

Globalisierung, Inflation und Geldpolitik

Ernest Gnan,
Maria Teresa
Valderrama¹

In dieser Folgestudie zu Glatzer, Gnan und Valderrama (2006) werden zwei weitere Kanäle untersucht, über die sich die Globalisierung dämpfend auf die Inflation im Euroraum ausgewirkt haben könnte: einerseits über geänderte Anreize für geldpolitische Entscheidungsträger und andererseits über globale Angebots- und Nachfragebedingungen. Anhand empirischer Untersuchungen wird gezeigt, dass die heimische Produktionslücke offenbar ihren Einfluss auf die Inflation im Euroraum verloren hat; es lässt sich jedoch nicht bestätigen, dass die Inflation im Euroraum statt dessen wesentlich von globalen Messgrößen für die Produktionslücke beeinflusst wird. Aus diesem Grund – und auch angesichts beträchtlicher Messprobleme – wird davor gewarnt, dass die Zentralbanken in ihren Reaktionsfunktionen den Entwicklungen der globalen Produktionslücke unverhältnismäßig hohe Aufmerksamkeit schenken. Die schwächere Transmission geldpolitischer Impulse infolge eines engeren weltweiten Zusammenhangs bei den langfristigen Zinsen, die erhöhte Unsicherheit für die Geldpolitik infolge der Globalisierung sowie die Verflachung der Phillips-Kurve für den Euroraum rücken die Stabilisierung der Inflationserwartungen in den Fokus der Geldpolitik. Die Zentralbanken sollten sich nicht darauf verlassen, dass die inflationsdämpfenden Auswirkungen der Globalisierung dauerhaft sind: Angebotsengpässe bei Energie und Rohstoffen, eine Verschiebung des Gleichgewichts zwischen Ersparnisbildung und Investitionen in den aufstrebenden Volkswirtschaften sowie protektionistischer Druck könnten die Inflationsdämpfung durch die Globalisierung beenden.

JEL-Klassifikation: E31, E50, F15

Schlagwörter: Globalisierung, Inflation, Geldpolitik.

1 Einleitung

In den Achtziger- und Neunzigerjahren verzeichnete die globale Inflation einen deutlichen Abwärtstrend. Trotz stark gestiegener Energie- und Rohstoffpreise blieben die Inflationsraten in den letzten Jahren auf niedrigem Niveau. Allgemein herrscht die Auffassung, dass die Globalisierung diese vorteilhafte Inflationsentwicklung begünstigt hat und dass Inflation zunehmend von globalen statt heimischen Bestimmungsfaktoren beeinflusst wird.

In Glatzer, Gnan und Valderrama (2006) wurden sechs Kanäle identifiziert, über die die Globalisierung²

die Inflation beeinflusst haben könnte; außerdem wurden mikroökonomische Bestimmungsfaktoren, wie etwa Importpreise und Effekte des Wettbewerbs auf die Inflation in Österreich, genauer untersucht. Die vorliegende Untersuchung ist eine Folgestudie dazu und behandelt zwei makroökonomische Kanäle, über die sich die Globalisierung inflationsdämpfend ausgewirkt haben könnte. Erstens wird der Gedanke, dass die Inflation dank besserer Arbeit der Zentralbanken weltweit gesenkt und auf niedrigem Niveau gehalten werden konnte, in verschiedene Richtungen entwickelt. Zweitens wird der

¹ Oesterreichische Nationalbank (OeNB), Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen, ernest.gnan@oenb.at, maria.valderrama@oenb.at. Die Autoren danken dem wissenschaftlichen Begutachter sowie Christian Ragacs, Fabio Rumler und Klaus Vondra für hilfreiche Kommentare und Jesús Crespo Cuaresma für wertvolle ökonomische Hinweise. Übersetzung aus dem Englischen.

² Wie in Glatzer, Gnan und Valderrama (2006) wird die (wirtschaftliche) Globalisierung hier als die weltweit wachsende wirtschaftliche Interdependenz von Ländern definiert, die durch die volumsmäßige Zunahme, aber auch die ansteigende Diversifizierung grenzüberschreitender Transaktionen im Güter- und Dienstleistungsbereich bedingt ist sowie durch die steigende Mobilität von Produktionsfaktoren, einschließlich der rascheren und weiterreichenden internationalen Verbreitung von Technologien, vorangetrieben wird.

Wissenschaftliche
Begutachtung:
Andrew Filardo, BIZ.

mögliche kurzfristige Einfluss der globalen – im Gegensatz zur heimischen – Entwicklung von aggregierter Nachfrage und Kapazitätsengpässen auf die Inflation für den Euroraum erörtert und empirisch untersucht.

Die vorliegende Studie ist wie folgt gegliedert: Abschnitt 2 bietet einen Überblick über den aktuellen Stand der einschlägigen Fachliteratur zur möglichen Veränderung der Zielfunktion der Währungsbehörden durch die Globalisierung. In Abschnitt 3 wird erörtert, auf welche Weise die Globalisierung die Reagibilität der Inflation auf Schwankungen des Wirtschaftswachstums beeinflusst. In Abschnitt 4 wird empirisch untersucht, ob die Inflation im Euroraum zusehends dem Einfluss der globalen (statt der heimischen) Produktionslücke unterliegt. In Abschnitt 5 werden Schlussfolgerungen gezogen.

2 Globalisierung stärkt Preisstabilitätsorientierung der Währungsbehörden und verankert Inflationserwartungen

Es herrscht breiter Konsens, dass der globale Inflationsrückgang zumindest zu einem gewissen Grad aus einer glaubwürdig auf Preisstabilität gerichteten Geldpolitik resultiert. Tatsächlich wird in mehreren Studien empirisch dokumentiert, dass die Notenbanken in den Achtziger- und Neunzigerjahren entschlossener gegen Inflation antraten als in den beiden Jahrzehnten davor (siehe Taylor, 1999; Clarida et al., 2000). Doch

worauf gründet sich diese stärkere Preisstabilitätsorientierung?³

2.1 Durch Globalisierung geänderte Wirtschaftsstrukturen verringern Anreiz für die Währungsbehörden, den Output über das Potenzial zu treiben

Die Globalisierung könnte – über verschiedene Kanäle – die Zielfunktion der Geldpolitik verändert und so zu einem Inflationsrückgang beigetragen haben.

Eine *erste* Argumentationslinie geht davon aus, dass für geldpolitische Entscheidungsträger der Anreiz besteht, mithilfe von „Überraschungsinflation“, d.h. eines von den Wirtschaftsakteuren nicht vorhergesehenen Anstiegs der Inflationsrate, eine vorübergehende Steigerung der realen Produktionsleistung und der Beschäftigungsrate zu erzielen. Die Möglichkeit dazu hängt entscheidend von Preis- und Lohnrigiditäten ab (Preise und Löhne reagieren nicht unmittelbar auf eine unerwartete geldpolitische Expansion). Da die Globalisierung intensiveren Wettbewerb sowie flexiblere Preise und Löhne mit sich bringt, werden die realen Effekte der Geldpolitik geringer und kurzlebiger. Die Inflation müsste nun also stärker anziehen, um denselben vorübergehenden Anstieg des realen Output zu bewirken; die kurzfristige Phillips-Kurve wird flacher.⁴ Im Gegenzug kann die Inflation – wenn sie einmal gestiegen ist – nur durch stärkere Zinserhöhungen bekämpft werden.⁵

³ Eine wirtschaftspolitisch orientierte Analyse des möglichen Einflusses der Globalisierung auf die Geldpolitik findet sich auch in BIZ (2006).

⁴ Galati und Melick (2005) geben einen Überblick über neuere empirische Studien, die eine rezente Verflachung der kurzfristigen Phillips-Kurve in vielen Ländern bestätigen. Siehe auch Stock und Watson (2005).

⁵ Vega und Winkelried (2005) zeigen theoretisch und empirisch, dass mit dem Ansteigen der nationalen Ausgaben für handelbare Güter im Verhältnis zu nicht handelbaren Gütern der traditionelle Zinskanal der Geldpolitik schwächer auf die Inflation wirkt.

Aus diesen beiden Gründen verringert sich der Anreiz, die Geldpolitik als – wenn auch nur kurzlebiges – Instrument dafür einzusetzen, den Output über das Potenzial hinaus zu treiben; so konzentriert sich die Geldpolitik auf jene geldpolitische Variable, die sie letztlich bestimmt, das allgemeine Preisniveau (Rogoff, 2003). Im Einklang damit argumentieren Chen et al. (2004), dass der durch den stärkeren Wettbewerb infolge der Globalisierung verursachte Druck auf die Gewinnmargen zwischen 1988 und 2000 mehr zur Senkung der von den Zentralbanken bevorzugten Inflationsrate in den EU-Ländern beigetragen hat als der direkte inflationsdämpfende Effekt niedrigerer Importpreise.

