

Die Beitrittsfähigkeit der mittel- und osteuropäischen EU-Mitglieder zur Europäischen Währungsunion

Winfried Fuest / Jürgen Matthes, März 2005

Es ist derzeit noch offen, wann die größeren mittel- und osteuropäischen Mitglieds-länder der Europäischen Union vollständig der Europäischen Währungsunion beitreten werden. Um die Beitrittsfähigkeit zu bestimmen, sollten in Ergänzung zu den gebräuchlichen nominalen Konvergenzkriterien auch realwirtschaftliche Indikatoren herangezogen werden. Auf Basis der Theorie des optimalen Währungsraums können entsprechende Kriterien zur Wirtschaftsstruktur, zur Außenhandelsverflechtung sowie zur Preis- und Mengenflexibilität abgeleitet werden. Dabei schneiden die betrachteten Länder zumeist nicht wesentlich schlechter ab als die derzeitigen Mitglieder der Währungsunion – vor allem Griechenland und Portugal. Die Handelsverflechtung mit dem Euroraum ist bereits überdurchschnittlich. Polen zeigt Schwächen beim hohen Landwirtschaftsanteil und der hohen Arbeitslosigkeit. In der Slowakischen Republik gibt es Risiken bezüglich der Energieintensität und der hohen Unterbeschäftigung. In Ungarn und der Tschechischen Republik bestehen Beitritts hemmnisse vor allem bei den erheblichen Defiziten in der Leistungsbilanz und beim Staatshaushalt.

Rechtliche Grundlagen

Mit dem Beitritt von acht mittel- und osteuropäischen Ländern zur Europäischen Union (EU) steht auch das Europäische Währungssystem vor neuen Herausforderungen. Die neuen Mitglieder sind gemäß Artikel 122 EG-Vertrag auch der Wirtschafts- und Währungsunion (EWU) beigetreten. Sie dürfen jedoch für eine unbestimmte Übergangsfrist zunächst ihre nationalen Währungen beibehalten. Die neuen Beitrittsländer sind damit schon gegenwärtig verpflichtet, den rechtlichen Besitzstand der EU, den so genannten *Acquis communautaire* zu übernehmen. Entsprechend Kapitel 11 dieses Regelwerks sind sie damit als Teil des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) in der Pflicht, den Euro automatisch als Währung einzuführen, sobald sie die notwendigen Konvergenzkriterien des Maastrichter Vertrags erfüllen. Anders als Dänemark und Großbritannien wurde ihnen jedoch keine Opting-out-Klausel zugebilligt, die es diesen beiden Ländern erlaubt, trotz Erfüllung der Konvergenzkriterien nicht an der Währungsunion zu partizipieren.

Bereits jetzt sind die neuen Beitrittsländer dazu verpflichtet, ihre nationale Wirtschafts- und Währungspolitik entsprechend der Verpflichtung des EG-Vertrags als "Angelegenheit gemeinsamen Interesses" anzusehen. Es wird erwartet, dass die neuen Mitgliedsländer bereits mit ihrem Beitritt ihre nationalen Währungen an den Europäischen Wechselkursmechanismus (WKM II) mit einer Schwankungsbreite von ± 15 Prozent an den Euro binden, wobei eine engere Bindung möglich ist. Die Übersicht zeigt die Währungen und Wechselkursregime der acht mittel- und osteuropäischen Beitrittsländer.

Übersicht

Mittel- und osteuropäische Währungen und Wechselkursregime

Land	Währung	Wechselkursregime
Estland	Estnische Krone	Euro-Currency-Board
Lettland	Lats	Anbindung an Sonderziehungsrechte des IMF
Litauen	Litas	Euro-Currency-Board
Polen	Zloty	Freies Floating
Slowakische Republik	Slowakische Krone	Managed Floating
Slowenien	Tolar	Managed Floating
Tschechische Republik	Tschechische Krone	Freies Floating
Ungarn	Forint	Wechselkursverbund mit dem Euro ± 15 Prozent

Quellen: EZB, 2003; IMF, 2004; Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Im folgenden Beitrag wird untersucht, welche Kriterien für die Entscheidung, ob und wann eine vollständige Integration der neuen EU-Mitgliedsländer in den Euro-Verbund ohne größere wirtschaftliche Folgeprobleme für die beteiligten Volkswirtschaften möglich ist, herangezogen werden können (Hornung/Junius, 2003). Dazu werden eine Reihe von Konvergenzkriterien ausgewählt, um die Beitrittsfähigkeit zur EWU von vier der insgesamt zehn neuen EU-Mitgliedsländer – Polen, Ungarn sowie die Slowakische und Tschechische Republik – empirisch zu bestimmen.

Nominale Konvergenzkriterien

Das formale Verfahren für die Aufnahme neuer Mitglieder in den gemeinsamen Währungsraum ist ebenfalls in Artikel 122 Abs. 2 EG-Vertrag geregelt. Auf der Grundlage der von der Europäischen Zentralbank in einem Zweijahresrhythmus erarbeiteten Konvergenzberichte entscheidet der Ecofin-Rat auf Vorschlag der Europäischen Kommission nach Aussprache im Europäischen Rat mit qualifizierter Mehrheit darüber, ob das entsprechende Land die notwendigen Voraussetzungen für die Aufnahme in den Währungsverbund erfüllt. In Artikel 121 Abs. 1 EG-Vertrag werden die konkreten Konvergenzkriterien (Maast-

richt-Kriterien) genannt, zu deren Einhaltung die neuen Mitglieder verpflichtet sind, um sich für den EWU-Beitritt zu qualifizieren. Diese so genannten nominalen Konvergenzkriterien erfordern im Einzelnen die Erfüllung folgender monetärer und fiskalischer Zugangsvoraussetzungen – Tabelle 1 zeigt dazu die entsprechenden Werte für die acht mittel- und osteuropäischen Beitrittsländer für den Zeitraum 2001 bis 2004:

Tabelle 1

Maastricht-Kriterien und MOE-Länder

Bei hervorgehobener Markierung ist das betreffende Kriterium erfüllt

	Estland	Lettland	Litauen	Polen	Slowakische R.	Slowenien	Tschechische R.	Ungarn	Referenz ¹⁾	EWU-12
Inflation: Veränderung des harmonisierten Verbraucherpreisindex gegenüber Vorjahr in Prozent										
2001	5,6	2,5	1,3	5,3	7,2	8,6	4,5	9,1	3,5	2,4
2002	3,6	2,0	0,4	1,9	3,5	7,5	1,4	5,2	3,0	2,3
2003	1,4	2,9	-1,1	0,7	8,5	5,7	-0,1	4,7	2,7	2,1
2004	2,9	6,0	1,0	3,5	7,3	3,6	2,5	6,7	2,6	2,0
Zinskonvergenz: langfristige Anleihenrenditen in Prozent										
2001	10,2	7,6	8,2	10,7	8,0	–	6,3	8,0	7,0	5,0
2002	8,4	5,4	6,1	7,4	6,9	–	4,9	7,1	6,9	4,9
2003	5,3	4,9	5,3	5,8	5,0	6,4	4,1	6,8	6,1	4,1
2004	4,4	4,9	4,5	6,9	5,0	4,7	4,8	8,2	6,1	4,1
Neuerschuldung: staatlicher Haushaltssaldo in Prozent des BIP										
2001	0,3	-2,1	-2,0	-3,8	-6,0	-2,8	-5,9	-4,4	-3,0	-1,7
2002	1,4	-2,7	-1,5	-3,6	-5,7	-2,4	-6,8	-9,2	-3,0	-2,4
2003	3,1	-1,5	-1,9	-3,9	-3,7	-2,0	-12,6	-6,2	-3,0	-2,7
2004	0,5	-2,0	-2,6	-5,6	-3,9	-2,3	-4,8	-5,5	-3,0	-2,9
Staatsschulden: konsolidierter Bruttoschuldenstand des Staates in Prozent des BIP										
2001	4,4	14,9	22,9	36,7	48,7	28,1	25,3	53,5	60,0	69,4
2002	5,3	14,1	22,4	41,1	43,3	29,5	28,8	57,2	60,0	69,4
2003	5,3	14,4	21,6	45,4	42,6	29,5	37,8	59,1	60,0	70,7
2004	4,8	14,6	21,1	47,7	44,2	30,9	37,8	59,7	60,0	71,1

Daten für 2004 teilweise geschätzt. 1) Referenzwert: jeweils Durchschnitt der drei preisstabilsten Länder plus 1,5 Prozentpunkte bei Inflation und plus 2 Prozentpunkte bei den langfristigen Renditen.

