt, 1977 und 1987.

¹ Rückrechnung aus dem Jahre 1979 unter Verwendung der Daten der Konsumerhebung 1912–14.

² Index über die vierwöchentlichen Kosten des notwendigen Ernährungsbedarfs in Wien.

³ 1921: Index über die Verteuerung des notwendigen Gesamtaufwands einer Familie in Wien.

⁴ 1922: Index für die Lebenshaltung nach Maßgabe eines Wochenverbrauchs einer Person in Wien.

⁵ Neuer Index für die Veränderung der Lebenskosten in Wien.

Ein unmittelbarer Vorläufer der späteren VPIs war der Lebenshaltungskostenindex (ein Preisindex wie in 1.2 beschrieben, siehe WIFO, 1949) für eine vierköpfige Wiener Arbeiterfamilie. Dieser wurde seit 1946 mit zwei verschiedenen Basiszeiträumen vom WIFO bis Februar 1959 berechnet.¹¹ Der dem Index zugrunde liegende Warenkorb basierte ebenfalls auf Wirtschaftsrechnungen von Wiener Arbeiterhaushalten von vor dem Zweiten Weltkrieg (und zwar aus 1935) und gliederte sich in neun Hauptgruppen. Vor allem in der unmittelbaren Nachkriegszeit war das WIFO skeptisch, damit einen geeigneten Kostenrepräsentanten installiert zu haben, da dieser die Veränderung der Lebenshaltungskosten, die zu dieser Zeit nur sehr schwer abzugrenzen waren, zuerst unterschätzte und jene Verteuerungen,

die nach der Währungsreform ab 1948 und den Lohn-Preis-Abkommen zwischen 1947 und 1951 eingetreten sind, überschätzte (WIFO, 1949).

4.4 VPI I 1958 und VPI II 1958 – Preiserhebung auch in den Landeshauptstädten

Beginnend mit März 1959 lösten die neuen VPI-Reihen – seit dieser Phase existiert auch eine gute Dokumentation der Indexberechnung - die LHKIs ab. Die Ausgabenverteilung für beide Inflationsparameter wurde durch die Konsumerhebung 1954/55 gewonnen. Der Index selbst wurde auf Preisbasis 1958 in zweifacher Form berechnet und zwar für einen durchschnittlichen Haushalt (VPI I) und einen vierköpfigen Arbeitnehmerhaushalt (VPI II). Das neue an diesem Index war jedoch, dass die Preiserhebung neben Wien auch auf

¹¹ LHKI, April 1938 = 100, April 1945 = 100.

die Landeshauptstädte sowie Wr. Neustadt und St. Pölten ausgedehnt wurde, daran sollte sich bis 1976 nichts ändern. Die Durchführung der Preiserhebung basierte beginnend mit 1958 auf einem Übereinkommen zwischen dem Österreichischen Statistischen Zentralamt und den beteiligten Stadtverwaltun-

gen, wobei die berichtenden Städte für ihre Mitwirkung eine Entschädigung erhielten. Die Mitarbeit der Geschäfte erfolgte auf freiwilliger Basis. Im Bundesstatistikgesetz 1965, BGB. Nr. 91 war ab 1966 die Verbraucherpreisstatistik grundsätzlich geregelt.

Kasten 1

VPI II, LHKI und KHPI im Vergleich 1938 bis 1958

Für die Analyse der Preisentwicklung der Nachkriegsphase standen der KHPI 1938 = 100 sowie der LHKI mit der Basis 1938 = 100 sowie 1945 = 100 zur Verfügung. Mit dem VPI II 1958, der hinsichtlich der Haushaltsgröße wie auch der LHKI auf eine vierköpfige Wiener Familie ausgerichtet war, und vom Österreichischen Statistischen Zentralamt auf Basis eines Paasche-Index rückgerechnet wurde, lassen sich Vergleiche zur Inflationsentwicklung der drei Indizes herstellen. Der KHPI grenzte die Ausgabenstruktur auf eine Vollperson eines niedrig verdienenden Haushalts ein. Interessant dabei ist, dass für Reihen des KHPI und des LHKI Verbrauchstrukturen aus 1935 zugrunde liegen, die in Form von Aufwandsanteilen (Menge * Preise) fortgeschrieben wurden, dem VPI II aber jene der Konsumerhebung von 1954/55 (fix). Gegeben diese Unterschiede und der einheitlichen Basierung auf 1954 = 100 zeigen sich die in der Tabelle dargestellten Entwicklungen. Von 1938 bis 1951 steigen alle drei Indizes um mehr als das 4-fache. Während der VPI II mit unterschiedlicher Indexformel nur um das 4,4-fache steigt, nehmen die Laspeyres-Indizes von KHPI und LHKI um das 4,9-fache zu.

Zeitraum	VPI II ¹	LHKI ²	KHPI ²
	1954 = 100		
April 1938		16,2	14,7
1950		71,4	68,2
1951		88,1	87,1
1952		100,6	101,9
1953		97,2	96,5
1954		100,0	100,0
1955		101,4	100,8
1956		104,8	104,3
1957		107,2	106,6
1958		108,1	109,0
	Veränderung in %		
1938–51		443,8	492,5
1951–54		13,5	14,8
1954–58		8,1	9,0

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt, 1959.

¹ 1938–1954 nach Paasche, ab 1954 Laspeyres.

² 1938–1958 nach Laspeyres.

4.5 VPI 1966 bis 1996: Verdreifachung der Warenkorbpositionen

Auf Basis der 1964 durchgeführten Konsumerhebung konnte erstmals ein Generalindex repräsentativ für alle Haushaltsgrößen, alle Einkommen und alle sozialen Gruppen in mittleren und größeren Gemeinden Österreichs konstruiert werden. Insgesamt 253 für die damalige Zeit typische Güter und Dienstleistungen wurden monatlich erfasst. Darunter fanden sich schon recht innovative Produkte, wie. z. B. eine Reiseschreibmaschine – nunmehr weiterhin als Laptop oder Notebook bekannt – das Puch-Moped oder der legendäre VW-Käfer (inzwischen durch den Golf und Polo abgelöst bzw. wieder belebt im technisch und qualitativ erheblich verbesserten Modell Beetle) oder das Kölnisch Wasser. Unter den Zigarettensorten erlebten die Marken Austria 3, Austria C oder die Smart Export gerade ihre Hochblüte, damals noch zum Stückpreis zwischen 25 und 30 Groschen erhältlich.

Ab 1964 pendelte sich ein Dezeniumabstand für Konsumerhebungen ein, es folgten die Erhebungen 1974 und 1984, aus denen schließlich die Verbraucherpreisgenerationen VPI 76 und 86 entstanden. Ab 1976 wurden alle Städte mit mehr als 20.000 Einwohnern (20 Erhebungsgemeinden) einbezogen (die Zahl meldender Geschäfte wuchs von 1.350 auf rund 3.500; Tabelle 5). Die Ausgabenstruktur wurde weiter verfeinert, der VPI 76 zählte mit rund 600 Indexrepräsentanten doppelt so viele als zehn Jahre zuvor. Recht viel mehr – nämlich 615 – enthielt auch der darauf folgende VPI 86 nicht, wengleich die Zusammensetzung eine weitere Verlagerung der Ausgabenanteile zu den Dienstleistungen zeigt (Tabellen 2 und 4). Diese Entwicklung verlief besonders in der Dekade 1986 bis 1996 dynamisch und bedingte eine weitere Aufstockung der ausgabenrelevanten und für die Inflationsmessung einzubeziehenden Produkte.

Mit Beginn des Jahres 1997 wurde der österreichische VPI auf die Basis

Tabelle 5

Fakten zu den österreichischen VPI-Indezelementen 1959 bis 2010

	1959	1966	1976	1986	1996	2000	2005	2010
Konsumerhebung								
	<i>Anzahl</i>							
Mitwirkende Haushalte	3.989	7.304	6.674	6.599	6.604	7.098	8.400	6.500
	<i>in EUR</i>							
Indexrelevante monatliche Ausgaben pro Haushalt in EUR	166	325	711	1.482	2.351	2.376	2.676	2.873
Indexstruktur								
	<i>Meldeinheiten</i>							
Geschäfte	n.v.	1.350	3.500	3.600	4.200	3.500	3.700	3.700
Preismeldungen pro Monat	n.v.	n.v.	30.000	33.000	40.000	39.000	41.400	41.400
	<i>Anzahl</i>							
Regionale Preiserhebung in Gemeinden	10	10	20	20	20	20	20	20

Quelle: Statistik Austria.

Anmerkung: n. v. = nicht verfügbar.

