



# Verbraucherpreisindizes in Deutschland

Vortrag vor Beamten der Staatlichen Inspektion  
zur Preiskontrolle der Ukraine

Seminar der InWEnt 6.3.2007 in Bonn ([www.inwent.org](http://www.inwent.org))

### 1. Der nationale Verbraucherpreisindex

1. Grundtatsachen, 2. Einzelheiten zur Erhebungsorganisation,
3. Einzelheiten zur Gewichtung (Warenkorb)
4. Methodendiskussion (aktuelle Probleme)
5. Verwandte Indizes (EHI, Gaststätten, Telekom, Postgebühren)

### 2. Bundesamt und Landesämter

Arbeitsteilung zwischen Bund und Ländern beim VPI

1. Verfassungsrechtliche Vorgaben, 2. Reformdiskussion (Optionen)
3. Das Kooperationsmodell

### 3. Der Harmonisierte Verbraucherpreisindex

- 1, Zweck und Bedeutung, 2. Grundsätzliches zur Methode und zur Indexformel, 3. wichtige Konzepte und Verordnungen

Zwei Bücher in russischer Sprache

<http://www.von-der-lippe.org/publikationen.php>

Vortrag über den Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI): Text zum download in deutscher und in englischer Sprache

<http://www.von-der-lippe.org/downloads1.php>

Aufsätze und Vortragsfolien zum Thema "**föderales System der amtlichen Statistik**", das hier auf Wunsch der Teilnehmer besonders behandelt wird: downloads 3, Vorträge 9 und 17

## 1.1 Grunddaten zum nationalen Verbraucherpreisindex (VPI) – Teil 1 -

### Verbraucherpreisindizes (VPI)

Nationaler VPI

Harmonisierter VPI (HVPI)

Zweck	Inflationsmessung, Kompensationsmaßstab (Gleitklauseln), Deflationierung der VGR
Periodizität	Monatlich, Preise zur Monatsmitte, Mieten ¼ jährlich
Rechtsgrundlage	Preisstatistikgesetz, Bundesstatistikgesetz, Verordnungen der EU zum Harmonisierten VPI
Güter u. Dienste	Güter des täglichen Bedarfs (Lebensmittel, Bekleidung), Miete, langlebige Gebrauchsgüter, Dienstleistungen Inlandskonzept (domestic, nicht national)
Erhebung der Preise	560 Preisermittler in ausgewählten Geschäften, z. T. auch zentrale Erhebungen aus anderen Quellen
Gewichtung	Warenkorb durch Haushaltsbefragung; auch VGR

## 1.1 Grunddaten zum nationalen Verbraucherpreisindex (VPI) – Teil 2 -

**Formel**

Laspeyres

$$P_{0t}^L = \frac{\sum_i p_{it} q_{i0}}{\sum_i p_{i0} q_{i0}} = \sum_{i=1}^{i=n} \frac{p_{it}}{p_{i0}} \frac{p_{i0} q_{i0}}{\sum_i p_{i0} q_{i0}} = \sum m_{it} g_i$$

### Auswahlprobleme

Auf keiner Stufe Zufallsauswahl

1. Gemeinden	Alle Größenklassen, insgesamt 188 Gemeinden
2. Erhebungseinheiten	Erhebungseinheit ist der Kaufakt, beobachtet bei $\approx 40.000$ Berichtsstellen (repräsentativ für alle Geschäftstypen)
3. Waren Verkaufsfälle	Warenkorb mit ca. 750 <b>Positionen</b> Darunter konkrete <b>Preisrepräsentanten</b> monatlich ca. 350.000 Verkaufsfälle (Einzelpreise) Aggregation über die Elementarindizes mit der Formel von Laspeyres

## 1.1 Grunddaten zum nationalen Verbraucherpreisindex (VPI) - Teil 3 -

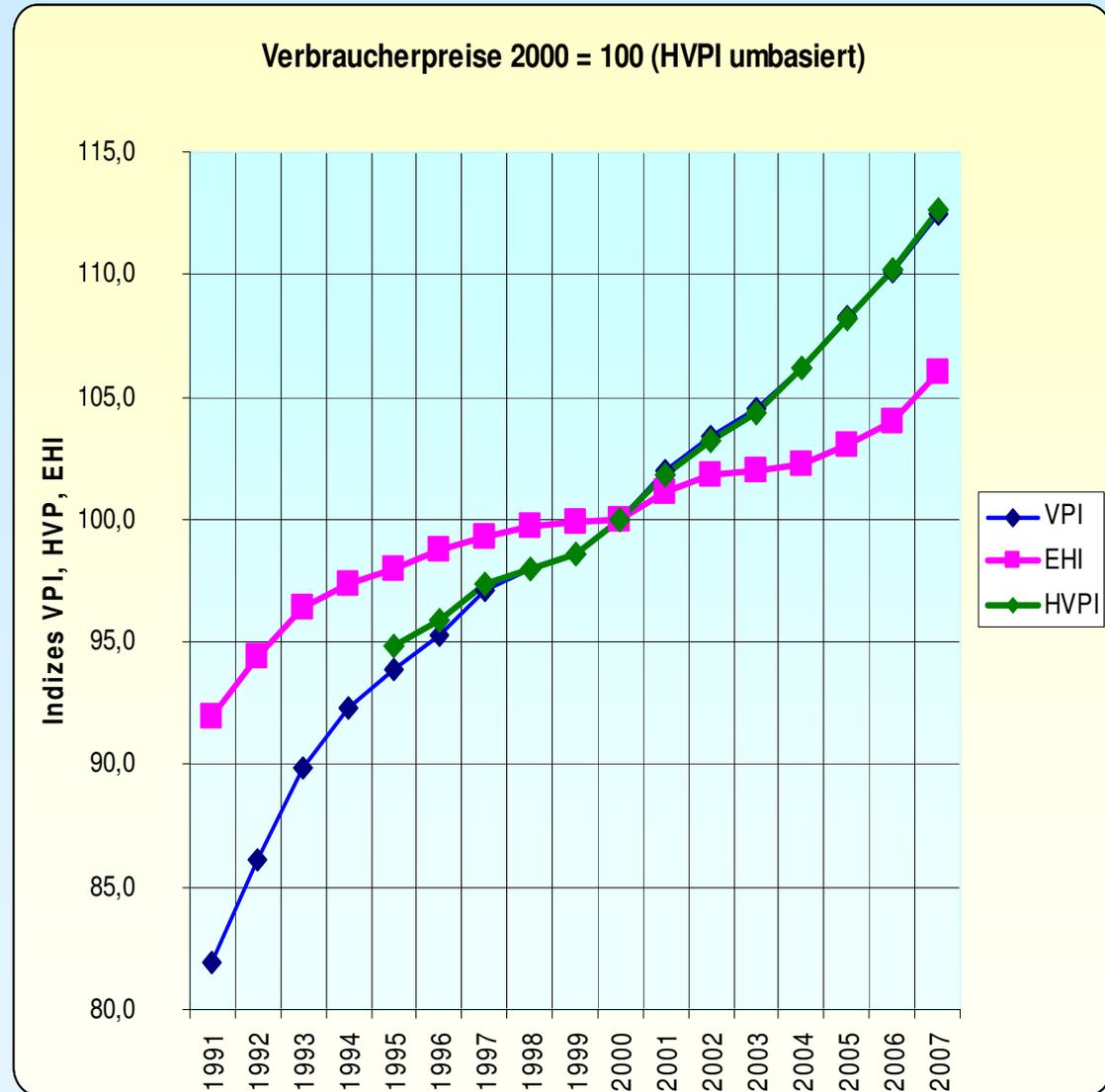
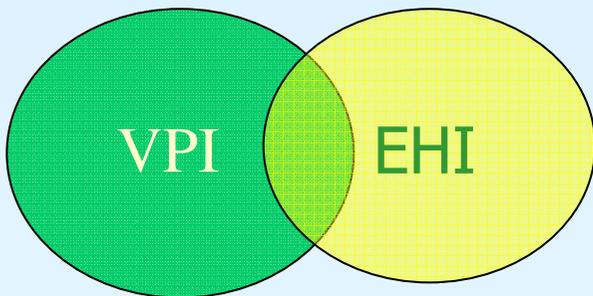
Frühere Basisjahre	1962, 1970, 1976, 1980, 1985, 1991, 1995, 2000
Neuberechnungen	Mit jedem neuen Basisjahr neuer Warenkorb und Überarbeitung der Stichprobe
Andere Indizes	Preisdaten auch verwendet für EHI und HVPI
Gliederung	Warenverzeichnis ist das COICOP
Haushaltstypen	früher neben VPI für alle privaten Haushalte auch Indizes für spezielle Haushaltstypen →
Regionalisierung	Spezielle Indizes für einige Bundesländer; früher auch getrennte Indizes für die alten und die neuen Bundesländer; keine Städteergebnisse (BVerfG)
Veröffentlichungen, Aktualität	Ergebnisse: vorläufige, endgültige für Bund; Pressemitteilungen, Internet, FS 17 (R. 7), WiSta
Genauigkeit	Berechnung mit einer Nachkommastelle
Fehlerquellen	Auswahl, Qualitätsbereinigung

