

# Preisniveauekonvergenz vor und nach Inkrafttreten der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion

Friedrich Fritzer<sup>1</sup>

*Der vorliegende Beitrag untersucht die Konvergenz der Konsumentenpreise für Ländergruppen sowohl innerhalb der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion als auch für ausgewählte Nicht-EU-Mitgliedstaaten auf einer detaillierten Produktebene von 35 Gütern und Dienstleistungen. Der Preisabstand Österreichs zu seinen Haupthandelspartnern Deutschland und Italien ist ebenfalls Gegenstand der Analyse.*

*Im Euroraum (elf Startbeitrittsländer) war Preisniveauekonvergenz vor allem im Vorfeld der Euro-Bargeldeinführung zu beobachten. Bei Konsumgütern wie z. B. privaten Verkehrsmitteln, Bekleidung und Schuhen sowie audiovisuellen, fotografischen und EDV-Geräten ist hingegen auch nach der Euro-Bargeldeinführung eine kontinuierliche Angleichung der Preisniveaus unter den Euroraum-Ländern zu beobachten. Bei Nahrungsmitteln und Dienstleistungen wurde eine weit geringere oder keine Verbesserung der Preisniveauekonvergenz im Euroraum festgestellt. Insgesamt weist die Währungsunion eine deutlich geringere Variation der Konsumentenpreise auf als andere hier untersuchte Ländergruppen.*

*Beim Vergleich der Preisniveaus zwischen Österreich und Deutschland sowie Italien ist eine Angleichung sowohl bei Konsumgütern als auch bei Dienstleistungen zu beobachten. Eine Ausnahme bildet der Sektor Nahrungsmittel. Strukturelle Veränderungen im Handelssektor dürften dafür ausschlaggebend gewesen sein: Während in vielen Sektoren die tendenzielle Reduktion der Arbeitskosten bzw. der Gewinnmargen sowie auch eine moderate Deregulierung zur Preisangleichung zwischen Österreich und seinen Handelspartnern beigetragen haben könnte, war im Nahrungsmittelsektor in Österreich ein trendmäßiger Anstieg der Arbeitskosten zu beobachten. Ein weiterer Faktor, der zu Preisunterschieden bei Nahrungsmitteln beiträgt, ist die Mehrwertsteuer auf Nahrungsmittel, die in Österreich höher als in Deutschland und Italien ist.*

Der europäische Binnenmarkt basiert auf vier Grundfreiheiten: freier Warenverkehr, Personenfreizügigkeit, Dienstleistungsfreiheit sowie freier Kapital- und Zahlungsverkehr. Die damit einhergehende Integration der nationalen Märkte, gemeinsam mit dem Inkrafttreten der Währungsunion, sind wesentliche Voraussetzungen, dass Güter- und Faktorpreise eine effiziente Lenkungs-funktion für ökonomische Entscheidungen entfalten können. Eine Folge des „europäischen Integrationsprojekts“ sollte die tendenzielle Angleichung der Preise für idente oder ähnliche Produkte sein, auch dann, wenn sie auf räumlich getrennten Märkten gehandelt werden. Bei handelbaren Gütern könnten Preisunterschiede anderenfalls zur Gewinnerzielung genutzt werden (Preis-

arbitrage). Aber auch bei nicht handelbaren Gütern bewirkt der Balassa-Samuelson-Effekt indirekt eine Angleichung der Preisniveaus. Arbeitsmobilität zwischen den Sektoren handelbarer Güter und nicht handelbarer Güter spielt dabei die entscheidende Rolle (z. B. Rogers, 2001). Das Ausnutzen von Preisunterschieden bei identen Gütern impliziert jedoch Kosten (z. B. Transportkosten, Gebühren, Steuern, „non-tariff trade barriers“ wie beispielsweise mangelnde Preistransparenz), die Preisarbitrage be- oder sogar verhindern können. Preisunterschiede für gleiche oder ähnliche Produkte sind aber meist Indikatoren für Marktfriktionen, die letztlich zu Wohlfahrtsverlusten führen.

Begutachtung:  
Fabio Rumler,  
OeNB

<sup>1</sup> Oesterreichische Nationalbank, Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen, [friedrich.fritzer@oenb.at](mailto:friedrich.fritzer@oenb.at). Der Autor dankt Ernest Gnan und Fabio Rumler sowie den Teilnehmern an einem OeNB-Workshop für wertvolle Anregungen und Diskussionen.

Vor diesem Hintergrund wird im vorliegenden Beitrag untersucht, ob das Inkrafttreten der WWU zu verstärkter Preiskonvergenz in den Euroraum- bzw. EU-Ländern führte. Preisniveauunterschiede sind wie ausgeführt nicht nur Indikatoren für ungenutztes Wachstumspotenzial (aufgrund der besprochenen Marktfriktionen), sondern können auch die Geldpolitik im gemeinsamen Währungsgebiet erschweren, sofern unterschiedliche Preisniveaus zu Inflationsdifferenzen führen. In diesem Fall kann die gemeinsame Geldpolitik des Eurosystems für einige Länder zu restriktiv, für andere Länder wiederum zu expansiv sein.

Bisherige Studien (z. B. Crespo Cuaresma et al., 2007; Sturm et al., 2009; EZB, 2011) weisen darauf hin, dass im Vorfeld der Etablierung der Währungsunion eine verstärkte Preiskonvergenz im Euroraum zu beobachten war, diese anschließend jedoch nicht weiter fortschritt. In Kapitel 1 wird diese Frage für 35 Güter und Dienstleistungsaggregate im Euroraum und Gruppen von EU-Ländern sowie ausgewählten Nicht-EU-Ländern untersucht. Die detaillierte Analyse kommt zu etwas optimistischeren Schlussfolgerungen als bisherige Arbeiten. Kapitel 2 befasst sich mit Preisunterschieden zwischen Österreich und seinen Haupt-handelspartnern Italien und Deutschland, wobei mögliche Ursachen für Preisdifferenzen herausgearbeitet werden. Diese Untersuchung ist bisher in

der Literatur nicht zu finden. Kapitel 3 fasst zusammen und zieht einige Schlussfolgerungen.

## 1 Preisniveaukonvergenz im Euroraum und in anderen Ländergruppen

Als Datengrundlage für die Beurteilung der Preisniveaukonvergenz wird auf die im Rahmen des europäischen Vergleichsprogramms von Eurostat und der OECD gemeinsam mit den nationalen statistischen Zentralämtern entwickelten vergleichenden Preisniveauindizes zurückgegriffen. Dabei handelt es sich um Kaufkraftparitäten, die in eine Währung umgerechnet werden.<sup>2</sup> Als Maß für die Preisniveaukonvergenz wird auf die Standardabweichung und den Variationskoeffizienten<sup>3</sup> zurückgegriffen, die für alle Ländergruppen berechnet werden. Die EU-Mitgliedstaaten werden dabei in folgende drei Gruppen aufgeteilt:

1. Euroraum in der „fixen Zusammensetzung“: Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal und Spanien.
2. EU1-Länder – nicht dem Euroraum in der „fixen Zusammensetzung“ angehörende EU-Länder mit einem derzeitigen Rating von zumindest „investment grade“<sup>4</sup>: Dänemark, Estland, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik und Vereinigtes Königreich.