Tabelle 6

Anzahl der Indexpositionen im österreichischen VPI und HVPI

COICOP-Verbrauchsgruppen im VPI/ HVPI	1996		2000	2005	2010	2016	
	VPI	HVPI	VPI	VPI	VPI	VPI	HVPI
	<i>Anzahl</i>						
Gesamt	710	678	812	770	791	801	789
Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	125	125	127	129	128	128	128
Alkoholische Getränke und Tabak	75	75	78	10	10	10	10
Bekleidung und Schuhe	47	47	57	66	62	62	62
Wohnung, Wasser, Energie	44	44	50	49	48	48	47
Hausrat und laufende Instandh. d. Hauses	64	64	74	75	72	72	72
Gesundheitspflege	19	8	30	33	36	37	37
Verkehr	129	122	144	141	166	175	170
Nachrichtenübermittlung	18	18	13	12	11	11	11
Freizeit und Kultur	96	93	113	117	113	113	109
Bildungswesen	7	4	12	13	15	15	15
Hotels, Cafes und Restaurants	32	31	40	47	51	51	50
Verschiedene Waren u. Dienstleistungen	54	47	74	78	79	79	78

Quelle: Statistik Austria. Aufgrund einer geänderten Gliederung der Verbrauchsgruppen sind die Ausgabenanteile seit 1996 gemäß der COICOP-Gliederung dargestellt.

Anmerkung: Die Indexpositionen des HVPI wurden im Jahr der Einführung 1996 und für 2016 angegeben.

1996 = 100 umgestellt. Grundlage der Gewichtung war die Konsumerhebung 1993/94, an der rund 6.600 Haushalte mitwirkten und damals noch einen Monat lang ihre gesamten Haushaltsausgaben festhielten. Dem Gewichtungsschema des VPI 96 lag ein monatlicher Ausgabenbetrag von 32.300 ATS (rund 2.400 EUR) zugrunde. Dieses Budget entsprach einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 2,9 Personen oder „statistischen“ 1,8 Einkommensempfängern.

Der Warenkorb des VPI 96 umfasste 710 Waren und Dienstleistungen. Rund 40 Positionen wurden entfernt, 165 Artikel neu aufgenommen. Dadurch erhöhte sich das Volumen der monatlichen Preisbeobachtungen auf rund 40.000 in rund 4.200 Geschäften (Tabelle 5).

Mit Jänner 1996 wurde erstmals ein Interimsindex (Vorläufer des HVPI) berechnet, der nach EU-Standards zu erstellen war (Kapitel 6). Beginnend

im Jahr 1997 wurde der HVPI in einer verbesserten Version parallel zum VPI von Statistik Austria berechnet. Ab 1996 waren somit zwei offizielle Inflationsraten für Österreich verfügbar, wobei der HVPI in der Öffentlichkeit jedoch lange Zeit wenig Verwendung fand, was auch auf die Veröffentlichungspolitik von Statistik Austria zurückzuführen war, da diese in erster Linie noch den VPI mit allen Detailergebnissen in den monatlichen Presseaussendungen darstellte. Der HVPI folgte auch einer neuen Ausgabenklassifikation, nämlich der schon in der VGR verwendeten COICOP-Struktur (Classification of Individual Consumption by Purpose). Diese Nomenklatur gliedert den Konsum der privaten Haushalte in 12 Hauptgruppen, 40 Warengruppen und 106 Klassen. Letztere werden von den einzelnen EU-Mitgliedstaaten je nach Verbrauchsgewohnheiten weiter aufgegliedert und bilden die Ebene der Indexpositionen.

4.6 VPI und HVPI 2000 – konzeptiv unterschiedlich ausgerichtet

Mit Jahresbeginn 2001 wurde zum sechsten Mal seit 1945 die Indexreihe der aktuellen Konsumstruktur der Bevölkerung angepasst und auf die Basis 2000 = 100 umgestellt. Der Übergang auf ein fünfjähriges Intervall anstatt den früheren Dekadensprüngen folgte internationalen Empfehlungen, v.a. wegen der hohen Dynamik und laufender Innovationen im schnelllebigen Produktmarkt. Mehr als 7.000 Haushalte gaben gestaffelt über einen Zeitraum von einem Jahr Auskunft über ihr monatliches Ausgabenverhalten. Daraus – und auch anderen Quellen (siehe Kasten 2) – wurden schließlich über 800 haushaltstypische Konsumprodukte gefiltert und als Basis für den VPI und den HVPI herangezogen. Ausweitungen waren v. a. im Verkehrs- und Freizeitbereich notwendig, wo die Angebotspalette eine besondere Vielfalt erfuhr. Erstmals tauchten im Warenkorb die Internetgebühr, DVD-Player, CD-Rom, Digitalkamera, PC-Drucker oder auch die Heimhilfe, Kinderkrippe oder Rechtsanwaltsgebühren auf.

Die Verbraucherpreisindex-Revision und Umstellung im Jahr 2001 auf die Basis 2000 = 100 betraf gleichermaßen VPI wie auch aufgrund inzwischen zahlreicher neuer Verordnungen zum Regelwerk auf EU-Ebene auch den HVPI. Von Statistik Austria wurden daher die Unterschiede zwischen beiden Inflationsparametern für Österreich ausführlich dokumentiert (Statistik Austria, 2001) und die beiden Kon-

zepte sowie die Indexberechnung in allen Details gegenübergestellt. Unterschiedlich sind VPI und HVPI in folgenden Kriterien:

1. Konsumausgaben: Inländer- (VPI) vs. Inlandskonzept (HVPI)¹² mit dem großen Unterschied, dass die ausländischen Tourismusaussgaben in Österreich im HVPI berücksichtigt sind;
2. Umfang des Warenkorbes: im HVPI sind gemäß EU-Verordnungen die Bereiche eigentümergenutztes Wohnen, Glücksspiele und steuerähnliche Gebühren nicht inkludiert, was zur Folge hat, dass die beiden Indizes eine unterschiedliche Zahl an Positionen umfassen und die Verbrauchsgruppen in den Gewichten divergieren;
3. Behandlung von Versicherungen: Bruttokonzept beim VPI versus Nettokonzept beim HVPI, d.h. bei letzterem sind Refundierungen aus Versicherungsleistungen an die Haushalte berücksichtigt, was dazu führt, dass das Nettoausgabengewicht im HVPI deutlich geringer als beim VPI ist;
4. Mittelungsmethodik: arithmetisches (VPI) versus geometrisches Mittel (HVPI) der Messziffern¹³ auf Ebene der Elementarindizes (z.B. Langkornreis in Linz);
5. Gewichts Anpassung: alle fünf Jahre bei VPI versus jährliche Gewichtskontrolle und –anpassung in Form eines Kettenindex bei HVPI (siehe dazu weiter unten).

¹² Inländerkonzept: Konsumausgaben der Inländer im Inland; Inlandskonzept: Konsumausgaben der In- und Ausländer im Inland.

¹³ Bei der Mittelungsmethodik geht es um die Frage, wie die Preise auf der untersten Ebene, die sogenannten Elementarindizes, gemittelt werden. In Österreich bilden die Preise einer bestimmten Ware bzw. Indexposition (z.B. Langkornreis in Linz) in einer bestimmten Stadt ein Elementaraggregat. Bei 800 Indexpositionen und 20 Städten gibt es rund 16.000 Elementarindizes. In Österreich wurde seit 1976 (davor Durchschnittspreismethode) die Messziffernmethode (arithmetisches Mittel der Einzelmessziffern) verwendet. Der HVPI verwendet das geometrische Mittel der Einzelmessziffern, das gemäß empirischen Untersuchungen, die im Vorfeld der HVPI-Konzeption erstellt wurden, die Preisentwicklung besser abbildet.

Gleich blieben bei beiden Indizes die Laspeyres-Formel, die technische Erhebung (u.a. die Städte und die Geschäfte für die Preiserhebung) und die Methoden für Qualitätsanpassungen (siehe dazu Kapitel 5). Das geometrische Mittelungsverfahren (2005) wie auch der Kettenindex (2010) wurden später auch vom nationalen VPI übernommen.

In den Indexrevisionen VPI und HVPI 2005, denen die Ausgabengewichte der Konsumerhebungen 2004/05 zugrunde liegen, fanden Bankdepotgebühren und der Flachfernseher Eingang in den Warenkorb, die früher 56 Zigarettensorten wurden zu 2 Positionen (Zigaretten und Zigarren) zusammengefasst (siehe auch Tabelle 6). Die Ausgaben für Tabak erreichten nicht mehr die für den VPI-relevante Ausgabenschwelle und waren damit auch nicht mehr Indexrepräsentant.