# 1.1 Grunddaten zum nationalen Verbraucherpreisindex (VPI) - Teil 4 -

Daten der Verbraucherpreisstatistik

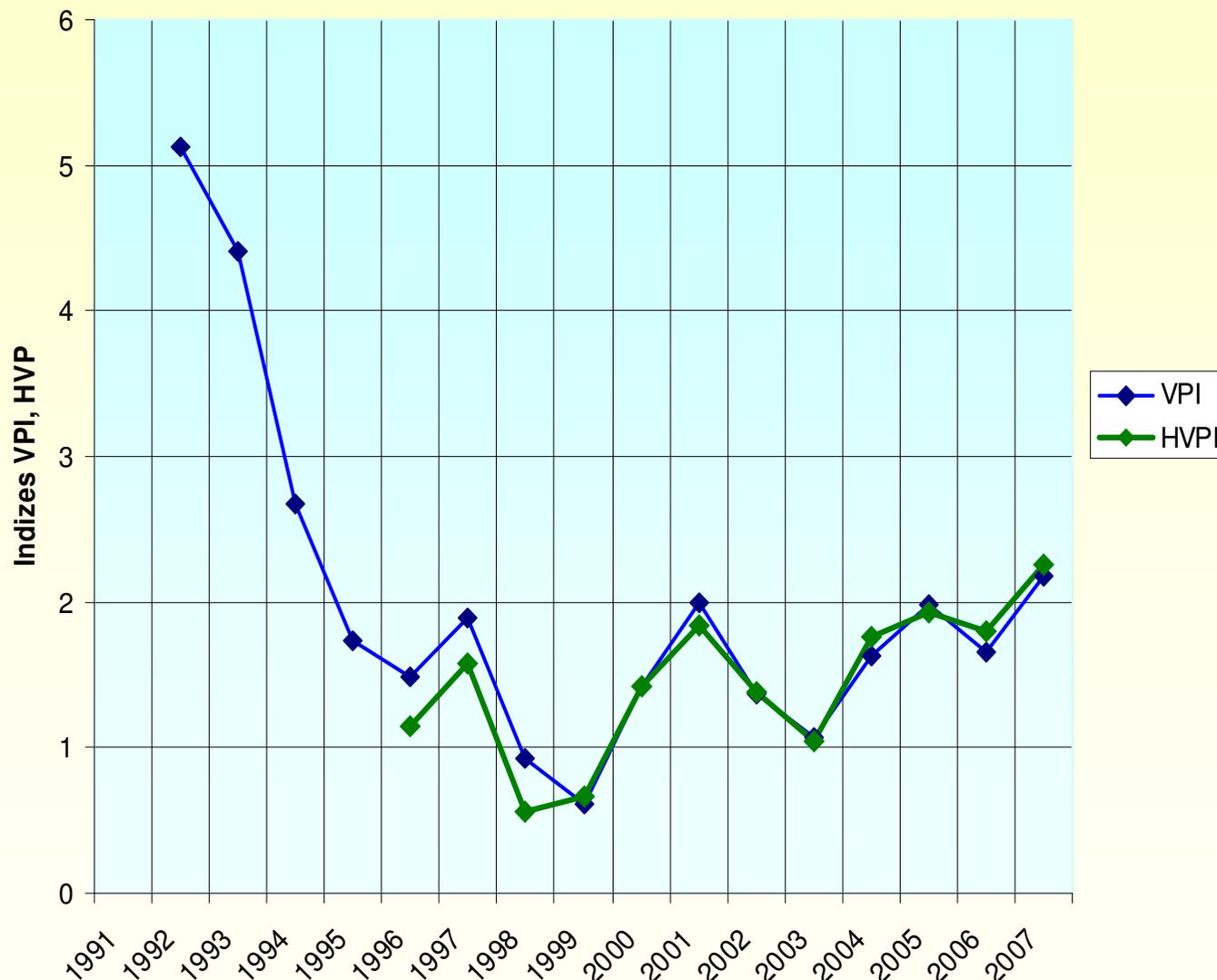


Der HVPI unterscheidet sich vom VPI vor allem durch Nichteinbeziehung des Mietwerts des Wohnens im Eigentum