<sup>2</sup> Zur Berechnung der Kaufkraftparitäten werden nur Produkte und Dienstleistungen herangezogen, die sich länderübergreifend vergleichen lassen. Aus diesem Grund unterscheidet sich der Warenkorb zur Berechnung der Kaufkraftparitäten bzw. des vergleichenden Preisniveaus von jenem des HVPI.

<sup>3</sup> Beim Variationskoeffizienten wird die Standardabweichung durch den Mittelwert der Variable dividiert, wobei die Standardabweichung der Preise über die Länder einer Gruppe berechnet wird. Die Länder wurden nicht gewichtet, da für die Fragestellung der Preiskonvergenz die tatsächlichen und nicht die durch Gewichte verzerrten Preisunterschiede gemessen werden müssen.

<sup>4</sup> „Investment grade“ wird von Marktteilnehmern als weniger risikoreich im Vergleich zu „speculative grade“ eingeschätzt. Nach Standard & Poors gilt BBB– als niedrigstes „investment grade“-Rating. BB+ wird als höchstes „speculative grade“-Rating bezeichnet. Die Ländergruppierung erfolgt nach dem Rating von Standard & Poors vom September 2011.

3. EU2-Länder – alle anderen in 1. und 2. nicht erfassten EU-Länder: Bulgarien, Griechenland, Lettland, Litauen, Rumänien, Schweden, Ungarn und Zypern.

Darüber hinaus werden die Konvergenzindikatoren auch für den Euroraum in der „flexiblen Zusammensetzung“<sup>5</sup> berechnet sowie für die folgende Auswahl an Nicht-EU-Mitgliedsländern, die als Benchmark in den Vergleich einbezogen werden:

4. NEU1-Länder – Länder ohne EU-Mitgliedschaft mit einem derzeitigen Rating von zumindest „investment grade“: Japan, Norwegen, Schweiz und die USA.
5. NEU2-Länder – Länder ohne EU-Mitgliedschaft mit einem schlechteren Rating als jene in NEU1 enthaltenen Länder: Albanien, Bosnien und Herzegowina, Island, Kroatien, Mazedonien, Montenegro, Serbien und die Türkei.

Die Gruppeneinteilung wurde anhand der „sovereign credit ratings“ vorgenommen, da es sich um einen Indikator handelt, durch den eine breite Palette ökonomischer Aspekte zusammenfassend beurteilt wird. Dabei fließen auch Faktoren ein, die wesentliche Determinanten für die Entwicklung der Preisniveaus sind: Beispielsweise strukturelle Faktoren wie z. B. Arbeitsmarktflexibilität und die Konkurrenzsituation im Unternehmenssektor oder Wachstumsaussichten, die letztlich auch das Preisniveau einer Volkswirtschaft wesentlich determinieren (siehe dazu auch

die Diskussion der Determinanten des Preisniveaus am Ende dieses Kapitels). Natürlich könnten auch andere Einteilungskriterien, wie etwa räumliche Distanz oder Einkommensniveauunterschiede, zur Ländergruppierung herangezogen werden. Die genannten Kriterien würden aber nur Teilaspekte, die für die Preisentwicklung von Bedeutung sind, berücksichtigen. Letztlich kann konstatiert werden, dass im Fall der Zusammenfassung der EU1- und EU2-Länder zu einem Aggregat die im vorliegenden Beitrag getätigten Aussagen nicht abgeändert werden müssten.

Grafik 1 stellt die zeitliche Entwicklung des Variationskoeffizienten für das aggregierte Konsumentenpreisniveau (Konsumausgaben der privaten Haushalte) dar.

In der Grafik kann anhand des Variationskoeffizienten<sup>6</sup> festgestellt werden, dass die Preisvariation im Euroraum seit 1995 deutlich geringer ist als in den nicht zum Euroraum gehörenden EU-Ländergruppen.<sup>7</sup> Im Jahr 2010 betrug die Preisniveauvariation im Euroraum der „fixen Zusammensetzung“ etwas weniger als 10% des mittleren Preisniveaus, während sie in den anderen Ländergruppen bis zum Dreifachen des Euroraum-Niveaus (in der „fixen Zusammensetzung“) betrug. Betrachtet man den Euroraum der elf Startbeitrittsländer, ist zudem seit 2002 eine moderate Verbesserung der Preisniveauekonvergenz zu beobachten, jene im Euroraum der „flexiblen Zusam-

<sup>5</sup> Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Irland, Italien, Luxemburg, die Niederlande, Österreich, Portugal und Spanien (ab 1995), Griechenland (ab 2001), Slowenien (ab 2007), Malta und Zypern (ab 2008) und die Slowakei (ab 2009). Die Analyse umfasst die Jahre von 1995 bis 2010. Estland trat 2011 dem Euroraum bei und befindet sich daher in der Gruppe der EU1-Länder.

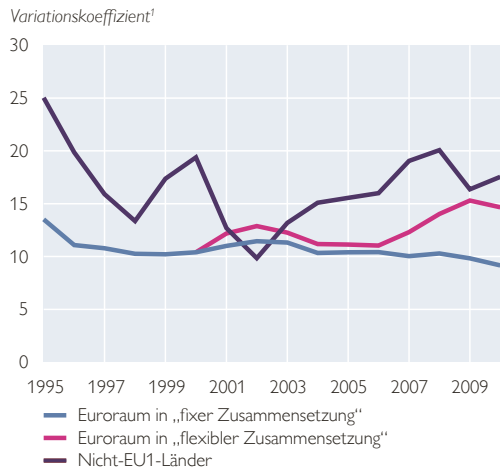
<sup>6</sup> Bei Verwendung der Standardabweichung als Konvergenzmaß bleiben die qualitativen Schlussfolgerungen unverändert. Im Folgenden wird daher nur mehr auf den Variationskoeffizienten zur Beurteilung der Preisniveauekonvergenz eingegangen.

<sup>7</sup> Für die Berechnung der Preiskonvergenz wurden im Zeitraum von 1995 bis 1998 die elf Startbeitrittsländer als Euroraum definiert.

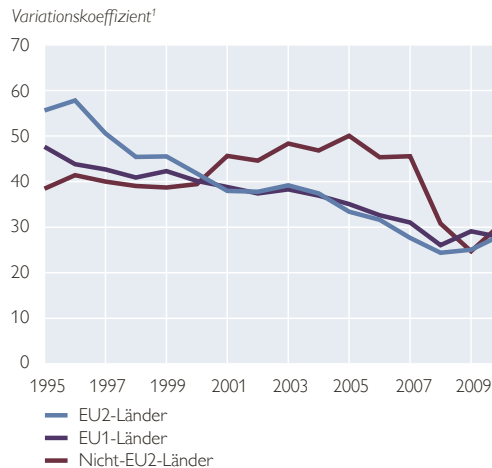
Grafik 1

## Allgemeines Konsumentenpreisniveau: Entwicklung des Variationskoeffizienten

### Euroraum versus Nicht-EU-Länder



### EU-Länder versus Nicht-EU-Länder



Quelle: Eurostat (Preisniveauintizes des European Comparison Programme), eigene Berechnungen.