Zweitens wird argumentiert, dass ein höherer volkswirtschaftlicher Öffnungsgrad die Kosten einer unerwarteten Inflation erhöht. Romer (1993) erklärt dies damit, dass eine Volkswirtschaft mit höherem Öffnungsgrad stärker unter dem negativen Terms-of-Trade-Effekt einer mit unerwarteter geldpolitischer Expansion zusammenhängenden Abwertung des realen Wechselkurses leidet. Lane (1997) führt den verringerten Anreiz, in Volkswirtschaften mit höherem Öffnungsgrad Überraschungsinflation hervorzurufen, auf einen geringeren Anteil monopolistisch produzierter nicht handelbarer Güter am Konsum⁶ zurück, wodurch sich der durch Stimulation der Produktion nicht handelbarer Güter er-

zielbare Wohlfahrtsgewinn verringert. Beide Autoren bestätigen in empirischen Schätzungen, dass Volkswirtschaften mit höherem Öffnungsgrad tatsächlich niedrigere Inflationsraten aufweisen. Dieses Ergebnis ist gegenüber der Einbindung verschiedener zusätzlicher erklärender Variablen, etwa der Zentralbankunabhängigkeit, robust. Gruben und McLeod (2004) stellen fest, dass sich die negative Korrelation von Öffnungsgrad und Inflation während der Neunzigerjahre über alle Ländergruppen hinweg verstärkt hat.⁷ Razin und Loungani (2005a, 2005b) argumentieren, dass es die Liberalisierung des Kapitalverkehrs den Konsumenten ermöglicht, Konsumschwankungen auszugleichen, sodass sich die Abhängigkeit der heimischen Nachfrage vom Auslastungsgrad der heimischen Wirtschaft verringert. Gleichzeitig fördert der außenwirtschaftliche Öffnungsgrad die Spezialisierung der Produktion, was zu stärkeren Verzerrungen im Zusammenhang mit Inflationsschwankungen führt. Daher sollte die Geldpolitik in ihrem Bestreben nach Wohlstandsmaximierung in Volkswirtschaften mit höherem Öffnungsgrad der Inflationsstabilisierung mehr Gewicht beimessen und auf Schwankungen der Produktionslücke weniger stark reagieren.

Drittens kann argumentiert werden, dass flexiblere Arbeitsmärkte und Nominallöhne die optimale Inflationsrate senken könnten, da sie

⁶ Die monopolistische Produktion nicht handelbarer Güter führt bei diesen Produkten zu einem sozial suboptimalen Produktionsniveau. Daher wird durch Stimulation der Produktion nicht handelbarer Güter mittels unerwarteter geldpolitischer Expansion ein Wohlfahrtsgewinn erzielt.

⁷ Entgegen den Behauptungen von Terra (1998) ist dieser Effekt nicht auf hochverschuldete Länder beschränkt. Auch Gupta (2003) kommt zu diesem Ergebnis.

die Kosten einer möglichen temporären Deflation⁸ verringern (Borio und Filardo, 2006).

Wagner (2002) schließlich argumentiert, dass Inflation für Unternehmen und ausländische Investoren als Signal für mangelhafte Wirtschaftspolitik sowie für politische und wirtschaftliche Instabilität gelten kann. Da die Globalisierung den internationalen Wettbewerb um Unternehmensniederlassungen und Direktinvestitionen intensiviert, könnte man auch erwarten, dass sie den politischen Entscheidungsträgern einen stärkeren Anreiz zur Sicherung der Preisstabilität bietet.

2.2 Geänderte Anreize für Gesetzgeber und globales Benchmarking begünstigen Zentralbankunabhängigkeit

In den vorangehenden Abschnitten wurde beschrieben, auf welche Weise die Globalisierung die Preisstabilitätsorientierung der Zentralbanken gefördert haben könnte. Die genannten Mechanismen hätten grundsätzlich, auch ohne Änderung der Zentralbankgesetze, zu niedrigeren Inflationsraten führen können. In den letzten beiden Jahrzehnten wurden jedoch weltweit die Zentralbankgesetze geändert, um den Zentralbanken größere Unabhängigkeit zu gewähren; den Zentralbanken wurde dabei die Sicherung der Preisstabilität als vorrangiges Ziel vorgegeben. Rogoff (2003) wirft daher die Frage

auf, ob der weltweite Inflationsrückgang primär von den geänderten wirtschaftlichen Strukturen (die wiederum von der Globalisierung mitverursacht wurden) oder einer Verbesserung der geldpolitischen Institutionen getragen wurde. Tatsächlich könnten beide Erklärungen miteinander zusammenhängen. So wie die Globalisierung aus den oben genannten Gründen das Streben der geldpolitischen Institutionen nach Preisstabilität gestärkt haben mag, könnte sie auch – gemeinsam mit anderen Faktoren, wie etwa den Inflationserfahrungen der Siebziger- und Achtzigerjahre sowie neuen theoretischen Erkenntnissen – dazu beigetragen haben, dass Zentralbankgesetze im Hinblick auf stärkere Unabhängigkeit und Förderung der Preisstabilität abgeändert wurden.

Zweitens mag die Welle von Gesetzesänderungen im Zentralbankbereich auch eine Tendenz zu „globalem Benchmarking“ in Richtung stabilitätsorientierter geldpolitischer Institutionen widerspiegeln. In diesem Sinne impliziert Globalisierung auch die leichtere und raschere Verbreitung „geldpolitischer Technologien“, ähnlich wie sie die Verbreitung technologischer Innovationen in anderen Bereichen ermöglicht hat. Globale Institutionen wie der Internationale Währungsfonds (IWF) haben diese geldpolitischen und institutionellen Benchmarking-Prozesse auch aktiv gefördert. In der EU unterstützt der

⁸ Abwärtsgerichtete Nominallohn- und Preisrigiditäten dienen oft als Begründung, warum die Zentralbanken niedrige, aber dennoch positive Inflationsraten anstelle eines stabilen Preisniveaus anstreben. Unter anderem aus diesem Grund hat das Eurosystem Preisstabilität als jährlichen Anstieg des Euroraum-HVPI von unter, aber nahe 2% definiert. Wenn die Globalisierung dazu beiträgt, die abwärtsgerichteten Nominallohn- und Preisrigiditäten zu verringern, wird dadurch der geforderte „Sicherheitsabstand“ zur Nullinflation verringert. Untersuchungen im Rahmen des Inflation Persistence Network des Eurosystems haben gezeigt, dass die Preise für Güter im Euroraum nach unten ziemlich flexibel sind, während die Preise für Dienstleistungen sowie die Löhne weiterhin eine bedeutende Rolle für nominale Rigiditäten spielen (eine geldpolitisch orientierte Zusammenfassung findet sich in Crespo Cuaresma und Gnan, 2005, sowie in Gnan, 2005).

Maastricht-Vertrag institutionelles und gesetzliches Benchmarking: Bevor ein Land an der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) teilnehmen darf, muss im Einklang mit den Maastricht-Konvergenzkriterien der jeweiligen nationalen Zentralbank gesetzliche Unabhängigkeit gewährt werden.

2.3 Abwertungsgefahr unterstützt monetäre Disziplin

Die Globalisierung umfasst als wesentliches Element auch die Liberalisierung des internationalen Kapitalverkehrs. In einer globalisierten Volkswirtschaft birgt Inflationspolitik das Risiko schwerwiegenderer und direkterer Folgen als in einer eher geschlossenen Volkswirtschaft mit national segmentierten Finanzmärkten (Tytell und Wei, 2004); eine unerwartete geldpolitische Expansion geht oft mit Wechselkursabwertungen einher. In einer kleinen, offenen Volkswirtschaft verschlimmert dies die Folgen der Inflation, während die positiven Wachstums- und Beschäftigungseffekte durch höhere Preise für importierte Vorleistungsgüter und Nominallöhne, die gemeinsam mit der Inflationsrate steigen, geschmälert werden (Rogoff, 2003; Romer, 1993). In einem System mit fixen Wechselkursen kann der Anreiz zu monetärer Disziplin durch drohende spekulative Angriffe und markterzwungene Abwertungen noch verstärkt werden.

2.4 Sicherung der Preisstabilität durch fundiertere Geldpolitik und bessere geldpolitische Strategien oder einfach durch „Glück“ und „Opportunismus“?

In den letzten beiden Jahrzehnten haben neue theoretische Erkenntnisse, eine breitere Palette an zuverlässigeren

lässigeren Daten, modernere analytische und empirische Instrumente und nicht zuletzt die Tatsache, dass die Zentralbanken aus den Fehlern der Vergangenheit, insbesondere der „Großen Inflation“ der Siebziger- und Achtzigerjahre, gelernt haben, die Geldpolitik auf eine fundiertere Grundlage gestellt (Gnan und Wittelsberger, 1999, 2003; BIS, 2006, Galati und Melick, 2006). Nach einer anderen Auffassung beruhte die günstige Inflationsentwicklung der beiden vergangenen Dekaden großteils, wenn nicht überhaupt zur Gänze, auf „Glück“. Demnach wurde die Wirtschaft von einer geringeren Anzahl negativer Schocks getroffen, wodurch es nun einfacher ist, Preisstabilität zu gewährleisten. Teilweise mag dies mit der Globalisierung verbundenen positiven Schocks zuzuschreiben sein. Die meisten zu diesem Thema durchgeführten empirischen Studien kommen zu dem Schluss, dass ein Rückgang der Inflation nur in geringem Maß durch reines Glück erklärt werden kann (Stock und Watson, 2005; Ahmed et al., 2004; Galati und Melick, 2006).

Gemäß dem „opportunistischen Zugang zur Disinflation“ (Orphanides und Wilcox, 2002; Aksoy et al., 2003) könnten die Zentralbanken die mit der Globalisierung verbundenen preisdämpfenden Angebotschocks genutzt haben, um die niedrigeren Inflationsraten, die anderfalls nur um einen hohen Preis zu erzielen gewesen wären, dauerhaft zu zementieren.

