

# Inflationsdifferenziale in Europa: Erfahrungen der Vergangenheit und Blick in die Zukunft

Balázs Égert,  
Doris  
Ritzberger-Grünwald,  
Maria Antoinette  
Silgoner<sup>1</sup>

*In der vorliegenden Studie werden vergangene und potenzielle Inflationsdifferenziale in den derzeitigen EU-Mitgliedstaaten und in den beitretenden Ländern analysiert. Obwohl sich die Inflationsdifferenziale in den letzten zehn Jahren innerhalb der EU-15 bzw. EU-12 deutlich verringert haben, wird dem Thema auf wirtschaftspolitischer Ebene nach wie vor große Beachtung geschenkt. Die möglichen Ursachen von Inflationsdifferenzialen sind vielfältig; sie reichen von konjunkturellen Faktoren über den Transmissions-effekt vergangener Wechselkursänderungen und Erdölpreisschocks bis zu unterschiedlichen Produktivitätszuwächsen und Veränderungen indirekter Steuern. Hinsichtlich der Auswirkungen dieser Faktoren auf die Teuerung gibt es viele länderübergreifende Gemeinsamkeiten. Da allerdings bei anderen Faktoren – wie etwa der zyklischen Position, dem Offenheitsgrad, der Erdölintensität und -abhängigkeit, den Preis- und Produktivitätsniveaus – länderspezifische Unterschiede zu beobachten sind, ist auch künftig nicht von einem völligen Verschwinden der Inflationsunterschiede auszugehen. Weiters wird in der vorliegenden Studie ausgeführt, dass die oft zitierten Aufholfaktoren, wie der Balassa-Samuelson-Effekt, offenbar weitaus schwächer sind als allgemein angenommen. Darüber hinaus können überdurchschnittlich hohe Inflationsraten eindeutig auf eine unangemessene nationale Fiskal- und Strukturpolitik zurückgeführt werden.*

## I Einleitung

Ein Big Mac bei McDonald's kostete nach der letzten Veröffentlichung des Big Mac-Index in der Zeitschrift *Economist* im April 2003 im Euroraum 3,24 EUR; der entsprechende Preis in Dänemark betrug 4,47 EUR. Gleichzeitig kostete dieses hoch standardisierte Produkt in der Slowakischen Republik, in Ungarn, Polen, Estland, Litauen oder in der Tschechischen Republik in etwa die Hälfte.<sup>2</sup> Dieser Umstand zeigt nicht nur, dass die Währungen der beitretenden Länder (zu Kaufkraftparitäten) beträchtlich unterbewertet sind, sondern spiegelt auch Unterschiede im Preisniveau und in den relativen Preisen wider.

Grundsätzlich können unterschiedliche Preisniveaus divergierende Inflationsraten zur Folge haben. Dieses Phänomen ist nicht nur zwischen einzelnen Ländern, sondern auch zwischen Regionen, Städten oder sogar Stadtbezirken zu beobachten. Inflationsunterschiede können vielerlei Ursachen haben: Sie können sich aus

unterschiedlichen Positionen im Konjunkturzyklus ergeben, auf nicht wettbewerbsfähige Marktstrukturen, strukturelle Rigiditäten, unterschiedliche Präferenzen der Konsumenten oder Kostenstrukturen zurückzuführen sein oder auch von der geografischen Lage (und den damit verbundenen Transportkosten, lokalen Steuern etc.) abhängen. Ebenso können sie von der Angebots- oder von der Nachfrageseite ausgehen.

Langfristig wirken jedoch auch einige Mechanismen in die entgegengesetzte Richtung und tragen somit zu einer Verringerung der Inflationsdifferenziale bei. Dazu zählen in der Europäischen Union (EU) z. B. die Vollendung des Binnenmarktes, der Abbau von Subventionen, die Verringerung von strukturellen Rigiditäten und zuletzt die Einführung der gemeinsamen Währung.

Jahrzehntelang wurde Inflationsdifferenzialen in der EU keine gesteigerte Aufmerksamkeit geschenkt. Da die Gemeinschaft schon immer

<sup>1</sup> Balazs.Egert@oebn.at, Doris.Ritzberger-Gruenwald@oebn.at, Maria.Silgoner@oebn.at. Der vorliegende Text ist eine Übersetzung aus dem Englischen.

<sup>2</sup> Slowakische Republik: 1,92 EUR; Ungarn: 2,38 EUR; Polen: 1,77 EUR; Estland: 2,26 EUR; Litauen: 2,25 EUR; Tschechische Republik: 2,14 EUR. Quelle: [www.economist.com/markets/Bigmac](http://www.economist.com/markets/Bigmac). Die in US-Dollar veröffentlichten Preise wurden auf Basis des EUR/USD-Wechselkurses vom April 2003 in Euro umgerechnet.

sowohl hoch industrialisierte Länder als auch Länder in einem wirtschaftlichen Aufholprozess umfasste, wurden Inflationsunterschiede mehr oder weniger als gegeben hingenommen. Die bestehenden Unterschiede in den Teuerungsraten waren allerdings nicht nur Ausdruck verschiedener wirtschaftlicher Entwicklungsstufen, sondern auch auf unterschiedliche Herangehensweisen an wirtschaftspolitische Fragestellungen zurückzuführen. Ein Beispiel in der Lohnpolitik war etwa Italien mit seiner *scala mobile*, die die Lohn-Preis-Spirale in Gang hielt, anstatt Lohnerhöhungen auf Produktivitätszuwächse zu beschränken. In der Wechselkurspolitik standen wiederum die Länder des Hartwährungsblocks, die weitgehend Preisstabilität gewährleisten konnten, jenen Staaten gegenüber, die zur Steigerung ihrer Wettbewerbsfähigkeit ihre Währungen abwerteten und in der Folge zweistellige Teuerungsraten verzeichneten. Obwohl sich diese Politik negativ auf die Handelspartner auswirkte, wurde den daraus resultierenden Inflationsdifferenzialen keine wesentliche Bedeutung beigemessen.

Als Anfang der Neunzigerjahre die Idee einer Währungsunion konkretere Formen annahm, wurde auch den Inflationsunterschieden auf breiter Ebene Aufmerksamkeit geschenkt. Worauf lässt sich dieses so plötzlich erwachte Interesse zurückführen? In einer Währungsunion gibt es einen gemeinsamen Zinssatz, der auf einer Beurteilung der Wirtschaftslage im gesamten Währungsraum beruht. Weicht das Inflationsniveau in einzelnen Ländern vom angepeilten Wert ab, müssen auf nationaler Ebene andere Instrumente, z. B. budget- oder strukturpolitische Maßnahmen, zum Einsatz kommen.

Der Erfolg einer Währungsunion hängt von einer Reihe von Faktoren ab. Im Allgemeinen ist der Nutzen, der sich aus der Beseitigung nomineller Wechselkursschwankungen ergibt umso größer, je intensiver die Mitgliedstaaten einer Währungsunion miteinander Handel treiben. Nachdem jedoch die Konjunkturzyklen zwischen den Mitgliedstaaten nicht voll synchronisiert sind und es zu asymmetrischen Nachfrage- und Angebotschocks kommt, können die Kosten, die ein unwiderrufliches Festschreiben der Wechselkurse verursachen, den Nutzen eines stabileren wirtschaftlichen Umfelds übersteigen. Im Zuge der Währungsunion sollte es allerdings zu einer stärkeren Synchronisierung der Konjunkturzyklen kommen, vorausgesetzt der intraindustrielle Handel unter den Mitgliedstaaten erreicht ein ausreichend großes Volumen und die Mobilität des Faktors Arbeit erleichtert es den Mitgliedstaaten, auf asymmetrische Schocks zu reagieren. Intensiver intraindustrieller Handel sowie effiziente Kapitalmärkte und flexible Arbeitsmärkte sind somit für eine reibungslos funktionierende Währungsunion wesentlich.

Als es im Vorfeld der Vollendung der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) zu einem drastischen Rückgang der Teuerungsraten kam, verringerten sich auch die Inflationsdifferenziale. Der Grund dafür war eine verstärkt auf Stabilität ausgerichtete Wirtschaftspolitik, die unter anderem eine restriktive Budgetpolitik zur Erfüllung der fiskalpolitischen Konvergenzkriterien, eine an der Produktivitätsentwicklung orientierte Lohnpolitik sowie die Teilnahme am Wechselkursmechanismus umfasste.

Die seit Beginn der WWU wieder zunehmenden Inflationsdifferenziale

in Europa werden in einigen kürzlich von internationalen Institutionen herausgegebenen Studien (IWF, 2001 und 2002, OECD, 2002) mit Besorgnis betrachtet. In der vorliegenden Untersuchung sollen zunächst die bisherige Entwicklung von Inflationsunterschieden im Euroraum analysiert und deren mögliche Ursachen beleuchtet werden. Dem Phänomen der Inflationsdifferenziale in hoch industrialisierten Ländern ist eine Reihe aktueller Studien gewidmet (EZB, 2003); zumeist wird in diesen Untersuchungen jedoch kein Bezug zu den EU-Erweiterungsländern hergestellt. Mit dem Beitritt von zehn neuen Mitgliedstaaten im Mai 2004 ist es jedoch von höchster Relevanz, diese Analyse auf eine breitere Basis zu stellen. Aus diesem Grund befasst sich die vorliegende Studie auch mit den beitretenden Ländern. Ziel ist es jedoch nicht zu beurteilen, inwiefern die künftigen EU-Mitgliedstaaten bereits jetzt das Maastricht-Inflationskriterium erfüllen; schließlich steht die Erweiterung der Währungsunion nicht unmittelbar bevor und die neuen Mitglieder müssen zudem auch eine Reihe anderer Kriterien erfüllen. In dieser Studie sollen vielmehr Inflationsdifferenziale in einem hypothetisch erweiterten Euroraum mit Blick auf bevorstehende wirtschaftspolitische Herausforderungen untersucht werden.

Aus allgemein wirtschaftlicher Sicht sind Inflationsunterschiede deshalb von Interesse, weil sie eng mit der Entwicklung des realen Wechselkurses und folglich mit der Wettbewerbsfähigkeit verknüpft und auch für Kapitalbewegungen von Relevanz sind. Angesichts bestehender Unterschiede betreffend die Größenordnung des Balassa-Samuelson-Effekts und betreffend den Anteil von Dienst-

leistungen und administrierten Preisen im Verbraucherpreisindex (VPI) sind in den beitretenden Ländern im Vergleich zu den derzeitigen Ländern des Euroraums im Schnitt höhere Inflationsraten zu erwarten.

Die vorliegende Studie ist wie folgt gegliedert: In Kapitel 2 wird auf die bisherige Entwicklung von Inflationsdifferenzialen eingegangen. Dabei werden statistische Messgrößen auf eine hypothetisch erweiterte EU (EU-15+10) angewandt. Die Analyse der den Inflationsunterschieden zu Grunde liegenden Ursachen steht im Mittelpunkt von Kapitel 3 und umfasst konjunkturelle und externe Faktoren, sowie Faktoren, die mit der Preisniveauekonvergenz zusammenhängen. In Kapitel 4 werden Schlussfolgerungen gezogen.

## **2 Inflationsdifferenziale: ein Rückblick**

Die Inflationsdifferenziale in Europa haben in letzter Zeit vielerorts verstärkt Besorgnis hervorgerufen. In diesem Kapitel werden zunächst die Inflationsdifferenziale im derzeitigen Euroraum beleuchtet. Mit der Berechnung von Kennzahlen der Inflationsstreuung für ein hypothetisch erweitertes Euro-Währungsgebiet soll in der Folge eine stärker zukunftsorientierte Perspektive eingenommen werden. Damit wird auch ein Blick auf künftige Herausforderungen ermöglicht.

### **2.1 Inflationsdifferenziale im Euroraum**

In Grafik 1 ist die Entwicklung der Inflationsdifferenziale im Euroraum für den Zeitraum 1990 bis Mitte 2003 anhand mehrerer Streuungsmaße dargestellt. Zunächst ist die Spanne abgebildet, die als der Unterschied zwischen der höchsten und der niedrigs-

ten nationalen Inflationsrate definiert ist. Die Spanne (graue Linie, Skalierung angepasst<sup>3</sup>) hat sich drastisch verringert, und zwar von bis zu 20% zu Beginn der Neunzigerjahre auf rund 1% Mitte 1999; Anfang des Jahres 2000 kam es zu einem vergleichsweise geringfügigen Anstieg der Inflationsunterschiede, seitdem bewegt sich die Spanne in einem Bereich von 3 bis 4%. Da die Spanne höchst anfällig auf einzelne Ausreißer reagiert und keine Gewichtung der beobachteten Werte ermöglicht, kann eine hohe Teuerungsrate in einer kleinen Volkswirtschaft beträchtliche Auswirkungen auf diese Kennzahl haben.