Quellen: Eurostat; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

1. Preisstabilität: Dieses Kriterium schreibt vor, dass die Inflationsrate des Beitrittslandes nicht mehr als 1,5 Prozentpunkte höher sein darf als die Inflationsrate der drei preisstabilsten Länder im Euroraum. Durch den Liberalisierungsprozess sowie durch eine straffe Notenbankpolitik erzielten fast alle Beitrittsländer, wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung, in den letzten vier Jahren deutliche Erfolge bei der Stabilisierung des Preisniveaus. Allerdings hat sich im Jahr 2004 für einige Länder der zuvor erfolgreiche Stabilisierungsprozess nicht fortgesetzt. Das gilt vor allem für Lettland und Ungarn, deren Inflationsrate gegenüber dem Vorjahr auf 6,0 beziehungsweise 6,7 Prozent anstieg. Besonders hoch liegt die Preissteigerung mit 7,3 Prozent in der Slowakischen Republik. Gemessen am harmonisierten Verbraucherpreisindex, erfüllten im Jahr 2004 nur Litauen und die Tschechische Republik das geforderte Stabilitätskriterium, Estland lag mit einer Inflationsrate von 2,9 Prozent knapp über dem Referenzwert von 2,7 Prozent.

2. Zinshöhe: Entsprechend dem Zinskriterium darf der langfristige Kapitalmarktzins (Rendite der Staatsanleihen mit einer Restlaufzeit von zehn Jahren) nicht mehr als 2 Prozentpunkte über dem Durchschnitt der drei preisstabilsten Länder im Euroraum liegen. Da sich die langfristigen Renditen in einem engen Zusammenhang zu der Preisstabilität befinden, überrascht es nicht, dass sich die Renditen der Anleihen im Untersuchungszeitraum ebenfalls zurückgebildet und damit dem Niveau der EU-15 angenähert haben. Auch die Wechselkursanbindung der meisten Beitrittsländer an den Euro dürfte diesen Prozess unterstützt und damit zugleich das Zinsniveau stabilisiert haben. Das Zinskriterium wurde im Jahr 2004 mit der Ausnahme Polens und Ungarns von allen neuen EU-Ländern erfüllt.

3. Schuldenstand: Die Fiskalkriterien zielen darauf ab, dass die Verschuldung nicht die zukünftige Tragfähigkeit der öffentlichen Haushalte überfordert und kein Druck auf die Geldpolitik entsteht, durch eine unerwartete Preissteigerung den realen Wert der Staatsschuld zu verringern. Der öffentliche Schuldenstand darf maximal 60 Prozent des nominalen BIP betragen. Bei diesem Fiskalkriterium gibt es für die Beitrittsländer keine Probleme. Da die jungen Transformationsländer nur relativ wenig Zeit zum Aufbau von öffentlichen Verbindlichkeiten hatten, erfüllen sie ausnahmslos dieses Kriterium. Allerdings könnte sich das in Zukunft ändern, wenn die Neuverschuldung ungebremst fortgesetzt wird.

4. Neuverschuldung: Das zweite Fiskalkriterium fordert, dass die laufende jährliche Verschuldung, also der negative Finanzierungssaldo des öffentlichen Haushalts, maximal 3 Prozent des nominalen BIP erreicht. Dieses Kriterium wird derzeit von Ungarn, Polen, der Tschechischen und der Slowakischen Republik nicht erfüllt. Die jährliche Neuverschuldungsrate liegt zumeist sehr deutlich über der erlaubten Grenze von 3,0 Prozent des

BIP. Dagegen erfüllen die baltischen Staaten Estland, Lettland und Litauen recht klar diese Anforderung. Das gilt vor allem für Estland, wo das Staatsbudget sogar Haushaltsüberschüsse aufweist.

5. Wechselkursstabilität: Zu den nominalen Konvergenzkriterien zählt auch das Wechselkurskriterium. Es schreibt eine mindestens zweijährige Teilnahme am Wechselkursmechanismus (WKM II) vor, wonach die Währung nur innerhalb einer vorgeschriebenen Bandbreite von ± 15 Prozent um den zuvor festgelegten Referenzkurs zum Euro schwanken darf. Bisher sind erst Litauen, Estland und Slowenien dem WKM II beigetreten. Deren Währungen bewegten sich zuletzt innerhalb der zulässigen Bandbreite. Diese Länder können damit nach derzeitigem Stand frühestens im Jahr 2007 der Währungsunion beitreten.

Bei einer strikten Anwendung dieser nominalen Konvergenzkriterien schneidet bisher lediglich Litauen gut ab. Estland, Slowenien und Lettland erfüllen ebenso wie die Tschechische Republik drei der geforderten Kriterien. In Polen und Ungarn ergeben sich hingegen größere Probleme, die geforderten Auflagen zu erreichen. Das gilt besonders im Hinblick auf die Höhe der laufenden Verschuldung. Insgesamt zeigt sich, dass neben diesem Fiskalkriterium die Preisstabilität die größten Probleme bereitet.

Notwendige Erweiterung der Konvergenzkriterien

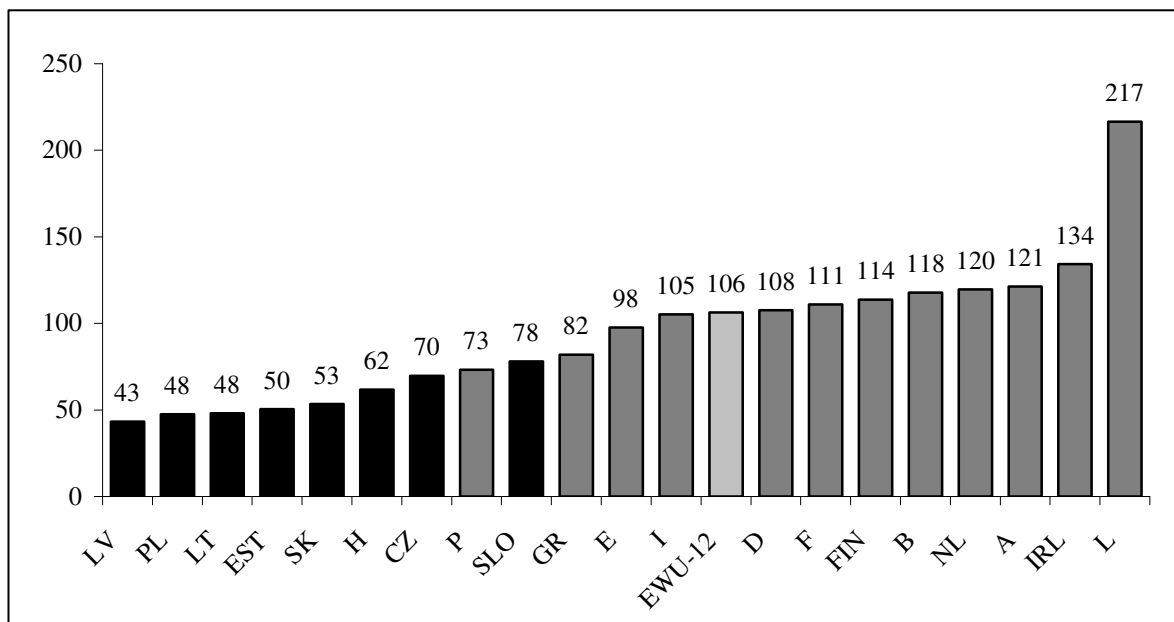
Zur Beurteilung der Beitrittsfähigkeit eines Landes zur EWU wird auch die Frage gestellt, ob die nominalen Konvergenzkriterien ausreichend sind (Sell, 2001). Es wird dabei zum einen darauf verwiesen, dass Konflikte zwischen den nominalen Kriterien entstehen können (Nickel, 2001, 203 f.). Bei freiem Kapitalverkehr und möglicherweise hohen Kapitalzuflüssen ist es denkbar, dass die Beitrittsländer Devisenmarktinterventionen der Zentralbank zur Verteidigung eines festen Wechselkurses oder Wechselkursbands ergreifen müssen. Dies kann zu einer Aufblähung der heimischen Geldmenge führen, die bei nicht erfolgreicher Neutralisierung zu steigender Inflation führt und möglicherweise das Inflationkriterium verletzt. Zum anderen können Konflikte zwischen den nominalen Kriterien und dem Wirtschaftswachstum entstehen. So kann eine zu ambitionierte Haushaltskonsolidierung, die etwa investive Ausgaben für Infrastruktur kürzt, wachstumsschädigend sein. Ebenso ist in aufstrebenden Ländern im Zuge des Konvergenzprozesses die Inflation strukturell höher als in entwickelteren Staaten (Balassa-Samuelson-Effekt), so dass zur Einhaltung des Inflationkriteriums eine übermäßige geldpolitische Bremsung nötig sein kann. Auch dies kann den Wachstumsprozess verlangsamen.