2.5 Globalisierung könnte Inflationserwartungen gedämpft haben

Die Globalisierung könnte auch auf die Inflationserwartungen dämpfend gewirkt und damit die tatsächliche Inflation gesenkt haben: *Erstens* sin-

ken die Erwartungen der Wirtschaftsakteure hinsichtlich der zukünftigen Inflation, wenn sie bemerken, dass sich die Zentralbanken stärker zu ihrem vorrangigen Ziel der Sicherung der Preisstabilität bekennen (was wiederum mit der Globalisierung in Zusammenhang steht). *Zweitens* könnte die niedrigere tatsächliche Inflation – selbst wenn sie teilweise auf Glück oder Opportunismus zurückzuführen wäre – die stabilitätspolitische Glaubwürdigkeit der Zentralbanken unterstützt und somit den inflationsdämpfenden Effekt der ursprünglichen positiven Angebotschocks verstärkt haben. *Drittens* könnten Wirtschaftsakteure, die die preis- und lohndämpfenden Wirkungen der Globalisierung erkennen, unabhängig von den anderen erwähnten Faktoren mit einer niedrigeren Inflation rechnen. Sie würden also mit anderen Worten von der Globalisierung zukünftige positive Angebotschocks erwarten. Die Vorstellung, dass die Inflationserwartungen nun besser verankert sind, entspricht der oben erwähnten Verflachung der kurzfristigen Phillips-Kurve.

3 Globalisierung kann Zusammenhang zwischen heimischer Nachfrage und Inflation geschwächt haben

3.1 Ein stilisiertes Modell weltweit aggregierten Angebots und aggregierter Nachfrage

In einer geschlossenen⁹ Volkswirtschaft werden Preisniveau oder Inflation kurzfristig durch das Gleich-

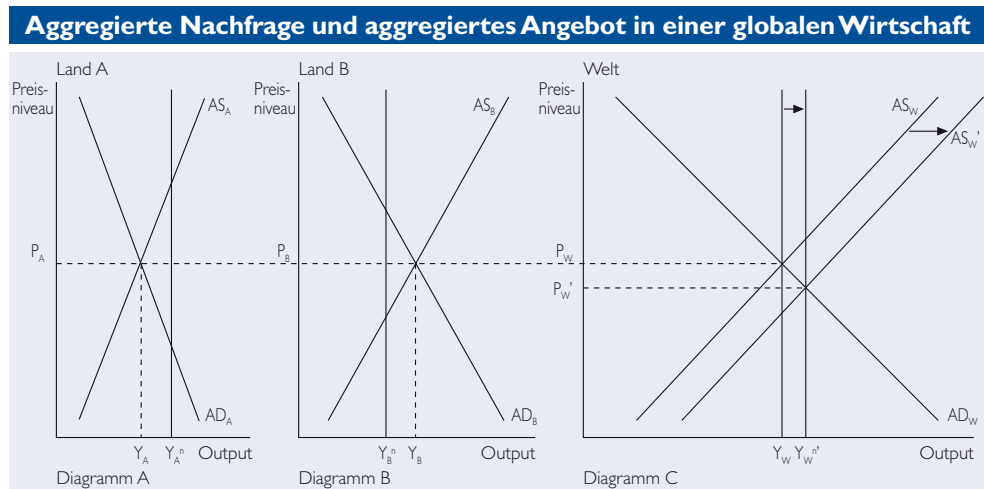
gewicht zwischen der heimischen aggregierten Nachfrage und dem Produktionspotenzial der Wirtschaft, also der Produktionslücke, beeinflusst. Liegt der kurzfristige gleichgewichtige Output über dem langfristigen Gleichgewicht einer Volkswirtschaft, so steigt das Preisniveau bzw. die Inflationsrate. Im Fall einer Unterauslastung ist es umgekehrt.

Als Folge der Öffnung einer Volkswirtschaft für den Außenhandel und ausländisches Kapital kann die Handelsbilanz einen Überschuss oder ein Defizit aufweisen. Nettoimporte bzw. Nettoexporte von Gütern und Dienstleistungen können einen Mangel an heimischem Angebot bzw. heimischer Nachfrage ausgleichen. Die Inflation in offenen Volkswirtschaften wird daher in geringerem Ausmaß durch heimische und vermehrt durch ausländische Angebots- und Nachfragebedingungen sowie internationale Inflations- und Wechselkursentwicklungen beeinflusst. In einer (hypothetisch) vollständig globalisierten Welt mit einem reibungslosen internationalen Verkehr von Waren, Dienstleistungen, Kapital und Arbeit würde die Inflation kurzfristig weitgehend durch das globale Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage beeinflusst werden. Man kann also annehmen, dass aufgrund der Globalisierung heimische Konjunkturentwicklungen geringeren und globale Entwicklungen stärkeren Einfluss auf die Inflation ausüben.

Beim aggregierten Preisniveau lässt sich die Verlagerung von hei-

⁹ Zur Vereinfachung werden die Wechselkurse in dieser stilisierten Beschreibung von Angebots- und Nachfrageeffekten nicht angesprochen. Natürlich können in der Realität die Wahl des Wechselkurssystems und (nominale und reale) Wechselkursentwicklungen die Nachfrage- und Angebotsfunktion beeinflussen. Nähere Erläuterungen finden sich in Borio und Filardo (2006) und BIZ (2006).

Grafik 1



Quelle: OeNB.

Anmerkung: AS steht für aggregiertes Angebot, AD für aggregierte Nachfrage, Y^n für den Potenzialoutput.

mischen Einflüssen hin zu globalen Einflüssen in einer stark vereinfachten Darstellung von aggregierter Nachfrage und aggregiertem Angebot in zwei Ländern illustrieren.¹⁰ In dem in Grafik 1 dargestellten Beispiel befindet sich Land A in einer Rezession, d.h. die Wirtschaft arbeitet unter ihrem Produktionspotenzial Y_A^n , wogegen Land B eine Hochkonjunktur erlebt, d.h. die Produktion liegt über ihrem Potenzial Y_B^n . Bei geschlossenen Volkswirtschaften würden in Land A das Preisniveau (oder in einer realistischeren, dynamischen Betrachtung: die Inflationsrate) sinken, während in Land B das Preisniveau (bzw. die Inflation) steigen würde, bis sich jede Volkswirtschaft selbst wieder auf dem individuellen Niveau ihres Produktionspotenzials eingependelt hat.

Diagramm C in Grafik 1 veranschaulicht die Auswirkung der Globalisierung. Da die Unternehmen nun freien Handel mit Gütern und Dienstleistungen sowie Produktionsfaktoren

betreiben können, werden die Produktionsmöglichkeiten der beiden Volkswirtschaften nun in einer einzigen globalen Produktionsfunktion zusammengeführt. Da auch Konsumenten, Firmen und der öffentliche Sektor sowohl im Inland als auch im Ausland Güter kaufen können, lässt sich die aggregierte Nachfrage der beiden Volkswirtschaften durch die neue globale aggregierte Nachfragefunktion darstellen.

Weiters ist zu beachten, dass sich die globale aggregierte Angebotsfunktion nicht einfach durch Addieren der einzelnen Angebotsfunktion der beiden geschlossenen Volkswirtschaften ergibt. Wie Glatzer, Gnan und Valderrama (2006) ausführen, fördert die Globalisierung durch die Nutzung komparativer Vorteile, Skalenerträge, Wettbewerb, Innovation etc. die Produktivität. Der globale Potenzialoutput ist somit höher als die Summe der Potenzialoutputs der einzelnen Länder. Grafisch wird dies in Diagramm C durch den globalen

¹⁰ Einzelheiten finden sich in der makroökonomischen Standardliteratur, z.B. in Blanchard (2005).

Potenzialoutput $Y_w^{n'}$ dargestellt, der höher ist als die Summe Y_w^n der Potenzialoutputs der einzelnen Länder. Daher verschiebt sich die weltweit aggregierte Angebotskurve AS_w nach rechts, und das Preisniveau (oder, realistischer, die Inflation) sinkt. Anhand von Grafik 1 sollen in der Folge drei Aspekte von Angebot und Nachfrage auf globaler Ebene sowie deren Auswirkungen auf das globale Preisniveau und die Inflation erläutert werden.