4.7 Die aktuellen Inflationsparameter – VPI und HVPI 2015

Mit Beginn 2016 wurden der VPI und HVPI auf die Basis 2015 = 100 umgestellt.¹⁴ Nachfolgend wird daher auf noch nicht erwähnte Messkriterien – wie sie heute State of the Art sind – eingegangen.

Die Verbraucherpreisstatistik (VPI) hat ihre Verankerung im Bundesstatistikgesetz 2000¹⁵ und speziellen Verordnungen.¹⁶ Der HVPI wird durch eine Reihe von EU-Verordnungen (siehe Abschnitt 6) geregelt, wobei die Verordnung EC Nr. 2494/95 den Rahmen bis Ende 2016 vorgibt. Im Mai 2016 wurde die „Verordnung (EU) 2016/792 des Europäischen Parlaments und des Rates

vom 11. Mai 2016 über harmonisierte Verbraucherpreisindizes und den Häuserpreisindex sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 2494/95 des Rates“ erlassen, die die EC-Verordnung 2494/95 mit Wirkung von 1. Jänner 2017 aufhebt.

Dem österreichischen VPI (und auch HVPI) liegen aktuell monatlich rund 40.000 Einzelpreise von 3.700 Geschäften für etwa 800 Produkte und Dienstleistungen zugrunde. Zum Vergleich: Für das HVPI-Aggregat für den Euroraum werden monatlich rund 1,5 Mio Einzelpreise kompiliert.

4.7.1 Preis ist nicht gleich Preis

Die Preise werden in der Regel in der ersten Woche eines Monats und für ausgewählte Güter (Energie, Saisonwaren) auch in der dritten Woche/Monat erhoben. Für Mieten z.B. werden vierteljährliche Daten des Mikrozensus verwendet und die dort festgestellte prozentuelle Veränderung der Mietpreise im VPI implementiert. Es werden jene Preise erhoben, die von Haushalten beim Erwerb (monetäre Transaktion = Kauf) von individuellen Waren und Dienstleistungen gezahlt werden. Entscheidend ist die monetäre Transaktion, also jener Vorgang, bei dem eine Ware oder Dienstleistung gegen Geld den Besitzer wechselt. Der tatsächliche Erwerbspreis beinhaltet alle auf dem Produkt liegenden Steuern und berücksichtigt allfällige Rabatte, Aktionen und Sonderkonditionen, sofern sie jedem Konsumenten zugutekommen. Zu den Steuern zählen u.a. Verkehr- und Verbrauchsteuern (z. B. Kfz-, Versicherungs-, Mineralölsteuern) oder die

¹⁴ Von der VPI/HVPI Revision 2014/15 und Umstellung auf die Basis 2015 = 100 konnten abgesehen von den Ausgabengewichten und den Indexpositionen noch keine weiteren Daten/Informationen integriert werden. Die Daten der Konsumerhebung 2014/15 werden erst im Herbst 2016 vorliegen.

¹⁵ Letztmalige Novelle im BGBl. Nr. 40/2014.

¹⁶ BGBl. II Nr. 351/2003. Letztmalige Novelle im BGBl. Nr. 457/2015.

Mehrwertsteuer. Steuerähnliche Gebühren sind im HVPI exkludiert (jedoch ist die motorbezogene Versicherungssteuer bei KFZ im VPI inkludiert). Subventionen, Refundierungen oder staatliche Zuschüsse gelten als Negativsteuern und sind vom Preis abzuziehen. Transfers, Schenkungen und Sparen bleiben unberücksichtigt, weil es sich dabei um keine monetäre Transaktion handelt. Unerheblich für den Preis sind auch die Form und der Zeitpunkt der Bezahlung.

Die Berücksichtigung von Preisnachlässen ist in der EU-Verordnung 2602/2000 geregelt:

„Soweit nicht anders angegeben, werden bei den Anschaffungspreisen im HVPI grundsätzlich Preisnachlässe für individuelle Waren und Dienstleistungen berücksichtigt, sofern sie

a) dem Erwerb einer individuellen Ware oder Dienstleistung zugerechnet werden können und

b) allen potentiellen Verbrauchern ohne besondere Bedingungen zugutekommen (nicht diskriminatorisch) und

c) dem Käufer bekannt sind, wenn er mit dem Verkäufer die Vereinbarung trifft, das entsprechende Produkt zu erwerben, und

d) zum Zeitpunkt des Kaufs oder innerhalb eines solchen Zeitraums nach dem Kauf in Anspruch genommen werden können, dass mit einem erheblichen Einfluss auf die Verkaufsmenge zu rechnen ist.“

Insbesondere der Punkt b) hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen, da Aktionen im Rahmen von Kundenbindungsprogrammen im Einzelhandel weit verbreitet sind (Fluch et al., 2010). Diese sind aufgrund der derzeitigen Regelungen für die Preismessung ausgeschlossen, weil als Bedingung eine Kundenkarte erworben

werden muss und die Konditionen nur individuell gewährt werden. Eine besondere Schwierigkeit bei der Einbeziehung besteht vor allem darin, den Aktionspreis zu identifizieren und die relative Bedeutung für den Gesamtmarkt zu quantifizieren. Wenn im Extremfall eine Ware oder Dienstleistung nur zum reduzierten Preis bezogen wird, weil alle Konsumenten eine Kundenkarte besitzen, so wäre dieser Preis der repräsentative Preis und sollte auch erhoben werden. Die Schwierigkeit der Quantifizierung besteht darin, herauszufinden, welcher Preis am häufigsten für ein bestimmtes Produkt bezahlt wird. Die in Österreich in Vorbereitung befindliche Verwendung von Scannerdaten könnte für die Preiserhebung eine Änderung bewirken, da Scannerdaten¹⁷ tatsächlich bezahlte und damit auch reduzierte Preise aufgrund von Kundenbindungs-Programmen beinhalten.

Besondere Herausforderungen für die Inflationsmessung stellen die Branchen Tourismus (z. B. Flugreisen), Wohnungsmieten, der Nachrichtensektor (z. B. Gebühren für Mobiltelefone), der Bildungs- und Gesundheitsbereich aber auch soziale Einrichtungen (z. B. Tarife für Seniorenheime etc.) dar. Die Preisvielfalt sowie die Bestimmung von Qualitätsänderungen (siehe dazu Kasten 3) im Falle sich recht rasch ändernder Tarife erfordern für diese Bereiche eine besonders sensible Behandlung.

4.7.2 Die Kriterien für Geschäfte

Für die Geschäfte gelten folgende Kriterien: sie müssen repräsentativ, sektorrelevant (also gewisse Marktanteile haben) und regional bedeutend sein. Alle Kategorien von Geschäften (kleine, große, Spezialgeschäfte, Supermärkte,

¹⁷ In anderen Ländern wie Schweden, den Niederlanden, der Schweiz, Dänemark, Belgien und Norwegen werden Scannerdaten schon laufend in die HVPI-Berechnung einbezogen.

Diskonter, Kataloge, Internet, ...) sind einzubeziehen.

Rund 90 % der Preise für die VPI/HVPI-Berechnung werden regional in den 20 Erhebungsregionen, 10% der Preise (mit österreichweit einheitlichen Tarifen/Gebühren, auch besonders komplexe Produkte wie elektronisches Equipment) werden direkt von Statistik Austria erhoben.

4.7.3 Der Warenkorb wird jährlich aktualisiert

Die kurzlebigen Produktzyklen, laufend neue Produktinnovationen, rasche Nachfrage der Verbraucher an neue Produkte und die kritische Sicht auch der Konsumenten für „veraltete“ Warenkörbe und dadurch verzerrter Inflationsraten, die den aktuellen Konsummustern nicht Rechnung tragen, erfordern laufende Updates der Konsumausgaben im VPI. Im HVPI und seit 2010 auch im VPI wird dies durch den sogenannten Kettenindex möglich.

Die Gewichtung wird dabei jährlich adaptiert und durch ein gängiges Verfahren (Gewichts-Update) auf den Dezember des Vorjahres preisaktualisiert.¹⁸ Alle fünf Jahre erfolgt auf Basis von Konsumerhebungen und anderen Quellen (siehe Kasten 2) eine umfangreiche Revision der Waren- und Dienstleistungsstruktur, wobei rund ein Viertel aller Indexpositionen von grundlegenden Änderungen betroffen ist. Bei der Revision 2010 wurden z.B. 80 Güter und Dienstleistungen neu aufgenommen, 59 aufgelassen und bei 50 die Warenbeschreibung substantiell geändert (siehe Tabelle 7). 2010 ersetzte z.B. die Kaffee-Kapselmaschine die traditionelle Kaffeefiltermaschine. Neu waren auch das Navigationsgerät, die Holzpellets oder der Thermeneintritt. Hingegen wurden Normalbenzin, der Farbnegativfilm oder der Spannteppich eliminiert, der jeweilige Anteil fiel unter die geforderte Schwelle von 0,1 % der Haushaltsausgaben.