<sup>1</sup> Standardabweichung in Prozent des Mittelwerts. Wenn der Variationskoeffizient der Preisniveaus sinkt (steigt), dann konvergieren (divergieren) die nationalen Preisniveaus.

Anmerkung: Euroraum in „fixer Zusammensetzung“: Startmitglieder der Währungsunion; Euroraum in „flexibler Zusammensetzung“: Währungsgebiet aller Euroraum-Mitglieder je nach Zeitpunkt des Beitritts; EU1-Länder (EU2-Länder): EU-Länder mit einem Rating „investment grade“ („speculative grade“); Nicht-EU1-Länder (Nicht-EU2-Länder): ausgewählte Länder ohne EU-Mitgliedschaft mit Rating „investment grade“ („speculative grade“).

menetzung“ hatte sich jedoch zuletzt deutlich verschlechtert. Dies ist darauf zurückzuführen, dass mit Griechenland (2001), Slowenien (2007), Malta und Zypern (2008) sowie der Slowakei (2009) Länder mit einem verhältnismäßig niedrigen Preisniveau dem Euroraum beitraten.

In den Ländergruppen, die nicht dem Euroraum, aber der EU angehören (EU1 und EU2), ist zwar über den gesamten Zeitraum ab 1995 eine trendmäßige Verbesserung der Preiskonvergenz festzustellen, jedoch liegt der Variationskoeffizient der EU-Länder im Jahr 2010 (rund 28 %) deutlich über jenem des Euroraums in „fixer Zusammensetzung“ (rund 9 %) und „flexibler Zusammensetzung“ (rund 15 %). Auch die Nicht-EU-Mitgliedsländer verzeichneten über den gesamten Zeitraum eine weit größere Preisniveau-

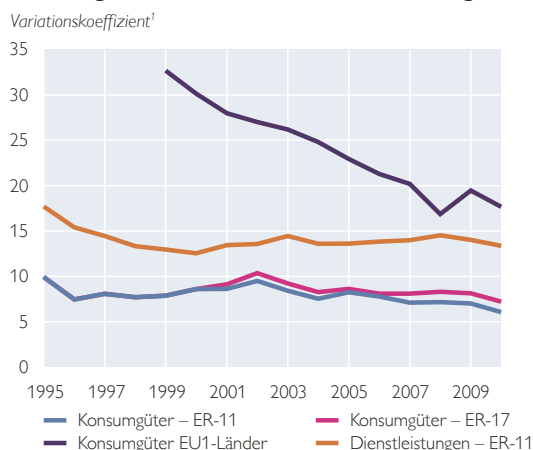
variation als die Euroraum-Mitgliedsländer, wobei in der Gruppe der Nicht-EU-Mitgliedsländer mit einem besseren Rating<sup>8</sup> (NEU1: Japan, Norwegen, Schweiz und die USA) die Variation der Preisniveaus deutlich geringer ausfiel als in der Ländergruppe NEU2 (Albanien, Bosnien und Herzegowina, Island, Kroatien, Mazedonien, Montenegro, Serbien und die Türkei).

Bei genauerer Betrachtung des Konsumentenpreisniveaus lässt sich feststellen, dass sich die Preisniveaus in den Euroraum-Ländern ab 2002 vor allem bei Konsumgütern, nicht aber bei Verbraucherdienstleistungen angeglichen haben (Grafik 2). Im Euroraum der „flexiblen Zusammensetzung“ ist in den Jahren 2001 und 2007 bis 2009 (Euroraum-Beitritt: Griechenland, Slowenien, Malta, Zypern und die Slowakei) sogar eine starke Diver-

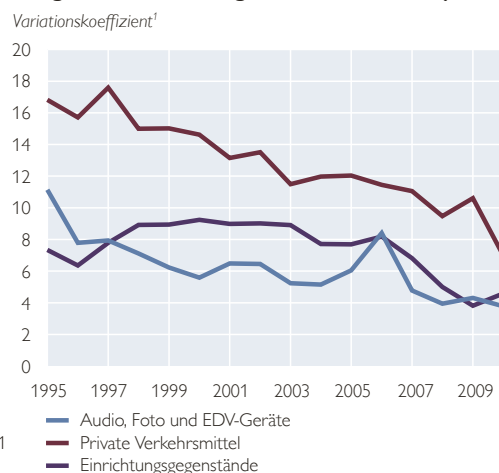
<sup>8</sup> Der starke Anstieg der Preisvariabilität in der Gruppe NEU1 zwischen 1998 und 2001 ist vor allem auf Preisanstiege in Japan und den USA während dieses Zeitraums zurückzuführen.

## Entwicklung des Variationskoeffizienten für Konsumgüter und Verbraucherdienstleistungen

### Konsumgüter und Verbraucherdienstleistungen



### Ausgewählte Konsumgüter im Euroraum (ER-11)



Quelle: Eurostat (Preisniveauidizes des European Comparison Programme), eigene Berechnungen.

<sup>1</sup> Standardabweichung in Prozent des Mittelwerts. Wenn der Variationskoeffizient der Preisniveaus sinkt (steigt), dann konvergieren (divergieren) die nationalen Preisniveaus.

Anmerkung: Euroraum in „fixer Zusammensetzung“ – ER-11: Startmitglieder der Währungsunion; Euroraum in „flexibler Zusammensetzung“ – ER-17: Währungsgebiet aller Euroraum-Mitglieder je nach Zeitpunkt des Beitritts; EU1-Länder: EU-Länder mit einem Rating „investment grade“.

genz bei Dienstleistungspreisen zu beobachten gewesen, die sich erst in letzter Zeit wieder etwas zurückgebildet hat (in Grafik 2 nicht dargestellt).

Innerhalb der Konsumgüter hat sich in den Ländern des Euroraums vor allem die Preiskonvergenz bei langlebigen Konsumgütern wie audiovisuellen Geräten, Computern, Autos und Möbeln erhöht, während sie bei kurzlebigen Konsumgütern (z. B. Nahrungsmittel) deutlich schwächer oder sogar stagnierend war (Grafik 3).

Im Unterschied zu den langlebigen Verbrauchsgütern divergierten einige Nahrungsmittelpreise in den Euroraum-Ländern – insbesondere während der Rohstoffpreisschocks der Jahre 2007 und 2008<sup>9</sup> (Brot und Getreideprodukte, Milchprodukte, Öle und

Fette) sowie nach dem Bekanntwerden der ersten BSE-Fälle in Europa im Herbst 2000 (Fleischprodukte). Diese Preisniveaudivergenzen sind daher auch auf externe Einflüsse zurückzuführen. Trotz der Verschlechterung der Preiskonvergenz ist in den Euroraum-Ländern auch der Preisabstand bei Nahrungsmitteln kleiner als in den anderen betrachteten Ländergruppen.