Ein weiteres Maß für Inflationsdifferenziale ist die Standardabweichung. Die dunkelrote Linie in Grafik 1 zeichnet für die zwölf Länder des Euroraums ein ähnliches Bild wie die Spanne, wenn auch auf einem anderen Niveau. Die Streuung der Inflationsraten nahm nach dieser Kennzahl bis Mitte 1999 markant ab, stieg anschließend wieder an und verharrt seit Mitte 2000 auf einem Niveau von knapp über 1%. Der Variationskoeffizient stellt eine sinnvolle Alternative zu diesen Messgrößen dar; er ist als das Verhältnis zwischen der Standardabweichung und dem Mittelwert definiert. Der Vorteil dieser Kennzahl ergibt sich aus der Beobachtung, dass sich Inflationsunterschiede in Zeiten hoher durchschnittlicher Teuerungsraten tendenziell ausweiten. Dies sei an folgendem Beispiel illustriert: Ein Anstieg des Erdölpreises wirkt sich in der Regel besonders heftig auf die Inflation in jenen Ländern aus, die be-

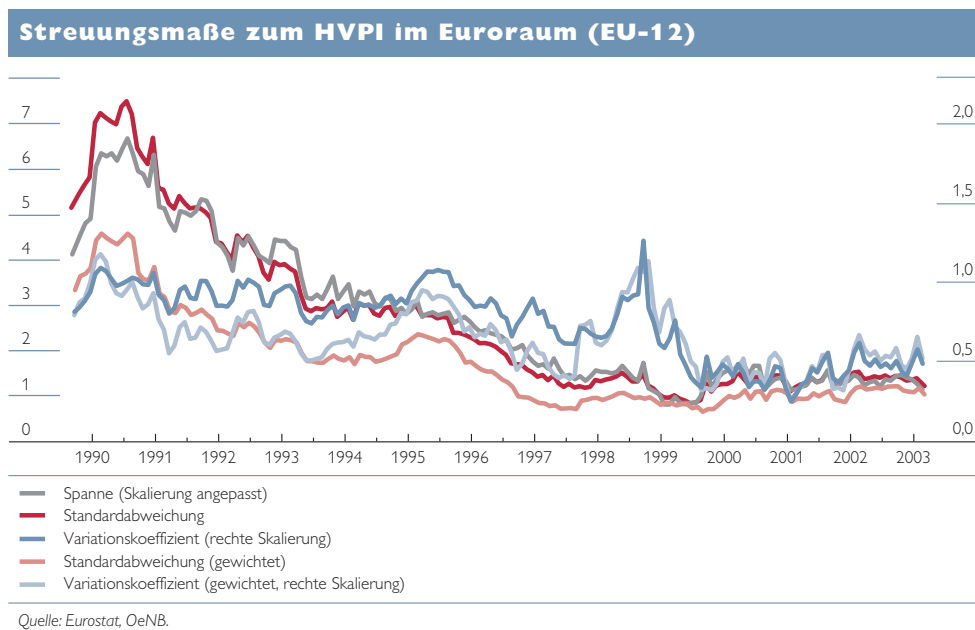
reits Überhitzungserscheinungen aufweisen. Geht man nun von der Standardabweichung aus, so könnten die Inflationsunterschiede daher überschätzt werden. Der Variationskoeffizient hingegen ermöglicht die Untersuchung von Inflationsdifferenzialen unabhängig von derartigen Skalierungseffekten.<sup>4</sup> Die gleichmäßiger verlaufende dunkelblaue Linie in Grafik 1 unterstützt die Annahme eines positiven Zusammenhangs zwischen der Streuung der Inflationsraten und der durchschnittlichen Teuerung. Die Spitze im Jänner 1999 ist einer relativ hohen Standardabweichung bei vergleichsweise niedriger durchschnittlicher Inflation zuzuschreiben. Diese Kennzahl deutet somit nicht auf eine Ausweitung der Inflationsstreuung im Jahr 1999 hin. Im letzten Jahr des Beobachtungszeitraums ist allerdings eine geringfügige Niveauverschiebung erkennbar.

Diese ungewichteten Maße sind jedoch sehr leicht durch abweichende Entwicklungen in kleinen Ländern beeinflussbar. Alternativ können die gewichtete Standardabweichung und der gewichtete Variationskoeffizient verwendet werden, wobei die Inflationsraten mit dem nominellen BIP gewichtet werden. Den geografischen Dimensionen und den möglichen Implikationen für die Wirtschaft des Euroraums wird mit diesen Messgrößen besser Rechnung getragen. Die gewichtete Standardabweichung (hellrote Linie) zeigt in der ersten Hälfte der Neunzigerjahre ein weniger stark ausgeprägtes Inflationsdifferenzial an, wodurch die große Rolle von

<sup>3</sup> Dividiert durch 3.

<sup>4</sup> Die Verwendung des Variationskoeffizienten stellt insofern ein statistisches Problem dar, als dieser sehr hohe Werte erreicht, wenn sich die durchschnittliche Inflationsrate (das heißt der Nenner des Quotienten) gegen null bewegt. Im Euroraum wurden jedoch im Beobachtungszeitraum keine durchschnittlichen Inflationsraten nahe null verzeichnet, daher ist dieser Aspekt hier unproblematisch.

Grafik 1



relativ kleinen Ländern für die Inflationsstreuung erkennbar wird. Der Anstieg der Standardabweichung Ende 1999 ist nun weit weniger deutlich und viel flacher. Der gewichtete Variationskoeffizient (hellblaue Linie) – die Messgröße, die sowohl den Größen der Volkswirtschaften als auch etwaigen Niveauverschiebungen Rechnung trägt – zeigt nach wie vor keinen derartigen Anstieg, dafür aber eine geringe Niveauverschiebung seit Mitte 2002 an.

Diese Analyse legt den Schluss nahe, dass ein großer Teil der Inflationsdifferenziale zu Beginn der Neunzigerjahre auf Entwicklungen in relativ kleinen Ländern zurückzuführen war. Ihre nationalen Teuerungsraten waren in hohem Ausmaß für den Rückgang bei den ungewichteten Maßen verantwortlich. Daraus folgt, dass die Verwendung von Streuungsmaßen, die die Ländergröße vernachlässigen, zu einer Überschätzung der Unterschiede bei den Teuerungsraten führen kann. Weiters ist die geringfügige Ausweitung der Inflationsdifferenziale

Ende 1999 einer höheren durchschnittlichen Inflation zuzuschreiben, die auf einen starken Anstieg der Erdölpreise zurückgeführt werden kann. Unter Berücksichtigung dieses Niveaueffekts konnte kein Anstieg der Inflationsdifferenziale Ende der Neunzigerjahre festgestellt werden.

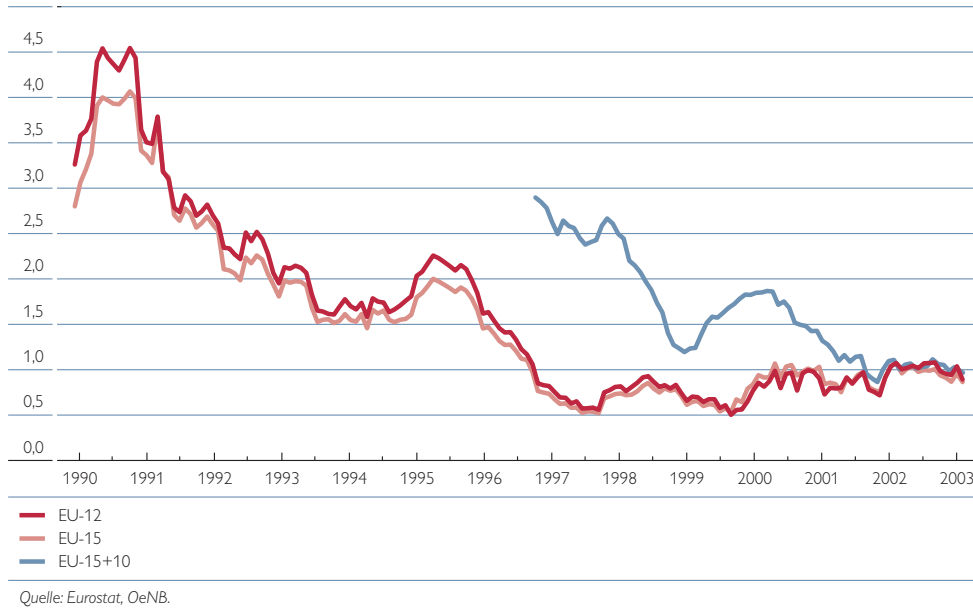
## 2.2 Inflationsdifferenziale in einem hypothetisch erweiterten Euroraum

Angesichts der unmittelbar bevorstehenden Erweiterung der EU bzw. der zumindest mittelfristig von den beitretenden Ländern angestrebten Einführung des Euro ist es interessant, auch für einen hypothetisch erweiterten Euroraum eine Kennzahl für das Inflationsdifferenzial zu berechnen. In Grafik 2 ist eines der aussagekräftigsten Streuungsmaße abgebildet: die gewichtete Standardabweichung für die EU-12 (den Euroraum), die EU-15 (alle derzeitigen EU-Mitgliedstaaten) und die EU-15+10 (das heißt, die EU einschließlich der beitretenden Länder; verfügbare Daten

Grafik 2

**Gewichtete Standardabweichung im Regionenvergleich:**

**EU-12, EU-15, EU-15+10**



seit 1997).<sup>5</sup> Daraus sollte allerdings keinesfalls abgeleitet werden, dass die beitretenden Länder bereits fit für eine Teilnahme an der Währungsunion sind. Voraussetzung für die Einführung des Euro ist auch für sie die Erreichung eines hohen Maßes an fiskalpolitischer und monetärer Stabilität durch die Erfüllung der Maastrichter Konvergenzkriterien. Eines dieser Kriterien sieht vor, dass die Inflationsrate nicht mehr als 1,5 Prozentpunkte über der durchschnittlichen Teuerungsrate der drei preisstabilsten Mitgliedstaaten liegen darf. Die Einführung des Euro wird damit nur jenen Ländern möglich sein, die ein ausreichendes Maß an Preisstabilität aufweisen.

Aus Grafik 2 ist ersichtlich, dass sich die Entwicklung der Inflationsdifferenziale in einem hypothetisch er-

weiterten Euro-Währungsgebiet seit Mitte 2001 nicht wesentlich von jener in dem derzeit zwölf Länder umfassenden Euroraum unterscheidet. Das EU-weite Inflationsdifferenzial blieb im Beobachtungszeitraum zumeist deutlich unter jenem des Euroraums, auch wenn sich der Abstand zwischen den beiden Linien zusehends verringerte. Die kontinuierlich niedrigere mit dem BIP gewichtete Standardabweichung für die EU-15 ist darauf zurückzuführen, dass die Inflationsraten in den drei nicht an der Währungsunion teilnehmenden EU-Mitgliedstaaten in der Vergangenheit keine extremen Bewegungen aufwiesen. Seit Ende der Neunzigerjahre zeigt sich kein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Messgrößen.

Für die EU-15+10 ergibt sich für den Zeitraum 1997 bis 2001, als die

<sup>5</sup> Die Maße für die EU-15+10 wurden aus den Daten von 24 Ländern errechnet, da für Malta keine HVPI-Daten verfügbar sind. Auf Grund von Maltas geringem BIP-Gewicht sollte dies jedoch die Aussagekraft der Messgröße nicht beeinträchtigen.

beitretenden Länder noch zweistellige Teuerungsraten verzeichneten, ein deutlich größeres Inflationsdifferenzial. Seit 1997, seitdem für die künftigen EU-Mitglieder Daten verfügbar sind, ist ein massiver Disinflationprozess zu beobachten. Die gewichtete Standardabweichung der Inflationsraten aller beitretenden Länder zusammengekommen verringerte sich von mehr als 5% in der ersten Hälfte 1997 auf etwa 2% ab Mitte 2001. Gleichzeitig ging die durchschnittliche Teuerungsrate in den beitretenden Ländern von über 14% im Jänner 1997 auf weniger als 2% Anfang 2003 zurück. Mitte 2003 verzeichneten die Tschechische Republik, Litauen und Polen bemerkenswerterweise geringere Inflationsraten als die preisstabilsten EU-Mitgliedstaaten, wie Deutschland, das Vereinigte Königreich oder Belgien. Obwohl einige der beitretenden Länder nach wie vor überdurchschnittlich hohe Teuerungsraten aufweisen, wirken sich diese auf Grund ihres relativ geringen BIP-Gewichts nur geringfügig auf das Inflationsdifferenzial insgesamt aus.<sup>6</sup>

Zusammenfassend kann man Folgendes feststellen: Berücksichtigt man bei der Messung der Inflationsdifferenziale die unterschiedliche Größe der einzelnen Länder, so lassen sich die Aussagen einiger internationaler Institutionen, wonach sich die Inflationsunterschiede im Euroraum seit dem Beginn der Währungsunion markant vergrößert hätten, nicht bestätigen. Bezieht man die beitretenden Länder in die Berechnung des Inflationsdifferenzials mit ein, so bleiben die Auswirkungen auf dessen Ausmaß gering. Die an der mit dem BIP gewichteten

Standardabweichung gemessenen Inflationsdifferenziale für die letzten 15 Monate fielen für die EU-12, die EU-15 und die EU-15+10 sehr ähnlich aus. Dies ist unter anderem auf die geringen BIP-Gewichte der beitretenden Länder zurückzuführen.

### 3 Inflationsdifferenziale und ihre Ursachen

In diesem Kapitel wird auf die wichtigsten theoretischen Begründungen für dauerhafte oder temporäre Inflationsunterschiede innerhalb einer Gruppe von Ländern eingegangen. Da das Thema Inflationsdifferenziale nur bei einer Gruppe von Ländern, die gemeinsam eine Währungsunion bilden, wirtschaftspolitisch von wesentlicher Bedeutung ist, dient der Euroraum in seiner derzeitigen Zusammensetzung hier als Referenzwert. Nach einem Überblick über die verschiedenen Faktoren, die im Euro-Währungsgebiet für Inflationsunterschiede verantwortlich zeichnen, wird ihre aktuelle und künftige Relevanz beleuchtet. In einigen ausgewählten Fällen werden die Ergebnisse auch auf das Aggregat der derzeitigen EU-Mitgliedstaaten ausgeweitet.

Während zahlreiche Studien den Inflationsunterschieden und möglichen ihnen zu Grunde liegenden Ursachen in den derzeitigen EU-Mitgliedstaaten gewidmet sind, setzt man sich nur in wenigen einschlägigen Beiträgen mit den beitretenden Ländern auseinander. Daher soll hier die Rolle der den Inflationsdifferenzialen zu Grunde liegenden Faktoren in den beitretenden Ländern im Vergleich zu den derzeitigen Ländern des Euroraums sowie ihre künftige Bedeutung analysiert werden.

<sup>6</sup> Das aggregierte nominelle BIP der beitretenden Länder belief sich 2002 auf nur 4,8% des Euroraum-BIP und auf 6,2% des EU-BIP.

Abschnitt 3.1 ist der konjunkturellen Dimension von Inflationsdifferenzialen gewidmet. So lange Konjunkturzyklen nicht vollständig synchronisiert sind, ergeben sich aus den unterschiedlichen zyklischen Positionen unterschiedlich hohe Inflationsraten. In Abschnitt 3.2 werden die zwei wichtigsten externen Faktoren untersucht, die abweichende Inflationsentwicklungen noch verstärken können, und zwar Erdölpreisschocks und Wechselkursschwankungen. Faktoren im Zusammenhang mit der Konvergenz des Preisniveaus und verschiedenen Entwicklungen bei administrierten Preisen oder Steuern stehen im Mittelpunkt von Abschnitt 3.3.