Tabelle 7

Revision des Warenkorbes: Vom österreichischen VPI 2005 zu VPI 2010 Veränderung der Indexrepräsentanten

Warenkorb 2005 (770 Positionen)	Neuaufnahmen (80)	Auflassungen (59)	Ersetzungen (50)	Warenkorb 2010 (791 Positionen)
	Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> Steigende Umsatzbedeutung Neuer oder zusätzlicher Konsumzweck >0,1% der Konsumausgaben Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> Schweinslunzenbraten Navigationsgerät Holzpellets Gärtnerdienstleistung Frühstück im Kaffeehaus Universitärer Lehrgang 24 Stunden-Hilfe 	Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> Umsatzrückgang Mangelnde Nachfrage Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> Hüttenkoks Spannteppich Kaffeefiltertüten Normalbenzin Farbnegativfilm Dauerwelle 	Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> Steigende Umsatzbedeutung gleicher Konsumzweck Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> Schinken vom Schwein statt Toastschinken Rum statt Weinbrand Kapselmaschine statt Filterkaffeemaschine Trolley statt Hartschalenkoffer 	

Quelle: Statistik Austria.

¹⁸ Dabei wird die Gewichtung jährlich adaptiert, d.h. die monatlichen Indizes innerhalb eines Jahres beruhen auf dem Gewichtungsschema des Vorjahres, das auf Basis des Dezembers preisaktualisiert wird und mithilfe des Verkettungsmonats (Dezember) nach hinten verkettet wird.

Die für Österreich berechnete Inflationsrate (es werden keine regionalen Indizes veröffentlicht) ist etwa 2 Wochen nach der Berichtsperiode verfügbar. Die Veröffentlichung erfolgt von Statistik Austria. Am selben Tag werden auch die Teuerungsraten für alle EU-Mitgliedstaaten von Eurostat

publiziert. Neben dem VPI und HVPI-Gesamt werden rund 120 Indizes zu den Warenklassen (aber auch Sondergruppen) dargestellt. Des Weiteren berechnet und veröffentlicht Statistik Austria spezielle Preisindizes (u.a. Index für Mikro- und Miniwarenkorb, Energiepreisindex, PKW-Index).¹⁹

Kasten 2

Ableitung der Ausgaben für den VPI/HVPI-Warenkorb: Konsumerhebungen und andere Quellen

Die Warenkörbe der Indizes seit den 1960er Jahren repräsentieren den Konsum aller privaten Haushalte. Dabei handelt es sich um einen durchschnittlichen österreichischen Haushalt. Da jeder Haushalt ein individuelles Konsummuster hat, ist es natürlich nicht sehr wahrscheinlich, genau einen solchen Haushalt, der der Inflationsberechnung zugrunde liegt, in der Realität auch anzutreffen. So wird ein einzelner Haushalt nicht alle verschiedenen Energieträger gleichzeitig beziehen, sondern neben Strom Ausgaben entweder für Gas, Fernwärme oder Holz tätigen. Genauso werden nur wenige Haushalte Ausgaben für Mieten und eine Eigentumswohnung gleichzeitig haben. Dennoch deckt der Index diese Ausgaben anteilmäßig ab. Die umfassenden Konsumerhebungen (KE) bieten die Basis für die detaillierte Struktur der Ausgaben der Haushalte. Aber nicht in jedem Fall liefert die KE verlässliche Daten. So können Aufzeichnungsfehler, ein geändertes Ausgabenverhalten aufgrund der Aufzeichnungen sowie Schönfärberei (Daten werden nicht korrekt im Haushaltsbuch erfasst – z.B. Alkohol) die Datengüte verzerren. Daher werden auch Plausibilitätsprüfungen mit Daten des privaten Konsums aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung durchgeführt und diese für die (Detail)Gewichtung von relevanten Indexexpositionen herangezogen. Aber auch administrative Quellen (z.B. im Bereich Gesundheitswesen vom Hauptverband der Sozialversicherungsträger, im Fremdenverkehr die Tourismusstatistik, im KFZ-Bereich die KFZ-Zulassungsstatistik), die Mikrozensusumfragen zum Wohnungs-/Mietaufwand sowie Umfragen von Markt- und Meinungsforschungsinstituten dienen als wichtige Datenlieferanten. Schließlich werden auch die Ausgaben für Anstaltshaushalte (z. B. für Seniorenheime) im VPI einbezogen. Diese Ausgaben werden über die KE nicht erfasst, sondern bedürfen anderer Quellen (SV-Träger).

5 Unschärfen in der Inflationsmessung im Lichte des Boskin Reports für den US-VPI

5.1 Ursachen für Messungenauigkeiten in der Inflationsberechnung

Hinter der Inflationsrate stehen komplexe Erhebungs- und Berechnungsprozesse, die Fehlerquellen bergen können: die Feldarbeit bzw. Preiserhebung, die Festlegung und Aktualität des Waren-

korbes, die Ableitung der Ausgabengewichte, die Auswahl der Geschäfte, die Konventionen bei der Behandlung neuer Produkte und deren Qualitätsänderungen, die Bestimmung des korrekten Preises (Behandlung unechter Preise wie Rabatte etc.), die Behandlung der Saisonwaren oder anderer besonders konsumrelevanter Ausgaben- gruppen wie Mieten, sowie die Ab-

¹⁹ Diese Indizes aggregieren Indexexpositionen aus den verschiedenen Verbrauchsgruppen: So werden beim PKW-Index Preisentwicklungen wie z.B. Kauf von Autos, Reifen, Benzin, Autoreparaturen, Versicherung etc. verarbeitet. Bis Ende 2015 wurde auch ein separater Preisindex für Pensionistenhaushalte berechnet, mit diesem Zeitpunkt aber aufgelassen.

deckung von nachfragebedingten Substitutionseffekten von Konsumenten (bei Gütern und Geschäften).

Die Ausrichtung der Notenbanken auf das Ziel der Preisstabilität und niedrige Inflationsraten seit Mitte der 1990er Jahre haben die Inflationsmessung stark in den Fokus der Öffentlichkeit gestellt. Eine niedrige Inflationsrate war und ist ein wichtiges Aufnahmekriterium für die WWU. Studien im Vorfeld der WWU zeigten, dass mit den bis dahin verwendeten Methoden der Inflationsmessung eine Verzerrung – überwiegend eine erhebliche Überzeichnung – des Preisauftriebs verbunden sein kann.

Besondere Aufmerksamkeit hat das Boskin-Gutachten (Boskin et.al., 1996, 1997) erfahren. Unter dem Titel „Toward a More Accurate Measure of the Cost of Living“ legte eine wissenschaftliche Kommission bestehend aus renommierten amerikanischen Universitäts-Professoren unter der Führung von Michael J. Boskin einen Bericht über den Messfehler im VPI der USA dem Finanzausschuss des Senats vor. Demnach überzeichneten die damals für die USA ausgewiesenen Preissteigerungsraten für den privaten Konsum die „echte Inflation“ um 1,1 Prozentpunkte pro Jahr, wobei die Schwankungsbreite zwischen 0,8 und 1,6% ausgewiesen wurde. Der Boskin-Bericht hat vier potenzielle Fehlerquellen festgestellt, die zu einer Überschätzung der Inflationsrate führen können. Im Falle der USA entfielen 0,6 Prozentpunkte auf eine unzureichende Abbildung von Qualitätsänderungen bei neuen Pro-

dukten, 0,4 Prozentpunkte auf Substitutionseffekte bedingt durch Änderungen des Kaufverhaltens bei der Wahl der Produkte bzw. 0,1 Prozentpunkte auf die Wahl der Geschäfte.

Obwohl die Ergebnisse des Gutachtens in der Fachwelt umstritten waren und sich nicht 1:1 auf andere Länder übertragen ließen (da unterschiedliche Messkonzepte zur Anwendung gelangen), haben sie damals zu einem intensiven Nachdenkprozess geführt und ähnliche Studien aktiviert.²⁰

5.2 Methoden um diese Fehlerquellen zu minimieren

In der Folge wird erläutert wie Messfehler minimiert werden können, wobei auch auf angewendete Methoden anhand der gelebten österreichischen Praxis bei der Inflationsberechnung eingegangen wird.

5.2.1 Berücksichtigung des Qualitätswechsels

Fast alle Güter unterliegen in Form veränderter Modelle, Ausstattungen oder Verarbeitungen qualitativen Veränderungen, ein Preisvergleich über die Zeit ist aber nur für homogene Güter sinnvoll. Wegen der unausweichlichen Veränderungen im Waren- und immer mehr auch im Dienstleistungsangebot müssen die Preisermittler daher häufig Preisreihen für alte und neue Modelle bzw. Tarife und Gebühren verknüpfen.