Preiskonvergenz war insbesondere auch in Sektoren, in denen deregulierende Maßnahmen durchgeführt wurden, – wie etwa bei der Nachrichtenübermittlung – festzustellen. Auch in diesem Sektor ist die Preiskonvergenz weiter fortgeschritten als in den meisten anderen Ländergruppen.

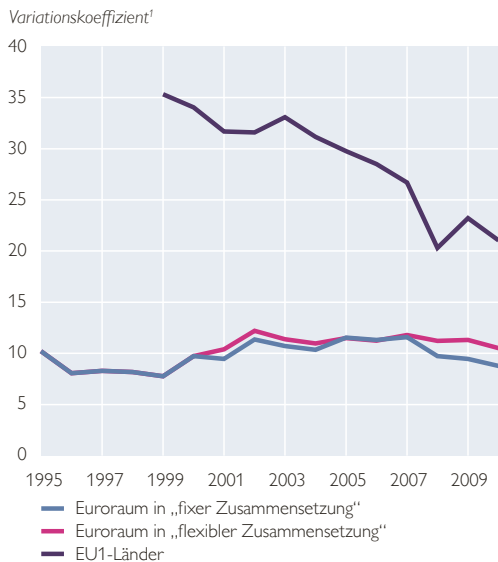
Demgegenüber ist im Euroraum bei nicht handelbaren Gütern – insbeson-

<sup>9</sup> Ende 2010 und 2011 haben sich die Rohstoffpreise neuerlich stark beschleunigt. Die letztverfügbaren, publizierten Preisniveaudaten betreffen das Jahr 2010 und umfassen daher nur die Anfangsperiode des jüngsten Rohstoffpreisschocks.

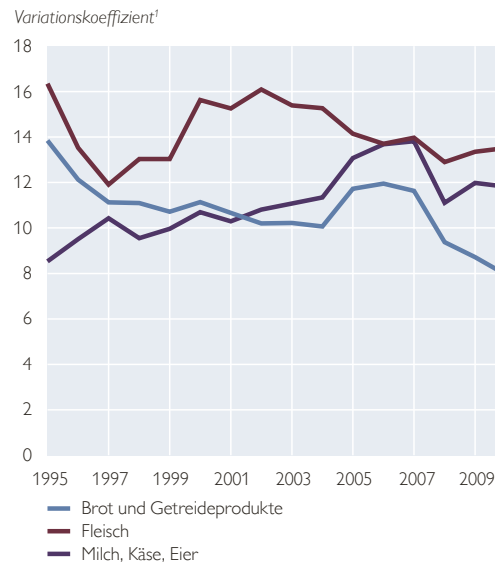
Grafik 3

### Preisniveaueinkonvergenz für Nahrungsmittel in verschiedenen Ländergruppen

#### Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke



#### Ausgewählte Nahrungsmittel im Euroraum der „fixen Zusammensetzung“



Quelle: Eurostat (Preisniveaueindizes des European Comparison Programme), eigene Berechnungen.

<sup>1</sup> Standardabweichung in Prozent des Mittelwerts. Wenn der Variationskoeffizient der Preisniveaus sinkt (steigt), dann konvergieren (divergieren) die nationalen Preisniveaus.

Anmerkung: Euroraum in „fixer Zusammensetzung“: Startmitglieder der Währungsunion; Euroraum in „flexibler Zusammensetzung“: Währungsgebiet aller Euroraum-Mitglieder je nach Zeitpunkt des Beitritts; EU1-Länder: EU-Länder mit einem Rating „investment grade“.

dere Dienstleistungen wie Erziehung und Unterricht – nach 2001 eine höhere Preisvariabilität aufgetreten, die sich erst in den letzten Jahren leicht zurückbildete (siehe auch Tabelle 1). Ob die Einführung des Euro-Bargelds eine Rolle dabei spielt ist bisher nicht nachgewiesen worden. Tabelle 1 zeigt die mittleren Variationskoeffizienten aller 35 Güter und Dienstleistungsaggregate für den Euroraum sowie für die EU1-Länder vor und nach der Euro-Bargeldeinführung.

Der quantitative Wert des durchschnittlichen Variationskoeffizienten für den Euroraum der elf Startbeitrittsländer zeigt, dass dieser für das aggregierte Konsumentenpreisniveau (Konsumausgaben der privaten Haushalte) in den Jahren nach 2001 nur geringfügig niedriger war als vor 2001 (0,10 gegenüber 0,11). Einer deutlichen Verringerung

der Variationskoeffizienten im Euroraum der „fixen Zusammensetzung“ – insbesondere bei Bekleidung, Schuhen, privaten Verkehrsmitteln, audiovisuellen, fotografischen und EDV-Geräten sowie alkoholischen Getränken – standen Anstiege vor allem bei alkoholfreien Getränken und Tabakwaren gegenüber. Ein Test auf Gleichheit der durchschnittlichen Variationskoeffizienten über alle Güter und Dienstleistungsaggregate vor und nach 2001 ergibt, dass sich diese im Fall des Euroraums der „fixen und flexiblen Zusammensetzung“ nicht signifikant voneinander unterscheiden, wohl aber im Fall der EU1-Länder. Allerdings muss betont werden, dass die Tests auf einer relativ geringen Stichprobenanzahl (23 Produktgruppen) basieren und daher die zugrunde gelegte Normalverteilungsannahme nicht mit Sicherheit