### 3.1 Konjunkturelle Faktoren

Die zyklische Position einer Wirtschaft spielt in der Inflationsentwicklung eine wesentliche Rolle. Dieser Umstand wird in Grafik 3 dargestellt, wo die gebräuchlichste Kennzahl für die zyklische Position, der Output-Gap (definiert als Abweichung des tatsächlichen BIP vom potenziellen BIP in Prozent des potenziellen BIP), mit der EU-Inflationsrate verglichen wird. Der klar erkennbare Parallelverlauf der beiden Linien lässt vermuten, dass die beiden Kennzahlen in einem engen Zusammenhang stehen.

Eine Regression von nationalen Jahresinflationsraten (gemessen am VPI) für den Zeitraum 1971 bis 2001 auf den Output-Gap bestätigt diesen visuellen Eindruck für ein Panel von elf EU-Ländern (EU-12 ohne Luxemburg). Der ersten Spalte von Tabelle 1 (siehe Seite 16) ist ein positiver und

hoch signifikanter Koeffizient zu entnehmen, der darauf hindeutet, dass Output-Gaps für die Inflationsentwicklung im Euroraum eine wesentliche Rolle spielen.<sup>7</sup> Wird diese Schätzung für alle EU-Mitgliedstaaten durchgeführt, gelangt man zu ähnlichen Ergebnissen.

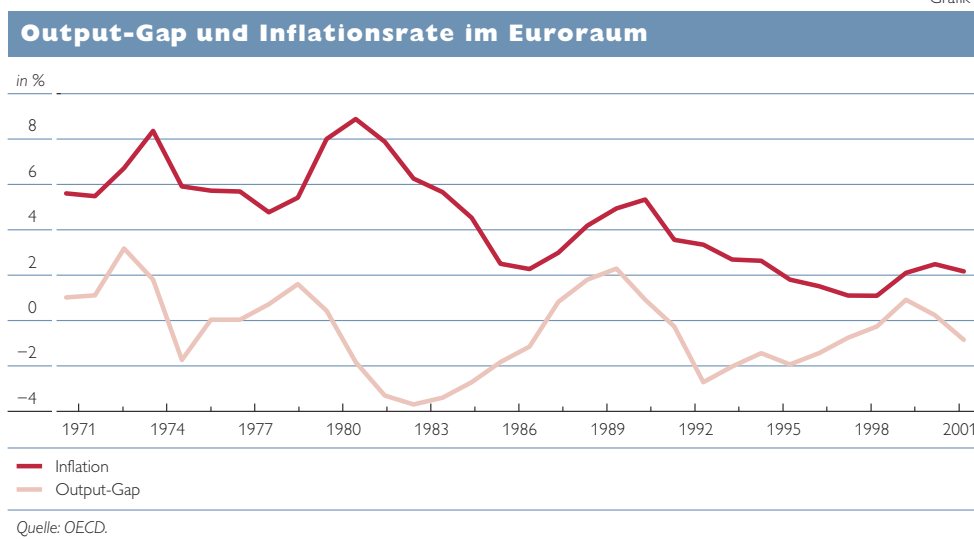
Solange die Konjunkturzyklen in einer Gruppe von Ländern nicht völlig synchronisiert sind, werden voneinander abweichende konjunkturelle Entwicklungen eine der Hauptursachen für Inflationsdifferenziale darstellen. In einer Währungsunion steht die Geldpolitik als Instrument zur Stabilisierung nationaler Teuerungsraten nicht mehr zur Verfügung; negative Inflationsentwicklungen müssen also mit wirtschafts- und haushaltspolitischen Maßnahmen auf nationaler Ebene bekämpft werden. Bleiben diese aus, kann der Zusammenschluss von Ländern zu einer Währungsunion im Prinzip zu einem höheren Ausmaß konjunkturell induzierter Inflationsdifferenziale führen. Die Theorie über die Endogenität der Kriterien für einen optimalen Währungsraum besagt jedoch, dass die Synchronisation der Konjunkturzyklen der Länder einer Währungsunion zunimmt – vorausgesetzt, das Volumen des intra-industriellen Handels ist groß genug. Damit sollte die Bedeutung konjunkturell induzierter Inflationsdifferenziale tendenziell abnehmen.

Für eine solche Angleichung der konjunkturellen Entwicklungen könnte auch die Tatsache sprechen, dass die Standardabweichung des Output-Gap für die zwölf Länder des Euroraums (Grafik 4) seit der Konkretisierung

<sup>7</sup> Der Koeffizient des Output-Gap ist in allen in Spalte 1 bis 4 dargestellten Modellen positiv; allerdings ist er im letzten Modell nicht signifikant, solange konstante länderspezifische Effekte berücksichtigt werden. Der Grund dafür liegt in der relativ geringen Variabilität der Output-Gap-Variablen im Vergleich zu den anderen Variablen des Modells, sodass die länderspezifischen Effekte den Großteil ihrer Erklärungskraft absorbieren.



Grafik 3

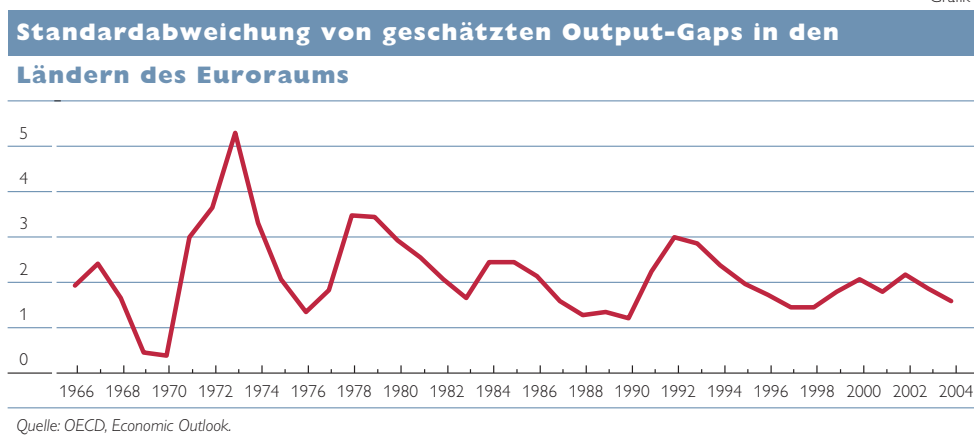


der Währungsunion auf einem relativ moderaten Niveau verharret. Falls diese Entwicklung anhält, sollte sich die Bedeutung von Inflationsunterschieden verringern. Bis dato kann mithilfe ökonomischer Instrumente allerdings noch kein Strukturbruch in dieser Zeitreihe festgestellt werden.

Bezüglich der beitretenden Länder dürfte sich die Ansicht durchsetzen, dass sich die Konjunkturzyklen in der Region zusehends an jene im Euroraum angleichen. Auch wenn Babeckii et al. (2002), Fidrmuc und Korhonen (2003) und Korhonen (2003) asymmetrische Nachfrage-

und Angebotschocks in einigen beitretenden Ländern nachweisen, vertreten Frankel und Rose (1998) die Ansicht, dass nach der Ausweitung der Währungsunion symmetrische Schocks dominieren dürften. Fidrmuc (2001) zeigt, dass abgesehen von intensiven bilateralen Handelsbeziehungen ein hoher Anteil des intraindustriellen Handels am Gesamthandelsvolumen Voraussetzung für die endogene Konvergenz der Konjunkturzyklen ist. Somit kann die zunehmende Synchronisation der Konjunkturzyklen darauf zurückgeführt werden, dass in einigen beitretenden Ländern, wie etwa in der Tschechischen

Grafik 4



Republik und in Ungarn, der Anteil des intraindustriellen Handels am Gesamthandelsvolumen mit dem Euroraum hoch ist. Im Gegensatz dazu müssen Länder mit einem geringeren Anteil, wie etwa Lettland, Litauen und Polen, mit einem geringeren Grad an Synchronisation rechnen.

### 3.2 Externe Faktoren

Wechselkursschwankungen und Erdölpreisschocks gehören zu den wichtigsten externen Faktoren, die sich massiv auf die Teuerungsrate auswirken können. In diesem Abschnitt wird zunächst gezeigt, dass diese beiden Faktoren die Inflationsentwicklung tatsächlich maßgeblich bestimmen; im Anschluss daran werden Argumente angeführt, warum ihre Auswirkungen von Land zu Land stark variieren können und somit ebenfalls als Mitverursacher von Inflationsunterschieden in Frage kommen.

#### 3.2.1 Transmissionseffekt von

##### Wechselkursschwankungen

Ein für die Inflationsentwicklung wichtiger externer Faktor sind Veränderungen des nominellen Wechselkurses. Wechselkursschwankungen wirken sich zuerst auf die Importpreise aus, anschließend reagieren die Preise für heimische handelbare Güter und schlussendlich ist der Effekt in nahezu allen Preisgruppen

und in der Gesamtinflation sichtbar. Das Ausmaß, in dem Wechselkursänderungen eine Reaktion der Preise zur Folge haben, hängt vom Anteil importierter Fertiggüter und vom Anteil importierter Vorleistungsgüter an den im Inland gefertigten Gütern ab. Allerdings sind auch die Erwartungen von nicht zu unterschätzender Bedeutung: Wechselkursänderungen, die als dauerhaft angesehen werden, haben potenziell anhaltendere Effekte auf die Preisentwicklung als Veränderungen, die als temporär eingestuft werden. Zudem wurde erst kürzlich der Nachweis erbracht, dass die Weitergabe von Wechselkursschwankungen umso stärker ausfällt, je ausgeprägter die Veränderung und je geringer die Volatilität des nominellen Wechselkurses ist.

In der zweiten Spalte von Tabelle 1 wird der geschätzte Effekt einer Veränderung des nominell-effektiven Wechselkurses – einer synthetischen Kennzahl, die die bilateralen Wechselkurse mit dem jeweiligen Außenhandelsanteil gewichtet – auf die Inflationsraten in den Ländern des Euroraums dargestellt. Der negative und signifikante Koeffizient deutet darauf hin, dass sich eine nominelle Auf- bzw. Abwertung des effektiven Wechselkurses negativ bzw. positiv auf die Teuerung auswirkt. Der geschätzte Koeffizient kleiner eins untermauert

Tabelle 1

### Inflationsdeterminanten<sup>1</sup>

Variable	1	2	3	4
Output-Gap	0,136***	0,091*	0,102**	0,059
Wechselkursänderung		-0,292***	-0,029	
Wechselkursänderung x Öffnungsgrad			-0,003***	-0,003***
Erdölpreissteigerung		0,016***	-0,009	
Erdölpreissteigerung x Erdölabhängigkeit			0,165***	0,118***
Erdölpreissteigerung x Erdölintensität			0,003***	0,003***
Beobachtungen	359	326	285	285
R <sup>2</sup> <sub>adj</sub>	0,29	0,47	0,46	0,46

Quelle: Eurostat, OECD, IWF, IEA.

<sup>1</sup> Die Ergebnisse von Spalte 1 und 2 basieren auf allen Ländern des Euroraums mit Ausnahme von Luxemburg im Zeitraum 1971 bis 2001. Die Ergebnisse von Spalte 3 und 4 basieren auf allen Ländern des Euroraums mit Ausnahme von Luxemburg und Griechenland. Feste Effekte.

Anmerkung: \*\*\* (\*\*) [\*] bedeutet Signifikanz bei 1% (5%) [10%].

die Resultate früherer Studien (ein Literaturüberblick findet sich in Goldberg und Knetter, 1997). Ausschlaggebend für diese unvollständige Weitergabe ist in erster Linie die Preisdiskriminierung dritten Grades<sup>8</sup> auf diesen Märkten (Marktsegmentierung). Laut Darvas (2001) ist dies hauptsächlich auf Transportkosten, tarifäre und nichttarifäre Handelshemmnisse, beträchtliche Unterschiede selbst bei höchst homogenen Gütern, die Präferenz für heimische Güter oder Markentreue, die Präsenz multinationaler Unternehmen und grenzüberschreitenden firmeninternen Handel zurückzuführen.

Inflationsdifferenziale können sich nicht nur auf Grund von asymmetrischen Wechselkursschocks verändern, sondern auch in der Folge von Wechselkursschocks, die gleichzeitig in mehreren Ländern auftreten. Die Ergebnisse in Spalte 3 und Spalte 4 von Tabelle 1 lassen erkennen, dass der Offenheitsgrad einer Volkswirtschaft – definiert als die Summe der Güterexporte und -importe geteilt durch das BIP – bei der Weitergabe von Wechselkursschocks eine wesentliche Rolle spielt. Der Offenheitsgrad der EU-Mitgliedstaaten reichte 2002 von weniger als 50% in Italien, Spanien und Frankreich bis zu mehr als 100% in Belgien und Irland.

Falls der Integrationsprozess eine weitere Intensivierung des Handels innerhalb der EU und eine Verringerung der Marktsegmentierung bewirkt, so dürften die Auswirkungen von Wechselkursschocks auf Inflationsraten und Inflationsdifferenziale abnehmen. In den beitretenden Län-

dern sollten die Effekte von Wechselkursschwankungen grundsätzlich eine große Rolle spielen, da die meisten dieser Volkswirtschaften einen sehr hohen Offenheitsgrad aufweisen (von 74% in Lettland bis zu rund 130% in Estland und der Slowakischen Republik im Jahr 2002). Polen ist hingegen eine vergleichsweise geschlossene Volkswirtschaft mit einem Offenheitsgrad von nur rund 50%. In der empirischen Literatur finden sich dazu jedoch verschiedene Aussagen. Während Christoffersen et al. (2001) und Przystupa (2002) in den beitretenden Ländern starke Effekte von Wechselkursschwankungen orten, zeigen Ganev et al. (2002), dass der Zusammenhang zwischen Veränderungen der Wechselkurse und der Inflationsraten in Ungarn und Polen in den späten Neunzigerjahren alles andere als stabil war. Die Resultate von Darvas (2001) lassen darauf schließen, dass im Jahr 2000 der Transmissionsgrad von Veränderungen der Wechselkurse auf die Gesamtteuerungsrate in der Tschechischen Republik, Ungarn und Polen zwischen 15 und 40% betrug.