Zur Bestimmung der Beitrittsreife eines Landes zur EWU sollten deshalb nicht nur die nominalen Konvergenzkriterien, sondern auch die Indikatoren für die so genannte reale Konvergenz herangezogen werden. Dabei kann zunächst auf die Wirtschaftsleistung je Einwohner gemessen in Kaufkraftstandards abgestellt werden (Abbildung 1). Hieran zeigt sich, dass derzeit ein erhebliches Gefälle zwischen den mittel- und osteuropäischen EU-Mitgliedern und den zwölf aktuellen Mitgliedstaaten der EWU besteht. Dies betrifft vor allem die baltischen Staaten, aber auch Polen und die Slowakische Republik, die teilweise weniger als die Hälfte des Durchschnittseinkommens aller 25 EU-Mitglieder erreichen. Allerdings hat Slowenien auf Basis von EU-Schätzungen bereits Portugal überholt.

Abbildung 1

Wirtschaftsleistung je Einwohner im Jahr 2004

Bruttoinlandsprodukt in Kaufkraftstandards je Einwohner, EU-25 = 100



Schätzungen für 2004.

Quellen: Eurostat; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Theorie des optimalen Währungsraums

Der Aspekt der realen Konvergenz kann mithilfe der Theorie des optimalen Währungsraums genauer erfasst werden (Mongelli, 2002). Demnach wird ein Währungsraum nach bestimmten Optimalkriterien abgegrenzt, und es wird damit gleichzeitig festgelegt, welche Länder als Mitglieder diesem Währungsraum angehören sollten. Dabei wird vor allem untersucht, ob es zu größeren Verschiebungen zwischen den Konjunkturverläufen und bei der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der an einer Währungsunion beteiligten Länder kommt, in deren Folge auch die Arbeitslosigkeit der dadurch benachteiligten Staaten zunehmen würde. In diesem Fall ist es notwendig, dass sich ein Land derartigen asymmetrischen ma-

kröökonomischen Schocks hinreichend anpassen kann. Denn eigene Instrumente der Geld- und Währungspolitik, die in einer Währungsunion zentralisiert sind, können die einzelnen Länder nicht mehr einsetzen. Je geringer die Anpassungskapazitäten eines Landes sind, desto höhere Kosten in Form von länger anhaltender und höherer Arbeitslosigkeit hat ein Land in einer Währungsunion zu tragen.

Neuere Ansätze der Theorie des optimalen Währungsraums gehen über die traditionellen Kriterien wie die Faktormobilität (Mundell, 1961), den Offenheitsgrad (McKinnon, 1963) oder das Ausmaß der Diversifikation einer Volkswirtschaft (Kenen, 1969) hinaus. Sie beurteilen die Kosten-Nutzen-Bilanz einer Währungsunion insofern optimistischer, weil die Effektivität einer eigenständigen Geld- und Währungspolitik relativiert wird und für Länder mit mangelnder Stabilitätstradition zusätzliche Vorteile in Form eines Glaubwürdigkeitszuwachses gesehen werden. Zudem wird auf die Endogenität einiger Kriterien verwiesen, da sich diese allein durch die Mitgliedschaft in einer Währungsunion verbessern können (Frankel, 2004; Grauwe/Mongelli, 2004; Fidrmuc, 2004; SVR, 2004, 106 f.). Das gilt in erster Linie für die Handelsintensität und die Offenheit einer Volkswirtschaft aufgrund verringerter Transaktionskosten, für den Konjunkturgleichlauf etwa aufgrund der einheitlichen Geldpolitik, aber möglicherweise auch für die Preis- und Lohnflexibilität aufgrund eines höheren Reformdrucks bei der Arbeits- und Produktmarktordnung.

Die verschiedenen Ansätze zur Theorie eines optimalen Währungsraums stellen letztlich darauf ab, ob das Ziel eines gewünschten konjunkturellen Gleichlaufs zwischen den beteiligten Ländern einer Währungsunion durch asymmetrische Schocks beeinträchtigt wird. Dabei wird geprüft, ob die Konjunkturschwankungen zwischen den Beitrittskandidaten und den EWU-Staaten überhaupt ähnlich verlaufen und ob bestimmte ökonomische Schocks – wie etwa ein Ölpreisanstieg – die Länder unterschiedlich treffen. Die Konzentration auf die Konjunktorentwicklung als ein übergeordneter Indikator ist deshalb nahe liegend. Eine Reihe von ökonometrischen Studien kommt zu dem Ergebnis, dass sich das Ausmaß des Konjunkturgleichlaufs im Vergleich zur EWU in den letzten Jahren erhöht hat, wenngleich über das Ausmaß des Konjunkturzusammenhangs kein eindeutiger Befund vorliegt (Frankel/Nickel, 2002; SVR, 2003, 101; Mahlberg/Kronberger, 2003; Ide/Moës, 2004; Fidrmuc, 2004; Frankel, 2004). Der im Vergleich zu den frühen neunziger Jahren höhere Gleichlauf überrascht deshalb nicht, weil die EWU-Beitrittskandidaten zunächst gravierende Lasten der Transformationsprozesse zu bewältigen hatten. Der bisherige Untersuchungszeitraum erscheint zudem für definitive Resultate zu kurz.

Untersuchungskriterien

Die Theorie zum optimalen Währungsraum liefert kein vollständig stimmiges Analyse-schemata zur Beurteilung der Beitrittsreife einzelner Länder. Allerdings kann auf dieser Basis eine Reihe von Indikatoren für eine Einschätzung der Beitrittsfähigkeit abgeleitet werden. Im Folgenden werden Einflussfaktoren für den Konjunkturgleichlauf und besonders für die Schockanfälligkeit der vier Beitrittskandidaten Polen, Ungarn, Slowakische und Tschechische Republik untersucht (für ein ähnliches Vorgehen siehe Herrmann, 2001; Castelli et al., 2002, 53 ff.; SVR, 2004, 103 ff.; Mongelli, 2002). Die übrigen Staaten haben bereits erklärt, dass sie möglichst bald der Währungsunion beitreten wollen (SVR, 2004, 109). Aus Sicht der Eurozone spielt der Beitritt dieser eher kleinen Staaten keine sehr große Rolle, da Estland, Lettland, Litauen und Slowenien auf Basis von Kaufkraftstandards lediglich über rund 1,5 Prozent der Wirtschaftsleistung der Eurozone verfügen.

In Anlehnung an die verschiedenen Ansätze zur Theorie eines optimalen Währungsraums werden im Folgenden drei Indikatorengruppen gebildet, um die Beitrittsreife einzelner Volkswirtschaften zu einem Währungsraum zu bestimmen: die Wirtschaftsstruktur, die Außenhandelsverflechtung sowie die Preis- und Mengenflexibilität. Die Performance der vier Staaten anhand der ausgewählten Indikatoren wird mit jener der bisherigen zwölf EWU-Mitgliedstaaten verglichen. Damit steht eine an der Realität gemessene Benchmark für die Beurteilung der Beitrittsfähigkeit zur Verfügung. Dies leistet die Theorie des optimalen Währungsraums nicht, da es bislang nicht gelungen ist, auf normativer Ebene kritische Werte der betreffenden Indikatoren für die Beitrittsreife zu ermitteln. Der folgende Ansatz hat den Vorteil, dass ein umfassender expliziter Vergleich der EWU-Beitrittskandidaten mit den bisherigen bestehenden einzelnen EWU-Mitgliedsländern erfolgt. Darüber hinaus ist die Indikatorenauswahl sehr breit angelegt und vor allem teilweise spezifischer auf die Theorie zum optimalen Währungsraum zugeschnitten als bei den bisherigen Studien. Aufgrund der Endogenität einiger Indikatoren unterschätzt dieser Ansatz die Beitrittsreife der Kandidatenländer. Eine nicht zu extreme Randlage bei den Indikatoren stellt daher nicht notwendigerweise ein Beitrittshemmnis dar.