Tabelle 1

### Variationskoeffizienten der Konsumentenpreise für ausgewählte Ländergruppen

	Euroraum-11		Euroraum-17		EU1-Länder	
	1995 bis 2001	2002 bis 2010	1995 bis 2001	2002 bis 2010	1995/99 bis 2001 <sup>1</sup>	2002 bis 2010
1 Konsumausgaben der privaten Haushalte	0,11	0,10	0,11	0,13	0,40	0,33
2 Konsumgüter	0,08	0,08	0,08	0,08	0,30	0,22
3 Kurzlebige Konsumgüter	0,10	0,10	0,11	0,11	0,36	0,26
4 Konsumgüter mittlerer Lebensdauer	0,08	0,06	0,08	0,06	0,19	0,11
5 Langlebige Konsumgüter	0,08	0,06	0,08	0,07	0,20	0,18
6 Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	0,09	0,11	0,09	0,11	0,34	0,27
7 Nahrungsmittel	0,09	0,10	0,09	0,11	0,34	0,27
8 Brot und Mehlwaren	0,12	0,10	0,12	0,12	0,42	0,34
9 Fleisch	0,14	0,14	0,14	0,17	0,40	0,36
10 Fisch	0,13	0,13	0,13	0,13	0,24	0,22
11 Milch, Käse, Eier	0,10	0,12	0,10	0,13	0,29	0,19
12 Speisefette und Öle	0,10	0,12	0,10	0,12	0,22	0,16
13 Sonstige Nahrungsmittel	0,11	0,10	0,11	0,10	0,31	0,26
14 Alkoholfreie Getränke	0,13	0,16	0,13	0,15	0,30	0,30
15 Alkoholische Getränke, Tabakwaren und Narkotika	0,29	0,27	0,29	0,26	0,50	0,38
16 Alkoholische Getränke	0,35	0,30	0,35	0,28	0,36	0,22
17 Tabakwaren	0,26	0,30	0,26	0,31	0,70	0,58
18 Bekleidung und Schuhe	0,10	0,08	0,10	0,08	0,18	0,10
19 Bekleidung	0,10	0,08	0,10	0,08	0,18	0,10
20 Schuhe	0,14	0,09	0,14	0,09	0,18	0,11
21 Wohnungswesen, Wasser, Elektrizität, Gas	0,18	0,18	0,18	0,22	0,60	0,52
22 Strom, Gas und andere Brennstoffe	0,11	0,11	0,11	0,15	0,55	0,37
23 Innenaustattung, Ausrüstungsgegenstände	0,08	0,07	0,08	0,07	0,29	0,20
24 Einrichtungsgegenstände, Teppiche	0,08	0,07	0,08	0,08	0,29	0,21
25 Haushaltsgeräte	0,08	0,07	0,08	0,08	0,07	0,13
26 Gesundheitspflege	0,15	0,14	0,16	0,18	0,65	0,52
27 Verkehr	0,10	0,09	0,11	0,11	0,36	0,28
28 Private Verkehrsmittel	0,15	0,11	0,15	0,11	0,28	0,27
29 Verkehrsdienstleistungen	0,18	0,16	0,19	0,20	0,56	0,41
30 Nachrichtenübermittlung	0,24	0,11	0,24	0,13	0,30	0,13
31 Freizeit und Kultur	0,10	0,08	0,10	0,10	0,37	0,32
32 Audiovisuelle, fotografische und EDV-Geräte	0,07	0,05	0,07	0,06	0,10	0,10
33 Erziehung und Unterricht	0,26	0,29	0,26	0,31	0,74	0,67
34 Gaststätten und Hotels	0,15	0,14	0,15	0,15	0,40	0,38
35 Sonstige Waren und Dienstleistungen	0,13	0,12	0,13	0,14	0,49	0,41
Teststatistik	1,49		0,17		5,74	
(Nullhypothese: Mittelwert der Variationskoeffizienten von 1995 bis 2001 ist ident mit jenem von 2002 bis 2010).	nicht signifikant verschieden		nicht signifikant verschieden		signifikant verschieden	

Quelle: eigene Berechnungen.

<sup>1</sup> Im Fall der EU1-Länder wurde nur für das aggregierte Konsumentenpreisniveau (Konsumausgaben privater Haushalte) der Durchschnitt von 1995 bis 2001 berechnet. Für alle anderen Güter und Dienstleistungen konnte im Zeitraum vor der Euro-Bargeldeinführung aufgrund fehlender Daten nur der Durchschnitt der Jahre 1999 bis 2001 berechnet werden.

Anmerkung: EU1-Länder: EU-Länder mit einem Rating „investment grade“.

gewährleistet ist.<sup>10</sup> Insgesamt bieten die statistischen Tests keine abgesicherte Evidenz dafür, dass sich nach dem Jahr 2001 die Preiskonvergenz im Euro-raum verändert hat.

<sup>10</sup> Es wurde ein Zweistichprobentest für die Differenz arithmetischer Mittel bei verbundenen Stichproben durchgeführt (Bleymüller et al., 2008). Übergeordnete Aggregate wie beispielsweise kurzlebige Konsumgüter, die sich im Wesentlichen aus Nahrungsmitteln zusammensetzen, wurden nicht einbezogen. Von den in Tabelle 1 angeführten 35 Aggregaten können somit nur 23 Produkte und Dienstleistungen für die Berechnung der Teststatistiken herangezogen werden.

Wenngleich – wie zuvor festgestellt – die Preisangleichung in den Euroraum-Ländern weiter fortgeschritten ist als in anderen Ländergruppen, bleibt doch die Frage nach den Gründen der unvollständigen Konvergenz oder bei manchen Produktgruppen die Frage nach den Ursachen der Divergenz der Preisentwicklung. Eine Reihe von Studien (EZB, 2011; Andersson et al., 2009; Rogers, 2007; Sturm et al., 2009) führen die im Folgenden erwähnten Determinanten für Preisabstände zwischen Ländern an.

Für Volkswirtschaften mit einem höheren Wohlstand (gemessen am realen BIP pro Kopf) und einer höheren Besteuerung konnte empirisch ein höheres Preisniveau nachgewiesen werden. Während der Effekt der Besteuerung auf das Preisniveau evident ist, wirkt der positive Zusammenhang zwischen realem BIP und dem Preisniveau sowohl über Nachfragefaktoren (beispielsweise höhere Konsumnachfrage) als auch über Angebotsfaktoren (höhere Produktivität und damit höhere Löhne). In den zuvor angeführten Studien wird auch darauf hingewiesen, dass räumliche Distanz zwischen Volkswirtschaften einen maßgeblichen Einfluss auf Preisniveaudifferenzen hat. Je größer die räumliche Distanz, desto größer die Preisunterschiede. Neben diesen makroökonomischen Rahmenbedingungen konnte auch für einige strukturelle Faktoren nachgewiesen werden, dass sie Ursachen für bestehende Preisdifferenzen sind: Sowohl die Gewinnmargen im Handelssektor als auch Markteintrittsschranken für neugegründete Handelsbetriebe weisen einen positiven Zusammenhang mit dem Preisniveau auf, das heißt, je höher die Gewinnmargen und/oder je höher die Markteintrittsschranken sind, umso höher das Preisniveau. Im Fall der Konzentrationsmaße im Handels-

sektor wurden abhängig vom Indikator unterschiedliche Ergebnisse erzielt: Während der Herfindahl-Hirschman-Index (HHI) negativ mit dem Preisniveauabstand zwischen Ländern korreliert, weist die Konzentrationsrate ( $C_k$ ) der  $k$ -größten Handelsunternehmen einen positiven Zusammenhang mit dem Abstand der Preise zwischen Ländern auf. Im Fall des HHI heißt dies, dass sich mit einem steigenden Konzentrationsgrad die Preisniveauunterschiede zwischen Ländern verringern, während dieser Zusammenhang im Fall der Konzentrationsrate ( $C_k$ ) umgekehrt ist (mit steigendem Konzentrationsgrad steigen die Preisabstände zwischen Ländern). Dieses scheinbar widersprüchliche Ergebnis wird nachfolgend interpretiert.