Angesichts ihres insgesamt hohen Offenheitsgrades und da sich in allen beitretenden Ländern, mit Ausnahme Litauens, der Anteil des Handels mit der EU am Gesamthandelsvolumen im Jahr 2002 bereits auf mehr als 50% – in Ungarn sogar auf 65% – belief, würde die Einführung des Euro in diesen Ländern die von Wechselkursschocks verursachten Inflationsdifferenziale zwischen den neuen Mitgliedstaaten und dem Euroraum beträchtlich vermindern.

<sup>8</sup> Von Preisdiskriminierung ersten Grades spricht man, wenn von jedem Konsumenten der höchste Preis verlangt wird, den er bereit ist zu zahlen. Preisdiskriminierung zweiten Grades besteht dann, wenn die Preise anhand der verkauften Einheiten bestimmt werden. Preisdiskriminierung dritten Grades liegt vor, wenn unterschiedliche Preise von Konsumenten verlangt werden, die durch ein gemeinsames Merkmal (etwa Wohnort, Alter, Geschlecht) einer bestimmten Gruppe zuordenbar sind.

### 3.2.2 Erdölpreisschocks

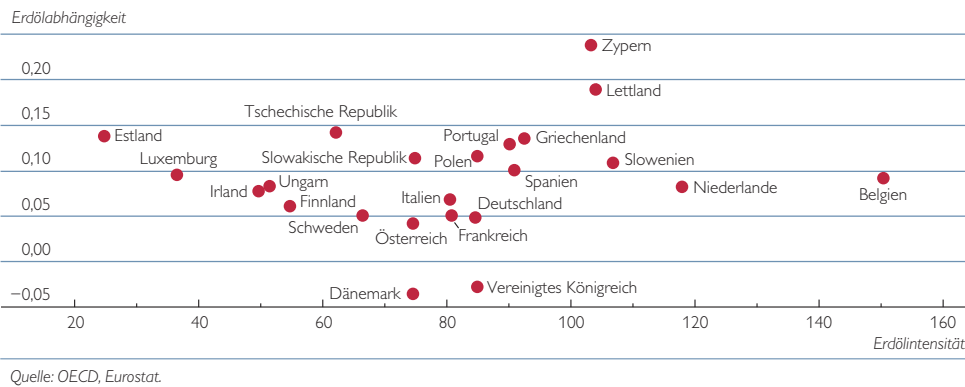
Erdölpreisschocks schlagen sich in der Inflationsrate in mehreren Schüben nieder. Primär wirken sich die Rohölpreise auf die Energiekomponente der Verbraucherpreisinflation aus (direkte Erstrundeneffekte). Wie rasch die Energiepreise im Durchschnitt auf die Rohölpreisentwicklung reagieren, lässt sich feststellen, indem man jene Zeitverzögerung ermittelt, bei der der Korrelationskoeffizient zwischen den Rohölpreisen und den Energiepreisen am höchsten ist. Unseren Berechnungen zufolge dauert es im Euroraum demnach durchschnittlich drei Monate, bis Rohölpreisänderungen ihren Niederschlag in den Energiepreisen finden. Dabei zeigt sich eine gewisse Asymmetrie: Während Rohölpreissteigerungen praktisch unmittelbar (schon nach einem Monat) auf die Energiepreise durchschlagen, dauert es schätzungsweise acht Monate, bis Preissenkungen weitergegeben werden. Auch die Transportkosten reagieren unmittelbar auf Rohölpreisänderungen. Hingegen gehören die Erzeugerpreise (geschätzte Zeitverzögerung: neun Monate) oder die Preise für Industriegüter ohne Energie (mehr als zwei Jahre) zu den Preisgruppen, bei denen Erdölpreisschocks nur indirekte oder verzögerte Erstrundeneffekte auslösen. Als Zweitrundeneffekt wird dann die deutlich verzögerte Übertragung von Rohölpreisänderungen auf die Verbraucherpreisinflation über die Lohnentwicklung verstanden.

Aus der zweiten Spalte von Tabelle 1 geht dieser signifikant positive Effekt der Erdölpreisentwicklung (Angaben in Landeswährung) auf die Inflationsrate hervor. Festzuhalten ist, dass der geschätzte Koeffizient relativ niedrig ist. Dies ist auf den hohen Steueranteil bei den Brennstoffpreisen im Euro-

raum zurückzuführen, der im Durchschnitt bis zu 70% beträgt. Diesen Steuern kommt somit eine Pufferfunktion bei der Überwälzung von Rohölpreisänderungen auf die Verbraucherpreise zu.

Nach dem Exkurs über die Bedeutung der Rohölpreise für die Inflationsentwicklung wenden wir uns nun den – zumindest – drei Kanälen zu, über die Erdölpreisschocks zu Inflationsunterschieden beitragen können. Zunächst ist bei guter Konjunkturlage ein Überwälzen von Rohölpreiserhöhungen auf die Verbraucher leichter möglich. Das bedeutet, dass Rohölpreisänderungen in Ländern mit einem höheren positiven Output-Gap auch rascher weitergegeben werden, wodurch wiederum die Inflationsdifferenziale zunehmen können. Weitere Übertragungskanäle sind die Erdölabhängigkeit eines Landes (Nettoerdölimporte gemessen am BIP) sowie die Erdölintensität der Industrie (Erdölverbrauch in der Industrie im Verhältnis zur Industrieproduktion). Je stärker ein Land von ausländischen Energieanbietern abhängig ist und je energieintensiver produziert wird, desto stärker ist der Rohölpreiseffekt auf die Inflation (Spalte 3 und 4 in Tabelle 1). Vom Vorzeichen und vom Signifikanzniveau der Koeffizienten lässt sich ablesen, dass die Erdölabhängigkeit und -intensität eine Rolle dabei spielen, wie schnell die Kosten überwälzt werden. Im Jahr 2001 war die Erdölabhängigkeit mit –3% im Vereinigten Königreich und in Dänemark am niedrigsten und am höchsten in Griechenland, Portugal und Spanien mit bis zu 13%. Die niedrigste Erdölintensität wiesen Luxemburg (39%) und Finnland (56%) auf, also Länder mit einer stark dienstleistungsorientierten Produktionsstruktur, während Belgien mit 148% und die Nieder-

**Erdölabhängigkeit (Nettoerdölimporte gemessen am BIP) und Erdölintensität (Erdölverbrauch der Industrie gemessen an der Industrieproduktion)**



lande mit 117% die höchsten Werte verzeichneten. Je näher die Länder in Grafik 5 an der rechten oberen Ecke liegen, desto stärker reagieren ihre Inflationsraten auf Rohölpreisveränderungen.

Grafik 5 zeigt die Bedeutung der Rohölpreisentwicklung für die Teuerungsraten in den beitretenden Ländern.<sup>9</sup> Verglichen mit dem EU-Durchschnitt sind alle beitretenden Länder sehr stark von Erdölimporten abhängig. Litauen, Zypern, Lettland, die Tschechische Republik und Estland weisen eine höhere Erdölabhängigkeit auf als die EU-Länder, während die Werte der Slowakischen Republik, Polens, Sloweniens und Ungarns vergleichbar mit jenen EU-Ländern sind, die selber noch im Aufholprozess sind, also Griechenland, Spanien und Portugal. In punkto Erdölintensität liegen alle beitretenden Länder mit Ausnahme von Slowenien, Lettland und Zypern im EU-Durchschnitt oder etwas darunter.

Wie sensibel die Inflationsraten und die Inflationsdifferenziale in Zukunft auf Erdölpreisschocks reagie-

ren werden, hängt von der weiteren Entkoppelung des Erdölverbrauchs vom BIP-Wachstum ab. Diesbezüglich spielen der technische Fortschritt, die Tertiärisierung der Wirtschaft, die Erschließung neuer Energiequellen sowie die Forcierung von Energiesparmaßnahmen eine wichtige Rolle, wobei der Handlungsbedarf offenbar nicht zuletzt in den beitretenden Ländern noch sehr groß ist.

### 3.3 Preisniveauekonvergenz

Die Preisniveauekonvergenz wird von einer Reihe von Faktoren beeinflusst. Ist das in einer gemeinsamen Währung ausgedrückte Preisniveau anfänglich in den einzelnen Ländern unterschiedlich hoch, so wirkt die Angleichung der Preise in den Niedrigpreisländern inflationstreibend. In Abschnitt 3.3.1 wird das Thema der Preisniveauekonvergenz speziell im Hinblick auf handelbare Güter behandelt. In diesem Fall ist die Konvergenz eine direkte Konsequenz der Fortschritte auf dem Weg zu einem gemeinsamen europäischen Markt. Die Handelsliberalisierung und die

<sup>9</sup> Für Malta liegen keine Vergleichsdaten vor. Die Werte für Litauen sind nicht ersichtlich, da sie über den Rahmen der Skala hinausgehen (Erdölabhängigkeit: 0,29%, Erdölintensität: 74%).

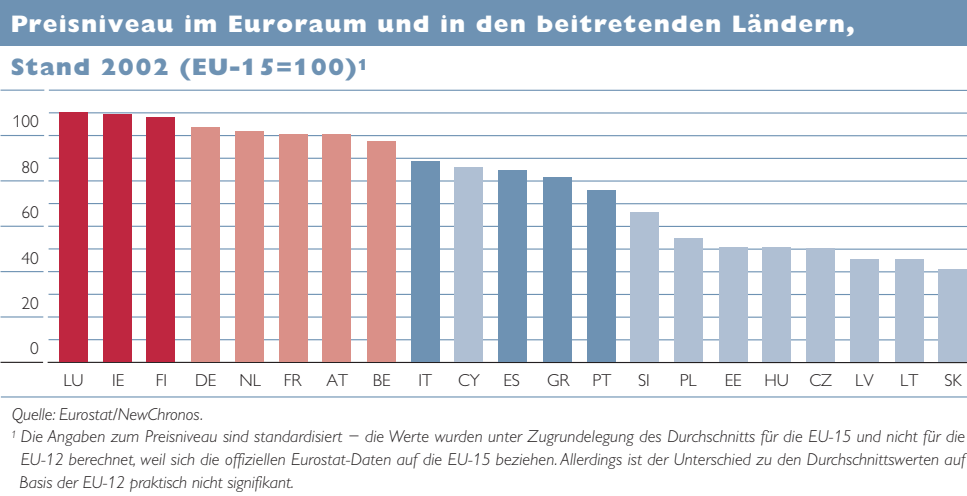
Umsetzung der dritten Stufe der Währungsunion sind schon weitgehend abgeschlossen und sollten daher nur vorübergehend ins Gewicht fallen. In Abschnitt 3.3.2 werden Erkenntnisse zum Balassa-Samuelson-Effekt zusammengefasst, der über die Konvergenz der Preise nicht handelbarer Güter wirkt. Da dieses Phänomen im Zusammenhang mit dem Konvergenzprozess bei der Produktivität steht, ist davon auszugehen, dass die Auswirkungen der Inflationsunterschiede längerfristig zum Tragen kommen. Im Mittelpunkt von Abschnitt 3.3.3 steht das relative Gewicht der HVPI-Untergruppen im Gesamtindex. In den Abschnitten 3.3.4 und 3.3.5 schließlich geht es um die Bedeutung staatlich festgesetzter bzw. administrierter Preise sowie von Steuern für Inflationsunterschiede.

### **3.3.1 Preisniveaukonvergenz bei handelbaren Gütern**

Unterschiede im Preisniveau sind eine mögliche Erklärung für die unterschiedliche Inflationsentwicklung in den europäischen Ländern sein. Ist das Preisniveau anfangs von Land zu Land unterschiedlich hoch, so findet die Angleichung über temporär höhere Inflationsraten in den (anfänglichen) Niedrigpreisländern statt. Die treibende Kraft hinter der Preisniveaukonvergenz sind die auf dem Weg zu einem gemeinsamen europäischen Markt erzielten Fortschritte, angefangen von der Liberalisierung der Handelsbeziehungen bis zur Einführung des Euro. Während der Deregulierungsprozess in den derzeitigen EU-Staaten weitgehend abgeschlossen sein dürfte, sollte die höhere Preistransparenz im Zusammenhang mit der Einführung des Euro noch für einen weiteren Konvergenzschub sorgen.

Um die Preisniveaus verschiedener Länder vergleichen zu können, konstruierte Rogers (2001) eine Hilfsvariable für das Preisniveau in jedem einzelnen Land. Die Datengrundlage bilden Statistiken des Economist Intelligence Unit, der jährlich seit 1981 einen Lebenshaltungskostenindex für ausgewählte Großstädte berechnet, und zwar auf Basis der regionalen Preise für bestimmte Güter (ein Laib Brot, Jeans, Friseurbesuch, Wohnungsmieten etc.). Von den aggregierten Daten – basierend auf den Preisen für einen Warenkorb von 168 Waren bzw. Dienstleistungen, die für 26 Städte in 18 Ländern erhoben werden – lässt sich die Angleichung der Preise in Europa ablesen. Zwischen 1990 und 1999 verringerte sich die Inflationsstreuung im Euroraum. Besonders ausgeprägt war der Konvergenzprozess bei den handelbaren Gütern sowie in der ersten Hälfte der Neunzigerjahre. Aus dem statistisch signifikanten und robust negativen Zusammenhang zwischen dem Preisniveau im Jahr 1999 und der aggregierten europäischen Inflationsrate im Jahr 2000 lässt sich ableiten, dass die Preisniveaukonvergenz auch in Bezug auf jüngere Daten einen hohen Erklärungswert für Inflationsunterschiede hat – besonders für die Niedrigpreisländer Griechenland, Portugal und Spanien.

Das Preisniveau von Großstädten kann nicht als repräsentativ für das nationale Preisniveau angesehen werden. Als zweckmäßiger erweisen sich die Daten aus dem International Comparison Programme (ICP), das seit den Siebzigerjahren unter der Federführung der UNO läuft und Datensätze zum Preisniveau liefert, die in dieser Form von keiner anderen Stelle ermittelt werden. Das Preisniveau der EU-Mitgliedstaaten und der beitre-



tenden Länder wird von Eurostat auf Basis von Preisstatistiken für hinreichend vergleichbare Güter und Dienstleistungen berechnet und mit dem EU-15-Durchschnittswert normiert. Grafik 6 zeigt, dass es im Jahr 2002 noch substantielle Unterschiede im Preisniveau innerhalb des Euroraums gab. Im Prinzip kristallisieren sich drei homogene Gruppen heraus: erstens eine Reihe von Ländern mit dem relativ höchsten Preisniveau (Luxemburg, Irland und Finnland), zweitens eine Kerngruppe mit einem sehr homogenen Preisniveau, nämlich einer maximalen Abweichung von 6,5 Prozentpunkten (Österreich, Belgien, Frankreich, Deutschland und die Niederlande), und drittens die Gruppe der Mittelmeerländer (Italien, Spanien, Griechenland und Portugal)<sup>10</sup>, wo das Preisniveau um bis zu 25 Prozentpunkte unter dem EU-Durchschnitt liegt.