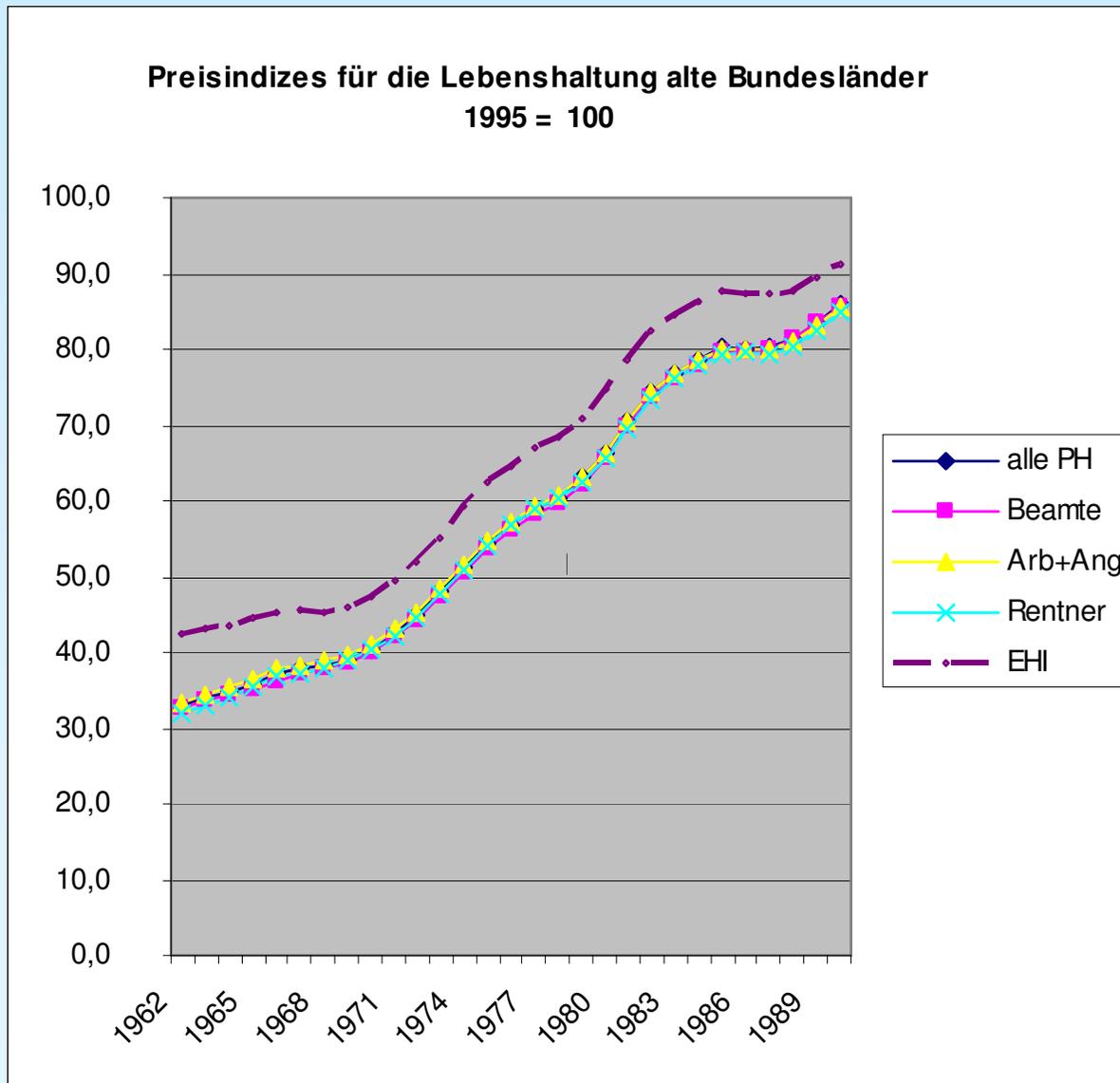
## 1.1 Wachstumsraten VPI und HVPI - Teil 4a -

Prozentuale Veränderung der Verbraucherpreise gegenüber dem Vorjahr beim VPI und HVPI



Bei den jährlichen Wachstumsraten unterscheiden sich nationaler VPI und HVPI nur wenig