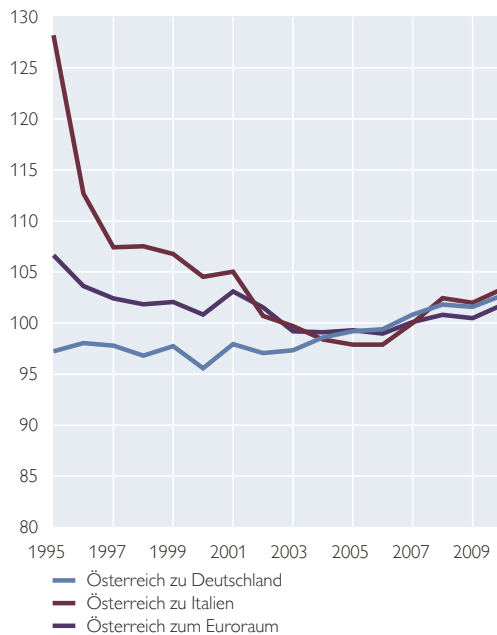
Unternehmen treten sowohl auf dem Endverbrauchermarkt (gegenüber den Konsumenten) als auch auf dem Beschaffungsmarkt (gegenüber den Produktherstellern) auf, wobei sie auf den Endverbrauchermärkten Anbieter und auf den Beschaffungsmärkten Nachfrager sind. Eine konzentriertere Marktstruktur unter den Einzelhandelsunternehmen kann einerseits zu besseren Einkaufskonditionen auf den Beschaffungsmärkten führen, während andererseits die dominierende Marktstellung der Unternehmen auf dem Endverbrauchermarkt zur Setzung überhöhter Preise ausgenutzt werden kann. Vor dem Hintergrund der zuvor angeführten (scheinbar) widersprüchlichen Zusammenhänge der Konzentrationsindizes mit dem Preisniveauabstand kann vermutet werden, dass der HHI empirisch offenbar ein besserer Indikator für die Nachfragemacht der Unternehmen auf den Beschaffungsmärkten zur Erlangung günstiger Einkaufskonditionen ist. Im Gegensatz dazu misst die Konzentrationsrate ( $C_k$ ) offenbar empirisch die Möglichkeit der



## Preisniveaudifferenz Österreichs gegenüber Deutschland, Italien und dem Euroraum

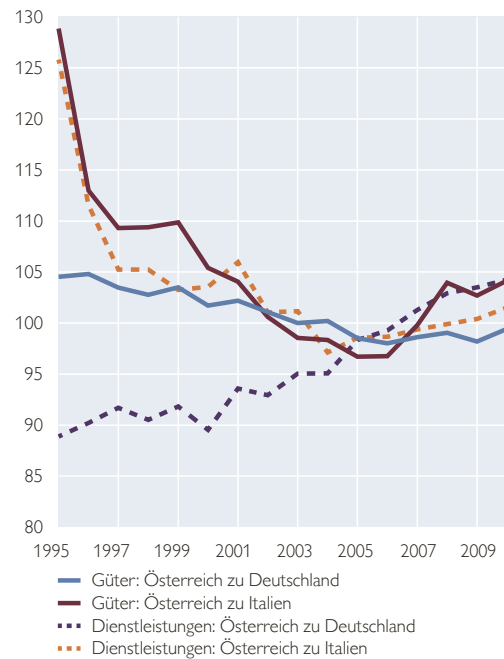
### Konsumentenpreisniveau

Relatives Preisniveau Österreichs zu DE, IT und dem ER  
laut Kaufkraftparitäten<sup>1</sup>



### Konsumgüter und Dienstleistungen

Relatives Preisniveau Österreichs zu DE und IT laut  
Kaufkraftparitäten<sup>1</sup>



Quelle: Eurostat (Preisniveauintizes des European Comparison Programme), eigene Berechnungen.

<sup>1</sup> Österreich zu Deutschland (Italien bzw. dem Euroraum) ist definiert als Preisniveauintize Österreichs dividiert durch jene Deutschlands (Italiens bzw. des Euroraums) multipliziert mit 100. Dabei sind die verwendeten Eurostat-Preisniveauintizes auf EU-15 = 100 normiert. Euroraum in „fixer Zusammensetzung“: Startmitglieder der Währungsunion.

Unternehmen, aufgrund der dominierenden Marktstellung überhöhte Preise auf den Endverbrauchermärkten festzulegen, besser (EZB, 2011).

## 2 Preisniveauentwicklung Österreichs gegenüber Deutschland, Italien und dem Euroraum

Unter Verwendung der relativen Preisniveauintizes<sup>11</sup> lässt sich für das allgemeine Konsumentenpreisniveau seit 1995 eine starke Angleichung zwischen Österreich und seinen Haupthandels-

partnern Italien und Deutschland erkennen (Grafik 4, linke Abbildung). Dabei war zu Beginn dieses Zeitraums das österreichische Preisniveau deutlich über dem italienischen und leicht unter dem deutschen. Von 1995 bis 1999 haben auch Wechselkurseffekte (Aufwertung der italienischen Lira) die Konsumentenpreisniveaus zwischen Österreich und Italien angeglichen. In den letzten Jahren kann allerdings wieder eine geringfügige Ausweitung der Unterschiede bei den Konsumentenpreisniveaus zwischen Österreich und

<sup>11</sup> Die Preisniveauintizes des Eurostat-OECD-Kaufkraftparitätenprogramms sind auf den EU-Durchschnitt normiert (EU-15 = 100 oder EU-27 = 100). Um das österreichische Preisniveau direkt mit jenem in Deutschland (Italien und im Euroraum) zu vergleichen, werden die Preisniveauintizes Österreichs (hier normiert auf EU-15 = 100) durch jene des Vergleichslandes dividiert und mit 100 multipliziert. Ist nun diese Relation über (unter) 100, liegt Österreich über (unter) dem Preisniveau des Vergleichslandes.

seinen Haupthandelspartnern beobachtet werden.

Auffällig ist die unterschiedliche Entwicklung der Preisniveaus bei Dienstleistungen im Vergleich zu Konsumgütern: Im Dienstleistungssektor hat sich Österreichs relative Position gegenüber Deutschland von einem im Jahr 1995 deutlich niedrigeren auf ein leicht höheres Preisniveau im Jahr 2010 verändert, während sie sich gegenüber Italien – von einem in den 1990er-Jahren deutlich höheren Preisniveau – stark angeglichen hat. Im Vergleich zu den Dienstleistungen ging bei Konsumgütern der Konvergenzprozess weit weniger rasch voran. Zudem lag das österreichische Preisniveau bei Gütern von 1995 bis 2002 über jenem beider Nachbarländer. Beim Vergleich der Preisniveaumentwicklung zwischen Österreich und seinen Haupthandelspartnern kann daher der auf Euroraum-Ebene langsamere Konvergenzprozess bei Dienstleistungen im Vergleich zu Konsumgütern nicht beobachtet werden.

Wie in Kapitel 1 ausgeführt, sind – unter anderem – der Lebensstandard, die Besteuerung und strukturelle Variablen des Handelssektors – wie Marktregulierung, Arbeitskosten, Gewinnmargen und Firmenkonzentration – Determinanten des Preisniveaus. In der Folge werden auffällige Entwicklungen dieser Größen in Kontext mit der Entwicklung des Preisabstands zwischen Österreich, Deutschland und Italien gestellt.