Der Abstand zwischen den beitretenden Ländern und den Ländern des Euroraums ist, wie Grafik 6 zeigt, sehr groß.<sup>11</sup> In den meisten Beitritts-

ländern ist das Preisniveau nur etwa halb so hoch wie im Euroraum. Eine Ausnahme stellt Zypern dar, wo das Preisniveau mit jenem der Mittelmeerländer unter den EU-Staaten vergleichbar ist.

Für diese Studie wurden die Preise für die rund 40 Komponenten des Gesamtindex, aus denen sich der Eurostat-Datensatz zusammensetzt, in sechs Kategorien eingeteilt: Gebrauchsgüter, kurzlebige Gebrauchsgüter, Lebensmittel, marktbestimmte und nicht marktbestimmte Dienstleistungen sowie Immobilienpreise. Laut Tabelle 2, die auf der gleichen Ländergruppierung beruht wie Grafik 6, sind die Güterpreise in Gruppe 1 am höchsten. Ferner ist festzustellen, dass es bei den Gebrauchsgüterpreisen zu einer Annäherung gekommen ist. Dabei fällt auf, dass die Gebrauchsgüterpreise in den beitretenden Ländern durchaus mit jenen der EU-Länder vergleichbar erscheinen. Innerhalb der einzelnen Gruppen sind allerdings die Preisunterschiede zwischen den Kernländern, also zwischen

<sup>10</sup> Italien liegt im Grenzbereich zwischen Gruppe 2 und 3; zum Teil kann es Gruppe 2 zugeordnet werden, aber zum Teil zeigt es mehr Ähnlichkeiten mit den anderen EU-Mittelmeerländern.

<sup>11</sup> Für Malta waren keine Daten verfügbar.

Tabelle 2

**Relatives Güterpreisniveau und maximale Abweichungen,**

**Stand 2002<sup>1</sup>**

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	EU-12	MOEL-8	EU-12 + MOEL-8
Durchschnittliches Preisniveau bezogen auf den EU-15-Durchschnitt (EU-15 = 100)	in %					
Gebrauchsgüter	110,0	101,5	99,0	x	88,7	x
Kurzlebige Gebrauchsgüter	108,3	102,8	89,1	x	68,2	x
Lebensmittel	115,0	99,2	90,2	x	68,5	x
Abstand zwischen niedrigstem und höchstem Preisniveau innerhalb der Gruppe	in Prozentpunkten					
Gebrauchsgüter	0,18	0,05	0,16	0,27	0,19	0,44
Kurzlebige Gebrauchsgüter	0,32	0,20	0,21	0,55	0,53	2,52
Lebensmittel	0,19	0,13	0,19	0,51	0,45	1,78

Quelle: OeNB auf Basis von Eurostat-Daten.

<sup>1</sup> Gruppe 1: Finnland, Irland, Luxemburg; Gruppe 2: Belgien, Deutschland, Frankreich, Niederlande, Österreich; Gruppe 3: Griechenland, Italien, Portugal, Spanien; MOEL-8: MOEL-5 (Tschechische Republik, Ungarn, Polen, Slowakische Republik, Slowenien) + Estland, Lettland, Litauen.

Belgien, Deutschland, Frankreich, den Niederlanden und Österreich, am geringsten. Bei den südeuropäischen Ländern ist die Bandbreite verglichen mit der Kerngruppe doch um einiges größer.

Bei den kurzlebigen Gebrauchsgütern und Lebensmitteln hingegen liegt das Preisniveau in Griechenland, Italien, Portugal und Spanien nach wie vor deutlich unter dem EU-15-Durchschnitt. Das dürfte zum Teil daran liegen, dass das Preisniveau in dieser Kategorie stärker von den regionalen Bedingungen beeinflusst ist, weil diese Güter nur eingeschränkt handelbar und arbeitsintensiver sind sowie eine höhere Dienstleistungskomponente aufweisen. Deshalb sind in Ländern mit einem niedrigeren Lohnniveau und einem geringeren Preisniveau im Dienstleistungssektor, wie Griechenland, Italien, Portugal und Spanien, auch die Preise für diese Kategorien niedriger. Schließlich zeigt sich das Muster, das sich für die südeuropäischen EU-Länder herauskristallisiert hat, umso klarer bei den beitretenden Ländern. So kosten kurzlebige Gebrauchsgüter und Lebensmittel in den teuersten Ländern des Euroraums ungefähr doppelt so viel

wie in dem Beitrittsland mit dem niedrigsten Preisniveau.

**3.3.2 Preisniveauekonvergenz bei nicht handelbaren Gütern:**

**Der Balassa-Samuelson-Effekt**

Im Folgenden soll nun das Preisniveau bei den nicht handelbaren Gütern, besonders bei den Dienstleistungen, beleuchtet werden. Generell werden die Preisunterschiede bei den Dienstleistungen höher eingeschätzt als jene bei den Güterpreisen. Dafür sprechen auch die Daten in Tabelle 3, wonach die Preisunterschiede im Euroraum bei den nicht marktbestimmten Dienstleistungen 91% betragen und 138% bei den Immobilienpreisen. Wie im Fall der Güterpreise verzeichnen die Gruppen 1 und 2 im Gegensatz zu den südeuropäischen Ländern ein relativ homogenes Preisgefüge. So liegen die Preise für marktbestimmte Dienstleistungen innerhalb der Gruppe der Kernländer und der Gruppe 1 auffallend nahe beieinander. Hingegen liegen die Preise für marktbestimmte und nicht marktbestimmte Dienstleistungen in den südeuropäischen Ländern um rund 20% unter dem Preisniveau der anderen Länder des Euroraums. Das Gleiche gilt für



Tabelle 3

Relatives Preisniveau bei Dienstleistungen und maximale Abweichungen, Stand 2002 <sup>1</sup>						
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	EU-12	MOEL-8	EU-12 + MOEL-8
<i>Durchschnittliches Preisniveau bezogen auf den EU-15-Durchschnitt (EU-15 = 100)</i>						
	<i>in %</i>					
Marktbestimmte Dienstleistungen	105,6	102,9	81,1	×	55,5	×
Nicht marktbestimmte Dienstleistungen	110,8	101,5	83,2	×	41,3	×
Immobilienpreise	113,2	106,4	68,6	×	41,5	×
<i>Abstand zwischen niedrigstem und höchstem Preisniveau innerhalb der Gruppe</i>						
	<i>in Prozentpunkten</i>					
Marktbestimmte Dienstleistungen	0,03	0,08	0,23	0,48	0,56	1,85
Nicht marktbestimmte Dienstleistungen	0,10	0,23	0,69	0,91	1,34	3,30
Immobilienpreise	0,28	0,30	0,54	1,38	0,62	3,58

Quelle: OeNB auf Basis von Eurostat-Daten.

<sup>1</sup> Gruppe 1: Finnland, Irland, Luxemburg; Gruppe 2: Belgien, Deutschland, Frankreich, Niederlande, Österreich; Gruppe 3: Griechenland, Italien, Portugal, Spanien; MOEL-8: MOEL-5 (Tschechische Republik, Ungarn, Polen, Slowakische Republik, Slowenien) + Estland, Lettland, Litauen.

Immobilienpreise, bei denen der Unterschied über 30% beträgt.

In den beitretenden Ländern waren die Preise für marktbestimmte Dienstleistungen halb so hoch wie im Euroraum; bei den nicht marktbestimmten Dienstleistungen und bei den Immobilien ist der Abstand sogar noch größer: Die höchsten und die niedrigsten Preise für marktbestimmte Dienstleistungen differieren um 185%, jene für nicht marktbestimmte Dienstleistungen um 330% und jene für Immobilienpreise um 358%.

Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass sich der Euroraum derzeit aus einer Kernregion (Gruppe 2) und einer Gruppe von Ländern, die sich noch im Aufholprozess befinden (Gruppe 3), zusammensetzt. Daneben gibt es einige Ausreißer wie Finnland, Irland und Luxemburg. Würden die beitretenden Länder den Euro einführen, dann wäre der Euroraum heterogener: Neben den Kernländern gäbe es dann zwei Gruppen von Ländern mit unterschiedlich hohem Aufholbedarf.

Das Preisgefälle im Dienstleistungssektor wird oft mit dem Balassa-Samuelson-Effekt (BS-Effekt) erklärt. Angenommen, ein Land hat zwei

Sektoren: Einen offenen Sektor, der handelbare Güter produziert, und einen geschlossenen Sektor, der nicht handelbare Güter produziert. Wenn man davon ausgeht, dass im offenen Sektor die Löhne von der Arbeitsproduktivität abhängen und dass es tendenziell zu einer sektorübergreifenden Angleichung der Löhne kommt, wird das Preisniveau im geschlossenen Sektor durch das Produktivitätsniveau im offenen Sektor bestimmt. Das ist ein Grund dafür, wieso in Ländern mit niedrigem Produktivitätsniveau im offenen Sektor die Preise im Dienstleistungssektor tendenziell niedriger sind.

Hinzu kommt, dass die Lohnstückkosten und damit auch die Preise im geschlossenen Sektor stärker anziehen, wenn im offenen Sektor im Zuge des Aufholprozesses die Produktivität steigt. Das bedeutet: Die Inflationsraten werden umso höher sein, je stärker das Produktivitätswachstum zwischen den Sektoren eines Landes auseinander klafft. Langfristig sollte der Balassa-Samuelson-Effekt im Zuge der Fortschritte beim Aufholprozess immer weniger ins Gewicht fallen.

Tabelle 4 bietet einen Überblick über die Erkenntnisse aus der Fach-

Tabelle 4

**Inflationsbeitrag des Balassa-Samuelson-Effekts**

	Österreich	Belgien	Deutsch- land	Spanien	Finnland	Frankreich	Griechen- land	Irland	Italien	Nieder- lande	Portugal
<i>in Prozentpunkten</i>											
<b>Alberola-Tyrväinen (1998)</b>											
1975 bis 1993/96	1,8	3,1	1,3	3,1	2,4	1,7	×	×	2,4	2,3	×
1985 bis 1993/96	1,5	2,7	1,3	3,5	1,5	1,6	×	×	2,4	2,1	×
<b>Swagel (1999)</b>											
1960 bis 1996	×	1,7	0,3	×	1,4	0,2	0,8	×	1,8	0,5	2,0
1990 bis 1996	×	0,2	0,0	×	×	-0,2	1,7	×	1,4	0,4	1,2
<b>Aitken (1999)</b>											
Prognose auf Basis der Werte für 1993 bis 1996	×	×	×	×	×	×	×	2,9	×	×	×
<b>Sinn-Reutter (2001)</b>											
1987 bis 1993/95	1,4	0,8	×	1,5	2,4	1,3	×	2,4	1,5	1,4	0,8
1991/1995 bis 1997/99	×	×	×	×	×	×	4,3	×	×	×	×
<b>Canzoneri et al. (2002)</b>											
1973 bis 1991	1,2	2,4	×	1,5	1,0	1,1	×	×	2	×	×
1973 bis 1997	0,8	1,6	×	1,4	1,6	1,4	×	×	1,8	×	×
<b>Lommatzsch-Tober (2003)</b>											
1995 bis 2002	1,5	1,0	0,1	0,4	1,2	1,5	-0,1	2,6	0,5	0,6	-1,0
<b>DURCHSCHNITT</b>	<b>1,4</b>	<b>1,7</b>	<b>0,6</b>	<b>1,9</b>	<b>1,6</b>	<b>1,1</b>	<b>1,7</b>	<b>2,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,2</b>	<b>0,8</b>

Quelle: OeNB auf Basis der Originalstudien.

literatur zum Ausmaß des BS-Effekts im Euroraum. Es herrscht offensichtlich Übereinstimmung darüber, dass dieser Effekt in den aufholenden Ländern wie Spanien und Griechenland tendenziell stärker ausfällt. In Portugal, das ja auch zu dieser Gruppe gehört, ist der BS-Effekt interessanterweise eher schwach. Belgien, Finnland, Irland und Italien hingegen verzeichnen produktivitätsbedingt überdurchschnittlich hohe Inflationsraten. Laut dem aktuellsten in Tabelle 4 angeführten Datensatz – Lommatzsch und Tober (2003) – ist der BS-Effekt in Griechenland, Portugal und Spanien auffallend schwach, in den Niedriginflationsländern wie Belgien, Finnland, Frankreich und Österreich hingegen relativ hoch.

Die hohen Inflationsraten in den beitretenden Ländern werden oft dem BS-Effekt zugeschrieben. Tabelle 5 bietet einen Überblick über die derzeit verfügbaren Schätzungen zum Inflationsbeitrag des Balassa-Samuelson-Effekts. In einem Teil der Literatur wird die hohe Inflation in diesen Ländern in erster Linie auf den produk-

tivitätsbedingten Teuerungsschub im Dienstleistungssektor (auf bis zu 9% geschätzt) zurückgeführt. Die jüngere Forschung hat aber auch gezeigt, dass diese strukturelle Inflation bedeutend geringer ist, nämlich nur bis zu 3 Prozentpunkte in Ungarn, Polen, der Slowakischen Republik und Slowenien beträgt und weniger als 1 Prozentpunkt in der Tschechischen Republik und in den Baltischen Staaten. Diese Schätzungen zeigen, dass der BS-Effekt in den beitretenden Staaten große Unterschiede aufweist. Der niedrige BS-Effekt in den beitretenden Staaten kann mit dem geringen Anteil der Dienstleistungen am VPI erklärt werden. Aus diesem Grund schlagen höhere Produktivitätsgewinne nicht voll auf die Gesamtinflation durch. Zugleich ist der BS-Effekt mit jenem im Euroraum vergleichbar.