3.2 Bewirkt die Globalisierung einen weltweiten Ausgleich von Konjunkturzyklen?

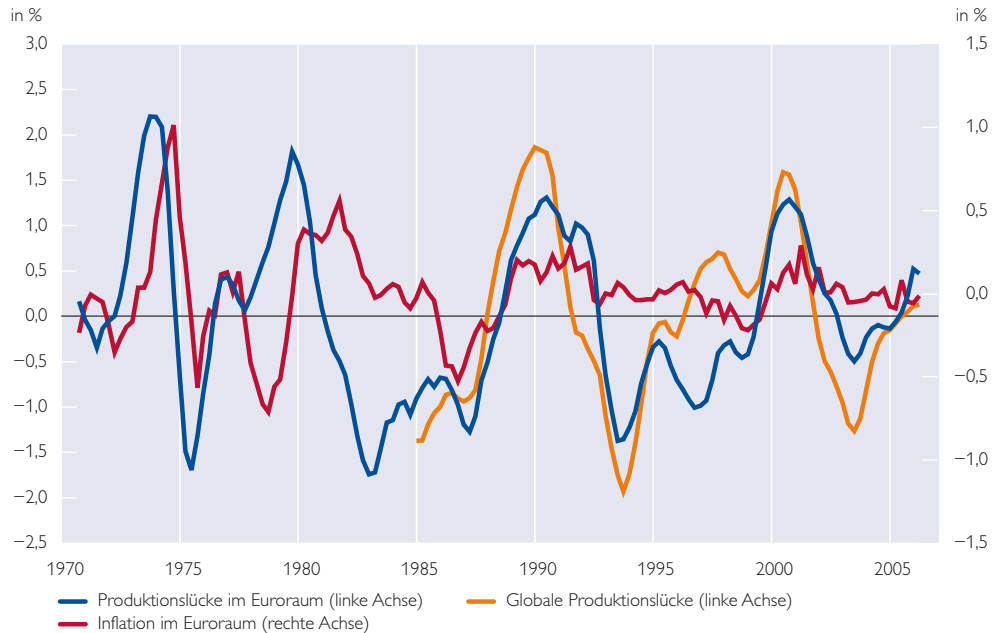
Zunächst hängen die Auswirkungen der Globalisierung auf die Inflation und ihre Variabilität kurzfristig, also im Frequenzbereich von Konjunkturzyklen, davon ab, ob die Konjunkturzyklen der einzelnen Länder synchron verlaufen oder nicht (Gamber und Hung, 2001). In Grafik 1 wird dies durch die beiden AD-Kurven dargestellt, die sich entweder parallel, unabhängig voneinander oder sogar gegenläufig nach rechts bzw. links verschieben. Synchrones Verhalten würde implizieren, dass Wirtschaftsaufschwünge und Konjunkturrückgänge der einzelnen Länder – wie auch die entsprechenden Phasen steigender oder fallender Inflation – einander auf globaler Ebene ergänzen. Wären die Konjunkturzyklen voneinander unabhängig oder bewegten sich gar gegenläufig, würden sich wäh-

rend des Konjunkturzyklus Kapazitätsverknappungen und -überschüsse über alle Länder hinweg ausgleichen und somit die Produktions- und Inflationsschwankungen der globalen Konjunktur glätten. Zur Veranschaulichung geht Grafik 1 von dieser sehr spezifischen Annahme aus. Während sich Land A in einer Rezession befindet, erlebt Land B einen Wirtschaftsaufschwung, und überschüssige und knappe Kapazitäten der beiden Länder gleichen einander aus. Ob dieser „Kompensationseffekt“ auch in der Praxis funktioniert, hängt vom Gleichlauf der Konjunkturzyklen ab. Grafik 2 legt nahe, dass die Konjunkturzyklen im Euroraum und weltweit nahezu parallel verlaufen. Ökonometrische Studien liefern ein weniger eindeutiges Bild. In einer Reihe empirischer Studien (Stock und Watson, 2003; Helbling und Bayoumi, 2003) finden sich überzeugende Hinweise dafür, dass globale Faktoren als Triebfeder für die Konjunktur in den Industrieländern von viel größerer Bedeutung sind als in den Entwicklungsländern. Außerdem ist unklar, ob das synchrone Konjunkturverhalten im Zeitverlauf zu- oder abnimmt. Da die Globalisierung in jüngerer Zeit durch die Einbindung aufstrebender Volkswirtschaften in die internationale Arbeitsteilung gekennzeichnet ist, könnten kompensatorische Kapazitätseffekte zwischen den Ländern tatsächlich bis zu einem gewissen Grad relevant sein.¹¹

¹¹ Eine wirtschaftspolitisch orientierte Übersicht findet sich in Kose (2004).

Grafik 2

Euroraum: Inflation, heimische und ausländische Produktionslücken



Quelle: ECB, Borio und Filardo (2006).

3.3 Globalisierungsbedingte Produktivitäts- und Preisschocks verändern aggregierte Angebotsbedingungen

Eine zweite Überlegung im Zusammenhang mit globalem Angebot und globaler Nachfrage behandelt die Auswirkungen der Globalisierung auf die aggregierten Angebotsfunktionen. Die Globalisierung führt, wie bereits erwähnt, zu Steigerungen des weltweiten Produktionspotenzials. Die daraus resultierende Verschiebung der AS_w -Funktion nach rechts könnte ceteris paribus mittel- bis langfristig Preisniveau und Inflation dämpfen. Gewisse Aspekte der Globalisierung können das aggregierte Angebot allerdings auch nach oben verschieben und das weltweite Produktionspotenzial dämpfen, etwa Erhöhungen der Öl- und Rohstoffpreise, die auf den starken und anhaltenden Anstieg der globalen Nachfrage nach diesen Ressourcen zurückgehen (Arpa et al., 2006). Die Tatsache, dass bedeutende

Prognoseinstitute seit Beginn der WWU für die Inflation im Euroraum konsequent zu niedrige, für das Wirtschaftswachstum jedoch wiederholt zu hohe Prognosen abgegeben haben (Korteweg und Masuch, 2005) steht im Einklang mit einer Reihe angebotsseitiger Schocks im Euroraum, einschließlich Öl- und Energiepreissteigerungen.

3.4 Globalisierung verschiebt Gleichgewicht zwischen Ersparnisbildung und Investitionen

Ein dritter Aspekt des globalen Angebots und der globalen Nachfrage betrifft länger anhaltende strukturelle Verschiebungen der aggregierten Nachfragefunktionen. In den vergangenen Jahren resultierte die inflationsdämpfende Wirkung der Globalisierung zum Teil aus der starken Erhöhung der Produktionskapazität in aufstrebenden Volkswirtschaften wie China und Indien (Potenzialout-

put und AS-Funktionen verschieben sich nach rechts), der jedoch kein proportionaler Anstieg der aggregierten Nachfrage gegenüberstand (AD-Funktion verschiebt sich nicht im selben Ausmaß). Die äußerst hohen Sparquoten in diesen Ländern schlugen sich nicht nur in hohen heimischen Investitionsraten, sondern auch in beträchtlichen Handelsbilanzüberschüssen nieder. Fortschritte im wirtschaftlichen Aufholprozess der aufstrebenden Volkswirtschaften – die unter anderem mit höheren verfügbaren Einkommen einhergehen – könnten auch gesteigerte Konsumbereitschaft bewirken (d. h. die AD-Kurve würde leicht verzögert dem erhöhten aggregierten Angebot folgen). Wechselkursaufwertungen könnten diesen Anpassungsprozess begleiten und beschleunigen. Sobald die aggregierte Nachfrage mit dem aggregierten Angebot gleichzieht, würde sich der Einfluss der aufstrebenden Märkte auf das globale Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage verändern und der preis- und inflationsdämpfende Effekt schwinden.

3.5 Globalisierung erhöht Unsicherheit für die Geldpolitik

Die durch die Globalisierung bedingten strukturellen Änderungen der aggregierten Angebots- und Nachfragebedingungen auf einzelstaatlicher und globaler Ebene haben die Unsicherheit für die Geldpolitik erhöht. Die Interpretation von Indikatoren wie der Produktionslücke und dem natürlichen Zinssatz¹² ist durch die Globalisierung mit erhöhter Unsicherheit behaftet. Es wird

schwieriger, den von heimischen und globalen Angebots- und Nachfragebedingungen, einschließlich der Import- und Rohstoffpreise, ausgehenden Inflationsdruck zu identifizieren. Änderungen im geldpolitischen Transmissionsmechanismus sind wahrscheinlich (Wagner, 2002; BIZ, 2006). Übertragungseffekte der wirtschaftlichen Entwicklung und der Wirtschaftspolitik des Auslands gewinnen an Bedeutung.

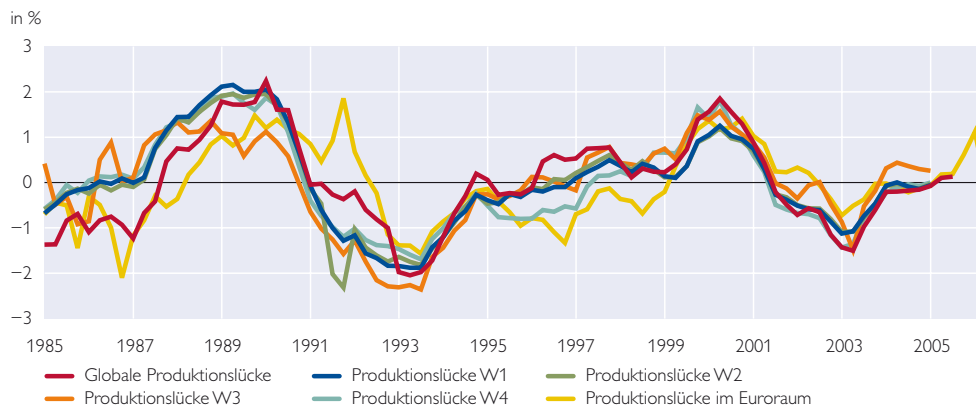
4 Wird die Inflation im Euroraum zunehmend von globalen Konjunkturzyklen beeinflusst?

In diesem Abschnitt wird untersucht, ob die Inflation im Euroraum in jüngerer Zeit vermehrt von globalen statt heimischen Konjunkturentwicklungen beeinflusst wird. Um einen derartigen Effekt empirisch zu testen, wird hier ein Modell in reduzierter Form verwendet, bei dem die Inflation zu einer Messgröße für Nachfrageüberschuss und einer Messgröße für ausländische Angebotschocks in Bezug gesetzt wird. Die Parameter einer derartigen „Phillips-Kurve“ erweisen sich gewöhnlich aufgrund der Lucas-Kritik als instabil.¹³ Aber auch die fortschreitende Entwicklung der Globalisierung lässt instabile Parameter erwarten. Somit wird hier die Hypothese getestet, dass das Verhältnis von heimischem Output-Gap und heimischer Inflation im Zeitverlauf durch den Globalisierungsprozess abgeschwächt wurde. In einem zweiten Schritt wird getestet, ob die Einbeziehung einer Messgröße für den globalen Output Gap über die heimische Produktionslücke hinausge-

¹² Eine Diskussion der möglichen Auswirkungen der Globalisierung auf den natürlichen Zinssatz findet sich in Crespo Cuaresma et al. (2005) und BIZ (2006).