Die Beurteilung, ob es sich beim Nachfolgemodell um ein qualitativ besseres Produkt handelt oder ob es lediglich ein anderes Produkt mit denselben Eigenschaften ist („Sortenwechsel“),

²⁰ Es wurden Studien auch für Kanada (1997) und U.K. (1995) erstellt (für einen Überblick siehe Hoffmann, 1998, Seite 7). In beiden Ländern bewegte sich damals der Messfehler unter 1 Prozentpunkt pro Jahr (Kanada 0,5 bis 0,7, U.K. 0,35 bis 0,8 Prozentpunkte). Eine Studie der Deutschen Bundesbank ermittelte einen überzeichnenden Bias für den deutschen VPI von rund einem $\frac{3}{4}$ Prozentpunkt (Hoffmann, 1998). Der Großteil davon war durch Probleme bei der Qualitätsmessung verursacht. Für Österreich gibt es keine wissenschaftliche Studie zum Messfehler der VPI-Inflationsrate, vorsichtige Einschätzungen (der Experten von Statistik Austria) sprachen damals von 0,1–0,3 Prozentpunkten.

sowie die Differenzierung von Preis- und Qualitätsänderung und der damit einhergehende Inflationseffekt gehört zu den schwierigsten praktischen Fragen der Indexerstellung.

In einem Indexkonzept, das dem Laspeyres-Typ folgt und streng genommen immer dasselbe Produkt in seiner Preisentwicklung beobachtet, ist dies besonders wichtig. Denn hier gilt es zu

bestimmen, welcher Teil der Preisveränderung inflationsrelevant ist und welcher nicht. Dafür sind unterschiedliche Methoden (Statistik Austria, 2011; ILO et al., 2013, Eurostat, 2015) entwickelt worden, die eine Einschätzung erleichtern und bei der europaweit harmonisierten Berechnung von Inflationsraten anzuwenden sind (siehe Kasten 3).

Kasten 3

Methoden zur Qualitätsbereinigung im (österreichischen) VPI/HVPI

In Österreich berät ein Expertengremium („Arbeitsgruppe Verbraucherpreisindex“)¹ bzw. entscheidet von Fall zu Fall, ob Qualitätsänderung oder Sortenwechsel vorliegt. Freilich lässt auch die grundsätzliche Regelung – ändert sich ein essenzielles Merkmal der Produktbeschreibung, dann liegt eine Qualitätsänderung vor, sind nur „akzessorische“ (für den Preis unerhebliche) Merkmale tangiert, liegt ein Sortenwechsel vor – nicht immer anwenden. Intensive Diskussionen und verschiedene Hilfsmittel (Befragung branchenspezifischer Experten, Rückfragen beim Produzenten, Zerlegung des Gutes in seine preisbestimmenden Merkmale) sind notwendig, um eine objektive Qualitätsänderung festzustellen. Entscheidungshilfe bietet diesbezüglich auch eine von Eurostat eingerichtete Datenbank, die Kriterien vorgibt und Beispielfälle aufzeigt. Die theoretisch ebenfalls bedeutsame subjektive Einschätzung der Qualitätsveränderung, also die Beurteilung durch den Verbraucher und der entstehende Nutzengewinn, lässt sich statistisch schwer messen und muss sich auf Merkmale, wie verbesserte Sicherheit, effizientere Anwendung oder ähnliche Ansätze stützen.

Für Qualitätsanpassungen (QA) werden für den österreichischen Preisindex neben dem direkten Preisvergleich (es ändern sich keine essenziellen Qualitätsmerkmale) implizite und explizite Methoden angewendet (Statistik Austria, 2011). Implizite Methoden bewerten die Preisveränderung zwischen zwei aufeinander folgenden Produktbeobachtungen anhand der Preisänderung ähnlicher Modelle in derselben Zeitperiode. Explizite Methoden bewerten den Qualitätsunterschied anhand beobachtbarer Unterschiede der Produktmerkmale. Im österreichischen VPI/HVPI kommen vor allem die expliziten Methoden zur Anwendung, folgende Arten – vereinfacht dargestellt – werden unterschieden:

Optionskostenmethode (mit 50%-Regel): Das Substitutionsprodukt B beinhaltet ein Ausstattungsmerkmal, das in der Periode t nur als separate Option von A zu kaufen war. Das Ausmaß der QA zwischen Produkt A und B ist die Hälfte des Optionspreises.

Experteneinschätzung: Subjektive Schätzungen von Produzenten, Konsumenten und Experten nehmen eine abgestufte Bewertung der Qualitätsänderung und den Grad der Preisänderung vor.

Hedonische Berechnungen: eine Regression über Merkmale von Produkten und Preisen gibt Aufschluss, welche Merkmale für den Preisunterschied verantwortlich sind.

¹ Gremium, das bei Statistik Austria eingerichtet ist und dem Experten aus verschiedenen Institutionen (u.a. Ministerien, Arbeiterkammer, WKÖ, WIFO, OeNB) angehören.

Die Optionskostenmethode wird in Österreich etwa bei Autos und PCs angewandt. Weiters wird auch die hedonische Methode für Bücher und Speicherkarten verwendet. Häufig kommen aber die Experten-Einschätzungen der VPI-Arbeitsgruppe zur Anwendung. Da hier jedoch keine exakten Eurobeträge berechnet werden, sondern die resultierenden Werte nur eine Indikation der Qualitätsänderung darstellen, werden sie nur anhand eines groben Systems berücksichtigt. So wird der Preisunterschied in fünf Stufen geteilt, von kein Qualitätsunterschied (Sortenwechsel S bzw. Q_0) über Q_1 (Viertel des Preisunterschiedes ist Qualität), Q_2 (halber Preisunterschied ist Qualität), Q_3 (drei Viertel des Preisunterschiedes ist Qualität) bis zu Preisunterschied ist gleich dem Qualitätsunterschied (Q_4). Je nachdem wird der ganze Preisunterschied, ein Teil davon oder gar kein Preiseffekt in der Inflationsrate wirksam. In Österreich unterliegen jährlich etwa 3 % der Waren- und Dienstleistungen Qualitätsanpassungen.

Bei den impliziten Methoden hat die Überlappungsmethode eine gewisse Bedeutung und zwar bei Ersatz von Produkten im Zuge einer vollständigen Warenkorbrevision. Sie wird dann angewendet, wenn Produkt A und das Substitutionsgut B zumindest eine Periode t (Überlappungszeitraum) am Markt sind, wobei der Preisunterschied von A und B in t in der Periode $t+1$ (nur mehr B ist verfügbar) als QA angenommen wird.

5.2.2 Rechtzeitige Aufnahme von neuen Gütern und Dienstleistungen

Problematisch ist, wenn neue Güter schon einen entsprechenden Marktanteil erreicht und mit dem Übergang zur Massenproduktion auch zu drastischen Preissenkungen geführt haben, aber als Repräsentant im Index nicht aufscheinen. Problem dabei: Oftmals fehlen verlässliche und rezente Statistiken, die den Nachfrageanteil dokumentieren, und selbst wenn diese verfügbar sind, ist nicht leicht zu trennen, was davon dem Geschäftssektor bzw. dem Haushaltssektor zuzurechnen ist. Zwei Regelungen tragen zu einer Verbesserung der Messgenauigkeit bei: Einerseits werden die Warenkörbe im Vergleich zu früher in kürzeren Abständen angepasst, andererseits hat die EU rechtlich verankert, dass ein neues Gut in den HVPI aufzunehmen ist, sofern es einen Konsumentanteil von 0,1 % erreicht hat. Die Statistischen Ämter sind angehalten, anhand rezenter Statistiken laufend verbrauchsrelevante neue Produkte hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Preisindex zu überprüfen.

5.2.3 Berücksichtigung von sich ändernden Nachfragegewohnheiten ...

Das Phänomen, dass Konsumenten ihre Nachfrage nach unterdurchschnittlich verteuerten oder gar verbilligten Gütern relativ ausweiten und jene nach verteuerten Gütern eher abnimmt, ist als „Laspeyres-Effekt“ bekannt. Da für die permanente Beobachtung der Preisentwicklung aber ein Kompromiss zwischen Genauigkeit und Praktikabilität notwendig ist, konnte diese Änderung der Nachfragegewohnheiten lange Zeit nicht aufgefangen werden. Abhilfe schafft nun wiederum in erster Linie die häufigere Anpassung der Warenkörbe: Je häufiger der Warenkorb aktualisiert wird, desto geringer ist der Substitutionseffekt.