1. Wirtschaftsstruktur

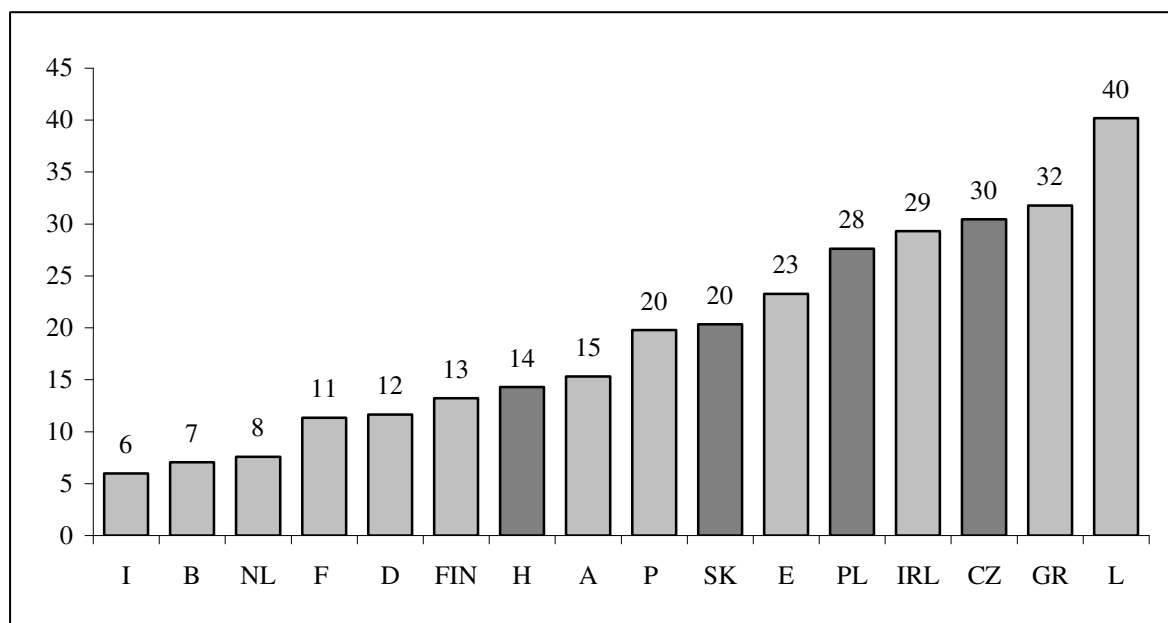
Die Wirtschaftsstruktur kann in mehrfacher Hinsicht die Auswirkungen von Schocks auf die Konjunkturentwicklung verstärken. So macht eine breiter diversifizierte Wirtschaftsstruktur weniger anfällig für sektorspezifische Schocks (Kenen, 1969) oder ein unterschiedlicher Diversifizierungsgrad der EWU-Beitrittskandidaten und des EWU-Durchschnitts kann zu unterschiedlichen Wirkungen sektorspezifischer Schocks führen, die

alle Länder gleichermaßen treffen. Auch exogene branchenübergreifende Schocks können bei stark divergierenden Wirtschaftsstrukturen unterschiedliche Wirkungen entfalten.

Abbildung 2

Strukturunterschiede der EWU-12 und MOE-Länder

Absolute Abweichungen der Wirtschaftsstruktur¹⁾ der betrachteten Länder zum EWU-12-Durchschnitt im Jahr 2003 in Prozentpunkten



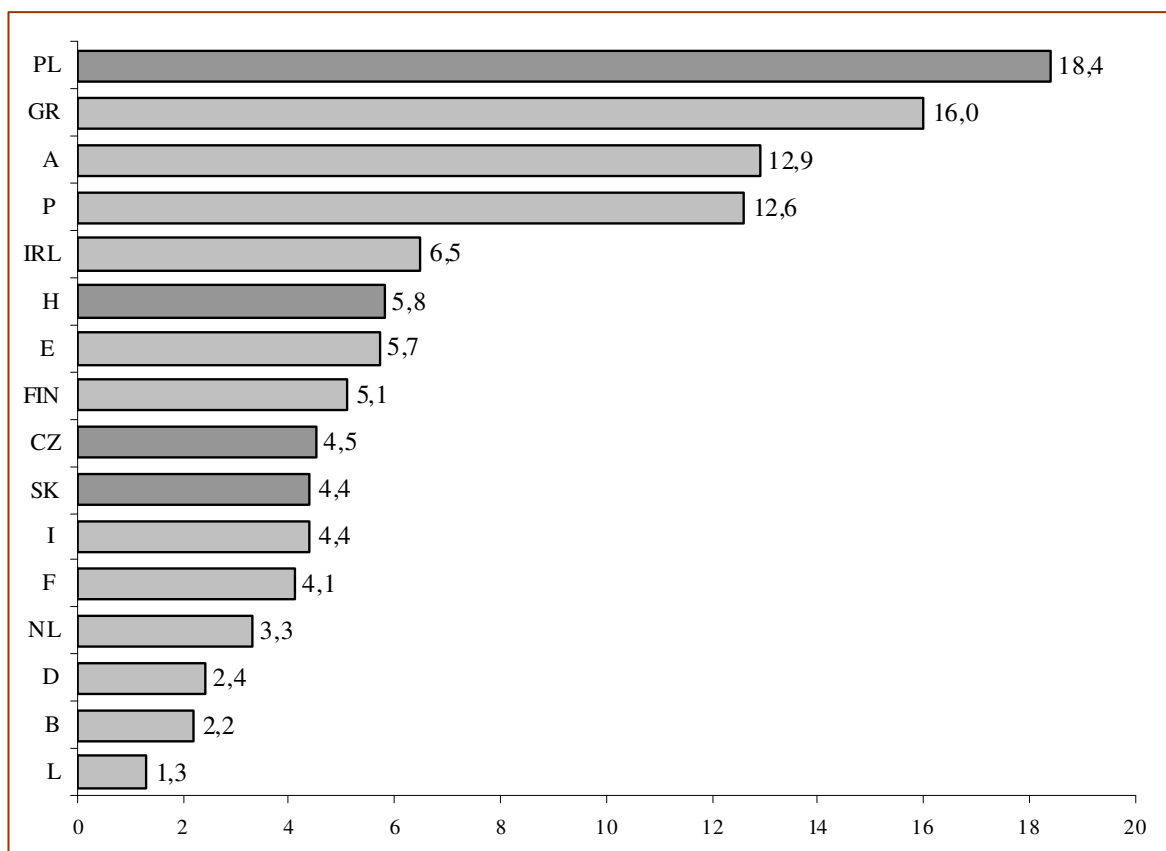
1) Summierte betragsmäßige Differenzen der Bruttowertschöpfungsanteile auf Basis von sechs Sektoren.
Quellen: Eurostat; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Zunächst wird die Wirtschaftsstruktur auf der Entstehungsseite des Bruttoinlandsprodukts auf Basis von sechs Sektoren betrachtet – Land-, Forstwirtschaft und Fischerei, Baugewerbe, Produzierendes Gewerbe (ohne Baugewerbe) sowie drei Gruppen von Dienstleistungsbranchen. Dann wird in Anlehnung an Krugman (1991) eine über die sechs Sektoren summierte (absolute) Anteilsabweichung vom EWU-12-Durchschnitt berechnet. Dieser Indikator hat sich bereits als ein signifikanter Erklärungsfaktor für den Konjunkturzusammenhang erwiesen (Traistaru, 2004). Es ist zu bedenken, dass bei dieser Vorgehensweise die Unterschiedlichkeit der großen Länder wie Deutschland, Frankreich, Italien und Spanien unterschätzt wird, weil diese maßgeblich in den EWU-Durchschnitt eingehen. Demgegenüber wird die Unterschiedlichkeit der EWU-Beitrittskandidaten tendenziell überschätzt. Somit ist eine (nicht zu extreme) Randlage nicht als übermäßig problematisch anzusehen. Abbildung 2 zeigt für das Jahr 2003, dass Ungarn und die Slowakische Republik recht geringe Unterschiede, Polen und die Tschechische Republik dagegen recht große Divergenzen aufweisen. Irland und Griechenland verzeichnen allerdings ähnliche und Luxemburg noch deutlich höhere Anteilsdifferenzen.