¹³ Siehe z. B. Turner (1997).

**Indikatoren für globale Produktionslücken
und die Produktionslücke im Euroraum**



Quelle: OeNB, Borio und Filardo (2006).

Anmerkung: W1 bis W4 sind verschiedene Messgrößen der globalen Outputlücke, die in Borio und Filardo (2006) vorgeschlagen und berechnet werden.

henden Erklärungswert hat und ob sich dieses Ergebnis im Zeitverlauf ändert.

Wie Grafik 3 zeigt, verlaufen die Produktionslücke des Euroraums und jene für die Weltwirtschaft¹⁴ über lange Zeiträume hinweg nahezu parallel. Die gleichzeitige Verwendung der beiden Messgrößen für Nachfrageüberschuss in einer Gleichung wird daher wahrscheinlich zu Multikollinearität führen. Andererseits erhielte man keine oder nur geringe zusätzliche Informationen, würde man in der geschätzten Gleichung einfach die heimische durch die ausländische

Produktionslücke ersetzen, da beide Variablen stark synchron verlaufen.¹⁵ Somit kommt in der vorliegenden Schätzung als zusätzliche erklärende Variable ein Maß für die ausländische Produktionslücke zum Einsatz, das der Abweichung von der heimischen Produktionslücke entspricht.¹⁶

Um die oben angeführte Hypothese, dass sich der Zusammenhang abgeschwächt hat, zu testen, werden Änderungen der Koeffizienten der heimischen und ausländischen Produktionslücke im Zeitverlauf zugelassen.¹⁷

¹⁴ Angaben zur Produktionslücke für den Euroraum wurden der Area-Wide Model Database entnommen. Bei der globalen Produktionslücke handelt es sich um eine handelsgewichtete globale Produktionslücke aus der Perspektive des Euroraums, wie in Borio und Filardo (2006, S. 9) geschätzt. Schätzungen mit anderen Messgrößen aus Borio und Filardo (2006) für die globale Produktionslücke ergeben sehr ähnliche Ergebnisse, die die Robustheit der vorliegenden Resultate untermauern. Die Daten für die globale Produktionslücke wurden freundlicherweise von Borio und Filardo zur Verfügung gestellt.

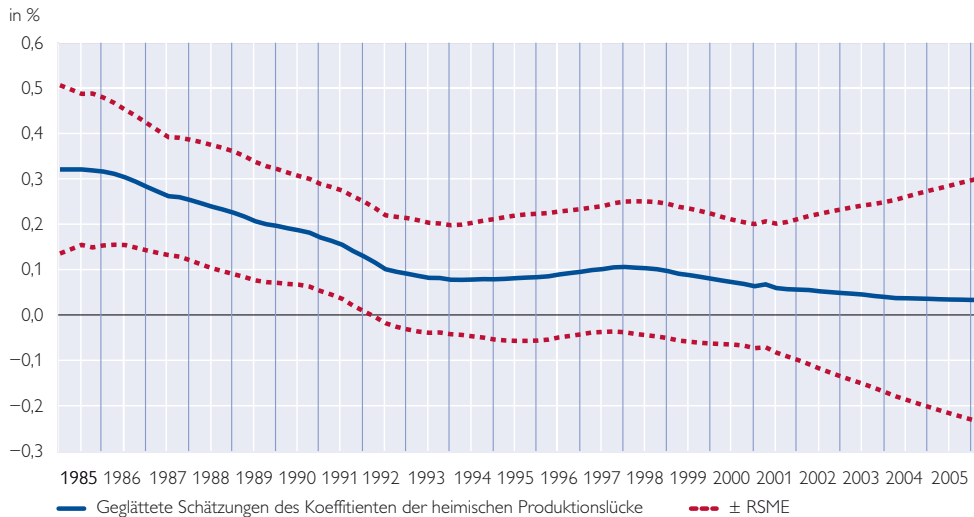
¹⁵ Ersetzt man die Produktionslücke für den Euroraum durch die globale Produktionslücke, führt dies trotz der hohen Synchronität der beiden Variablen zu wenig plausiblen Ergebnissen, was zeigt, dass der heimische Nachfrageüberschuss von größerer Relevanz ist als der ausländische. Diese Schätzungen werden auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt.

¹⁶ Diese Variable errechnet sich aus der Differenz zwischen der heimischen und der ausländischen Produktionslücke. Sie wird auf null festgelegt, wenn diese Differenz innerhalb eines Bereichs von $\pm 1\%$ liegt.

¹⁷ Grundsätzlich könnten sich auch die Koeffizienten für die verzögerte Inflation und die relativen Importpreise im Zeitverlauf verändern, doch da diese hier nicht im Mittelpunkt stehen, werden diese als fix angenommen. Schätzungen, die im Zeitverlauf veränderliche Koeffizienten für verzögerte Inflation und relative Importpreise zulassen, brachten qualitativ gleichwertige Ergebnisse.

Grafik 4

Die abnehmende Bedeutung der heimischen Produktionslücke für die Inflation im Euroraum



Quelle: OeNB, eigene Berechnungen.

Anmerkung: RSME steht für Wurzel des mittleren quadratischen Fehlers.

Für die empirische Schätzung wurde folgendes Modell verwendet:

$$inf_c = \beta_1 * inf_{c,t-1} + \beta_2 * inf_{c,t-2} + \beta_3 * rimpinf + \beta_4 * rimpinf_{t-1} + \beta_5 * rimpinf_{t-2} + sv1 * ygd_{t-1} + sv2 * dygdygw_t$$

wobei Inflation (*inf_c*) für die relative, über dem Trend liegende Inflation steht und die Trendinflation durch den Hodrick-Prescott-Filter approximiert wird. Die relativen Importpreise (*rimpinf*) bezeichnen Veränderungen der Importpreise, die über den Veränderungen der heimischen Inflation liegen.¹⁸ Alle Variablen sind erste Differenzen der normalisierten Variablen. *sv1* ist der im Zeitverlauf variierende Koeffizient der heimischen Produktionslücke (*ygd*), während *sv2* der im Zeitverlauf veränderliche Koeffizient der Abweichung der globalen von der he-

mischen Produktionslücke oberhalb eines bestimmten Grenzwerts ist (*dygdygw*).

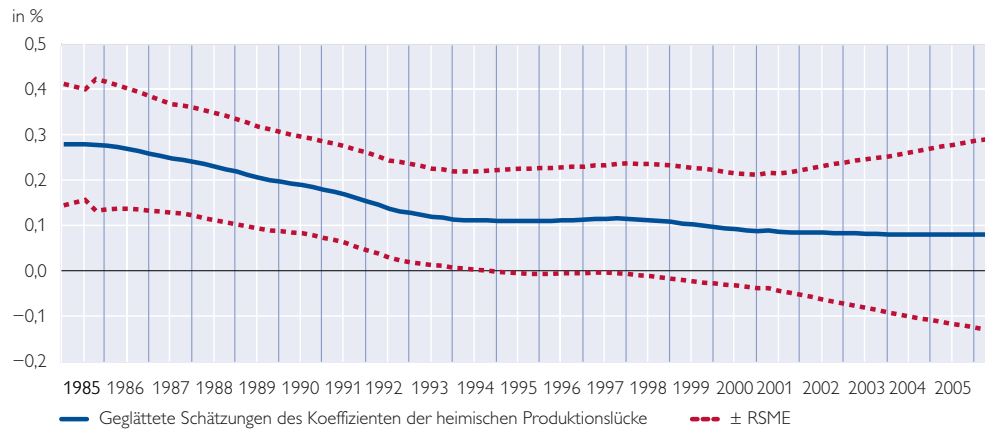
Die Schätzung des Modells erfolgte in einem ersten Schritt ohne Berücksichtigung der Abweichung der globalen von der heimischen Produktionslücke als im Zeitverlauf variierende erklärende Variable.

Die in Grafik 4 dargestellten Schätzergebnisse bestätigen, dass sich der Zusammenhang zwischen der Inflation und den heimischen Indikatoren für den Nachfrageüberschuss im Euroraum im Zeitverlauf tatsächlich geändert hat. Während die heimische Produktionslücke bis in die frühen Neunzigerjahre eine zum Teil signifikante Rolle in der Erklärung von Inflation spielte, ist ihr Erklärungswert nun deutlich zurückgegangen und gegen Ende des Berichtszeitraums überhaupt insignifikant. Dieses

¹⁸ Die Schätzungen wurden auch mit Ölpreisen und relativen Ölpreisen als alternativen Indikatoren für Angebotschocks durchgeführt. Diese Variablen erwiesen sich jedoch als nicht signifikant.