## 1.1 Grunddaten zum nationalen Verbraucherpreisindex (VPI) - Teil 5 -

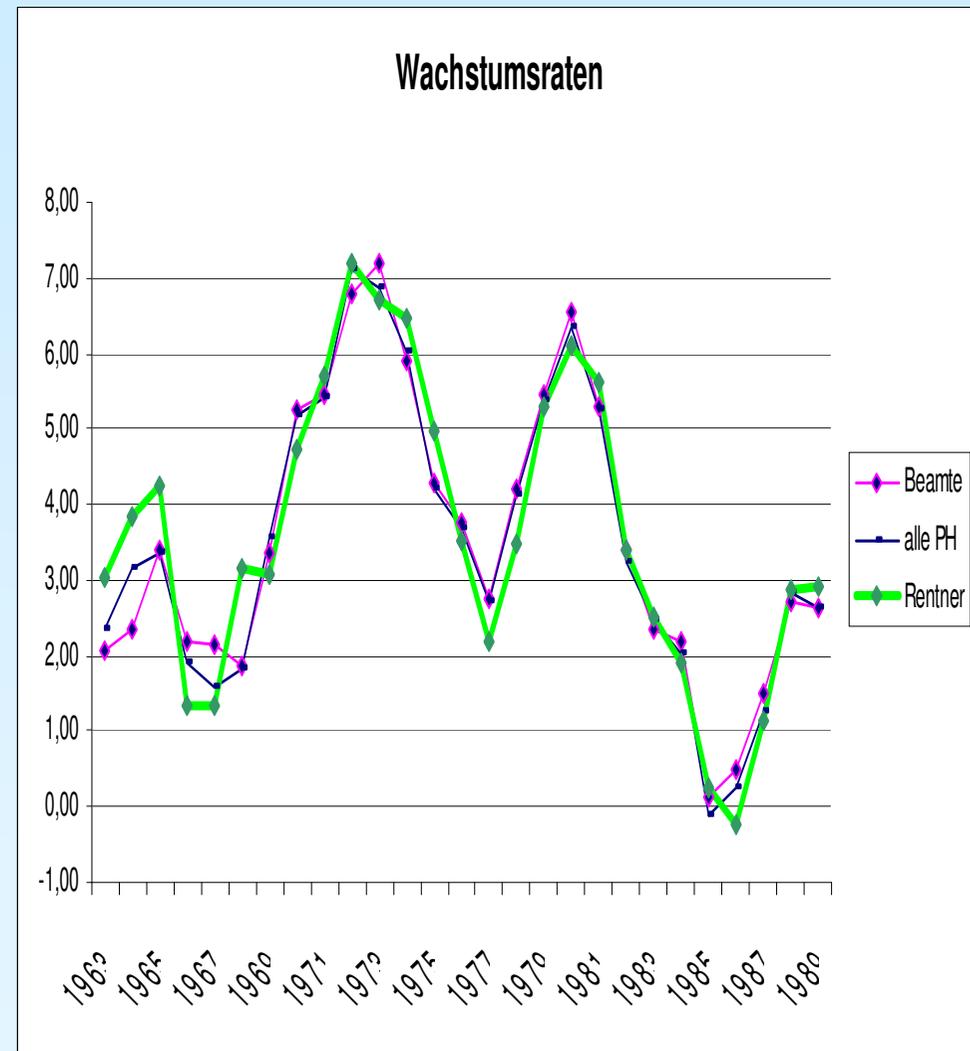
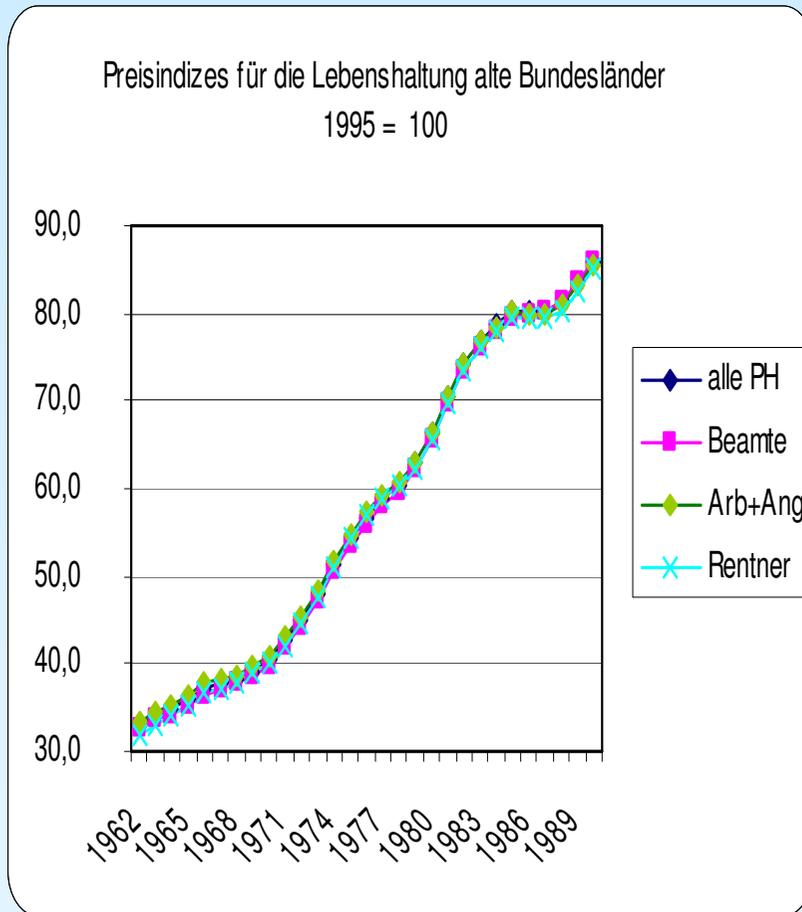


Mit dem Indexsystem 2000 = 100 wurde die Berechnung von VPIs für spezielle Haushaltstypen und die getrennte Berechnung für alte und neue Bundesländer aufgegeben

ohne EHI Einzelhandelspreisindex, Bildausschnitt vergrößert →

# 1.1 Grunddaten zum nationalen Verbraucherpreisindex (VPI) - Teil 6 -

Auch bei einem anderen Maßstab sind die Unterschiede nur gering



## 1.1 Grunddaten Teil 7 (Gliederung des Indexes nach COICOP)

### COICOP Classification of Individual Consumption by Purpose

Hauptgruppenbezeichnung		Wägungsanteil
01 Nahrungsmittel	Food, nonalcoholic beverages	<b>103,35</b>
02 Alkohol. Getränke, Tabak	Alcoholic. bev. and tobacco	36,73
03 Bekleidung, Schuhe	Clothing and footwear	55,09
04 Wohnung, Wasser ...	Housing, water, electricity...	<b>302,66</b>
05 Einrichtungsgegenstände	Furnishings, household equipm.	68,54
06 Gesundheitspflege	Health	35,46
07 Verkehr	Transport	138,65
08 Nachrichtenübermittlung	Communication	25,21
09 Freizeit, Unterhaltung ...	Recreation and culture	110,85
10 Bildungswesen	Education	6,66
11 Beherbergung, Gaststätt.	Restaurant and hotels	46,57
12 Andere Waren u. Dienste	Miscellaneous goods & serv.	70,23

## 1.2. Einzelheiten zur Organisation der Erhebung

- Preiserhebungen bei 2/3 der Verbrauchsausgaben dezentral (Landesämter), bei 1/3 zentral (Z-Positionen) ca 560 Preiserheber
- abgestuftes System
  - K (3 große Städte): 646 Positionen, 74% des Warenkorbs
  - G (11 mittlere Städte): 204 Positionen, 47% des Warenkorbs
  - A (7 kleine Städte): 109 Positionen, 37% des Warenkorbs
- Preiserheber füllen "Pendellisten" aus: Streben nach reinem Preisvergleich und Repräsentativität  
(konstanter Warenkorb aber Flexibilität wenn Geschäft oder Gut nicht mehr verfügbar) auch Qualitätsbereinigung meist dezentral
- Einzelmeldungen ungewogen gemittelt
- Landesergebnisse gewogen gemittelt zum Bundesergebnis

### 1.3. Einzelheiten zur Gewichtung -1 -

- Einkommens- und Verbrauchsstichproben (EVS)  
Laufende Wirtschaftsrechnungen (LWR)  
Beides Haushaltsbefragungen mit freiwilliger Auskunftserteilung  
Grobgliederung nach EVS, Feingliederung nach LWR
- Wägungsschema wird alle 5 Jahre aktualisiert  
(Diskussion über Kettenindizes)  
Gewichte müssen beim HVPI zumindest preislich jeweils am Jahresende aktualisiert werden
- Problem der frühzeitigen Einbeziehung neuer Güter
- Planung: Gewichtung auch nach Geschäftszweigen
- Zum besseren Verständnis der Gewichtung:  
"Indexrechner"  
Man sieht, wie sich individuell veränderte Gewichte auf den Index auswirken.

