

# EU-Mitgliedstaaten im internationalen Handel: Wettbewerbsfähigkeit als Herausforderung

Antje Hildebrandt,  
Maria Antoinette  
Silgoner<sup>1</sup>

Mit zunehmender internationaler Handelsverflechtung wird es für jedes Land im Hinblick auf seine wirtschaftliche Entwicklung immer wichtiger, seine Wettbewerbsfähigkeit zu wahren. Die vorliegende Studie untersucht auf Basis unterschiedlicher Indikatoren die Trends der Wettbewerbsfähigkeit in den Mitgliedstaaten der EU. Innerhalb des Euroraums stellt das Bemühen um die Wahrung der Wettbewerbsfähigkeit durch den Wegfall der Wechselkursautonomie besonders hohe Ansprüche an die nationale Wirtschaftspolitik. In den vergangenen Jahren haben divergierende Muster der Lohnstückkostenentwicklung die unterschiedlichen Trends der Wettbewerbsfähigkeit in einzelnen Ländern des Euroraums geprägt. Die EU-Mitgliedstaaten Zentral-, Ost- und Südosteuropas sind ein Beispiel dafür, dass Veränderungen der Wettbewerbsfähigkeit nicht isoliert interpretiert werden dürfen, sondern stets vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Entwicklung. So haben der langfristige Aufholprozess und Anpassungen der Gleichgewichtspreise einen entscheidenden Einfluss auf die Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit. Die Länder dieser Region konnten ihr Aufholpotenzial insbesondere durch eine verbesserte Produktqualität nutzen und sich so im internationalen Wettbewerb behaupten.

## 1 Einleitung

Die wirtschaftlichen Aussichten eines Landes sind eng mit seiner Wettbewerbsfähigkeit verbunden. Es ist daher nicht verwunderlich, dass neuen Zahlen zur Position eines Staats im internationalen Wettbewerb in der medialen und politischen<sup>2</sup> Debatte ein hoher Stellenwert eingeräumt wird.<sup>3</sup> Die wachsende internationale Handelsverflechtung verstärkt die Bedeutung von Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit noch weiter. So wuchs der Welthandel in den Neunzigerjahren mehr als doppelt so schnell wie die reale Wirtschaftsleistung. Immer mehr Güter und Dienstleistungen werden handelbar, immer mehr Firmen und Länder öffnen sich dem Außenhandel.

Die Bedeutung des Handels für die Wachstumsperspektiven fußt dabei auf dem Prinzip der internationalen Arbeitsteilung, die unter Wettbewerbsbedingungen zu einem Effizienzgewinn führt, wenn jedes Land seine komparativen Vorteile nutzt. Dadurch erhöht sich das Pro-Kopf-Einkommen. Außerdem trägt der internationale Handel zur beschleunigten Verbreitung des technischen Fortschritts bei, was sich ebenfalls positiv auf das Potenzialwachstum auswirkt. Die Europäische Kommission (2005) kommt zu dem Schluss, dass der Anstieg des Lebensstandards in den EU-Mitgliedstaaten in den vergangenen 50 Jahren zu rund 20% auf die gestiegene Offenheit der Weltwirtschaft zurückzuführen ist. Auch

<sup>1</sup> Die Autoren danken Peter Backé, Andreas Breitenfellner, Thomas Reiningger und Doris Ritzberger-Grünwald für wertvolle Anregungen.

<sup>2</sup> Der Europäische Rat beispielsweise äußerte seine Absicht, die EU bis 2010 zur wettbewerbsfähigsten Region der Welt zu machen. Die damit verbundene Strategie spielt seither eine wichtige Rolle in der politischen Diskussion innerhalb der EU.

<sup>3</sup> Allerdings wird das Konzept der Wettbewerbsfähigkeit durchaus auch kritisch betrachtet (siehe u. a. Krugman, 1994).

Wissenschaftliche  
Begutachtung:  
Walpurga Köhler-  
Töglhofer, OeNB.

andere empirische Studien (z. B. Frankel und Romer, 1999) belegen einen positiven Zusammenhang zwischen Außenhandel und Wirtschaftswachstum. Für den Euroraum ist dieser Zusammenhang aufgrund seines hohen Grads an Offenheit besonders relevant. Während in den USA und in Japan Exporte rund 8 % bzw. 14 % der Wirtschaftsleistung (BIP) ausmachen, sind es im Euroraum rund 33 %.