Abbildung 3

Agrarbeschäftigung im Jahr 2003 im Vergleich

Anteil der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft¹⁾ an der Gesamtbeschäftigung in Prozent



1) Einschließlich Forstwirtschaft und Fischerei.

Quellen: Eurostat; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

 Institut der deutschen
Wirtschaft Köln

In diesem Zusammenhang werden zwei weitere Kennziffern hinsichtlich der Anfälligkeit für Schocks ermittelt. Zum einen ist dies der Anteil des Agrarsektors an der Erwerbstätigkeit (Abbildung 3). Im Jahr 2003 wies Polen mit 18,4 Prozent den höchsten Wert auf. Allerdings ist der Anteil auch in Griechenland und in geringerem Maße in Portugal und Österreich recht hoch. Dagegen hat der primäre Sektor in Ungarn sowie in der Tschechischen und der Slowakischen Republik nur ein mittleres Niveau. Dieser Indikator bildet insofern eine Schockanfälligkeit ab, als im Rahmen der Agenda 2000 und weiterer angekündigter und absehbarer Reformen der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union die Förderung der Landwirtschaft deutlich zurückgeschraubt werden wird. Damit ist ein erheblicher Anpassungsbedarf auf dem Arbeitsmarkt vor allem in den landwirtschaftsintensiven Ländern vorgezeichnet und somit eine asymmetrische Wirkung der Reformen.

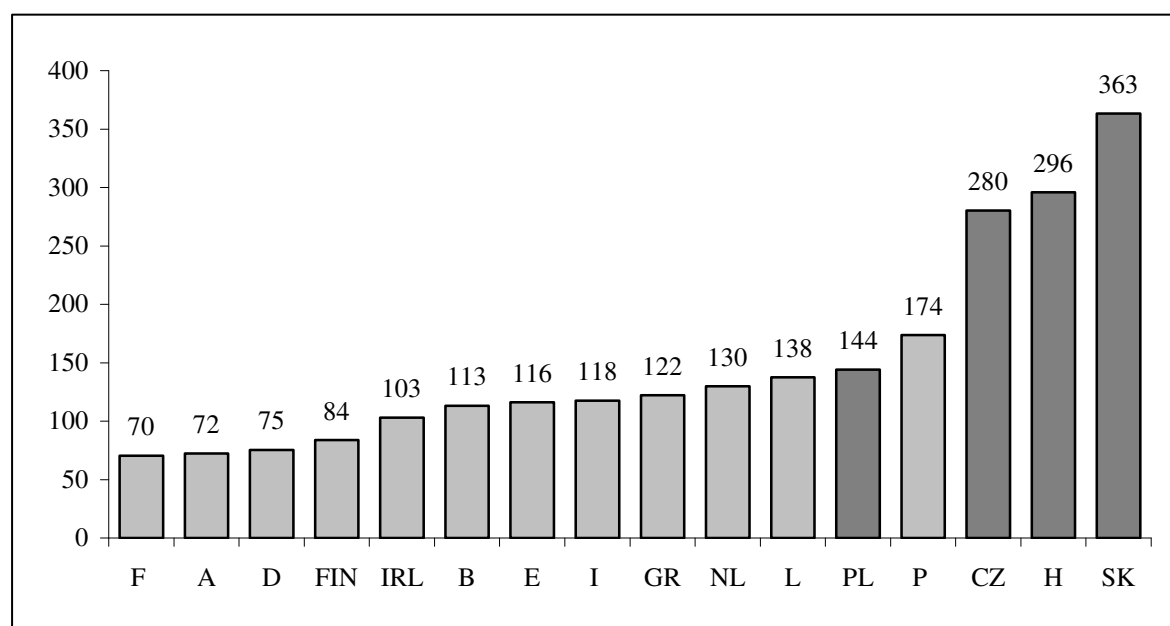
Zum anderen gilt eine Ölpreiserhöhung als ein typischer ökonomischer Schock. Bei einer stark divergierenden Energieintensität der einzelnen Länder ist eine unterschiedliche Wir-

kung dieses Schocks vorgezeichnet. Um dies abzubilden, wird der Primärenergieverbrauch an Öl und Gas für das Jahr 2002 auf die Größe der Volkswirtschaft bezogen (Abbildung 4). Demnach wirtschaften vor allem die Slowakische Republik, Ungarn und die Tschechische Republik mit Abstand am energieintensivsten und dürften daher besonders anfällig für Ölpreisschocks sein. Polen liegt ebenfalls im oberen Bereich, allerdings hinter Portugal.

Abbildung 4

Energieintensität im Jahr 2002 im Vergleich

Primärenergieverbrauch an Öl und Gas in Tonnen Öleinheiten je 1 Million US-Dollar reales Bruttoinlandsprodukt



Quellen: International Energy Agency; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

2. Außenhandelsverflechtung

Die gegenseitigen Handelsbeziehungen der Länder, die einen gemeinsamen Währungsraum bilden wollen, sind ein weiterer wichtiger Indikator für das Ausmaß, mit dem Schockwirkungen zwischen den Ländern übertragen und somit mögliche Asymmetrien gemindert werden können. Die bilaterale Handelsverflechtung ist positiv mit dem Ausmaß des Konjunkturgleichlaufs korreliert (Frankel, 2004; Traistaru, 2004). Dies wird üblicherweise mit dem Anteil des bilateralen Handels am gesamten Handel gemessen. Darüber hinaus kann der bilaterale Handel – also der jeweilige Handel eines Landes mit den zwölf Ländern des Euroraums – auf die Wirtschaftsleistung bezogen werden. Mit diesem Indikator wird die bilaterale Offenheit gegenüber der Eurozone für die EWU-Beitrittskandidaten leicht überschätzt, da für sie zwölf Länder in die Berechnung einfließen, für die EWU-Staaten dagegen nur elf. Mit diesem bilateralen Offenheitsgrad erhält man zudem – besser als mit dem häufig verwendeten gesamten Offenheitsgrad (Mongelli, 2002; SVR, 2004, 105) – einen

Indikator für das Ausmaß der durch eine Währungsunion möglichen Transaktionskosteneinsparung. Außerdem mag die Höhe des bilateralen Offenheitsgrads einen Hinweis darauf geben, wie wirksam eine Veränderung des nominalen Wechselkurses auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit ist. Denn je höher die Bedeutung des Handels an der Wirtschaftsleistung ist, desto eher führt eine Abwertung zum Import von Inflation. Das wiederum konterkariert eine Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, die durch eine Abwertung erreicht werden soll (McKinnon, 1963). Ein Verzicht auf Wechselkursänderungen gegenüber den betreffenden Partnerländern verursacht dann bei einem vergleichsweise hohen bilateralen Offenheitsgrad geringere Kosten.

Tabelle 2 zeigt, dass vor allem Ungarn, die Tschechische und die Slowakische Republik einen sehr hohen bilateralen Offenheitsgrad mit den EWU-Ländern aufweisen. Der Handelsanteil belief sich im Jahr 2003 auf rund zwei Drittel des Bruttoinlandsprodukts. Polen liegt mit rund einem Drittel im Mittelfeld, wobei sich dies teilweise dadurch erklärt, dass das Land wesentlich größer ist. Immerhin liegt der Anteil aber deutlich höher als in Spanien, das in etwa die gleiche Bevölkerungszahl aufweist.

Allerdings kann auch ein hoher bilateraler Offenheitsgrad asymmetrische Schockwirkungen nicht merklich reduzieren, wenn es sich um industriespezifische Schocks handelt und der Handelsaustausch vorwiegend inter-industrieller Natur ist. Daher verwundert es nicht, dass ein hohes Ausmaß an intra-industrieller Handelsverflechtung positiv mit dem Konjunkturgleichlauf korreliert ist (Fidrmuc, 2004). Tabelle 2 macht ebenfalls deutlich, dass der Handel mit gleichartigen Gütern der EWU-Beitrittskandidaten mit dem Euroraum bereits recht hoch ist und sie etwa im Mittelfeld liegen. Die Tschechische Republik übertrifft sogar den Durchschnitt und damit auch Deutschland. Dagegen weisen Griechenland, Irland und Finnland deutlich niedrigere Werte auf.