### 1.3. Einzelheiten zur Gewichtung (Haushaltsbefragungen) -2 -

	EVS	LWR
Perio- dizität	Alle 5 Jahre; 1962/63, 68, 73, 78, 83, 88, 93, 98, 03, 08	Jährliche Erhebung, Unterstich- probe aus EVS (früher eigenständige Erhebung)
Befragte Haushalte	Rund 62.000 private Haus- halte, Quotenstichprobe,	Rund 8.000 private Haushalte (früher vorgegebene Haushaltstypen)
Merkmale	Alle Einnahmen und Ausgaben, HH-Nettoeinkommen, langlebige Gebrauchsgüter, Wohnsituation, Vermögen und Schulden	
Bestand- teile der Erhebung	Vier Teile: Einführungsinter- view und Anlage, Haushalts- buch (mit Grobanschreibung) und Feinanschreibungsheft	Allgemeine Angaben (entspricht Einf. interview) und Haushalts- buch (jeweils ein Quartal lang zu führen) Auch hier Heft mit zwei Teilen
Durchfüh- rung	Organisatorische und technische Vorbereitung sowie Aus- wertung zentral durch StBA, Anwerbung der Haushalte und Durchführung (Befragung) durch die StLÄ	

## 1.4.1 Methodendiskussion (Übersicht)

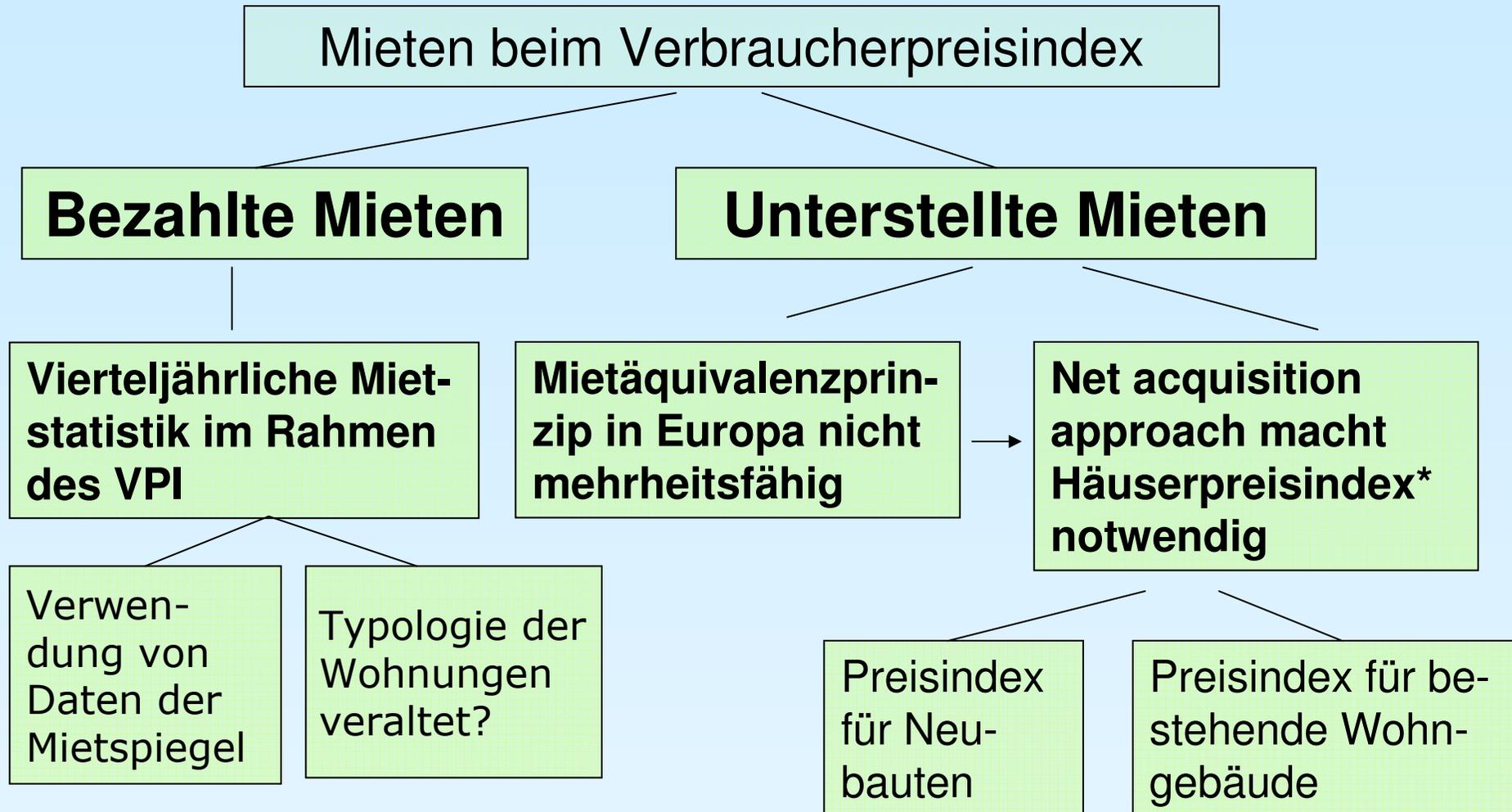
- Weiterentwicklung des Systems der Preisindizes  
Dienstleistungen, Häuserpreisindex
- Gewichtung nach Geschäftstypen
- Qualitätsbereinigung
- Wohnen im Eigentum und Erfassung der Mieten  
selbstgenutztes Haus- und Wohnungseigentum
- Theoretische Diskussionen (Boskin, COLI u. COGI)
- Kerninflation (core inflation)
- Wahrgenommene Inflation (Kaufhäufigkeit)
- Einbeziehung von Vermögensgütern (asset inflation)
- Regionale Kaufkraftvergleiche

## 1.4.2 System der Preisindizes des StaBA

Wirtschaftszweig	Einkaufspreise (Input)	Erzeugerpreise (Output)
<b>Land- und Forstwirtschaft</b>	Index der Einkaufspreise landwirtschaftlicher Betriebsmittel	Index der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte Index der Erzeugerpreise forstwirtschaftlicher Produkte
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	Preisindex des Wareneingangs	Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (im Inlandsabsatz)
<b>Bauwirtschaft*</b>		Preisindizes für Bauwerke Preisindizes für Fertighäuser Preisindizes für Instandhaltung
<b>Handel und Gastgewerbe</b>		Index der Großhandelspreise Index der Einzelhandelspreise Index der Gastgewerbepreise
<b>Private Haushalte</b>	<b>Verbraucherpreisindex</b>	(evtl. Tarif- und Verdienstindizes)
<b>Außenwirtschaft*</b>	Index der Einfuhrpreise, Durchschnittswertindizes der Einfuhr	Index der Ausfuhrpreise, Durchschnittswertindizes der Ausfuhr