Auffällig ist dabei die *Angleichung der Regulierungsintensität* unter den betrachteten Ländern, die zur Preisniveaunkonvergenz beigetragen haben könnte. Der Einfluss der Regulierung

auf Preisniveauunterschiede wurde in EZB (2011) nachgewiesen. Sowohl in Österreich als auch in Italien hat sich laut OECD-Indikatoren die Regulierungsintensität von 1998 bis 2008<sup>12</sup> stark verringert, während sie in Deutschland auf einem konstant niedrigen Niveau geblieben ist.<sup>13</sup> Laut OECD-Indikatoren sind vor allem Bestimmungen zu Ladenöffnungszeiten, Auflagen für Handelsbetriebe mit einer großen Geschäftsfläche bzw. Markteintrittsschranken für Handelsbetriebe sowie auch Betriebsauflagen („operational restrictions“) im Ländervergleich besonders strikt.

Die beobachtbare Angleichung des allgemeinen Preisniveaus bei Konsumgütern zwischen Österreich und den Haupthandelspartnern Deutschland und Italien lässt sich insbesondere für die Produktgruppen *Bekleidung und Schuhe* sowie *private Verkehrsmittel* feststellen (Grafik 5). Im Bereich der Dienstleistungen hat unter anderem der Sektor Kommunikationsdienstleistungen zu einer Angleichung des österreichischen Preisniveaus an jene der Nachbarländer beigetragen. Bei Letzterem war die Ende der 1990er-Jahre startende Liberalisierung dieser Märkte auf EU-Ebene ausschlaggebend. Demgegenüber erfolgte im *Nahrungsmittelsektor* keine trendmäßige Angleichung der Preisniveaus unter den drei betrachteten Ländern, wobei das österreichische Preisniveau seit 1995 fast durchwegs moderat über jenem der Nachbarländer liegt.

Einige strukturelle Indikatoren des Lebensmitteleinzelhandels tragen dazu bei, dass die Preiskonvergenz bei Nahrungsmitteln stagnierte bzw. sich

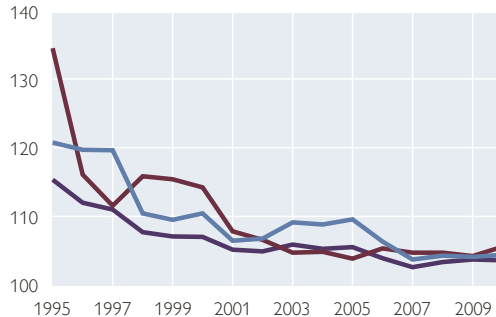
<sup>12</sup> Die letztverfügbaren Indikatoren zur Einzelhandelsregulierung betreffen das Jahr 2008. Alle Indikatoren sind auf Anfrage erhältlich.

<sup>13</sup> Länder außerhalb der EU – wie etwa die Schweiz – haben eine noch geringere Regulierungsdichte als Deutschland, Italien oder Österreich.

## Preisniveaudifferenz Österreichs gegenüber Deutschland und Italien

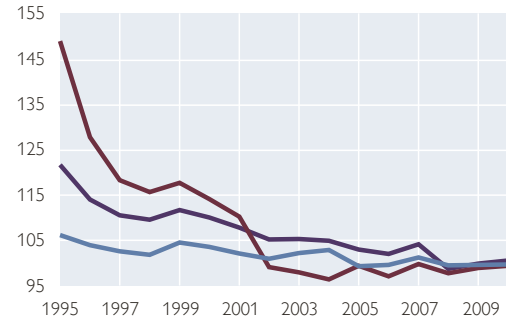
### Private Verkehrsmittel

Relatives Preisniveau laut Kaufkraftparitäten<sup>1</sup>



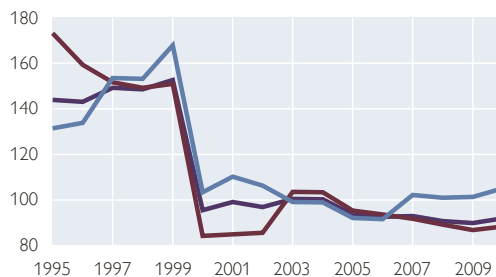
### Bekleidung und Schuhe

Relatives Preisniveau laut Kaufkraftparitäten<sup>1</sup>



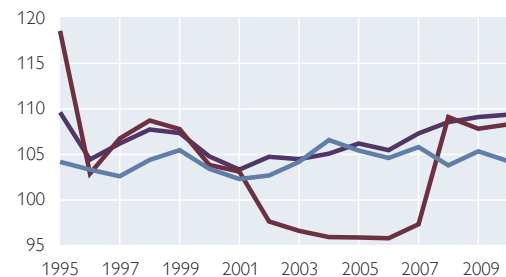
### Nachrichtenübermittlung

Relatives Preisniveau laut Kaufkraftparitäten<sup>1</sup>



### Nahrungsmittel

Relatives Preisniveau laut Kaufkraftparitäten<sup>1</sup>



— Österreich zu Deutschland — Österreich zu Italien — Österreich zum Euroraum

Quelle: Eurostat (Preisniveaui ndizes des European Comparison Programme), eigene Berechnungen.

<sup>1</sup> Österreich zu Deutschland (Italien bzw. dem Euroraum) ist definiert als Preisniveaui ndex Österreichs dividiert durch jenen Deutschlands (Italiens bzw. des Euroraums multipliziert mit 100). Dabei sind die verwendeten Eurostat-Preisniveaui ndizes auf EU-15 = 100 normiert. Euroraum in „fixer Zusammensetzung“: Startmitglieder der Währungsunion.

zuletzt sogar leicht verschlechterte. Österreich weist im Ländervergleich relativ hohe Arbeitskosten im Nahrungsmittelhandel auf, die seit 2002 einen moderat ansteigenden Trend aufweisen. Faber und Stokman (2009) bieten empirische Evidenz dafür, dass unter den Euroraum-Ländern Arbeitskostenunterschiede („non-traded input costs“) eine wichtige Determinante von Preisniveaudifferenzen sind. Zudem liegen die Gewinnmargen in Österreich über jenen Italiens. Der Zusammenhang zwischen Gewinnmargen und Preisabständen wurde in EZB (2011) untersucht. Parallel zu den im

Vergleich zu Italien relativ höheren Gewinnmargen ist die (nationale) Konzentration im österreichischen (wie auch im deutschen) Lebensmitteleinzelhandel größer als in Italien. Auch der im Zeitablauf generell fortschreitende Konzentrationsprozess könnte der Preiskonvergenz im Lebensmitteleinzelhandel entgegengewirkt haben (in Deutschland ist der Konzentrationsprozess seit 2004 besonders stark).<sup>14</sup> Neben diesen strukturellen Faktoren spielt aber auch die in Deutschland und Italien geringere Besteuerung von Nahrungsmitteln für die Preisniveaueunterschiede eine Rolle. Während in

<sup>14</sup> Die Entwicklung der Arbeitskosten, Gewinnmargen und Konzentrationsindikatoren im Nahrungsmittelsektor sind auf Anfrage erhältlich.