Das Ausmaß des BS-Effekts hängt auch stark von der Flexibilität der Löhne ab, weil dieser Effekt nur dann zum Tragen kommt, wenn zwischen dem offenen und dem geschlossenen Sektor tendenziell eine Lohnangleichung erfolgt. Theoretisch sorgt eine

**Inflationsbeitrag des Balassa-Samuelson-Effekts**

	Tschechische Republik	Estland	Ungarn	Lettland	Litauen	Polen	Slowakische Republik	Slowenien
	<i>in Prozentpunkten</i>							
Backé et al. (2003)	0,6	x	4,7	x	x	9,6	x	3,7
Golinelli/Orsi (2001)	4,3	x	0,2	x	x	5,1	x	x
Rosati (2002)	1,2	2,2	4,1	x	x	3,9	x	2,2
Rother (2000)	x	x	x	x	x	x	x	2,8
Sinn/Reutter (2001)	2,9	3,4	6,9	x	x	4,2	x	3,4
Flet et al. (2002)	0,2	x		x	x	x	x	x
Mihaljek (2002)	0,3	x	1,6	x	x	1,4	0,6	0,6
Égert (2003)	x	1,3	x	x	x	x	x	x
Halpern/Wyplosz (2001)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Kovács et al. (2002) <sup>1</sup>	0,7	x	2,5	x	x	x	x	1,3
Kovács/Simon (1998) <sup>1</sup>	x	x	2,2	x	x	x	x	x
Kovács (2001) <sup>1</sup>	x	x	2,1	x	x	x	x	x
Égert (2002a) <sup>1</sup>	0,8	x	2,1	x	x	2	0,5	1,2
Égert (2002b) <sup>1</sup>	0,8	x	2,0	x	x	2,5	-0,1	0,1
Égert et al. (2003) <sup>1</sup>	0,4	0,7	1,4	0,3	0,5	2,2	2,1	1,3

Quelle: OeNB auf Basis der Originalstudien.

<sup>1</sup> Die ursprünglich gegenüber Deutschland berechneten Inflationsunterschiede wurden auf 0,6% laut Tabelle 4 korrigiert.

starke, etablierte Gewerkschaft für sektorübergreifend einheitliche Lohnsteigerungsraten. Von Riboud et al. (2002) liegt eine Analyse der institutionellen Reformen und der Arbeitsmarktentwicklung in den mittel- und osteuropäischen Ländern (MOEL) in den Neunzigerjahren vor. Demnach bleiben trotz des Auf- und Ausbaus der politischen und institutionellen Strukturen nach dem Muster der EU-Staaten regionale Unterschiede zwischen den mittel- und osteuropäischen Staaten, weshalb der Arbeitsmarkt in manchen Ländern flexibler ist als in anderen. Im Vergleich mit den EU-Ländern und den OECD-Mitgliedstaaten liegen die meisten MOEL tendenziell im Mittelfeld der „Arbeitsmarktflexibilitäts“-Skala.

Seit dem Ende der Achtzigerjahre, als der Großteil der Arbeitnehmer noch gewerkschaftlich organisiert war, haben die Gewerkschaften im MOEL-Raum an Einfluss verloren. In den Neunzigerjahren gingen diese Länder von rein zentralisierten Tarifverhandlungssystemen ab und liberalisierten das System der Lohnverhandlungen. Diese Entwicklung wurde

durch eine Vielzahl neu gegründeter privatwirtschaftlicher Unternehmen unterstützt. Mittlerweile ist die Gewerkschaftszugehörigkeit in allen Transformationsländern im Durchschnitt auf unter 35% gesunken (Paas, 2002), wobei Slowenien am oberen Ende des Spektrums liegt und die Baltischen Staaten am unteren Ende liegen. Interessanterweise ist der Anteil der Beschäftigungsverhältnisse, die kollektivvertraglich abgedeckt sind, nicht viel höher als der gewerkschaftliche Organisationsgrad, was vor allem auf die geringe Anzahl von Branchen- bzw. Regionaltarifverträgen zurückzuführen ist. Aus diesem Grund überwiegen in den MOEL Einzeldienstverträge. Diese Situation fördert die Diversifikation der Löhne und dämpft den BS-Effekt.

Die relativ hohe Arbeitskräfte-mobilität in den MOEL forciert hingegen die Angleichung der Löhne. Diese Mobilität ist eine Folge des fundamentalen Strukturwandels, der den Transformationsprozess in den MOEL charakterisiert und damit auch die Nachfrage nach Arbeitskräften grundlegend verändert hat. Während die

Beschäftigung im Agrarsektor rückläufig ist und ein Deindustrialisierungsprozess im Gang ist, hat die Beschäftigung im Dienstleistungssektor zugenommen. Auch branchenintern ist es zu Verlagerungen gekommen, z. B. in der Sachgütererzeugung, die nun geografisch stärker konzentriert ist (Hildebrandt und Woerz, 2004). Diese strukturellen Veränderungen gingen zum Teil Hand in Hand mit einer sektoralen Umschichtung der Arbeitsplätze und einer Anpassung der Löhne, aber auch mit einer veränderten Struktur der Erwerbsbeteiligung und gestiegener Arbeitslosigkeit.

### 3.3.3 Unterschiedliche Gewichtung im VPI-Warenkorb

Auch die unterschiedlichen Gewichte der einzelnen Waren- und Dienstleistungskategorien im VPI-Warenkorb können für Inflationsdifferenziale eine wesentliche Rolle spielen. Während Dienstleistungen in den Mittelmeerländern verglichen mit dem Durchschnitt im Euroraum ein geringeres Gewicht im VPI-Warenkorb haben, sind Lebensmittel und Waren überdurchschnittlich repräsentiert. Die Unterschiede zwischen dem Euroraum und den beitretenden Ländern

sind sogar noch größer. Wie Tabelle 6 zeigt, haben die Dienstleistungen in den beitretenden Ländern ein um bis zu 15 Prozentpunkte geringeres Gewicht im VPI als im Euroraum-Durchschnitt. Hinzu kommt, dass auch der Warenanteil, insbesondere der Gebrauchsgüteranteil, ebenfalls geringer ist. Hingegen ist der relative Anteil der Güter des täglichen Bedarfs, wie Energie und Lebensmittel, in den beitretenden Ländern viel höher als im Euroraum.

Die Gewichte bilden die Struktur der Konsumausgaben der privaten Haushalte ab, die wiederum eng mit dem Grad der wirtschaftlichen Entwicklung und den Präferenzen der Haushalte zusammenhängt. Nach dem Engelschen Gesetz nimmt der Anteil der Lebensmittelausgaben am Haushaltseinkommen mit steigendem verfügbaren Einkommen ab. Diese Aussage kann man dahingehend verallgemeinern, dass die Ausgaben der Haushalte für Dienstleistungen mit steigendem BIP pro Kopf zunehmen und ihre Ausgaben für Lebensmittel und andere Gebrauchsgüter und Verbrauchsgüter abnehmen. Das ist auch im Euroraum der Fall, wo der Anteil der Dienstleistungen zwischen 1995 und 2002 von 33 auf 40% stieg.

Tabelle 6

## HVPI-Gewichte im Euroraum und in den beitretenden Staaten,

### Stand 2002

	Güter			Energie	Lebensmittel	Dienstleistungen
	davon					
	Gebrauchsgüter	kurzlebige Gebrauchsgüter	Verbrauchsgüter			
	in %					
Estland	27,30	5,70	12,90	8,70	12,60	27,00
Lettland	24,50	5,70	9,00	9,90	12,90	24,80
Polen	26,70	4,20	9,20	13,40	14,30	23,80
Slowenien	30,10	11,60	11,00	7,50	12,90	31,00
Tschechische Republik	26,40	8,70	9,80	7,90	13,90	31,20
Ungarn	28,40	8,20	10,40	9,80	13,50	29,00
Zypern	34,20	12,60	13,10	8,40	7,50	35,20
<b>Euroraum</b>	<b>31,20</b>	<b>11,30</b>	<b>11,80</b>	<b>8,10</b>	<b>8,20</b>	<b>39,70</b>

Quelle: Eurostat/NewChronos.

Zugleich ging der Anteil der Güter von 33 auf 31% zurück, der Anteil der Lebensmittelausgaben von 25 auf 21% und der Anteil der Energiekosten von 9 auf 8%.<sup>12</sup>

Dies bedeutet, dass die wirtschaftliche Konvergenz der beitretenden Länder mit einer Veränderung in der Struktur der Konsumausgaben der privaten Haushalte einhergeht, womit sich wiederum die HVPI-Gewichtung ändert, also der Anteil der Dienstleistungen auf Kosten der Lebensmittel zunimmt. Andererseits ist der Warenanteil (insbesondere der Gebrauchsgüteranteil) vor allem in den Baltischen Staaten und in Polen niedrig; das heißt, es gibt einen Spielraum für eine mögliche Zunahme des relativen Anteils der Gebrauchsgüter und des entsprechenden Gewichts im HVPI-Warenkorb. Da jedoch die wirtschaftlichen Weiterentwicklungsprozesse, die diese Veränderung verursachen, Zeit brauchen,<sup>13</sup> sollte dieser Effekt auch nicht überschätzt werden.

### 3.3.4 Die Rolle staatlich festgesetzter bzw. administrierter Preise

Auch Maßnahmen im Zusammenhang mit der amtlichen Preisbindung/Preisregelung können sich in der Inflationsrate niederschlagen. Der Preisbindung unterliegen z. B. Wohnmieten, Buchpreise und bestimmte Lebensmittel, das heißt, für diese vom privatwirtschaftlichen Sektor an-

gebotenen Güter gelten verbindlich festgelegte Preise bzw. Höchstpreise (administrierte Preise). Zu den staatlich festgesetzten Gebühren, die für Leistungen in der Zuständigkeit der öffentlichen Hand zu entrichten sind, zählen etwa die Reisepassgebühr oder Parkgebühren. Eine Reihe von Produkten könnte prinzipiell sowohl vom privaten als auch vom öffentlichen Sektor bereitgestellt werden. Typische Beispiele sind Gebühren für gewisse Dienstleistungen im Gesundheits-, Schul- und Universitätsbereich, Wasser- und Energiegebühren, Fahrpreise im öffentlichen Verkehr, Telefongebühren und Preise für Tabakwaren. In diesen Fällen können die Preise einerseits vom Staat nach freiem Ermessen angepasst werden. Andererseits hat aber auch die Öffnung dieser Märkte im Zuge von Privatisierungen einen Einfluss auf das Preissetzungsverhalten.

Solange die Anpassung der staatlich regulierten und administrierten Preise<sup>14</sup> in allen Ländern im Gleichklang erfolgt, sollte ihr Einfluss auf die Inflationsunterschiede im Euroraum nicht zu groß sein. Gerade die jüngere Vergangenheit hat jedoch gezeigt, dass es Situationen mit einer erhöhten Konzentration von unsystematischen Preisanpassungen gibt, die möglicherweise signifikante Effekte auf die Inflationsdifferenziale nach sich gezogen haben. Ein Beispiel dafür ist etwa die Liberalisierung der Netz-

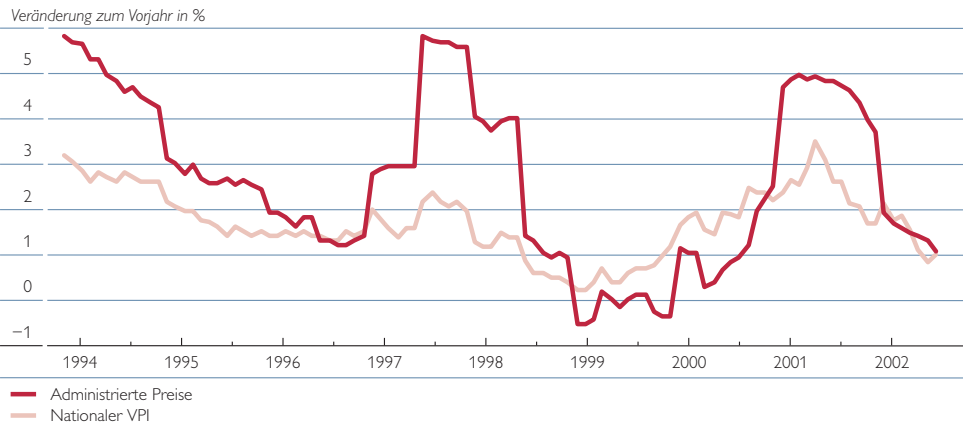
<sup>12</sup> Die Veränderungen im Gewicht können in Preis- und Mengeneffekte aufgespalten werden. So könnte der Dienstleistungsanteil zugenommen haben, weil die Haushalte mehr Dienste in Anspruch genommen haben oder weil die Preise gestiegen sind. Unabhängig davon kann sich die relative Bedeutung der Güter im VPI-Korb aus dem Zusammenspiel eines relativ niedrigeren Verbrauchs dieser Güter mit einem liberalisierungsbedingten Rückgang der Güterpreise ergeben.

<sup>13</sup> Auch wenn eine Änderung des VPI-Warenkorbs in Transformationsländern tatsächlich schneller erfolgen mag, so kann doch die vergangene Anpassung der Gewichte im Euroraum als ungefähre Richtungsweiser dienen. Nach einfachen Berechnungen auf Basis von Tabelle 6 würde Polen erst in 15 Jahren einen dem Euroraum vergleichbaren Dienstleistungsanteil von 40% erreichen, die Tschechische Republik und Slowenien hingegen bereits in rund 10 Jahren.

<sup>14</sup> Diese Bezeichnungen werden im Folgenden synonym verwendet.

Grafik 7

### Administrierte Preise in Deutschland



Quelle: Statistisches Bundesamt Deutschland.

werindustrien im Rahmen des Cardiff-Prozesses auf EU-Ebene. Da die Marktöffnung in dieser Branche regional unterschiedlich schnell über die Bühne ging, ist nicht auszuschließen, dass sich diese Privatisierungsmaßnahmen in Inflationsunterschieden niedergeschlagen haben. Ferner könnten administrative Preise in einigen Ländern im Vorfeld des Beitritts zur Währungsunion durchaus systematisch angepasst worden sein, um im Hinblick auf die Erfüllung der Maastricht-Kriterien das Budget zu konsolidieren oder die nationale Inflationsrate zu senken. Auch die Umstellung auf den Euro ist in diesem Zusammenhang anzuführen: Während sich die Preiseffekte aus der Einführung der Euro-Banknoten und -Münzen insgesamt in Grenzen hielten, wurden in einigen Ländern in den Monaten vor und nach der Bargeldumstellung vermehrt Gebühren angepasst.