\* eigentlich funktionelle Abgrenzung

## 1.4.3 Mieten im VPI



\* Pilotprojekt von Eurostat in mehreren Phasen seit 2000

- **Index der Einzelhandelspreise (EHI)**  
530 Preisreihen aus dem VPI, keine Dienstleistungen, nach Wirtschaftszweigen gegliedert, Gewichte sind Umsätze aus Befragung des Einzelhandels (jetzt auch einschließlich Kraftfahrzeughandel und Tankstellen)
- **Preisindex für das Gastgewerbe**
- **Postdienstleistungen**  
monatlich, Erhebung bei der Deutschen Post AG, Preise f. Briefe u. Frachtdienstleistungen (ca 80 Reihen), zentrale Erhebung im StBA, meist aus allgemein zugänglichen Unterlagen
- **Telekommunikationsleistungen**  
Befragung von 21 Telekom.Unternehmen, ca. 2000 Reihen, überwiegend aus allgemein zugängl. Quellen; zentral im StBA
- **Erzeugerpreisindex für Dienstleistungen**  
nur unternehmensnahe Dienstleistungen für gewerbliche Kunden, 1/4 jährlich, 2006 = 100

## 2.1 Bundesamt und Landesämter; geltendes Verfassungsrecht

Das Grundgesetz kennt vier Formen der Verwaltungskompetenz

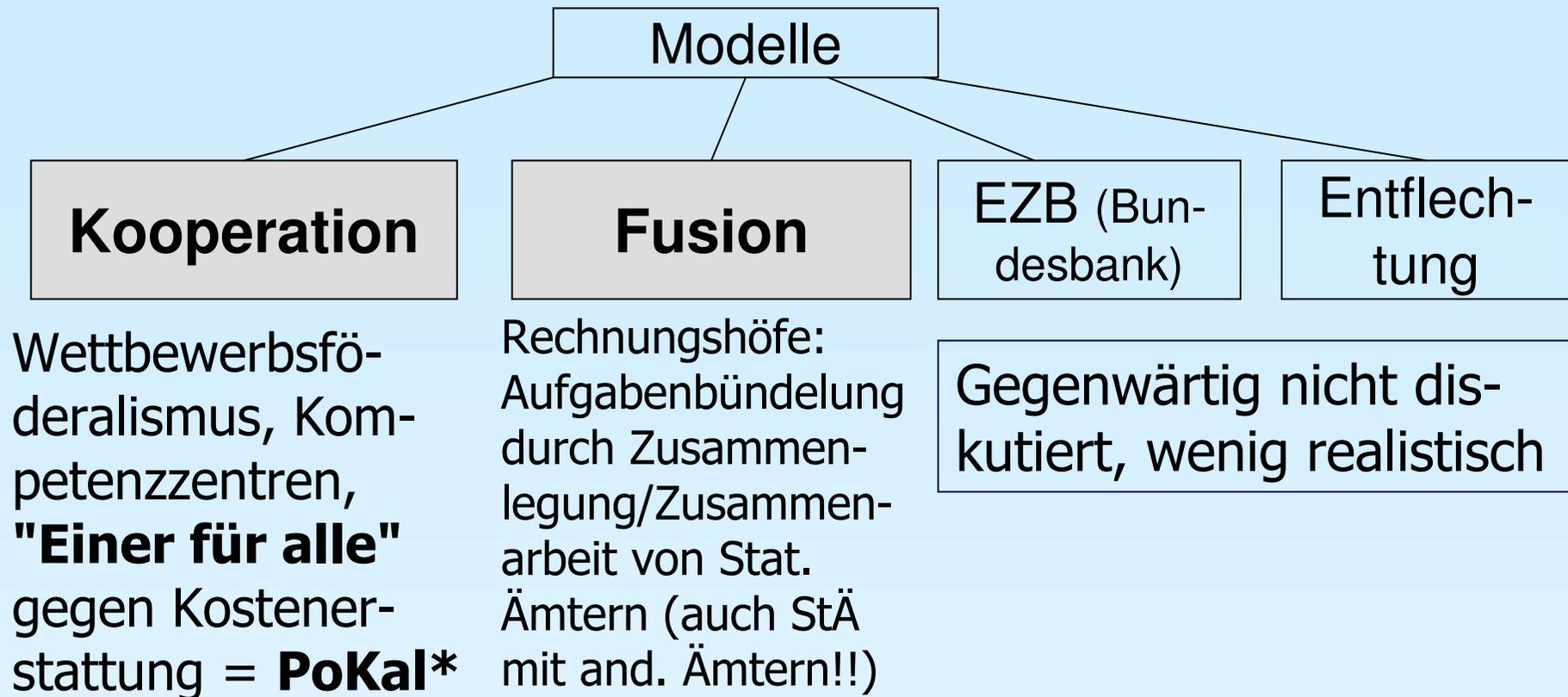
Verwaltung der Länder		Bundesverwaltung	
landeseigene	Auftrags- verwaltung	bundeseigene	bundesunmittelbare (Selbstverwaltung)
<b>LE</b>	<b>LA</b>	<b>BE</b>	<b>BU*</b>
Art. 30,83,84 GG <b>StLÄ</b>	Art. 85 GG Kraftfahrt BA, Autobahnen	Auswärtiger Dienst, B.Grenzschutz	<b>Bundesbank,</b> BA f. Arbeit

\* Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts;  
"Statistik Österreich" ab 2000 Anstalt des öffentlichen Rechts nicht mehr "Zentralamt"

**LE** heißt **selbständige** Landesämter: Bundesgesetze (Statistik für **Bundes-zwecke**) "als **eigene Angelegenheit**"

(nicht "im Auftrag des Bundes" wie bei LA)

## 2.2 ordnungspolitische u. prozessuale Optionen



### **Entflechtungsmodell**

da es kaum reine Landesstatistik gibt, würden StLÄ sehr viel kleiner werden (praktisch abgeschafft)

\* PoKal = Projekt optimierte Kooperation der amtlichen Statistik

### Zwei Arten der Arbeitsteilung

		Themen					
		1	2	3	4	5	6
Länder	A						
	B						
	C						
	D						

Zwei für alle

Idealtypus des StLA

dazu passt **nicht** das

**Fusionsmodell** (zweier Länder, zweier Ämter), auch nicht das

**Kooperationsmodell** (PoKal)

noch 2.3 Prinzip bei der Arbeitsteilung kaum noch nachvollziehbar - 2 -

Durchführung der Erhebungen bei der Statistik der **Großhandelspreise**

in Hamburg, Bremen, Saarland, Berlin und Mecklenburg Vorpommern	das StBA
in allen übrigen Ländern	das jeweilige StLA

Dezentrale und zentrale Erhebungen bei der Einkommensteuerstatistik

**ESt-Stat.  
dezentral  
3 jährl.**

**zentrale jährl.  
Geschäftsstat.  
ab 2001 (Ber. Jahr)**

Dieses Beispiel ist auch interessant wegen der Existenz eines allen zugänglichen (Mikro-) Datenpools