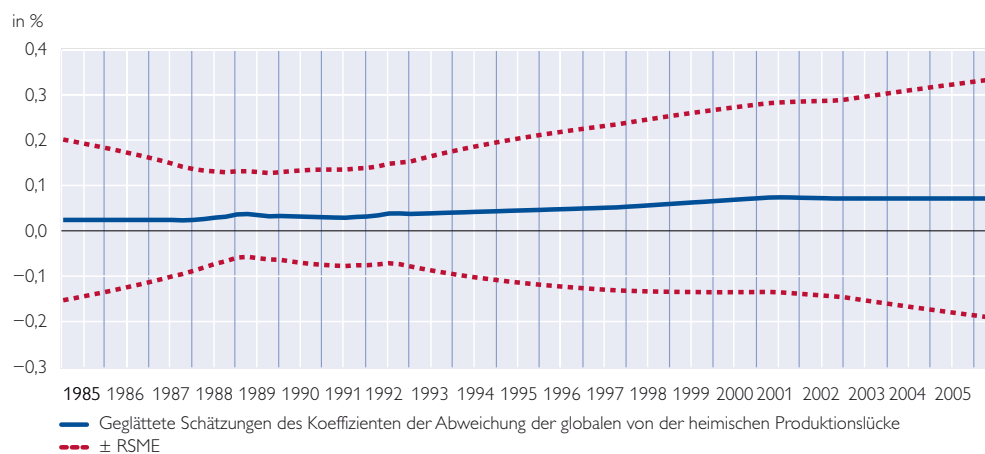
Grafik 5a

Abnehmender Einfluss der heimischen Produktionslücke auf die Inflation im Euroraum



Grafik 5b

Leicht steigender Einfluss der Abweichung der globalen von der heimischen Produktionslücke auf die Inflation im Euroraum



Quelle: OeNB.

Anmerkung: RSME steht für Wurzel des mittleren quadratischen Fehlers.

Ergebnis ist auch mit einer Reihe von Studien konsistent, die eine weltweite Veränderung in der Dynamik von Inflation und Wirtschaftswachstum im Zeitverlauf feststellen (Canova et al., 2006).

In einem zweiten Schritt wird die Schätzung um die Abweichung der globalen von der heimischen Produktionslücke als im Zeitablauf veränderliche erklärende Variable erweitert.

Das zweite Schätzergebnis, das in Grafik 5 dargestellt ist, bestätigt, dass der Effekt der heimischen Produk-

tionlücke auf die Inflation im Euroraum im Zeitverlauf deutlich schwächer wurde. Der Einfluss der Abweichung der globalen von der heimischen Produktionslücke wurde hingegen etwas größer. Auch wenn die Konfidenzbänder darauf hindeuten, dass beide Variablen nicht signifikant sind, ist das Ergebnis von Interesse. Wie aus Grafik 3 ersichtlich, tendieren die heimische und die ausländische Produktionslücke im Zeitverlauf zu höherem Gleichlauf; dies impliziert, dass die Abweichung der globalen von

der heimischen Produktionslücke gegen Ende der Stichprobe tendenziell kleiner (und weniger volatil) wird, während ihre Auswirkung auf die Inflation steigt.¹⁹

Insgesamt hatten sowohl die heimische Produktionslücke als auch die Abweichung der globalen von der heimischen Produktionslücke bis zum Jahr 2005 eine quantitativ ähnliche, geringe und unbedeutende Auswirkung auf die heimische Inflation. Dies lässt darauf schließen, dass andere Faktoren, wie etwa ein geändertes geldpolitisches Regime, Veränderungen bei den Inflationserwartungen oder anderen nicht berücksichtigten Variablen, z.B. bei den Entwicklungen der Arbeitsproduktivität, zusehends mehr zur Erklärung der Inflationsentwicklung im Euroraum beitragen könnten. Canova et al. (2006) stellen fest, dass für den Euroraum „Veränderungen der Transmission und Volatilität von geldpolitischen Schocks sowie der Volatilität von Angebotschocks von Bedeutung sind“, um die wechselnde Dynamik der Inflation und des Wirtschaftswachstums zu erklären.

Wie lassen sich nun diese Ergebnisse mit den wenigen anderen empirischen Studien vergleichen, die die Inflation direkt in Relation zur globalen Produktionslücke oder zu ausländischen Kapazitätsengpässen stellen? Tootell (1998) untersucht die Auswirkung der ausländischen Produktionslücke auf die Inflation in den USA, wobei er den ausländischen Output-Gap als Produktionslücke der sechs wichtigsten Handelspartner der Ver-

einigten Staaten (Kanada, Deutschland, Frankreich, Italien, Japan und Vereinigtes Königreich) definiert. Er stellt dabei fest, dass die ausländische Produktionslücke nicht zur Erklärung des bis 1998 verzeichneten Inflationsrückgangs beiträgt und die heimische Kapazität nach wie vor von größerer Bedeutung ist, was teilweise auch den Ergebnissen der vorliegenden Studie entspricht. Er untersucht allerdings nicht, ob sich dieses Verhältnis im Laufe der Zeit geändert hat und ignoriert den wichtigen Zeitraum der jüngeren Vergangenheit, in der sich die Globalisierung beschleunigt hat. Außerdem trägt die eng gefasste Definition der Haupthandelspartner in Tootells Studie der erhöhten Kapazitätsauslastung infolge der Öffnung großer aufstrebender Märkte wie China und Indien nicht Rechnung. Gamber und Hung (2001) kommen zu einem relativ unterschiedlichen Ergebnis und zeigen, dass die Inflation in den USA durch Einbindung der ausländischen Kapazitätsauslastung in eine Phillips-Kurvegleichung wesentlich besser erklärt werden kann, als wenn die ausländische Kapazitätsauslastung unberücksichtigt bleibt. Die unterschiedlichen Ergebnisse dieser beiden Studien könnten darauf zurückzuführen sein, dass Gamber und Hung (2001) 35 US-Handelspartner, darunter viele große aufstrebende Volkswirtschaften wie China und Indien, berücksichtigen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie lassen sich wahrscheinlich am besten mit jenen von Borio und

¹⁹ Schätzungen, bei denen die relativen Importpreise auch als graduell veränderliche Parameter modelliert werden, zeigen auch, dass die Bedeutung dieser Variablen im Zeitverlauf abnimmt und somit keinen Ersatz für die nachlassende Erklärungskraft der nationalen Produktionslücke darstellt. Die Schätzergebnisse können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Filardo (2006) vergleichen.²⁰ Unter Berücksichtigung der Steigerungen der Inputkosten untersuchen Borio und Filardo die Reagibilität der Inflation auf die heimische Produktionslücke und auf unterschiedliche Indikatoren der globalen Produktionslücke. Für einen großen Länderquerschnitt zeigen ihre Ergebnisse, dass die Messgrößen für die globale Produktionslücke den üblichen Benchmark-Inflationsgleichungen beträchtlichen zusätzlichen Erklärungswert verleihen bzw. in einigen Fällen eine höhere positive Korrelation mit der heimischen Inflation aufweisen als die heimische Produktionslücke. Qualitativ weisen die beiden Studien insofern in dieselbe Richtung, als sie zeigen, dass sich das Verhältnis zwischen Inflation und heimischer Produktionslücke im Zeitverlauf abgeschwächt hat. Zur Rolle globaler Kapazitätsengpässe liefern sie allerdings unterschiedliche Ergebnisse. Dies beruht einerseits auf unterschiedlichen ökonometrischen Schätzmethoden, andererseits wird in der vorliegenden Schätzung die Abweichung zwischen globaler und heimischer Produktionslücke als erklärende Variable angenommen, wogegen Borio und Filardo (2006) dafür die ausländische Produktionslücke selbst verwenden.

Eine weitere Studie zu diesem Thema (Mumtaz und Surico, 2006) wendet ein gänzlich anderes Verfahren an. Hier kommt ein dynamisches Faktormodell mit zeitvariablen Koeffizienten und stochastischer Volatilität zum Einsatz, um in einem Panel mit 164 Zeitreihen für die weltweit am höchsten industrialisierten Volkswirtschaften gemeinsame heimische

und internationale Merkmale der Inflation zu ermitteln. Sie zeigen, dass ein gemeinsamer internationaler Faktor das Niveau der einzelstaatlichen Inflationsraten zwar einigermaßen gut nachzeichnet, länderspezifische Faktoren jedoch bei der Erklärung der Volatilität der tatsächlichen Inflation eine größere Rolle spielen. Bemerkenswert ist dabei das Ergebnis, dass im letzten Jahrzehnt die internationale Komponente der einzelstaatlichen Inflationsraten zunehmend an Bedeutung gewonnen hat, wohingegen in der jüngsten Vergangenheit der Einfluss länderspezifischer Bedingungen auf die Inflation tendenziell verschwunden ist.

5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

In dieser Studie wurden zwei Gruppen von Kanälen untersucht, über die die Globalisierung die Inflation in den letzten Jahren beeinflusst haben könnte.