Für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes sind mehrere Faktoren verantwortlich: die Wechselkursentwicklung gegenüber den Haupthandelspartnern, das Inflationsdifferenzial zu den wichtigsten Handelspartnern, das wesentlich von der relativen Entwicklung der Lohnstückkosten (LSK), insbesondere im Bereich der handelbaren Güter abhängt; weiters die sektorale und regionale Handelsstruktur des Landes, die bestimmt, ob die Exporttätigkeit auf mehr oder weniger dynamische Industrien und Regionen konzentriert ist. Und schließlich noch eine Reihe von Standortfaktoren, die die Attraktivität des Landes als Investitions- und Unternehmensstandort beeinflussen. Abhängig davon, wo Defizite eines Landes geortet werden, sind Medien oft rasch mit Appellen an Notenbanken, Sozialpartner oder Regierungen zur Stelle, die Wettbewerbsfähigkeit gezielt zu unterstützen. Dabei wird häufig im Sinne einer kurzfristigen Lösung der Ruf nach einer Steuerung des Wechselkurses oder nach Subventionen bei wichtigen Produktionskosten (z. B. Energiepreisen) laut anstatt anzuregen, den strukturellen Ursachen (im Lohnbildungsprozess, in den Handelsstrukturen, im Forschungs- und Bildungssystem sowie im Unternehmens- und Investitionsklima) auf den Grund zu gehen.

Diese Studie untersucht die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit in den Ländern der EU in den vergangenen 10 bis 15 Jahren. Auf Basis einer Reihe verschiedener Maßzahlen, die in Kapitel 2 beschrieben werden, wird in Kapitel 3 für die einzelnen Länder herausgearbeitet, ob sie in den letzten Jahren hinsichtlich ihrer Wettbewerbsfähigkeit zu den Gewinnern oder Verlierern gehörten. Darauf aufbauend wird die Rolle der Wechselkursentwicklung, der Lohnpolitik, der Wachstumsdynamik oder der sektoralen und regionalen Handelsstrukturen für diese Entwicklung analysiert. Besonderes Augenmerk gilt dabei der Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit in den Mitgliedstaaten des Euroraums sowie den spezifischen Herausforderungen an die EU-Mitgliedstaaten in Zentral-, Ost- und Südosteuropa.

## 2 Kennzahlen der Wettbewerbsfähigkeit

Die Vielzahl von Determinanten und Interpretationen des Begriffs „Wettbewerbsfähigkeit“ impliziert, dass diese auf höchst unterschiedliche Weise gemessen werden kann. Grundsätzlich bieten sich zwei einander ergänzende Wege an, die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes zu messen. Nach dem *ergebnisorientierten* Ansatz wird untersucht, wie sich das Land in der Vergangenheit im internationalen Wettbewerb bewährt hat. Beispiele für solche Indikatoren sind das Exportwachstum, der Weltmarktanteil, der reale Wechselkurs, das Realeinkommen pro Kopf, der Leistungsbilanzsaldo oder auch die Präsenz in Hochtechnologiesektoren oder komparative Vorteile. Diese Indikatoren bilden somit den tatsächlichen Erfolg im internationalen Wettbewerb ab, sie erlauben jedoch keine Aussagen

über die Zukunft und lassen häufig keine Schlüsse auf die Quelle der Wettbewerbsfähigkeit zu. So könnte z. B. ein gestiegenes Exportwachstum ausschließlich auf eine globale Hochkonjunktur zurückzuführen sein, ohne mit einer gestiegenen Wettbewerbsfähigkeit in Verbindung zu stehen.

*Determinantenorientierte Ansätze* gehen hingegen von der Annahme aus, dass es einen festen Zusammenhang zwischen bestimmten Wettbewerbsdeterminanten und der Wettbewerbsfähigkeit eines Landes gibt. Zu diesen Determinanten gehören die Kosten der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital ebenso wie die Technologieausstattung, die Infrastruktur und das unternehmerische Umfeld oder andere Standortcharakteristika.<sup>4</sup> Veränderungen bei den Wettbewerbsdeterminanten lassen nach diesem Ansatz Rückschlüsse über die künftige Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit zu. Der Ansatz hat somit auch prognostischen Charakter.<sup>5</sup>

Diese Studie stellt die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit in den 27 EU-Mitgliedstaaten in den vergangenen Jahren dar. Aus Gründen der Datenverfügbarkeit für eine mög-

lichst große Ländergruppe liegt der Fokus auf dem ergebnisorientierten Ansatz. Die Abschnitte 2.1 bis 2.5 beschreiben die Eigenschaften der wichtigsten Indikatoren, die in Kapitel 3 für die einzelnen Länder einer genaueren Analyse unterzogen werden.