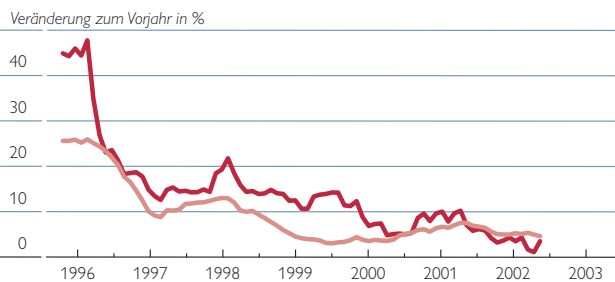
Die Bedeutung der administrierten Preise für die Inflationsentwicklung ist etwa am Beispiel Deutschlands in Grafik 7 zu erkennen. Es hat sich gezeigt, dass Veränderungen bei den staatlich festgesetzten Preisen einen signifikanten Einfluss auf die

Entwicklung des VPI hatten, nicht zuletzt wegen ihres hohen Gewichts von fast 20% im VPI-Warenkorb. Anpassungen bei den administrierten Preisen spielten vor allem im Vorfeld der Implementierung der Währungsunion und im Jahr 2001 eine Rolle, als die Teuerungsrate bei den administrierten Preisen 4 bis 6% erreichte und die Gesamtinflation damit deutlich überstieg.

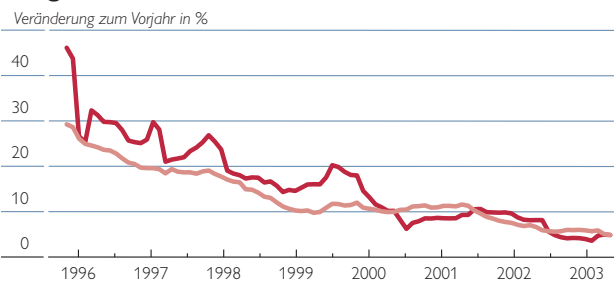
Generell kann man aber davon ausgehen, dass in den heutigen EU-Ländern einige der Bestimmungsfaktoren für die Änderungen bei den administrierten Preisen in der nahen Zukunft an Relevanz verlieren werden. Der Beitritt zur Währungsunion und die Bargeldumstellung sind erfolgt, sollten also in Hinkunft keine Rolle mehr spielen. Sobald die große Liberalisierungswelle bei den Netzwerkindustrien vorüber ist, dürfte auch die Bedeutung dieser Preisanpassungen für die Inflationsdifferenziale schwinden. Trotzdem werden die staatlich festgesetzten Preise weiterhin aus einer Reihe von Gründen die Inflation beeinflussen. Erstens werden manche Branchen aus strategischen oder politischen Gründen in öffentlicher Hand verbleiben, womit die

**Administrierte Preise in ausgewählten beitretenden Ländern**

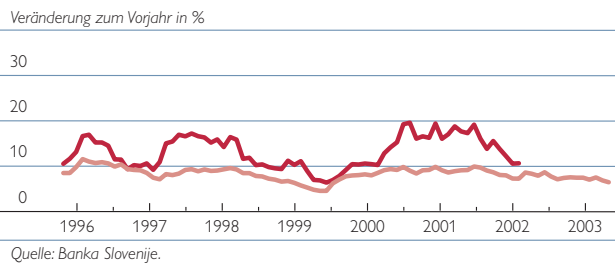
**Estland**



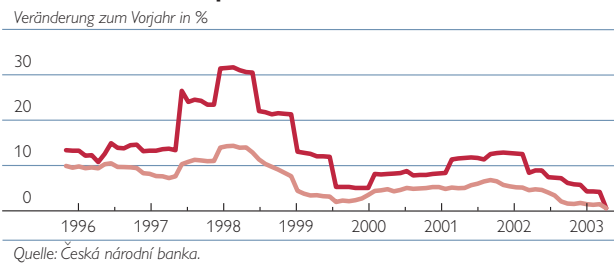
**Ungarn**



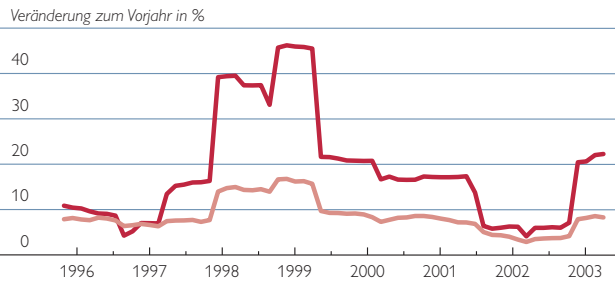
**Slowenien**



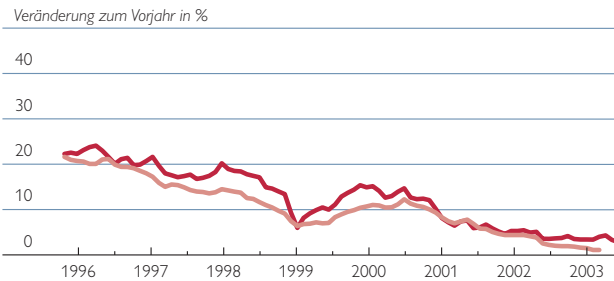
**Tschechische Republik**



**Slowakische Republik**



**Polen**



— Administrierte Preise  
— Nationaler VPI

Preise in diesen Sektoren nicht durch das freie Spiel der Marktkräfte bestimmt werden; zweitens ist damit zu rechnen, dass z. B. im Bereich der Wasserversorgung oder der Eisenbahn selbst bei einer etwaigen Privatisierung die Preissetzung im Zuständigkeits- oder zumindest Einflussbereich der staatlichen Regulierungsbehörden verbleibt, weil es in diesen Branchen kaum zu einem vollkommenen Wettbewerb kommen wird.

In den beitretenden Ländern ist nicht nur die Bedeutung der adminis-

trierten Preise um einiges höher, auch ihr Anteil am VPI ist signifikant (sie machen 10 bis 25% der nationalen VPIs aus). Laut dem Regelmäßigen Bericht 2001 der Europäischen Kommission über die Fortschritte auf dem Weg zum Beitritt beträgt der Anteil der administrierten Preise am VPI 15% in Estland, 22% in Lettland, 20,5% in Litauen, 12,7% in Slowenien, 18% in der Tschechischen Republik und 18,5% in Ungarn. Laut Notenbankbericht liegen die Vergleichswerte für Polen bei 25,7%

(2001) und für die Slowakische Republik bei 21,1% (2002).

Abgesehen vom hohen Anteil der administrierten Preise am VPI ist festzuhalten, dass ihre Anpassungen in den beitretenden Ländern – meist politisch motiviert – in der Regel massiv, abrupt und in einem Ausmaß erfolgen, das weit über die Veränderung des VPI hinausgeht. Die Gegenüberstellung der nationalen VPI-Werte und des Einflusses der administrierten Preise in Grafik 8 zeigt dieses Phänomen für Estland, Slowenien und die Slowakische Republik sowie die Tschechische Republik.

Im Wesentlichen sind drei Gründe für bisherige und etwaige künftige Erhöhungen administrierter Preise zu nennen. Erstens blieben die administrierten Preise in den Neunzigerjahren, als andere Preise freigegeben wurden, unverändert. Damit handelt es sich bei den meisten diesbezüglichen Preiserhöhungen, vor allem bei den marktbestimmten Dienstleistungen, im Prinzip um einen Nachzieheffekt. Zweitens sind manche administrierte Preise noch immer nicht kostendeckend, womit mit weiteren Erhöhungen zu rechnen ist. Drittens handelt es sich bei den regulierten Sektoren meistens um Branchen mit hoher Kapitalintensität. Im Hinblick auf die Erhaltung des Kapitalstocks gehen nicht kostendeckende Preise Hand in Hand mit einem steigenden Kapitalbedarf für Investitionen, um die Qualität zu verbessern und letztlich EU-Niveau zu erreichen. Früher oder später müssen derartige Investitionen getätigt und finanziert werden.

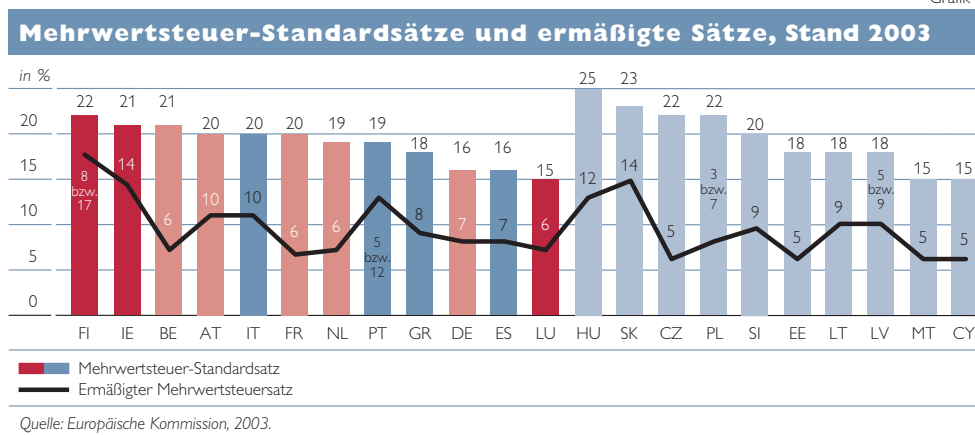
### 3.3.5 Die Rolle der Steuern

Es ist weitgehend anerkannt, dass Unterschiede bei den indirekten Steuern, wie etwa der Mehrwertsteuer oder der Verbrauchsteuer, einen nicht unwesentlichen Einfluss auf die unterschiedlichen Preisniveaus im Euroraum haben (Grafik 9). In Finnland und Irland, den Ländern mit dem höchsten Preisniveau, gelten derzeit die höchsten Mehrwertsteuer-Standardsätze, während die Kernländer Steuersätze von 19 bis 21% aufweisen.<sup>15</sup> In Griechenland, Portugal und Spanien schließlich kommen unterdurchschnittliche Steuersätze zur Anwendung. Dasselbe gilt für die ermäßigten Mehrwertsteuersätze: In Ländern mit niedrigerem Preisniveau sind auch die ermäßigten Sätze tendenziell niedriger. Griechenland, Portugal und Spanien wenden die ermäßigten Sätze außerdem häufiger an. Von den zwölf Ländern des Euroraums kommt darüber hinaus in sechs – unter anderem in Griechenland, Italien und Spanien – der so genannte superermäßigte Satz innerhalb einer Bandbreite von 2,1 bis 4,3% zur Anwendung. Zwischen Preisniveau und Mehrwertsteuersystem scheint also im Euroraum tatsächlich ein Zusammenhang zu bestehen.

Im Gegensatz dazu sind die Standardsätze bzw. ermäßigten Sätze in den beitretenden Staaten, die ein niedriges Preisniveau aufweisen, mit den entsprechenden Steuersätzen im Euroraum vergleichbar oder fallen sogar höher aus als diese. So beträgt der Standardsatz in Ungarn und der Slowakischen Republik 25 bzw. 23% sowie in der Tschechischen Republik und Polen jeweils 22%. Somit kann

<sup>15</sup> In den EU-Mitgliedstaaten kommen die folgenden vier Arten von Mehrwertsteuersätzen zur Anwendung: Standardsatz, ermäßigter Satz, superermäßigter Satz und Nullsatz. Außerdem ist eine Mehrwertsteuerbefreiung möglich.





man davon ausgehen, dass die gesamte indirekte Steuerlast in den beitretenden Ländern höher ist als im Euroraum. Der enorme Preisniveauunterschied zwischen dem Euroraum und den beitretenden Staaten in Zentral- und Osteuropa resultiert daher offensichtlich nicht aus unterschiedlichen Mehrwertsteuersätzen.

Basierend auf der Beobachtung, dass im Euroraum Unterschiede bei den indirekten Steuern ein relevanter Faktor für die Erklärung von Preisniveauunterschieden sind, stellt sich die Frage, inwiefern Veränderungen der Mehrwertsteuersätze in den letzten zehn Jahren zur Konvergenz bzw. Divergenz des Preisniveaus beigetragen haben. In diesem Zusammenhang zeigt sich, dass die Mehrwertsteuersätze in Italien, Spanien und Portugal sowie in Deutschland und den Niederlanden leicht gestiegen sind, während in den übrigen Ländern – mit Ausnahme Irlands, wo der Standardsatz leicht zurückging – die Mehrwertsteuersätze unverändert blieben. Die Europäische Kommission ist derzeit damit befasst, die Mehrwertsteuer-Regelungen durch eine Einschränkung der Anwendung von Nullsätzen und superermäßigten Sätzen zu vereinfachen. Weiters soll die Anwendung der ermäßigten Sätze

EU-weit harmonisiert werden. Kommen die geplanten Änderungen der sechsten Mehrwertsteuer-Richtlinie zur Anwendung, so könnten die Preise in den Ländern ansteigen, die von den superermäßigten Sätzen umfassend Gebrauch machen, und in den Ländern sinken, die ermäßigte Sätze einführen (Europäische Kommission, 2003). Dieser Schritt wird wahrscheinlich dazu beitragen, die Auswirkungen der Steuern auf das Preisniveau zu dämpfen.

In Bezug auf die beitretenden Länder ist anzumerken, dass jene Länder, in denen ermäßigte Mehrwertsteuersätze gelten (also die Tschechische Republik, Ungarn und Polen), sich im Rahmen der Wirtschaftsprogramme zur Vorbereitung auf den Beitritt (Pre-accession Economic Programs – PEP) dazu verpflichtet haben, auf eine beschränkte Anzahl von Gütern, hauptsächlich Dienstleistungen, statt dem ermäßigten Satz den Standardsatz anzuwenden. Darüber hinaus hat die ungarische Regierung zur Konsolidierung der öffentlichen Finanzen die ermäßigten Mehrwertsteuersätze mit Wirkung vom 1. Jänner 2004 von 0 bzw. 12% auf 5 bzw. 15% angehoben. Nachdem für eine Reihe von Gütern, die derzeit nur dem ermäßigten Satz oder dem Nullsatz

unterliegen, dann der Standardsatz gelten wird, rechnet die ungarische Notenbank (Magyar Nemzeti Bank) mit einem Anstieg der Jahresinflationsrate auf 5,8% bis Ende 2004. Ferner hat die Slowakische Republik kürzlich einen Einheitssatz von 19% eingeführt, der nicht nur für die Mehrwertsteuer, sondern auch für die Einkommensteuer und die Körperschaftsteuer gilt.