### 3.1.1 Harmonisierter Verbraucherpreisindex (HVPI, HICP) Zwecke

- Seit 1997, davor 1995, 1996 Interimsindex
- Zielgröße der Geldpolitik der Europäischen Zentralbank (EZB)  $< 2\%$

gehört zu den Principal European Economic Indicators (PEEI)

- Konvergenzkriterium Preisniveaustabilität für Beitritt zur Wirtschafts- und Währungsunion

Inflationsmessung im Vordergrund. Index ist weniger gedacht als Kompensationsmaß,

- Nationale VPIs nach harmonisierten Methoden (Parallelrechnungen, verschiedene Aggregationen) alle Länder der Europäischen Union (sowie Norwegen und Island)

Europäische **Währungsunion** (Euro-Zone) – VPI-EWU

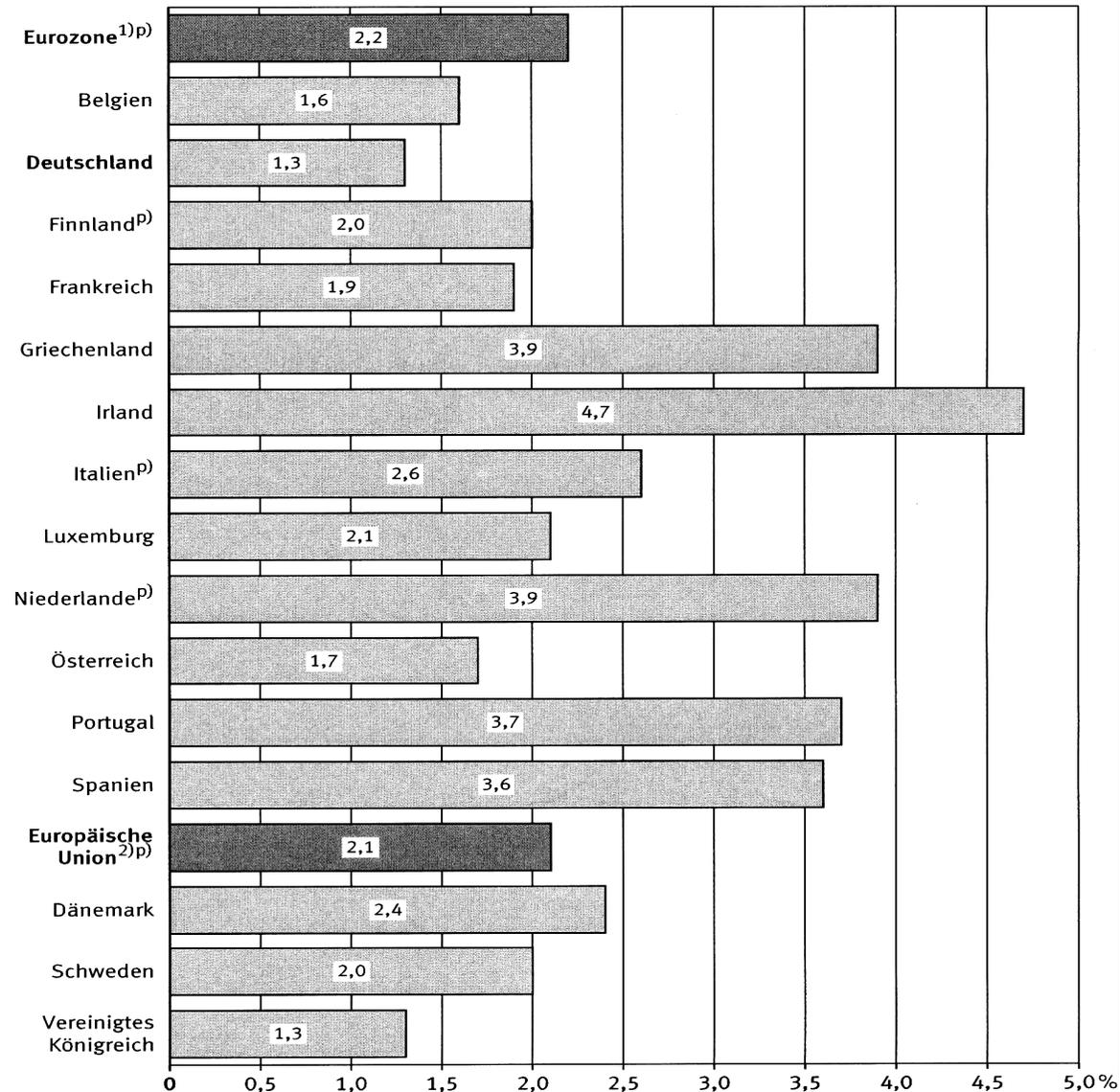
EU (Europäische **Union** insgesamt) – EVPI

Verbraucherpreisindex für den Europäischen **Wirtschaftsraum** – VPI-EWR

- Keine Erhebung durch Eurostat, wohl aber Überwachung der Qualität (best practice, Mindeststandards)

## 3.1.2 HICP Daten (Teil 1)

Harmonisierte Verbraucherpreisindizes der Mitgliedstaaten der Europäischen Union  
Jahresveränderungsraten 2002 gegenüber 2001 in %



1) Verbraucherpreisindex der Europäischen Währungsunion.- 2) Verbraucherpreisindex der 15 EU-Mitgliedstaaten.- p) Vorläufiges Ergebnis.