Erstens dürfte die Globalisierung die Ausrichtung der Währungsbehörden auf Preisstabilität gestärkt haben. Die Globalisierung und ihre Folgen – wie etwa flexiblere Preise und Löhne, eine flachere kurzfristige Phillips-Kurve und höhere Nettokosten aufgrund unvorhergesehener Inflation in Volkswirtschaften mit höherem Öffnungsgrad – haben die Gesetzgeber veranlasst, den Zentralbanken Unabhängigkeit zu gewähren und sie mit der Sicherung der Preisstabilität als vorrangigem Ziel zu beauftragen. Unabhängig von den Auswirkungen größerer Zentralbankunabhängigkeit und darüber hinaus ist außerdem anzunehmen, dass dieselben Globalisie-

²⁰ *Erstens* wurden die Daten für die globale Produktionslücke (einschließlich der berücksichtigten Länder) freundlicherweise von Borio und Filardo zur Verfügung gestellt. *Zweitens* untersuchen Borio und Filardo (2006) – ebenso wie die vorliegende Studie – auch mögliche Veränderungen der Koeffizienten im Zeitverlauf.

rungeffekte die in einem diskretionären geldpolitischen Regime erzielbare, zeitkonsistente Inflationsrate gesenkt haben. Erhöhte Preis- und Lohnflexibilität haben den optimalen Sicherheitsabstand gegenüber Nullinflation verringert. Die Globalisierung des Kapitalverkehrs und die damit verbundene stärkere Abwertungsbedrohung haben zum Streben nach einer glaubwürdigen Geldpolitik und nach Preisstabilität beigetragen. Die Zentralbanken könnten auch günstige Schocks (einschließlich der preisdämpfenden Auswirkungen der Globalisierung) genützt haben, um niedrigere Inflationsraten festzuzurren, als dies anderweitig leicht erzielbar gewesen wäre. Die anhaltende positive Inflationsentwicklung trotz einer Reihe negativer Kostenschocs in jüngerer Vergangenheit (insbesondere durch kräftig gestiegene Energie- und Rohstoffpreise) unterstützt die Argumentation, dass die niedrigere Inflation grundlegenden Änderungen bei der Preisbildung und den Inflationserwartungen eher zuzuschreiben ist als reinem „Glück“.

Zweitens wird argumentiert, dass die Globalisierung den Zusammenhang zwischen heimischer Produktionslücke und Inflation geschwächt habe, wobei die globale Produktionslücke in der Inflationsentwicklung einzelner Länder eine zunehmende Rolle spiele. Da der Euroraum und die globalen Konjunkturzyklen weitgehend synchronisiert sind, ist anzunehmen, dass „kompensatorische“ Effekte zwischen Kapazitätsengpässen im Euroraum und der übrigen Welt eher begrenzt sind. Eine in dieser Studie durchgeführte empirische Schätzung bestätigt einerseits, dass die heimische Produktionslücke im Gegensatz zu den Achtzigerjahren in jüngerer Zeit keinen hohen Erklä-

rungswert für Inflation im Euroraum mehr hat. Auch Borio und Filardo (2006) stellten eine signifikant abnehmende Reagibilität der Inflation auf die heimische Produktionslücke fest. Hingegen wird die Feststellung von Borio und Filardo, dass die globale Produktionslücke die heimische Produktionslücke als treibende Kraft der Inflation im Euroraum abgelöst hat, in der vorliegenden Studie nicht unterstützt. Obwohl die Abweichung der globalen Produktionslücke von der heimischen Produktionslücke in den letzten 20 Jahren leicht an Bedeutung gewonnen hat, ist sie dennoch insignifikant geblieben.

Die unterschiedlichen Ergebnisse der vorliegenden Studie und anderer Untersuchungen lassen sich auf Unterschiede bei den verwendeten Variablen und Schätzmethoden zurückführen: Der Schwerpunkt der vorliegenden Studie lag auf der Ermittlung zeitabhängiger Parameter, und statt der globalen Produktionslücke wurde ihre Abweichung von der Produktionslücke des Euroraums als erklärende Variable verwendet. Die Ergebnisse ähneln sich jedoch insofern, als die globale Produktionslücke auch in Borio und Filardo (2006) eine viel geringere Rolle bei der Erklärung der heimischen Inflationsraten für den Euroraum insgesamt spielt als für die einzelnen Länder. Für die Geldpolitik des Eurosystems können letztlich nur die aggregierten wirtschaftlichen Entwicklungen des Euroraums insgesamt ausschlaggebend sein. Die steigende Bedeutung der globalen Produktionslücke für die heimische Inflation in vielen einzelnen Ländern des Euroraums könnte auch die stärkere Integration der Länder des Euroraums untereinander widerspiegeln.

Längerfristig betrachtet, wurde durch die Integration der globalen Güter- und (zum Teil) der Faktormärkte – über verschiedene Kanäle – das globale Produktionspotenzial über die Summe früherer Produktionsmöglichkeiten hinaus ausgeweitet. Solange die weltweite Nachfrage nicht mit derselben Geschwindigkeit steigt, dämpft diese Produktionssteigerung die globale Inflation. Mit Fortschreiten des Aufholprozesses in den aufstrebenden Volkswirtschaften könnte sich das Gleichgewicht zwischen Ersparnisbildung und Investitionen in diesen Ländern hin zu vermehrtem Konsum verlagern und den inflationsdämpfenden Einfluss dieser Volkswirtschaften auf die globale Inflation verringern. Ferner hat die jüngere Vergangenheit gezeigt, dass eine Steigerung der Weltproduktion zu Rohstoff- und Energieengpässen und somit auch zu negativen Kostenschocks führen kann, die Aufwärtsdruck auf die Preise ausüben.

Welche Schlussfolgerungen sind nun aus diesen Erkenntnissen zu ziehen?

- Der empirisch weithin für schwächer befundene Zusammenhang zwischen heimischen Produktionslücken und Inflation impliziert, dass Konjunkturschwankungen weniger als früher Abweichungen der Inflation vom Preisstabilitätsziel verursachen sollten. Gleichzeitig nimmt der Einfluss der Geldpolitik auf die Inflation über den traditionellen Nachfragekanal jedoch ab und es wird schwieriger, die Inflation wie-

der auf Kurs zu bringen, weicht sie erst einmal vom Preisstabilitätsziel ab. Die Wirkung der Geldpolitik auf die heimische Inflation kann durch den stärkeren weltweiten Zusammenhang der langfristigen Zinssätze weiter aufgeweicht werden (Borio und Fildardo, 2006; BIZ, 2006).²¹ In diesem veränderten wirtschaftlichen Umfeld ist es umso wichtiger, die Inflationserwartungen stabil zu halten.

- Die Globalisierung erfordert offensichtlich, dass Zentralbanken und andere wirtschaftspolitische Entscheidungsträger die internationale Wirtschaftsentwicklung genau beobachten. Dies sollte allerdings in einem allgemeinen Sinn verstanden werden. Insbesondere für einen großen Währungsraum wie das Euro-Währungsgebiet bedeutet es nicht, dass die Zentralbank Indikatoren für die globale Produktionslücke in ihre Reaktionsfunktion aufnehmen sollte. Bisher besitzt die globale Outputlücke nur sehr bescheidenen – und nach den Schätzungen dieser Studie insignifikanten – Erklärungswert für die Inflation im Euroraum insgesamt. Zudem ist eine Schätzung der globalen Produktionslücke für praktische geldpolitische Zwecke sehr schwierig. Vor allem die Messung des Potenzialwachstums und der potenziellen Produktionsleistung in den sich rasch entwickelnden aufstrebenden Volkswirtschaften, die maßgebliche Strukturände-

²¹ In diesem Zusammenhang wurde auch die Frage aufgeworfen, inwieweit nationale „natürliche Zinssätze“ – sofern sie überhaupt als grobe Orientierungsgröße für die Geldpolitik angesehen werden – weiterhin relevant sind oder ob sie nicht zunehmend durch einen „globalen natürlichen Zinssatz“ ersetzt werden sollten (Crespo Cuaresma et al., 2005).

rungen erfahren, stellt eine gewaltige Herausforderung dar (Borio und Filardo, 2006;²² Henry, 2006). Die Ausrichtung geldpolitischer Entscheidungen an der Entwicklung der heimischen Produktionslücke hat sich aufgrund von Schwierigkeiten bei der Beurteilung der Produktionslücke in Echtzeit als potenziell schwerwiegend irreführend erwiesen (Orphanides, 2002). Eine Fokussierung auf Entwicklungen der globalen Produktionslücke würde dieses Problem weiter verschärfen.

- Insgesamt dürfte die Globalisierung die Unsicherheit (Bestimmungsfaktoren der Konjunktur und des Inflationsprozesses, Datenunsicherheit, Unsicherheit hinsichtlich der geldpolitischen Transmission) für die Geldpolitik erhöht haben. Durch das veränderte wirtschaftliche Umfeld ändern sich auch die herkömmlichen geldpolitischen Orientierungsgrößen, sodass geldpolitische Überlegungen komplexer werden und geldpolitische Strategien auf Basis einer breiten Palette heimischer und globaler Indikatoren erfor-

dern, die gegenüber einem veränderlichen wirtschaftlichen Umfeld vergleichsweise robuster sind.

- Wie lange die Globalisierung die Entwicklung der weltweiten Inflation noch dämpfen mag, ist offen. Das sich ändernde Konsumverhalten in den aufstrebenden Volkswirtschaften könnte mittelfristig den Einfluss dieser Länder auf das Gleichgewicht zwischen globaler aggregierter Nachfrage und global aggregiertem Angebot sowie dadurch auf die Inflation in den Industrieländern beeinträchtigen. Protektionismus könnte dem Globalisierungsprozess ein Ende setzen oder ihn sogar teilweise umkehren. Akteure, die sich durch die Globalisierung benachteiligt fühlen, könnten den Druck auf die Zentralbanken erhöhen, eine inflationäre Geldpolitik zu verfolgen.
- Die Geldpolitik im Euroraum und in anderen Währungsräumen der Industrieländer kann sich daher nicht darauf verlassen, dass die positive inflationsdämpfende Wirkung der Globalisierung dauerhaft anhalten wird.