Im Zusammenhang mit der Auslandsverflechtung und deren Auswirkung auf den konjunkturellen Gleichlauf sind auch der Außenbeitrag und der Leistungsbilanzsaldo relevant. Bei einem unterschiedlichen Gewicht des Außenbeitrags dürfte ein exogener Währungsschock etwa in Form einer Dollarabwertung unterschiedliche Wirkungen in den einzelnen Ländern entfalten. Dabei ist zu bedenken, dass ein solcher Wechselkursschock tendenziell die Exporte senkt und die Importe erhöht und somit der Außenbeitrag von zwei Seiten in die Zange genommen wird. Auf den Offenheitsgrad, also die Summe von Exporten und Importen am BIP, hat ein solcher Schock dagegen nur wenig Auswirkungen, weil sich die Effekte tendenziell kompensieren. Hinsichtlich des betragsmäßigen Außenbeitrags weisen die EWU-Beitrittskandidaten eine vergleichsweise geringe Anfälligkeit für Wechselkurs-

schocks auf (Tabelle 2). Das Gegenteil gilt für Luxemburg, Irland, Griechenland und Portugal. Es ist jedoch zu bedenken, dass die Wechselkursreagibilität der Exporte und Importe in den Ländern unterschiedlich sein mag, vor allem wenn die Handelsbilanz eher der Kapitalbilanz folgt.

Tabelle 2

Indikatoren zur Handelsverflechtung

Handel mit EWU-12 ¹⁾		Grubel-Lloyd-Index ²⁾		Leistungsbilanzsaldo ³⁾		Außenbeitrag ⁴⁾	
B	101	F	0,85	L	10,3	L	18,9
L	75	B	0,84	FIN	6,2	IRL	15,8
SK	66	A	0,80	B	4,3	GR	9,1
CZ	65	CZ	0,78	NL	2,7	P	8,7
H	64	D	0,77	D	1,3	FIN	7,7
A	40	E	0,77	F	0,9	NL	5,1
IRL	37	I	0,69	A	-0,7	SK	4,4
NL	33	SK	0,69	I	-0,9	B	3,8
PL	32	H	0,68	IRL	-0,9	PL	3,6
P	31	P	0,66	PL	-3,0	H	3,5
E	25	PL	0,65	E	-3,1	A	3,4
D	23	L	0,65	SK	-4,6	D	3,2
F	21	FIN	0,42	CZ	-5,7	CZ	2,2
FIN	20	IRL	0,33	P	-7,7	E	2,0
I	19	GR	0,28	GR	-7,7	F	1,3
GR	14	NL	k. A.	H	-8,0	I	0,9

1) Anteil der Exporte und Importe mit den EWU-Ländern am Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2002 und teilweise im Jahr 2003 in Prozent.

2) Indikator für das Ausmaß des intra-industriellen Handels auf Basis von 72-SITC-Zweistellern mit dem Euroraum im Jahr 2002 und teilweise im Jahr 2003; Wertebereich: 0 = kein Intra-Handel, 1 = vollständiger Intra-Handel. 3) Leistungsbilanzsaldo in Prozent des Bruttoinlandsprodukts, Durchschnitt 2000 bis 2004. 4) Absoluter Außenbeitrag (Export abzüglich Import von Waren und Dienstleistungen) in Prozent des Bruttoinlandsprodukts, Durchschnitt 2000 bis 2004.

Quellen: OECD; IMF; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Außerdem kann ein über längere Zeit anhaltend hohes Leistungsbilanzdefizit eine strukturelle Wechselkursanpassung signalisieren, die vor einem EWU-Beitritt beseitigt werden sollte (Tabelle 2). In Polen lag das Leistungsbilanzdefizit im Durchschnitt des Zeitraums 2000 bis 2004 lediglich bei 3 Prozent des BIP mit klar abnehmender Tendenz, im Jahr 2004 gemäß einer OECD-Schätzung bei nur noch 1,5 Prozent des BIP. Ein Rückgang ist auch in der Slowakischen Republik auf 2,6 Prozent im Jahr 2004 zu verzeichnen, wobei der Durchschnittswert der Vorjahre bei 4,6 Prozent liegt. Die Leistungsbilanzsituation erscheint damit in beiden Staaten wenig problematisch. Dagegen hat sich die Leistungsbilanz

in Ungarn (2004: 9,1 Prozent) und der Tschechischen Republik (2004: 6,5 Prozent) verschlechtert und befand sich auch im Durchschnitt des Zeitraums 2000 bis 2004 auf hohem Niveau. Dabei gehen die relativ hohen Handelsbilanzdefizite mit starken Kapitalzuflüssen vor allem an Direktinvestitionen einher. Dies ist auf den ersten Blick keine außergewöhnliche Situation für aufstrebende Länder, die gute Investitions- und Ertragsmöglichkeiten für Unternehmen und Investoren aus dem Ausland bieten. Die Handelsbilanz folgt in einer solchen Lage tendenziell der Kapitalbilanz. Es stimmt allerdings nachdenklich, dass die Bedienung der Auslandsschulden vor allem in Form von Gewinntransfers aus Direktinvestitionen in den vergangenen Jahren den rückläufigen Nettozufluss an Direktinvestitionen überstiegen hat und zugleich die übrigen Kapitalströme in einzelnen Jahren einen negativen Saldo aufwiesen. Zudem haben beide Staaten ein hohes – wenngleich rückläufiges – Staatsdefizit in ähnlicher Höhe wie das Leistungsbilanzdefizit (Zwillingsdefizit). Da die Staatsdefizite nur teilweise in Bruttoinvestitionen fließen, ist fraglich, ob diese Situation auf Dauer tragbar ist und ob in dieser Hinsicht die Beitrittsreife gewährleistet ist.

3. Preis- und Mengenflexibilität

Wenn es zu asymmetrischen Schockwirkungen kommt, dann sind verschiedene Anpassungsmechanismen denkbar, die einen Wegfall einer eigenständigen Geldpolitik und Währungspolitik kompensieren können. Zum einen besteht zum Teil ein supranationales fiskalisches Transfersystem in der EU in Form von Struktur-, Regional- und Kohäsionsfonds, mit dem allerdings kein kurzfristiger Ausgleich erzielt werden kann. Eingeschränkt ist ebenfalls die Pufferfunktion durch die Mobilität der Produktionsfaktoren, da die Arbeitskräftewanderungen und die Kapitalflüsse weniger von konjunkturell relevanten Motiven geprägt sein dürften, sondern vielmehr vom grundlegenden Einkommens- bzw. Kapitalrentabilitätsgefälle, das sich aufgrund unterschiedlicher Kapitalintensitäten zwischen der Eurozone und den EWU-Beitrittskandidaten ergibt (Sell, 2001). Es kommt folglich in erster Linie auf die Anpassungsfähigkeit der heimischen Löhne und Preise sowie auf die Flexibilität der Arbeits- und Produktmärkte an, um die Anpassungslasten infolge von Schocks zu verarbeiten. Im Prinzip geht es darum, inwieweit die Prozesse der Anpassung an die Datenänderung durch flexible Güter- und Faktorpreise sowie durch flexible Güter- und Faktormengen in den Mitgliedsländern einer Währungsunion erfolgen können.