5.2.4 ... genauso wie das Ausweichen auf andere Geschäfte

Die Geschäftsauswahl erfolgt in Österreich durch die lokalen Behörden in den 20 preismeldenden Städten. Die Mitwirkungspflicht an der Preiserhebung der Geschäfte ist im Artikel 7 der EU-Verordnung 2494/1995 festgelegt

bzw. im Artikel 5 der neuen HVPI-Rahmenverordnung 2016/792, in dem auch erstmals die Herausgabe von Scannerdaten, sofern vorhanden, verpflichtend vorgeschrieben wird. Die regionalen Auswahlkomitees sind bemüht, die marktrelevanten Branchenvertreter für die Stichprobe zu bekommen. Diese wehren sich jedoch manchmal, die jedem Kunden gegenüber ausgezeichneten Preise einem Preiserhebungsorgan zugänglich zu machen. Damit scheint nicht generell gewährleistet, dass „Marktleader“ oder Discounter mit einem von Einzelhandelsgeschäften unterschiedlichen Preis/Leistungsverhältnis bzw. unterschiedlichen Preis Anpassungsstrategien und Preistrends im VPI/HVPI einbezogen sind. Dazu kommt, dass der Umsatzhöhe keine Gewichtungsfunktion für den Preis zukommt, der Preis einer Ware sich somit aus dem ungewichteten Durchschnitt aller Geschäftsmeldungen errechnet. Die repräsentative Auswahl von Geschäften und aller Geschäftstypen erhält damit besondere Relevanz.

5.2.5 Eliminieren von Fehlerquellen in der Feldarbeit

Auch die Feldarbeit bei der Preiserhebung kann Fehlerquellen bergen, der Großteil der Preise wird von Erhebungsorganen am Markt erhoben. Bei amtlichen und langjährig tätigen „Preiserhebern“, die PC-unterstützte Techniken (gegenwärtig ist in Österreich die Umstellung der Preiserfassung mittels Tablets in Vorbereitung) verwenden, sollten sich die Erfassungsfehler jedoch in Grenzen halten. Bei ergänzend zum Einsatz kommenden geschulten und temporär auf Werkvertragsbasis eingesetzten Personen mit weniger Erfahrung der Erhebungsmethodik ist jedenfalls von den für die VPI-Erhebung zuständigen Stadtorganen und von Statistik Austria sicherzu-

stellen, dass Ungenauigkeiten durch die nachgelagerten Kontrollmechanismen und Plausibilitätsprüfungen aufgefangen werden.

6 WWU: harmonisierte Inflationsmessung wird State of the Art

Ein wichtiges Konvergenzkriterium für die Teilnahme von Mitgliedstaaten an der WWU bzw. der Währungsunion ab 1999 war und ist eine niedrige Inflationsrate. In den EU-Mitgliedstaaten war die Inflationsmessung in vielen Aspekten (methodisch, Erhebung und Festlegung des Warenkorb, Abgrenzung der Verbrauchsgruppen z.B. hinsichtlich der Abdeckung des eigentümergegenutzten Wohnens, ...) inhomogen, eine Vergleichbarkeit der Inflationsraten nur bedingt möglich. Aus diesem Grund wurde zu Beginn der 1990er Jahre eine Arbeitsgruppe unter dem Vorsitz von Eurostat etabliert, deren Aufgabe es war, einen HVPI für die EU zu schaffen (Kasten 4). Diese Arbeitsgruppe berücksichtigte später auch die Befunde des Boskin-Berichtes und anderer Studien bei der Konzeption des HVPI und entwickelte EU-weit anzuwendende Richtlinien, die einerseits die Vergleichbarkeit verbessern und andererseits helfen, mögliche Fehlerquellen zu minimieren (Fluch, 1999, Hackenberg-Vögl, 1999). Sukzessive wurde ein durch EU-Verordnungen gestütztes, theoretisches und praktisch anwendbares HVPI-Manual erarbeitet und definiert, das nunmehr als Handlungsanleitung für die Inflationsmessung in den EU-Mitgliedstaaten dient (Eurostat, 2016).

Seit Beginn der Währungsunion ist der HVPI der zentrale Inflationsindikator für die Geldpolitik der EZB und des Eurosystems. Er ist in der geldpolitischen Strategie verankert und gibt Aufschluss über den Stabilitätsstatus des

Euro. Zielsetzung des Eurosystems ist es im Euroraum eine jährliche HVPI-Inflationsrate von unter, aber nahe von 2%, zu gewährleisten.

Die Berechnung und Veröffentlichung von Inflationsraten sowie die Klassifikation der Verbrauchsgruppen und Untergruppen gewährleistet eine hinreichend detaillierte und aktuelle Beurteilung der Preistrends. Die

HVPI-Statistik ermöglicht der Geldpolitik auch laufend Indikatoren zur Kerninflation (Gesamtinflation ohne Berücksichtigung volatiler Güter wie Treibstoffe oder saisonaler Nahrungsmittel, aber auch Tourismusleistungen) zu analysieren und - neben besonders rasch verfügbaren Flashdaten - auch Inflationsprognosen auf Monatsbasis für den Euroraum zu erstellen.

Kasten 4

Inflationsmessung des HVPI ist in über 20 EU-Verordnungen geregelt – Konsolidierte Rechtsbasis aber in Umsetzung

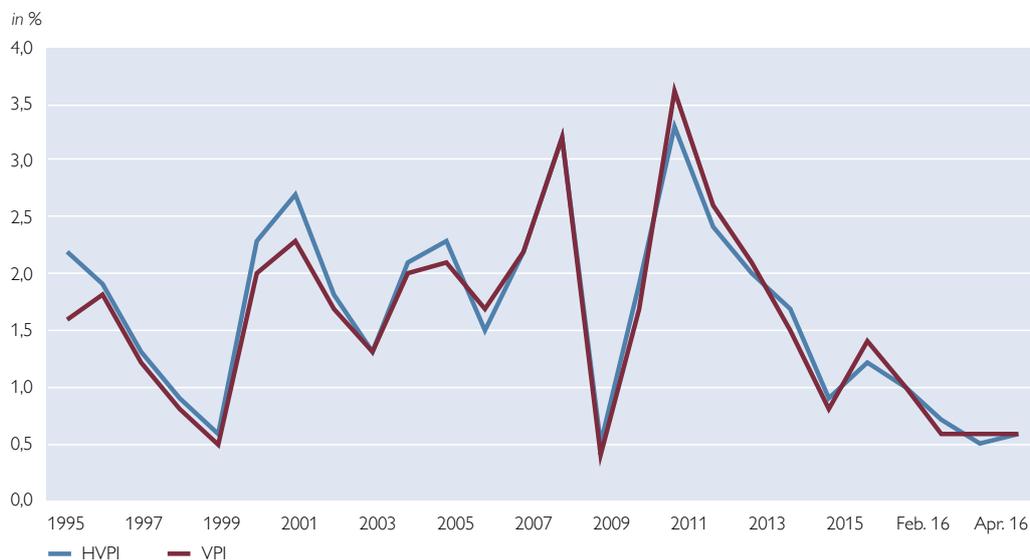
Im Jahr 1994 nahm auf EU-Ebene die Arbeitsgruppe „Harmonisierter Verbraucherpreisindex“, an der alle statistischen Ämter sowie ausgewählte Zentralbanken und Fachexperten der Wissenschaft teilnahmen, ihre Arbeit auf. Bereits 1995 wurde die EU-Rahmenverordnung 2494/95 erlassen. Sie regelt u.a. die Zielsetzung und Definition des HVPI, listet die Vergleichbarkeitserfordernisse und legt erste Minimumstandards für indexrelevante Kriterien und das Veröffentlichungsprozedere in der EU fest. Weitere derzeit 22 Verordnungen (Eurostat, 2016a) präzisieren die in der Rahmenverordnung angeführten Erstellungs- und Berechnungsmethoden bzw. decken die gesamte Methodologie ab, wobei im Zug der Zeit und aufgrund der praktischen Erfahrungen bei der HVPI-Erstellung einzelne Aspekte (z.B. Gewichtung) mehrmals präzisiert wurden. Hinzuweisen ist aber darauf, dass die neue HVPI-Rahmenverordnung 2016/792 sowie eine für 2017 erwartete Durchführungsverordnung die bislang in Geltung stehenden HVPI-relevanten Verordnungen konsolidieren und aktualisieren. Neben den Verordnungen gibt es auch Empfehlungen, z.B. zu Mieten, Telekommunikation oder Gesundheit (Eurostat, 2016b). Sie beschreiben Verfahren für die Erstellung des HVPI und gehen über die vorgeschriebenen Anforderungen hinaus und sind demzufolge rechtlich nicht verbindlich.