²² Borio und Filardo (2006) vertreten z.B. die Auffassung, dass das Niveau des Produktionspotenzials in China eine eher weiche Restriktion darstellt, da das Arbeitskräfteangebot äußerst elastisch ist und die Kapitalausstattung nach wie vor niedriger ist, als es dem langfristigen Wachstumspfad entspräche. Gleichzeitig könnte ein kurzfristiger Arbeitskräfteengpass entstehen, da die Umsiedelung der Arbeitskräfte aus ländlichen Gebieten in Produktionszentren Zeit braucht. Borio und Filardo argumentieren daher, dass die Beschleunigung oder Verlangsamung der Wachstumsraten eine robustere Messgröße für kurzfristige Kapazitätsengpässe sein könnten als die Produktionslücke.

Literaturverzeichnis

- Ahmed, S., A. Levin und B. Wilson. 2004.** Recent U.S. Macroeconomic Stability: Good Policies, Good Practices, Or Good Luck? In: *Review of Economics and Statistics* 86(3). 824–832. August.
- Aksoy, Y., A. Orphanides, D. Small, V. Wieland und D. Wilcox. 2003.** A Quantitative Exploration of the Opportunistic Approach to Disinflation. CEPR Discussion Paper 4073. September.
- Arpa, M., J. Crespo Cuaresma, E. Gnan und M. A. Silgoner. 2006.** Erdölpreisschock, Energiepreise und Inflation – Österreich im EU-Vergleich. In: *Geldpolitik & Wirtschaft* Q1/06. Wien: Oesterreichische Nationalbank. 58–83.
- BIZ. 2005.** 75. Jahresbericht 2004.
- BIZ. 2006.** 76. Jahresbericht 2005.
- Blanchard, O. 2005.** *Macroeconomics. International Edition.* 4. Auflage. Prentice Hall.
- Borio, C. und A. Filardo. 2006.** Globalisation and Inflation: New Cross-country Evidence on the Global Determinants of Domestic Inflation. Paper presented at the CEPR/ESI 10th Annual Conference on “Globalisation and Monetary Policy”. Warschau: Narodowy Bank Polski. 1.–2. September.
- Canova, F., L. Gambetti und E. Pappa. 2006.** The Structural Dynamics of Output Growth and Inflation: Some International Evidence. CEPR Discussion Paper 5878. London.
- Cavelaars, P. 2005.** Globalisation and Monetary Policy. DNB Working Paper 48. Juli.
- Chen, N., J. Imbs und A. Scott. 2004.** Competition, Globalization and the Decline of Inflation. CEPR Discussion Paper 4695.
- Ciccarelli, M. und B. Mojon. 2005.** Global Inflation. ECB Working Paper 537.
- Clarida, R., J. Gali und M. Gertler. 2000.** Monetary Policy Rules and Macroeconomic Stability: Evidence and Some Theory. In: *Quarterly Journal of Economics* 115(1). 147–180. Februar.
- Crespo Cuaresma, J. und E. Gnan. 2005.** “Stubborn” Inflation in Austria? Introduction and a Very Long-Term View. In: *Workshops. Proceedings of OeNB Workshops* 8. Wien: Oesterreichische Nationalbank. 11–27.
- Crespo Cuaresma, J., E. Gnan und D. Ritzberger-Grünwald. 2005.** Der natürliche Zinssatz – Begriffsbestimmung und Analyse für den Euroraum. In: *Geldpolitik & Wirtschaft* Q4/05. Wien: Oesterreichische Nationalbank. 31–51.
- Galati, G. und W. Melick. 2006.** The Evolving Inflation Process: an Overview. BIS Working Papers 196. Februar.
- Gamber, E. N. und J. H. Hung. 2001.** Has the Rise in Globalization Reduced U.S. Inflation in the 1990s? In: *Economic Inquiry* 39(1). Jänner. 58–73.
- Glatzer, E., E. Gnan und M. T. Valderrama. 2006.** Globalisierung und ihre Auswirkungen auf Import- und Erzeugerpreise in Österreich. In: *Geldpolitik & Wirtschaft* Q3/06. Wien: Oesterreichische Nationalbank. 28–49.
- Gnan, E. und H. Wittelsberger. 1999.** Artikel 107. In: von der Groeben, H. J. Thiesing and C. D. Ehlermann (Hgs.). *Kommentar zum Vertrag über die Europäische Union unter besonderer Berücksichtigung des EG-Vertrages.* 5. Auflage. Nomos Verlag.
- Gnan, E. und H. Wittelsberger. 2003.** Artikel 108. In: von der Groeben, H. und J. Schwarze (Hgs.). 2003. *Kommentar zum Vertrag über die Europäische Union und zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft.* 6. Auflage. Nomos Verlag.

- Gnan, E. 2005.** Price Setting and Inflation Persistence: Some Policy Conclusions from a Central Bank's Perspective. In: Workshops. Proceedings of OeNB Workshops 8. Wien: Oesterreichische Nationalbank. 276–285.
- Gruben, W. C. und D. McLeod. 2004.** The Openness-Inflation Puzzle Revisited. In: Applied Economic Letters 11. 465–468.
- Gupta, A. S. 2003.** Trade Openness and Inflation in the 1990s. Unveröffentlicht.
- Helbling, T. und T. Bayoumi. 2003.** Why Has the U.S. Economy Become Less Correlated with the Rest of the World? In: American Economic Review Papers and Proceedings 93. 63–69.
- Henry, J. 2006.** Gap-ology and Globalisation. Measuring the Global Output Gap. In: HSBC Global Research. Economics Global. 13. Februar.
- IWF. 2006.** World Economic Outlook, Chapter III. How Has Globalization Affected Inflation? Washington, D.C.
- Korteweg, J. und K. Masuch. 2005.** Price Setting Behaviour, Inflation and Monetary Policy (in the Euro Area). Beim BIS Autumn Economists' Meeting präsentierte Studie. 27.–28. Oktober. Basel.
- Kose, M. A. 2004.** Globalization and Synchronization of Business Cycles. IMF Research Bulletin 5(1). März.
- Lane, P. 1997.** Inflation in Open Economies. In: Journal of International Economics 42(3–4). Mai. 327–347.
- Matheson, T. 2006.** Phillips Curve Forecasting in a Small Open Economy. Reserve Bank of New Zealand Discussion Paper DP2006/01. Februar.
- Mumtaz, H. und P. Surico. 2006.** Evolving International Inflation Dynamics: World and Country Specific Factors. Unveröffentlicht.
- Orphanides, A. 2002.** Monetary Policy Rules and the Great Inflation. In: American Economic Review 92(2). Mai. 115–120.
- Orphanides, A. und D. Wilcox. 2002.** The Opportunistic Approach to Disinflation. In: International Finance 5(1). 47–71.
- Razin, A. und P. Loungani. 2005a.** Globalization and Disinflation: The Efficiency Channel. CEPR Discussion Paper 4895. Februar.
- Razin, A. und P. Loungani. 2005b.** Globalization and Inflation-Output Tradeoffs. NBER Working Paper 11641. September.
- Rogoff, K. 2003.** Globalization and Global Disinflation. In: Monetary Policy and Uncertainty: Adapting to a Changing Economy. Konferenz der Federal Reserve Bank of Kansas City. 28.–30. August. Jackson Hole. 77–112.
- Romer, D. 1993.** Openness and Inflation: Theory and Evidence. In: Quarterly Journal of Economics CVII(4). November. 869–904.
- Romer, D. 1998.** A New Assessment of Openness and Inflation: Reply. In: Quarterly Journal of Economics CXII(2). Mai. 649–652.
- Rudd, J. und K. Whelan. 2005.** Modelling Inflation Dynamics: A Critical Review of Recent Research. FEDS Working Paper 2005(66). Dezember.
- Stock, J. und M. Watson. 2003.** Has the Business Cycle Changed? Evidence and Explanations. In: Monetary Policy and Uncertainty: Adapting to a Changing Economy. Konferenz der Federal Reserve Bank of Kansas City. August 28–30. Jackson Hole. 9–56.
- Stock, J. und M. Watson. 2005.** Has Inflation Become Harder to Forecast? Präsentiert bei der Konferenz „Quantitative Evidence on Price Determination“. Working Paper, Princeton University. September.

- Taylor, J. 1999.** An Historical Analysis of Monetary Policy Rules. In: Taylor, J. (Hg). Monetary Policy Rules. NBER Working Paper 6768.
- Terra, C. T. 1998.** Openness and Inflation: A New Assessment. In: Quarterly Journal of Economics CXIII. 641–648.
- Tootell, G. 1998.** Globalization and U.S. Inflation. In: New England Economic Review. Federal Reserve Bank of Boston. Juli/August.
- Turner, P. 1997.** The Phillips Curve, Parameter Instability and the Lucas Critique. In: Applied Economics 29(1). 7–10.
- Tyttell, I. und S.-J. Wei. 2004.** Does Financial Globalization Induce Better Macroeconomic Policies. IMF Working Paper 4(84).
- Vega, M. und D. Winkelried. 2005.** How Does a Global Disinflation Drag Inflation in Small Open Economies? Working Paper Series 2005-001. Banco Central de Reserva del Perú. Jänner.
- Wagner, H. 2002.** Implications of Globalization for Monetary Policy. SUERF Studies 17.
- ZEW. 2001.** Der Kalmanfilter. Konjunkturreport 4. Dezember.