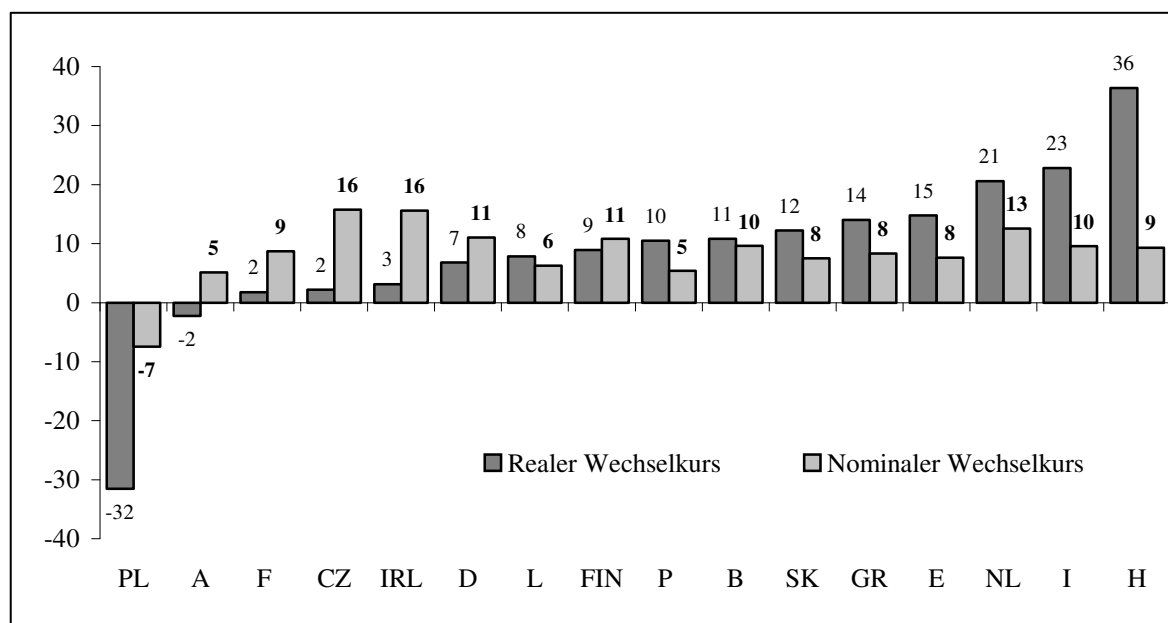
Mit Blick auf die Preisflexibilität kommt es auf die Reagibilität der Lohnstückkosten als wichtiger Kostenkomponente an. Diese können durch die Entwicklung der Arbeitskosten und durch die Produktivitätsdynamik anders als etwa die Kosten infolge importierter Vorleistungen von einem Land selbst beeinflusst werden. Abbildung 5 macht implizit deutlich, ob sich die Lohnstückkostenposition eines Landes bei einer Verschlechterung seiner preis-

lichen Wettbewerbsfähigkeit infolge einer nominalen Aufwertung seiner Währung verbessert hat. Das wäre auch im Falle eines negativen ökonomischen Schocks bei festen Wechselkursen nötig. Insgesamt ergeben die bisherigen Erfahrungen ein gemischtes Bild:

Abbildung 5

Entwicklung der realen und nominalen Wechselkurse

Veränderung des handelsgewichteten Wechselkurses¹⁾ im Zeitraum 2000 bis 2004 in Prozent



1) Effektiver Wechselkurs: Gewichte berücksichtigen die Wettbewerbsstruktur auf Export- und Importmärkten der Industrie. Realer effektiver Wechselkurs auf Basis der Lohnstückkosten in der Industrie.
Quellen: OECD; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen
Wirtschaft Köln

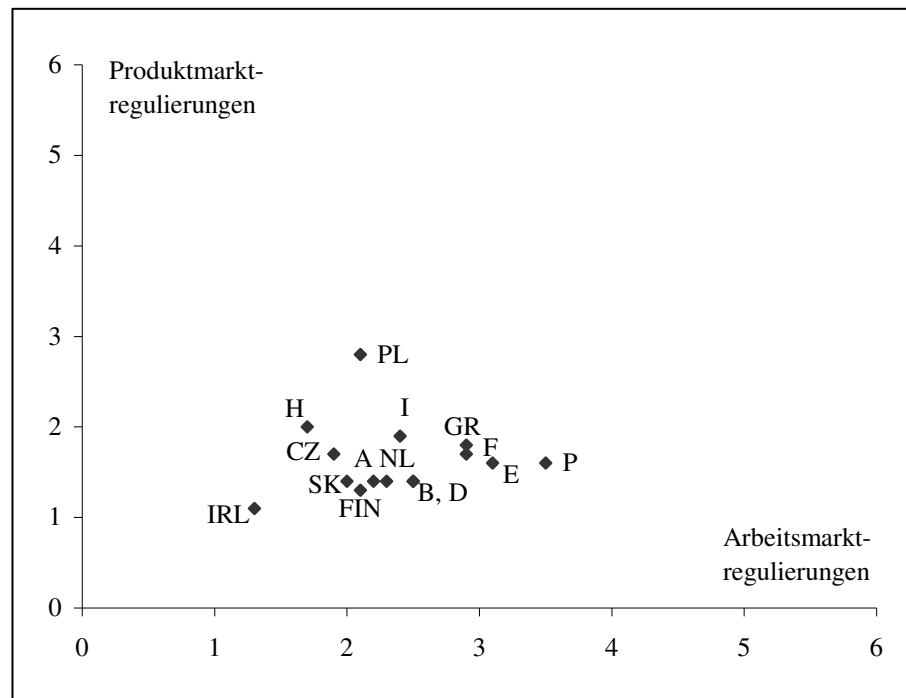
- So hat in Ungarn der nominale handelsgewichtete Wechselkurs im Zeitraum 2000 bis 2004 um 9 Prozent aufgewertet, der reale effektive Wechselkurs auf Lohnstückkostenbasis sogar um 36 Prozent. Damit haben die ungarischen Lohnstückkosten die wechsellkursbedingte Verschlechterung der Wettbewerbsposition erheblich verschärft.
- Das Gleiche trifft in deutlich vermindertem Ausmaß auch auf die Slowakische Republik zu. Auch hier wurde eine nominale Aufwertung in ihrer negativen Wirkung auf die Wettbewerbsfähigkeit durch die Lohnstückkostenveränderung erhöht.
- In der Tschechischen Republik wurde dagegen eine nominale Aufwertung durch die Entwicklung der Lohnstückkostenposition abgefedert und somit die internationale Wettbewerbsposition verbessert.
- In Polen wurde eine Abwertung des nominalen effektiven Wechselkurses in ihrer positiven Wirkung auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit durch eine Verbesserung der Lohnstückkostenposition weiter verstärkt.

Wenn die Anpassung an Schocks nicht hinreichend über flexible Preise zu bewerkstelligen ist, dann stellt sich die Frage, ob und inwieweit Veränderungen der Faktor- und Gütermengen einen Korrekturmechanismus darstellen.

Abbildung 6

Arbeitsmarkt- und Produktmarktregulierungen im Jahr 2003

OECD-Indikatoren im Wertebereich 0 (weniger reguliert) bis 6 (stark reguliert)



Quellen: OECD, 2004; Conway/Janod/Nicoletti, 2005;
Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen
Wirtschaft Köln

Einen möglichen Kanal stellt die Flexibilität des Arbeitseinsatzes dar. Reagieren die Arbeitskosten nicht hinreichend auf kurzfristige Schocks, dann müssen die Anpassungen über die Arbeitseinsatzmenge – vorzugsweise über kürzere Arbeitszeiten – vorgenommen werden. Sind allerdings die Arbeitsmarktinstitutionen zu starr, dann führt dies in Verbindung mit inflexiblen Faktorpreisen zunächst zu temporärer Arbeitslosigkeit. Diese eher konjunkturell bedingte Arbeitslosigkeit verfestigt sich allerdings, wenn die Arbeitsmarktinstitutionen das Entstehen neuer Arbeitsplätze hemmen. Aus konjunktureller Arbeitslosigkeit wird dann strukturelle Arbeitslosigkeit. Die OECD (2004, Kap. 2) hat ihren Indikator bezüglich der Arbeitsmarktregulierungen für das Jahr 2003 aktualisiert (Abbildung 6). Demnach haben die EWU-Beitrittskandidaten im Vergleich zu den EWU-Staaten eine relativ moderate Regulierungsintensität, die südeuropäischen Länder dagegen eine sehr hohe. Allerdings wiesen Polen und die Slowakische Republik im Jahr 2003 die mit Abstand höchste standardisierte Arbeitslosenquote auf und haben somit offensichtlich erhebliche Probleme auf

dem Arbeitsmarkt, während die Arbeitslosigkeit in Ungarn und der Tschechischen Republik sogar unter dem EWU-Durchschnitt liegt.