Statistisches Bundesamt 2003 - 15 - 01

Prozentuale  
Veränderung  
gegenüber  
2001

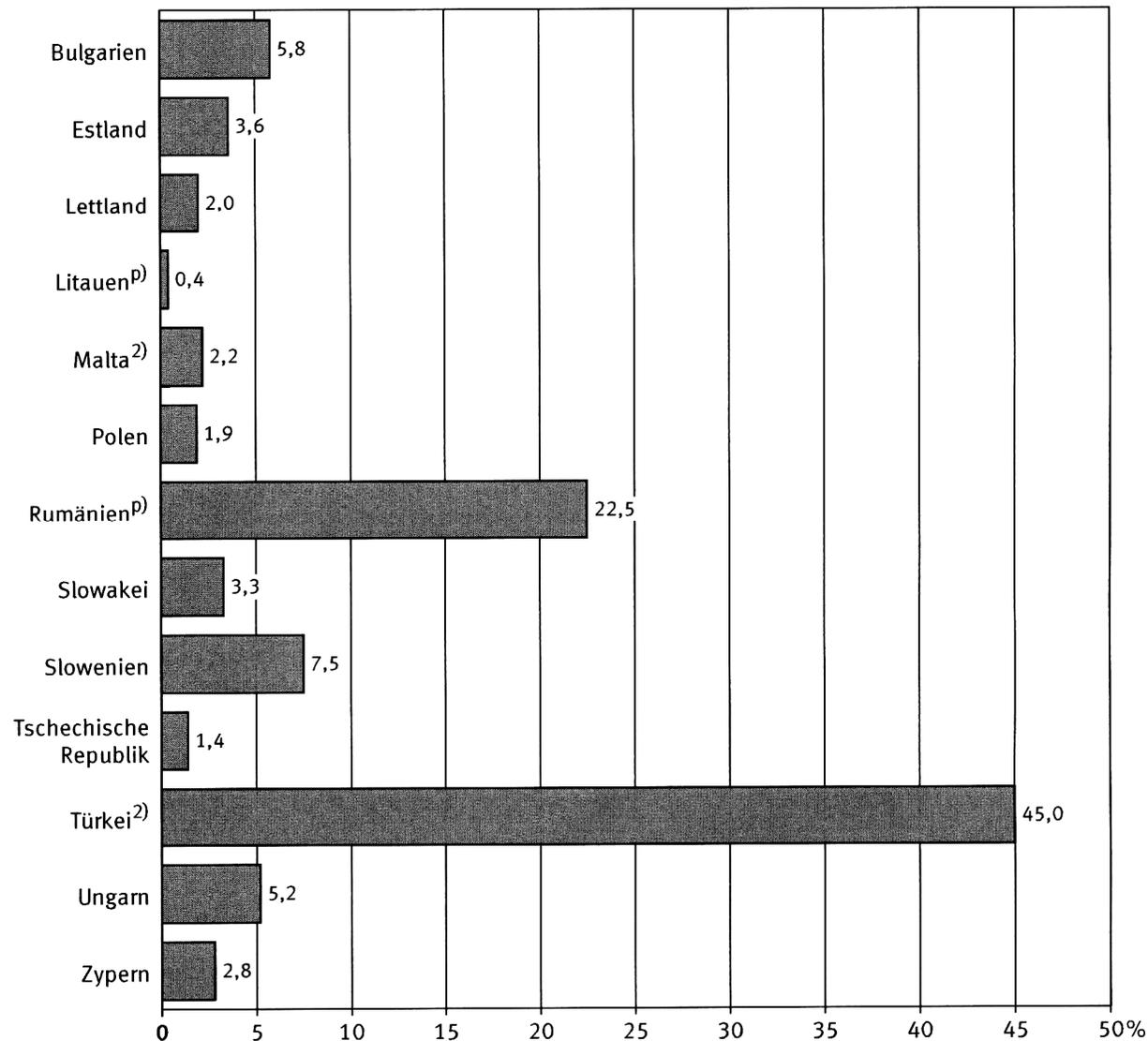
Einzelne Länder  
überschreiten die  
Marke von 2%  
nicht unerheblich.

Verbraucherpreisindizes)

24

## 3.1.2 HICP Daten (Teil 2)

Harmonisierte Verbraucherpreisindizes der Beitrittsländer<sup>1)</sup> der Europäischen Union  
Jahresveränderungsraten 2002 gegenüber 2001 in %



1) Nicht vollständig harmonisierter Verbraucherpreisindex.- 2) Nationaler Verbraucherpreisindex.- p) Vorläufiges Ergebnis.

Von den  
(potenziellen)  
Beitrittsländern  
überschreitet  
vor allem die  
Türkei die 2%  
Marke ganz  
erheblich

## 3.2 HVPI Grundsätzliches zur Methodik

- Kettenindex, Warenkörbe, Warenauswahl und Ländergewichte sind variabel und werden jährlich oder laufend aktualisiert
- Kein gesamteuropäischer Warenkorb, Mittelwert aus Indizes mit nationalen Warenkörben
- Index ist stufenweise eingeführt worden (zuerst Interimindex, laufende Ausweitung des vom Verbrauch erfassten Bereichs)
- Besondere Probleme: Versicherungen, Ausgaben für Gesundheit und Bildung, Reisen
- alle methodische Fragen des Indexes durch verbindliche Verordnungen geregelt

### 3.3 HVPI wichtige Konzepte und Verordnungen - Teil 1\* -

A = Ratsverordnung (Council Regulation), B = Kommissionsverordnung (Commission Regulation)

A 2494/95  
23<sup>rd</sup> Oct.  
1995

Grundlegende Ratsverordnung (A) defines aim, comparability; timetable, procedure etc. of harmonization but no details of compilation of indices

B 1749/96 of  
9<sup>th</sup> Sept.  
1996

inclusion of **newly significant goods and services** (NSGS), minimum standards for the procedures of **quality adjustment** (for example automatic linking was banned), minimum standards for sampling and for the prices used, formula for **elementary aggregates**  
missing observations

B 2454/97 of  
10<sup>th</sup> Dec.  
1997

minimum standards for the **quality of HICP weights**

- defines a maximum age of weights (7 years) and,
- requires an annually checking of "critical" weights

\* Nach Peter v. d. Lippe, *Index Theory and Price Statistics*, 2007, Table 6.1.2

### 3.3 HVPI wichtige Konzepte und Verordnungen - Teil 2 -

A 1688/98 of  
20<sup>th</sup> July 1998

Geographic and population coverage of the HICP, defines use of domestic concept  
inclusion of people in institutional households

B 2646/98 of  
9<sup>th</sup> Dec. 1998

Treatment of tariff prices in the HICP; defines obligation of respondents to provide structural information of tariffs and data related to consumption pattern to the NSOs.

B 1617/99 of  
23<sup>rd</sup> July 1999

Treatment of insurances in the HICP; defines use of service charges for calculation of weights and use of gross premiums for compilation of prices

A 2166/99 of  
8<sup>th</sup> Oct. 1999

Treatment of goods and services in the education, health and social protection services in the HICP, decides which reimbursements should be deducted from the "price", how to handle "income related" prices (or reimbursements)

### 3.3 HVPI wichtige Konzepte und Verordnungen - Teil 3 -

B 2602/2000  
17<sup>th</sup> Nov. 2000

Price reductions/discounts (they should be taken into account when they are attributable to the purchase of an individual good/service, non-discriminatory [available to all potential consumers], known to the buyer, claimable and their impact on quantities purchased is substantial)

B1920/2001  
28<sup>th</sup> Sept.  
2001

Treatment of Financial Services in the HICP and of prices for services depending on the volume of transactions (service charges proportional to transaction values): prices should be defined as proportions, multiplied by the value of a representative unit transaction; flat rates should be included, interest like charges and interest payment are excluded.

Daneben diverse "Guidelines", etwa über die Behandlung von Saisonwaren, Verkaufsfaktionen, extreme Preise etc.

The word 'Ende' is written in a stylized, blue, 3D font with a slight shadow effect, positioned in the bottom right corner of the slide.