#### 4 Schlussfolgerungen

Seit Anfang der Neunzigerjahre ist das Ausmaß der Inflationsdifferenziale nicht nur in den EU-12 bzw. EU-15, sondern auch in den EU-15+10 erheblich zurückgegangen. Diese Entwicklung spiegelt eine Konvergenz der Inflationsraten in der EU sowie einen allgemeinen Disinflationsprozess in den beitretenden Ländern wider, der hauptsächlich auf einen stabilitätsorientierten makroökonomischen Kurs zurückzuführen ist. Die häufig zitierten Aufholfaktoren, die in die entgegengesetzte Richtung wirken würden, scheinen in geringerem Ausmaß schlagend zu werden als allgemein angenommen. Doch trotz der rasch voranschreitenden Konvergenz der Inflationsraten sind die Inflationsunterschiede in den EU-12 nicht gänzlich von der Bildfläche verschwunden. In jüngster Zeit wird dieser Thematik erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet, da Inflationsdifferenziale immer wieder fälschlicherweise als vergangenheitsorientierte Benchmark für den Erfolg einer Währungsunion angesehen werden.

Die potenziellen Ursachen von Inflationsdifferenzialen sind vielfältig; sie reichen von konjunkturellen Faktoren über den Transmissionseffekt vergangener Wechselkursänderungen und Erdölpreisschocks bis zu unterschiedlichen Produktivitätsfortschrit-

ten und Absenkungen bzw. Anhebungen indirekter Steuern. Eine Analyse dieser Faktoren und ihrer Auswirkungen auf verschiedene Ländergruppen innerhalb der EU zeigt, dass länderübergreifend ähnliche Muster vorherrschen. So ist anzunehmen, dass in Ländern mit ähnlichem Offenheitsgrad auch Wechselkursänderungen relativ ähnliche Auswirkungen haben; dasselbe gilt für die Erdölabhängigkeit und -intensität, Faktoren, die für die Weitergabe von Erdölpreisschocks ausschlaggebend sind.

Dementsprechend rechnet man bei Volkswirtschaften mit einem höheren Offenheitsgrad – wie etwa in Belgien, den Niederlanden und sämtlichen beitretenden Staaten mit Ausnahme Polens – damit, dass sie auf Wechselkursänderungen sensibler reagieren. In gleicher Weise sind Volkswirtschaften, die in einem höheren Maß von Erdölimporten abhängig sind oder eine erdölintensivere Industrie aufweisen, den Folgen eines Erdölpreisschocks stärker ausgesetzt. Die beitretenden Länder scheinen in dieser Hinsicht große Gemeinsamkeiten mit den EU-Mittelmeerländern aufzuweisen.

Auch das Preisniveau in den beitretenden Staaten ist in vielerlei Hinsicht mit dem in den EU-Staaten im Mittelmeerraum vergleichbar. Obwohl das Preisniveau für Gebrauchsgüter in diesen Ländern im Großen und Ganzen den Preisen im Euroraum entspricht, sind die Preise für Dienstleistungen nur halb so hoch wie im Euro-Währungsgebiet oder sogar noch niedriger. Den neuesten Berechnungen zum BS-Effekt zufolge wirkt sich ein etwaiger durch Produktivitätszuwächse bedingter Preisauftrieb bei den Dienstleistungen kaum auf die Gesamtinflation aus; das Ausmaß des BS-Effekts in den beitretenden Län-

dern ist mit jenem im Euroraum vergleichbar.

Wenngleich staatlich festgesetzte bzw. administrierte Preise in den beitretenden Ländern die Inflationsentwicklung häufig determinieren, so finden sich derartige Preise zu einem überraschend hohen Prozentsatz auch in den EU-15, wo sie wiederholt zur Konsolidierung der öffentlichen Haushalte missbraucht wurden. Unterschiedlich hohe indirekte Steuersätze, insbesondere im Zusammenhang mit der Mehrwertsteuer, sind ebenfalls für unterschiedlich hohe Preisniveaus und damit Inflationsdifferenziale verantwortlich. Die Mehrwertsteuersätze unterscheiden sich zwar noch von Land zu Land, doch wird derzeit eine EU-weite Harmonisierung der Steuersätze angestrebt. Die Mehrwertsteuersätze in den beitretenden Ländern entsprechen im Großen und Ganzen jenen in den EU-12.

Bezüglich der EU-Erweiterung ist abschließend festzuhalten, dass sich die Inflationsdifferenziale in den beitretenden Ländern in ihrem Ausmaß und in ihren Ursachen nicht grundlegend von jenen in den derzeitigen EU-Ländern unterscheiden. Damit

kann die ökonomische Analyse dieses Phänomens auf die bestehenden Erklärungsansätze bzw. die in den Industrieländern bislang gemachten Erfahrungen zurückgreifen.

Im Zuge der mittelfristig von den beitretenden Ländern angestrebten Einführung des Euro werden die Inflationsdifferenziale jedoch erneut in den Mittelpunkt des Interesses rücken. Schließlich zielt die Definition des Konvergenzkriteriums betreffend die Preisstabilität im Vertrag von Maastricht nicht zuletzt auf die Inflationsdifferenziale ab, indem sich der Referenzwert von den drei Ländern mit den niedrigsten Inflationsraten ableitet. Für die gemeinsame Geldpolitik spielen Inflationsdifferenziale generell eine untergeordnete Rolle; schließlich berücksichtigt das Eurosystem in seinen geldpolitischen Entscheidungen primär die Inflationsrate des gesamten Euroraums. Auch für die neuen Mitgliedsländer gilt, dass ein angemessenes Zusammenspiel von Fiskal- und Strukturpolitik, dem Instrumentarium zur Inflationssteuerung auf nationaler Ebene, der beste Garant für einen reibungslosen Anpassungsprozess ist.

## Literaturverzeichnis

- Aitken, B. 1999.** Ireland and the Euro: Productivity Growth, Inflation and the Real Exchange Rate. In: IMF Staff Country Report 108. Washington D. C. September: 5–27.
- Alberola-Ila, E. und T. Tyrväinen. 1998.** Is There Scope for Inflation Differentials in EMU? Banco de España. Working Paper 9823.
- Babeckii, I., L. Boone und M. Maurel. 2002.** Exchange Rate Regimes and Supply Shocks Asymmetry: The Case of the Accession Countries. CEPR Discussion Paper 3408.
- Backé, P., J. Fidrmuc, T. Reininger und F. Schardax. 2003.** Price Dynamics in Central and Eastern European EU Accession Countries. In: Emerging Markets Finance and Trade 39(3). 42–78.
- Canzoneri, M. R. Cumby, B. Diba und G. Eudey. 2002.** Productivity Trends in Europe: Implications for Real Exchange Rates, Real Interest Rates, and Inflation. In: Review of International Economics 10(3). 497–516.
- Christoffersen, P., T. Sløk und R. Wescott. 2001.** Is Inflation Targeting Feasible in Poland? In: Economics of Transition 9(1). 153–174.

- Darvas, Z. 2001.** Exchange Rate Pass-Through and Real Exchange Rate in EU Candidate Countries. Deutsche Bundesbank Discussion Paper. 10. Mai.
- Égert, B. 2002a.** Estimating the Impact of the Balassa-Samuelson Effect on Inflation and the Real Exchange Rate During the Transition. *Economic Systems* 26(1). 1–16.
- Égert, B. 2002b.** Investigating the Balassa-Samuelson Hypothesis in the Transition: Do We Understand What We See? A Panel Study. In: *Economics of Transition* 10(2). Juli. 273–309.
- Égert, B. 2003.** Nominal and Real Convergence in Estonia: The Balassa-Samuelson (Dis)connection – Tradable Goods, Regulated Prices and Other Culprits. Eesti Pank Working Paper 5.
- Égert, B., I. Drine, K. Lommatzsch und C. Rault. 2003.** The Balassa-Samuelson Effect in Central and Eastern Europe: Myth or Reality? In: *Journal of Comparative Economics* 31(3). 552–572.
- Europäische Kommission. 2003.** Minutes of the 1621<sup>st</sup> meeting of the Commission. 23. Juli.
- Europäische Zentralbank. 2003.** Inflation Differentials in the Euro Area: Potential Causes and Policy Implications. September.
- Fidrmuc, J. 2001.** The Endogeneity of Optimum Currency Area Criteria, Intraindustry Trade and EMU Enlargement. BOFIT Discussion Paper 8.
- Fidrmuc, J. und I. Korhonen. 2003.** Similarity of Supply and Demand Shocks Between the Euro Area and the CEECs. In: *Economic Systems*. September.
- Flek, V., M. Lenka und J. Podpiera. 2002.** Sectoral Productivity and Real Exchange Rate Appreciation: Much Ado About Nothing? Česká národní banka Working Paper 4. Prag.
- Frankel, J. A. und A. K. Rose. 1998.** The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria. In: *Economic Journal* 108(449). 1009–1025.
- Ganev, G., K. Molnár, K. Rybinski und P. Wozniak. 2002.** Transmission Mechanism of Monetary Policy in Central and Eastern Europe. CASE Report 52.
- Goldberg, P. K. und M. Knetter. 1997.** Goods Prices and Exchange Rates: What Have We Learned? In: *Journal of Economic Literature* 35(3). 1243–1272.
- Golinelli, R. und R. Orsi. 2001.** Modelling Inflation in EU Accession Countries: The Case of the Czech Republic, Hungary and Poland. Paper presented at the seminar “East European Transition and EU Enlargement: A Quantitative Approach,” 15.–21. Juni. University of Gdansk. 12. Jänner, 2004: <http://www.dse.unibo.it/wp/424.pdf>.
- Halpern, L. und C. Wyplosz. 2001.** Economic Transformation and Real Exchange Rates in the 2000s: The Balassa-Samuelson Connection. In: *UNO Economic Survey of Europe* 1. 227–239.
- Hildebrandt, A. und J. Woerz. 2004.** What Determines Geographical Concentration Patterns in EU Acceding Countries? In: *Focus on Transition* 1. OeNB. Forthcoming.
- Honohan, P. und P. R. Lane. 2003.** Divergent Inflation Rates in EMU. In: *Economic Policy*. 357–394. Oktober.
- IWF. 2001.** Monetary and Exchange Rate Policies in the Euro Area – Selected Issues. In: *IWF Country Report* 01/201. November.
- IWF. 2002.** Monetary and Exchange Rate Policies in the Euro Area – Selected Issues. In: *IWF Country Report* 02/236. Oktober.
- Korhonen, I. 2003.** Some Empirical Tests on the Integration of Economic Activity Between the Euro Area and the Accession Countries. In: *Economics of Transition* 11(1). 177–196.
- Kovács, M. A. (Ed.). 2002.** On the Estimated Size of the Balassa-Samuelson Effect in Five Central and Eastern European Countries. Magyar Nemzeti Bank Working Paper 5. Juli.
- Kovács, M. A. und A. Simon. 1998.** Components of the Real Exchange Rate in Hungary. Magyar Nemzeti Bank Working Paper 3. Budapest.
- Kovács, M. A. 2001.** Az egyensúlyi reálárfolyam Magyarországon. Magyar Nemzeti Bank Háttér tanulmány 2001/3. Budapest. November.

- Lommatzsch, K. und S. Tober. 2003.** The Inflation Target of the ECB: Does the Balassa-Samuelson Effect Matter? Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Berlin. Mimeo.
- Mihaljek, D. 2002.** The Balassa-Samuelson Effect in Central Europe: A Disaggregated Analysis. ICEGEC Working Paper 12.
- OECD. 2002.** Economic Outlook 72. Preliminary Edition. November.
- Paas, T., R. Eamets, M. Room, R. Selliov, A. Jürgenson und J. Masso. 2002.** Labour Flexibility and Migration in the EU Eastward Enlargement Context: The Case of the Baltic States. Jean Monnet Centre of Excellence. Ezoneplus Working Paper 11. September.
- Przystupa, J. 2002.** The Exchange Rate in the Monetary Transmission Mechanism. Narodowy Bank Polski. Materiały i studia 25.
- Riboud, M., C. Sanchez-Paramo und C. Silva-Jauregui. 2002.** Does Eurosclerosis Matter? Institutional Reform and Labor Market Performance in Central and Eastern European Countries in the 1990s. Social Protection Discussion Paper 0202. The World Bank. März.
- Rogers, J. H. 2001.** Price Level Convergence, Relative Prices and Inflation in Europe, Board of Governors of the Federal Reserve System. In: International Finance Discussion Paper 699. März.
- Rogers, J. H. 2002.** Monetary Union, Price Level Convergence, and Inflation: How Close Is Europe to the United States? Board of Governors of the Federal Reserve System. In: International Finance Discussion Paper 740. Oktober.
- Rosati, D. K. 2002.** The Balassa-Samuelson Effect in the EU Candidate Countries. In: Grawe, R. and I. András (Eds.): Trade, Integration and Transition. Budapest: The World Bank and Institute for World Economics. Hungarian Academy of Sciences.
- Rother, C. P. 2000.** The Impact of Productivity Differentials on Inflation and the Real Exchange Rate: An Estimation of the Balassa-Samuelson Effect in Slovenia. IMF Country Report. Republic of Slovenia: Selected Issues 00/56. 26–39. April.
- Sinn, H.-W. und M. Reutter. 2001.** The Minimum Inflation Rate for Euroland. NBER Working Paper 8085. Cambridge, Massachusetts. Jänner.
- Swagel, P. 1999.** The Contribution of the Balassa-Samuelson Effect to Inflation: Cross Country Evidence. Greece: Selected Issues. In: IWF Staff Country Report 99/138. 29–48. Washington D.C.: Dezember.