Ein Teil der Anpassungslasten – vor allem von sektorspezifischen Schocks – und ihre mittel- und langfristigen Auswirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung hängen nicht nur von der Flexibilität am Arbeitsmarkt, sondern auch von der Anpassungsfähigkeit der Produktmärkte ab. Werden bestimmte Wirtschaftsbereiche durch spezifische Schocks getroffen – das können zum einen energieintensive Industrien infolge eines Ölpreisschocks oder exportorientierte Branchen infolge einer Veränderung des Wechselkurses gegenüber Drittländern (z. B. US-Dollar) sein –, dann stellt sich die Frage, inwieweit ein auch kurzfristig wirksamer sektoraler Strukturwandel zu Entlastungseffekten führt. Auf Basis des OECD-Indikators für die Produktmarktflexibilität zeigt sich (Abbildung 6), dass die vier hier untersuchten mittel- und osteuropäischen Länder unterschiedlich positioniert sind. Das größte Flexibilitätspotenzial hat demnach die Slowakische Republik. Polen weist von allen hier betrachteten Volkswirtschaften den schlechtesten Wert auf.

Abschließende Bemerkungen

- Anhand der realen Konvergenzkriterien, die in der vorliegenden Untersuchung aus der Theorie des optimalen Währungsraums abgeleitet wurden, stellen für Polen vor allem der hohe Anteil der Landwirtschaft an der Beschäftigung, die hohe Arbeitslosigkeit und die relativ inflexiblen Produktmärkte ein Risikopotenzial dar. Die Energieintensität sowie die Leistungsbilanzsituation sind weitgehend unproblematisch, die Handelsverflechtung recht gut und die Entwicklung der Lohnstückkostenposition deutlich positiv.
- Die Slowakische Republik erscheint im Vergleich sehr anfällig für Ölpreisschocks und weist zudem ebenfalls eine hohe Arbeitslosigkeit auf. Die Leistungsbilanz und die Entwicklung der Lohnstückkostenposition sollten wenig Sorgen bereiten, positiv anzumerken ist das hohe Ausmaß der Integration mit dem Euroraum.
- In Ungarn liegen Risiken vor allem in den Defiziten in der Leistungsbilanz und im Staatshaushalt zusammen mit einer sehr ungünstigen Entwicklung der Lohnstückkosten. Auch die recht hohe Energieintensität schlägt negativ zu Buche. Die Handelsverflechtung mit der Eurozone ist recht hoch. Auf dem Arbeitsmarkt schneidet Ungarn jedoch am besten von den vier betrachteten Staaten ab.
- Die Tschechische Republik weist Schwachpunkte bei der Energieintensität und vor allem beim Leistungsbilanz- und Haushaltsdefizit auf. Allerdings erscheinen die Entwicklung der Lohnstückkostenposition und die allgemeine Arbeitsmarktsituation nicht als problematisch. Bei der Handelsverflechtung mit dem Euroraum und vor allem beim intra-industriellen Handel ist das Land am besten platziert.

Alles in allem schneiden die EWU-Beitrittskandidaten nur in wenigen Aspekten deutlich schlechter ab als die bisherigen EWU-Staaten. Das gilt vor allem im Vergleich mit Griechenland und Portugal. Gleichwohl stimmen die jeweils aufgezeigten Risikofaktoren in jedem Land nachdenklich, so dass ein Beitritt auch zum Wechselkursmechanismus (WKM II) nicht überhastet durchgeführt werden sollte. Dabei dürften die Leistungsbilanz- und staatlichen Budgetdefizite in Ungarn und der Tschechischen Republik eher in den Griff zu bekommen sein als die potenziellen Probleme Polens mit dem hohen Landwirtschaftsanteil und die der hohen Energieintensität in der Slowakischen Republik bei zugleich jeweils sehr hoher Arbeitslosigkeit. Hier sind vor allem grundlegende Arbeitsmarktreformen gefordert, um die für eine Währungsunion notwendige Flexibilität zu schaffen.

Literatur

Castelli, Massimiliano / Jimeno, Juan / Mayer, Thomas / Thygesen, Niels, 2002, The Euro at 25, Special Report of the CEPS Macroeconomic Policy Group, Brüssel

Conway, Paul / Janod, Véronique / Nicoletti, Giuseppe, 2005, Product Market Regulation in OECD Countries: 1998 to 2003, OECD Economics Department Working Paper, Nr. 419, Paris

EZB – Europäische Zentralbank, 2003, Jahresbericht 2002, Kapitel VI: Erweiterung der Europäischen Union, Frankfurt am Main

Fidrmuc, Jarko, 2004, The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria, Intra-Industry trade, and EMU enlargement, in: Contemporary Economic Policy, Vol. 22, Nr. 1, S. 1–12

Frankel, Jeffrey, 2004, Real Convergence and Euro Adoption in Central and Eastern Europe: Trade and Business Cycle Correlations as Endogenous Criteria for Joining EMU, in: Faculty research working paper series / John F. Kennedy School of Government, Harvard University, Nr. 04-039, Cambridge MA

Frenkel, Michael / Nickel, Christiane, 2002, How symmetric are the shocks and the shock adjustment dynamics between the Euro Area and Central and Eastern European Countries?, International Monetary Fund Working Paper, Nr. 02/222, Washington D.C.

Grauwe, Paul de / Mongelli, Francesco, 2004, The Enlargement of the Euro area and optimum Currency Area, Paper prepared for the 8th CEPR/ESI Annual Conference on „EMU Enlargement to the East and the West“, September 24–25, Budapest

Herrmann, Sabine, 2001, Die Osterweiterung der Europäischen Währungsunion unter Berücksichtigung der Theorie optimaler Währungsräume, Lohmar

Hornung, Dietmar / Junius, Karsten, 2003, Mittel- und Osteuropa: Der Euro kommt – aber wann? in: Konjunktur, Zinsen, Währungen, Deka Bank, Frankfurt am Main, 1, S. 14–20.

Ide, Stefaan / Moës, Philippe, 2004, Asymmetric growth and inflation developments in the acceding countries: a new assessment, National Bank of Belgium, Working papers – Research series, Nr. 63, Brüssel

IMF – International Monetary Fund, 2004, Annual Report 2003, Washington D.C.

Kenen, Peter B., 1969, The Optimum Currency Area: An Eclectic View, in: Mundell, Robert / Swoboda, Alexander (Hrsg.), Monetary Problems of the International Economy, Chicago

Krugmann, P., 1991, Geography and Trade, Cambridge

Mahlberg, Bernhard / Kronberger, Ralf, 2003, Eastern enlargement of the European Monetary Union: An Optimal Currency Area Theory View, in: Breuss, Fritz (Hrsg.), Institutional, legal and economic aspects of the EMU, Wien

McKinnon, Ronald I., 1963, Optimum Currency Areas, in: American Economic Review, Vol. 52, S. 717–725

Mongelli, Francesco, 2002, „New“ views on the optimum Currency Area Theory: What is EMU telling us?, European Central Bank Working Paper Series, Nr. 138, Frankfurt am Main

Mundell, Robert A., 1961, A Theory of Optimum Currency Areas, in: American Economic Review, Vol. 51, S. 657–665

Nickel, Christiane, 2001, Insider und Outsider bei der Osterweiterung der Europäischen Währungsunion, Frankfurt am Main

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development, 2004, Employment Outlook, Paris

Sell, Friedrich L., 2001, Braucht es monetäre und reale Konvergenz für eine (in einer) Währungsunion?, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Bd. 27, Heft 4, S. 379–398

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2003, Staatsfinanzen konsolidieren – Steuersysteme reformieren, Jahresgutachten 2003/04, Wiesbaden

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2004, Erfolge im Ausland – Herausforderungen im Inland, Jahresgutachten 2004/05, Wiesbaden

Traistaru, Iulia, 2004, Transmission Channels of Business Cycles Synchronization in an Enlarged EMU, in: Zentrum für Europäische Integrationsforschung (ZEI), Working Paper, B18, Bonn

How Ready are the Central and East European EU-Members to Join the EMU?

The readiness of the new EU member states to join the European Monetary Union (EMU) should not only be measured by nominal, but also by real convergence criteria. According to the optimal currency area theory the latter include the economic structure, trade relations and the flexibility of prices, factor inputs and production. In regard to almost all of these indicators the largest new member states do not differ from the present EMU members, in particular Portugal and Greece. Their trade relations to the EMU even exceed those of many members. Poland and the Slovak Republic remain vulnerable to economic shocks, however, because of the large share of agricultural employment and the relatively high oil dependency, respectively, in addition to high unemployment. Hungary and the Czech Republic suffer from high current account and fiscal deficits.