Das im HVPI von Beginn nicht inkludierte selbst genutzte Wohnungseigentum – das aufgrund der unterschiedlichen Behandlung in den nationalen VPIs den Vergleich besonders erschwert hat – wurde erst 2013 gesetzlich geregelt. Eine EU-Verordnung Nr. 93/2013 legt Kriterien für die Schaffung von Preisindizes für selbst genutztes Wohnungseigentum fest. Der Preisindex für selbst genutztes Wohneigentum bildet die Preisentwicklung aller unmittelbaren und mittelbaren Komponenten einer Immobilientransaktion ab und stellt somit ergänzend zum HVPI einen wichtigen Indikator zur Abschätzung der Preisentwicklung auf der Verbraucherebene dar.¹ Neben dem Gesamtindex werden zwei getrennte Teilindizes erstellt: „Kauf von neuem Wohnraum“ und „Kauf von bestehendem Wohnraum“.

Im Kapitel 4.6 und 4.7. wurden die wichtigsten Elemente der Indexerstellung für Österreich angeführt. Dabei sind auch ausgewählte und für den HVPI rechtlich verbindliche Elemente der Indexerstellung angeführt bzw. Unterschiede zur Berechnung des nationalen VPI dargestellt.

¹ Hinsichtlich der Einbeziehung im HVPI wird die Europäische Kommission bis Ende 2018 einen Bericht erstellen (siehe dazu die EU-Verordnung 2016/792 unter Erwägungsgründe (Nr. 10) auf S.2).

Inflationsraten für VPI und HVPI in Österreich



Quelle: Statistik Austria.

Nach nunmehr rund 20 Jahren steht mit dem HVPI ein verlässlicher Indikator für die Messung der Inflationsrate in der EU bzw. im Euroraum zur Verfügung. Die nationalen VPIs – diese bestehen in fast allen EU-Staaten parallel weiter, so auch in Österreich – wurden wie erwähnt in einigen Bereichen den Methoden des HVPI angepasst. Einige unverändert bestehende konzeptive Unterschiede von HVPI und VPI (siehe 4.6.; aber auch Fluch/Rumler, 2005) führen in Österreich nur mehr zu minimalen Abweichungen von 0,1 – 0,2 Prozentpunkten in den Inflationsraten (Auer/Pesendorfer, 2016).

7 Zusammenfassung und Ausblick

Ein Verbraucherpreisindex misst die Veränderungen der Preise von Gütern und Dienstleistungen, die private Haushalte typischerweise konsumieren. Die erste Erstellung von einfachen Preisindizes auf internationaler Ebene erfolgte bereits zu Anfang des 18. Jahrhunderts. In Österreich liegen Verbraucherpreisindizes seit 1800 durchgängig vor, wo-

mit durch Verkettungen der unterschiedlichen Preisindizes langfristige Entwicklungen zur Inflationsrate, Valorisierungen und Wertsicherungen für mittlerweile über 200 Jahre gewährleistet sind. Aber erst ab 1921 hat die amtliche Preisstatistik im Zuge der hohen und Hyperinflation in Österreich begonnen, verschiedene Preisindizes (überwiegend nur für Wien) zu berechnen, wobei diese teilweise auch bis 1914 rückgerechnet wurden. Die historischen Reihen von 1800 bis 1914 basieren auf Rückrechnungen aus den späten 1970er Jahren unter Verwendung von Preisaufzeichnungen der wichtigsten Städte Österreichs aus dem 19. Jahrhundert sowie unter Verwendung der Struktur der Haushaltsausgaben wie sie 1912 bei der ersten „modernen“ Konsumerhebung erstellt wurde. In der Zwischenkriegszeit sowie in den Jahren bis 1959 wurden verschiedenartige Lebenshaltungskostenindizes oder Kleinhandelspreisindizes als Parameter für die Inflationsentwicklung berechnet. Zwei Weltkriege, schwierige Lebens-

verhältnisse der Bevölkerung, staatliche Bewirtschaftung (Preisregulierung, Rationierungen) und wiederholte Währungswechsel stellten an die damaligen Indexproduzenten besonders hohe Herausforderungen. Erst mit der Konsumerhebung 1955 und der Erstellung des Verbraucherpreisindex 1958 durch das Österreichische Statistische Zentralamt liegen VPIs vor wie sie heute – wenngleich methodisch und in der Messgenauigkeit weiter verbessert – dem HVPI entsprechen.

Die Verbrauchsstruktur der Haushalte, die Zusammensetzung des Warenkorbes sowie auch die Erhebungskriterien der Preise, die Methoden der Indexkonstruktion – als wesentliche Elemente eines VPI – haben sich für die in Österreich seit 1800 berechneten 15 VPI-Generationen (und den HVPI seit 1996) stark verändert. Waren die ersten Preisindizes noch von Gütern des Grundbedarfs bestimmt, änderte sich dieses Konsumbild bis heute markant. Der Anteil des Grundbedarfs ging deutlich zurück, jener des gehobenen Bedarfs nahm zu und erreicht im Jahr (2016) bereits rund 75%. Auch bei der „coverage“ des Warenkorb fand eine starke Ausweitung statt. Die ersten Wissenschaftler international gesehen, die sich mit Preisindizes beschäftigten, verwendeten nur ganz wenige (3–5) Waren, dem LHKI 1922 lagen 40 Waren zugrunde. 1959 umfasste der Warenkorb bereits 197 Positionen, bis zum Jahr 2000 kam es zu einer Ver vierfachung der einbezogenen Waren und Dienstleistungen. Danach blieb der Umfang des Warenkorb bis 2016 mit rund 800 Positionen weitgehend gleich. Ähnliches gilt für die Konstruktion der jeweiligen Indexgenerationen: Den historischen Indizes des 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts liegen für die von 1800 bis 1914 rückgerechneten Jahre insgesamt 13.000 verarbeitete Einzel-

preise zugrunde. 1959 wurden bereits rund 5.000 Preise pro Monat erfasst und im Jahr 2016 errechnet sich der VPI/HVPI monatlich aus rund 40.000 Einzelpreismeldungen. Ähnlich dynamisch verlief der Stichprobenumfang für die Geschäfte, der im selben Zeitraum von etwa 1.300 auf über 4.000 stieg. Ursprünglich aufwändig geführte Preislisten und manuelle Verarbeitung sind von computergestützter Verarbeitung und Kontrollmechanismen abgelöst worden, in der modernen Feldarbeit erfolgen die Erhebungen Tablet unterstützt.

Verzerrungen in der Messgenauigkeit bei der Inflationsberechnung – dies zeigten verschiedene Studien – gehen von folgenden Indexfaktoren aus: Häufigkeit der Gewichts Anpassung, vom Tempo in dem neue Güter Markt- und Nachfragerrelevanz für die privaten Haushalte erhalten bzw. in die Inflationsberechnung Eingang finden und von der Präzision mit der Qualitätsänderungen in die Inflationsberechnung einfließen. Die Befunde des Boskin-Reports, die umfangreiche Harmonisierungsarbeit der EU zum HVPI, die genaue Analyse der Inflationsraten durch die Notenbanken, innovative Index-Produzenten, kritische Nutzer der Verbraucherpreisindizes, begleitende preisindexwissenschaftliche Arbeiten und der Einsatz umfassender statistischer Instrumente haben jedoch dazu beigetragen, die Qualität der Inflationsmessung laufend zu verbessern. Heute hat die Berechnung der Inflationsrate in Form der nationalen VPIs und der HVPIs durch ihre hohe qualitative Güte, rasche Verfügbarkeit und disaggregierte Datenaufbereitung in der Geld- und Wirtschaftspolitik zweifellos eine hohe Akzeptanz erreicht.