Deutschland die Mehrwertsteuer auf Nahrungsmittel seit dem Jahr 1995 7% und jene in Italien 4% beträgt, liegt sie in Österreich bei 10%.<sup>15</sup>

Auch das in Österreich im Vergleich zu seinen Nachbarländern höhere Preisniveau in den Sektoren *Bekleidung und Schuhe* sowie *private Verkehrsmittel* und die seit 1995 zunehmende Preiskonvergenz lassen sich zumindest teilweise durch strukturelle Faktoren erklären: In allen drei Ländern ist im Einzelhandel dieser Sektoren eine fortschreitende Reduktion und Konvergenz der Arbeitskosten zu beobachten; besonders deutlich war dies im Handel mit Kraftfahrzeugen.

### 3 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Vor allem im Verlauf der Vorbereitung auf die europäische Währungsunion hat sich die Entwicklung des allgemeinen Konsumentenpreisniveaus in den elf Startbeitrittsländern stark angeglichen. Nach 1999 verbesserte sich die Preiskonvergenz im Euroraum der „fixen Zusammensetzung“ nur mehr moderat, während sie sich im Euroraum der „flexiblen Zusammensetzung“ vor allem nach 2006 deutlich verschlechterte. Letzteres ist auf den Währungsunionsbeitritt von Ländern mit einem vergleichsweise niedrigen Preisniveau (Griechenland, Slowenien, Malta, Zypern und vor allem die Slowakei) in den Jahren 2001 sowie 2007 bis 2009 zurückzuführen. Auf einem weniger aggregierten Niveau sind aber deutliche Konvergenzfortschritte nach der Euro-Bargeldeinführung in den Ländern der europäischen Währungsunion zu beobachten. Die Preisniveaueinkonvergenz betrifft in erster Linie langlebige Konsumgüter und

in einem geringeren Ausmaß Dienstleistungen.

Die Preisniveaueinkonvergenz in den Gruppen der EU-Mitgliedsländer, die nicht Teil der Währungsunion sind (EU1 und EU2), liegen deutlich über jenen des Euroraums, obwohl sich seit 1995 die Preisabstände in den EU1- und EU2-Ländern deutlich verringert haben. Auch außerhalb der EU sind größere Preisabstände als im Euroraum zu beobachten, die sich seit Ende der 1990er-Jahre teilweise nicht vermindert haben (z. B. innerhalb der NEU1-Länder).

Im Euroraum wurden während der Euro-Bargeldeinführung bei Dienstleistungs- und Nahrungsmittelpreisen größere Preisniveaueinkonvergenz beobachtet. Ob die während dieser Periode angestiegenen Preisniveaueinkonvergenz mit dem Euro-Bargeld in Zusammenhang stehen, konnte bisher nicht nachgewiesen werden. Vor allem bei Nahrungsmitteln dürften externe Faktoren (BSE-Krise) eine bedeutendere Rolle gespielt haben. Der Euroraum-Beitritt von Niedrigpreisländern hat nicht nur höhere Preisniveaueinkonvergenz, sondern auch größere Inflationsabstände innerhalb der europäischen Währungsunion nach sich gezogen und dadurch die Geldpolitik erschwert. Dies ist wahrscheinlich eine vorübergehende Phase, da in Niedrigpreisländern das zu erwartende starke Produktivitäts- und Wirtschaftswachstum mittel- bis langfristig auch zu einer fortschreitenden Angleichung der Preisabstände an die „Kernzone“ des Euroraums führen sollte. Jedenfalls ist in den seit dem Jahr 2001 zur Währungsunion beigetretenen Ländern (Griechenland, Estland, Malta, Slowakei, Slowenien und Zypern) die Standardabweichung der

<sup>15</sup> Europäische Kommission (2011).

HVPI-Inflationsraten von durchschnittlich 2,7 % in den Jahren 1997 bis 2001 auf 1,4 % (im Durchschnitt der Jahre 2002 bis 2011) gesunken und liegt damit nur mehr moderat über dem vergleichbaren Wert der elf Startbeitrittsländer des Euroraums.

Der Preisabstand Österreichs zu seinen Haupthandelspartnern hat sich seit 1995 bei Gütern *und* Dienstleistungen deutlich verringert. In einigen Sektoren, wie bei Bekleidung und Schuhen sowie privaten Verkehrsmitteln, war die Preiskonvergenz besonders deutlich, während bei Nahrungsmitteln (Österreichs Preisniveau liegt moderat über jenem Deutschlands und Italiens) keine Verringerung der Preisabstände zu beobachten war. Auffällig auch: Im Sektor für Kommunikations-

dienstleistungen zog die auf EU-Ebene Ende der 1990er-Jahre beginnende Deregulierung eine abrupte Preisniveausenkung in Österreich nach sich.

Die fortschreitende Deregulierung im Handel sowie der fallende Anteil der Arbeitskosten bzw. Gewinnmargen (sowie deren Konvergenz zwischen Österreich und seinen Haupthandelspartnern) könnten zu der in vielen Sektoren beobachteten Preisniveauekonvergenz in Österreich, Deutschland und Italien beigetragen haben. Bei Nahrungsmitteln hingegen könnten die in Österreich trendmäßig leicht ansteigenden Arbeitskosten sowie die höhere Mehrwertsteuer auf Lebensmittel für den stabilen Preisabstand mitverantwortlich sein.

### Literaturverzeichnis

- Andersson, M., K. Masuch und M. Schiffbauer. 2009.** Determinants of Inflation and Price Level Differentials across the Euro Area Countries. In: EZB Working Paper Series 1129. Dezember.
- Beilmüller, J., G. Gehlert und H. Gülicher. 2008.** Statistik für Wirtschaftswissenschaftler. Franz Vahlen Verlag. München.
- Crespo Cuaresma, J., B. Égert und M. A. Silgoner. 2007.** Preisniveauekonvergenz in Europa: Ist die Einführung des Euro spürbar? In: Geldpolitik & Wirtschaft Q1/07. OeNB. 104–120.
- Deutsche Bundesbank. 2009.** Price Convergence in the Euro Area. Monthly Report März.
- Europäische Kommission. 2011.** VAT Rates Applied in the Member States of the European Union. In: Dokument taxud.c.c1(2011)759291 – EN. 1. Juli. Brüssel.
- EZB. 2011.** Structural Features of Distributive Trades and Their Impact on Prices in the Euro Area. Structural Issues Report. September.
- Faber, R. P. und Ad C. J. Stokman. 2009.** A Short History of Price Level Convergence in Europe. In: Journal of Money, Credit and Banking 41. Nr. 2–3.
- Rogers, J. H. 2001.** Price Level Convergence, Relative Prices, and Inflation in Europe. In: International Finance Discussion Papers 699. Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.).
- Rogers, J. H. 2007.** Monetary Union, Price Level Convergence, and Inflation: How Close is Europe to the USA? In: Journal of Monetary Economics 54.
- Sturm, J.-E., U. Fritsche, M. Graff, M. Lamla, S. Lein, V. Nitsch, D. Liechti und D. Triet. 2009.** The Euro and Prices: Changeover-related Inflation and Price Convergence in the Euro Area. In: Economic Papers 381. Europäische Kommission. Juni.