Dennoch wird die Inflationsmessung auch weiterhin gefordert sein:

- Die Schnellebigkeit der Produkte und Heterogenität von Marktangeboten mit komplexen Packages und Tarifsystemen wird den Qualitätsanpassungen noch mehr Aufmerksamkeit abfordern als bisher.
- Die zunehmenden Online-Einkäufe der Konsumenten und auch besonders schnelle Anpassung der Preise aufgrund der technischen Vernetzung – heute in Webshops täglich, ja stündlich möglich (durch das sogenannte dynamic pricing) – wird die Preiserhebung dahingehend verändern, von den traditionellen Preiserhebungsstichtagen ein- bis zweimal im Monat auf flexiblere Preisregistrierungssysteme überzugehen. Diesbezüglich ist insbesondere die Feldarbeit gefordert.
- Die massive Zunahme der durch Kundenprogramme bewirkten unechten Preise, aber auch laufender Aktionspreise in praktisch allen Verbrauchssegmenten – die eher die Regel als die Ausnahme sind – erfordert Strategien, den wirklich bezahlten häufigsten Kundenpreis in die Erhebungsmasse zu bekommen. Es bleibt abzuwarten, inwieweit sich die von Statistik Austria in Vorbereitung befindliche Umstellung auf Scannerdaten in einigen Branchen bewähren und einen Preis liefern wird, der näher am Kunden ist als der ausgezeichnete Preis oder Listenpreis, der für die Inflationsmessung derzeit erfasst wird.
- Die Bereitstellung von Spezialindizes hat sich bewährt und ist fortzusetzen. Als sich die publizierte Inflationsrate und die wahrgenommene Inflation im Zuge der Euro bargeld-Einführung in den Jahren 2002 bis 2005 auseinander entwickelten, hat die Preisstatistik in Österreich spezielle Warenkörbe und Indizes konzipiert, deren Inflationsrate der täglichen Preiswahrnehmung durch die Haushalte besser entsprachen. Die Berechnung von individuellen Inflationsraten für Haushalte²¹ über spezielle Tools ist als weitere Innovation positiv hervorzuheben, da sie den Konsumenten eine Einschätzung der persönlichen Veränderung der Kaufkraft erlauben. Aufkommender Kritik aufgrund von Diskrepanzen zwischen gesamtwirtschaftlicher Inflation und individueller Wahrnehmung kann damit Abhilfe geschaffen werden.

Literaturverzeichnis

- Antonowicz, W., E. Dutz, C. Köpf und B. Mussak. 2016.** Die Oesterreichische Nationalbank – seit 1816. Verlag Brandstätter. Wien.
- Arbeiterkammer Wien. 1955.** Wirtschaftsstatistisches Jahrbuch.
- Auer, J. und K. Pesendorfer. 2016.** Inflation im Jahr 2015 – Analysen und Trends. http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/preise/verbraucherpreisindex_vpi_hvpi/index.html (abgerufen am 30. Juni 2016).
- Boskin, J. M., Dulberger E. R. et al. 1996.** Toward a more accurate measure of the cost of living. Final Report to the Senate Finance Committee from the Advisory Commission to Study the Consumer Price Index. In U.S. Senate Finance Committee. Senate Print 104–72. 104th Congress, 2nd Session. Washington, D.C.

²¹ Zur Berechnung von persönlichen Inflationsraten bietet Statistik Austria ein Tool an, siehe dazu www.statistik.at/persoentlicher_inflationsrechner.

- Boskin J. M., Dulberger E. R. et al. 1997.** The CPI Commission: Findings and Recommendations. In: *The American Economic Review* 87/2. 78–83.
- Bundesamt für Statistik. 1922.** Mitteilungen des Bundesamtes für Statistik, Heft 1.
- Bundesamt für Statistik. 1925ff.** Statistische Nachrichten. Verschiedene Jahrgänge 1925–1938.
- Cvrcek, T. 2013.** Wages, Prices, and Living Standards in the Habsburg Empire, 1827–1910. *The Journal of Economic History*, Cambridge University Press, vol. 73(01). 1–37. März.
- Diewert, W. E. 1988.** The Early History of Price Index Research. In: NBER Working Paper series, Working Paper 2713. September.
- Emmerig, H. 2015.** Preise und Löhne in Österreich. Rechnungen und Rechnungsbücher vom 12. bis 20. Jahrhundert. Universität Wien. Institut für Numismatik und Geldgeschichte. Mitteilungsblatt 44. 2012 (aktualisiert Jänner 2015).
- Eurostat. 2016.** HVPI Methodologie. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/HICP_methodology (abgerufen am 3. August 2016).
- Eurostat. 2016a.** Gesetzgebung. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/hicp/legislation> (abgerufen am 3. August 2016).
- Eurostat. 2016b.** Empfehlungen. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/hicp/methodology/consumer-price-recommendations> (abgerufen am 3. August 2016).
- Fluch, M. 1999.** Harmonisierte Verbraucherpreisindizes – Fortschritte und offene Probleme bei der Inflationsmessung. In: *Berichte und Studien* 2/1999. 82–103.
- Fluch, M. und F. Rumler. 2005.** Unterschiede des VPI und HVPI in Österreich – Sind zwei parallele Verbraucherpreisindizes zweckmäßig. In: *Statistiken – Daten & Analysen* Q4/05. 67–77.
- Fluch, M., Rumler F. und T. Wittenberger. 2010.** Preiskonditionen in Österreich: Verbreitung im Einzelhandel und Erfassung in der Inflationsmessung. In: *Geldpolitik & Wirtschaft* Q3/10. 64–95.
- Hackenberg-Vögel, I. 1999.** Der Harmonisierte Verbraucherpreisindex als neuer Indikator für die Geldpolitik des Europäischen Systems der Zentralbanken in der 3. Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion. Diplomarbeit der Wirtschaftsuniversität Wien.
- Hoffmann, J. 1998.** Probleme der Inflationsmessung in Deutschland. In: *Diskussionspapier* 1/98 Volkswirtschaftliche Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank.
- ILO, IMF, OECD, Eurostat, UN und Worldbank. 2013.** Consumer price index manual – Theory and Practise.
- Jobst, C. und H. Kernbauer. 2016.** Die Bank. Das Geld. Der Staat. Nationalbank und Währungspolitik in Österreich 1816–2016. Campus Verlag. Frankfurt. New York.
- Klezl, F. 1925.** Die Lebenskosten. In: *Geldentwertung und Stabilisierung in ihren Einflüssen auf die soziale Entwicklung in Österreich*. 169. Band der Schriften des Vereins für Sozialpolitik.
- Mühlpeck, V., Sandgruber, R. und H. Woitek. 1979.** Index der Verbraucherpreise 1800 – 1914. Geschichte und Ergebnisse der zentralen amtlichen Statistik in Österreich. Eine Rückrechnung für Wien und den Gebietsstand des heutigen Österreichs 1829 – 1979. In: *Österreichisches Statistisches Zentralamt. Beiträge zur österreichischen Statistik* 550.
- OECD. 1997.** Synthesis Paper on Shortcomings of the Consumer Price Index Measure of Inflation for Economic Policy Purposes. Paper prepared for the Working Party No 1 on Macroeconomic and Structural Policy Analysis.
- Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. 1947.** Lebenshaltungskosten. In: *Monatsberichte* Heft 1/3. S. 12–14.
- Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. 1949.** Zur Problematik des Lebenshaltungskostenindex. In: *Monatsberichte*. Heft 1.
- Österreichisches Statistisches Zentralamt. 1977.** Index der Verbraucherpreise – Revision 1976.

- Österreichisches Statistisches Zentralamt. 1979a.** Beiträge zur österreichischen Statistik. Heft 550. Geschichte und Ergebnisse der zentralen amtlichen Statistik in Österreich 1829–1979.
- Österreichisches Statistisches Zentralamt. 1979b.** Beiträge zur österreichischen Statistik. Heft 550 A. Tabellenanhang zu Heft 550.
- Österreichisches Statistisches Zentralamt. 1987.** Beiträge zur österreichischen Statistik. Heft 853. Verbraucherpreisindex – Revision 1986.
- Österreichisches Statistisches Zentralamt. 1990.** Beiträge zur österreichischen Statistik. Heft 956. Entwicklung der Verbraucherpreise seit 1900.
- Österreichisches Statistisches Zentralamt. 1997.** Verbraucherpreisindex 96 und HVPI – Gewichtungsschemata. In: Statistische Nachrichten 5, 356–367
- Österreichisches Statistisches Zentralamt. 1998.** Indizes zur Wertsicherung. Anleitungen, Langzeitreihen, Beispiele.
- Österreichisches Statistisches Zentralamt und Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. 1959.** Neue Indizes der Verbraucherpreise. Beilage zum Märzheft 1959 der Statistischen Nachrichten XIV. Jahrgang Nummer 3 und 12. Sonderheft des Instituts für Wirtschaftsforschung.
- Pribram, A. F. 1938.** Materialien zur Geschichte der Preise und Löhne in Österreich. Wien.
- Statistik Austria. 2001.** Der neue Verbraucherpreisindex 2000 – nationaler und harmonisierter Verbraucherpreisindex. Wien.
- Statistik Austria. 2011.** Verbraucherpreisindex und Harmonisierter Verbraucherpreisindex ab 2011.
www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/preise/verbraucherpreisindex_vpi_hvpi/index.html (abgerufen am 3. August 2016)
- Statistik Austria. 2013.** Konsumerhebung 2009/10. Standard-Dokumentation – Metainformationen.
- Statistische Zentralkommission. 1921.** Mitteilungen der Statistischen Zentralkommission 1.
- Suppanz, C. 1976.** Die österreichische Inflation 1918–1922. Forschungsbericht /Research Memorandum 111. November 1976.