## **2.1 Effektive Wechselkurse auf Basis unterschiedlicher Deflatoren**

Kurzfristig spielen für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes vor allem Preis- und Kostenfaktoren eine Rolle. Diese haben eine interne und eine externe Komponente. Die interne Komponente wird primär durch die Entwicklung der Faktorkosten bestimmt. Von besonderer Bedeutung sind dabei das Lohn- und das Produktivitätswachstum, zusammengefasst im Konzept der LSK. Da die Lohnpolitik – im Gegensatz zum dezentralen Preissetzungsverhalten auf Betriebsebene – in einigen Ländern einen hohen Zentralisierungsgrad aufweist, spielt sie in der medialen Debatte eine besonders prominente Rolle. Sie wird dabei in Fragen der Wettbewerbsfähigkeit eines Landes umso mehr zum Politikum, je stärker der Wechselkurs gegenüber den wich-

<sup>4</sup> Dem determinantenorientierten Ansatz entsprechen auch synthetische Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit, wie sie mehrere internationale Organisationen in regelmäßigen Abständen in Form von Länderrankings veröffentlichen, darunter das World Economic Forum, das International Institute for Management Development, die International Finance Corporation oder die Bertelsmann Stiftung. Dabei wird eine Vielzahl von Kennzahlen mit unterschiedlicher Gewichtung zu einem Sammelindex konzentriert. Zu den erfassten Reihen zählen sowohl makroökonomische Daten (Wachstumsperspektiven, Preisniveau, Steuer-, Beschäftigungs- und Forschungsquote usw.) als auch (weiche) Standortfaktoren (Steuersystem, Arbeitnehmerschutzbestimmungen, bürokratischer Aufwand bei Unternehmensgründung, Lohnfindungsprozess, Infrastruktur, Qualifikation der Arbeitskräfte usw.). Die konkrete Auswahl der Variablen wird dabei häufig ad hoc und ohne robuste theoretische oder empirische Fundierung vorgenommen. Für eine Diskussion der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Standortrankings siehe z. B. Heilemann et al. (2006) und Gundel und van Suntum (2007).

<sup>5</sup> Einen alternativen Ansatz zur Einschätzung der Wettbewerbsfähigkeit eines Landes bietet die von der Europäischen Kommission im Quartalsabstand vorgenommene Umfrage unter rund 20.000 Industriebetrieben nach deren Einschätzung bezüglich ihrer Wettbewerbsposition innerhalb und außerhalb des Euroraums. Die EZB (2003) zeigt jedoch, dass der REWK des Euroraums den Umfrageindikator für die Wettbewerbsfähigkeit außerhalb der EU kausal bedingt. Mittelfristig ist offenbar der Wechselkurs maßgeblich für die Einschätzung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit.

tigsten Handelspartnern fixiert ist und dieser damit als Instrument zur Steuerung der Wettbewerbsfähigkeit ausfällt. Das ist in den Ländern des Euroraums, aber auch in einigen anderen EU-Mitgliedstaaten der Fall.

Die externe Komponente der preislichen und kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit wird durch den Wechselkurs gemessen. Während in der medialen Debatte häufig mit dem bilateralen Wechselkurs, z. B. Euro zu US-Dollar, argumentiert wird, ist das Konzept des *effektiven Wechselkurses* (EWK), der die bilateralen Wechselkurse zu den wichtigsten Haupthandelspartnerländern mit dem jeweiligen Anteil am Außenhandel gewichtet, ein wesentlich aussagekräftigerer Indikator.

Um Informationen aus Preisen bzw. Kosten und aus Wechselkursen in einem Maß zu vereinen, wird der *nominal-effektive Wechselkurs* (NEWK) um eine Messgröße der relativen Preise und Kosten bereinigt. Der so ermittelte *real-effektive Wechselkurs* (REWK) berücksichtigt, dass für die preisliche Wettbewerbsfähigkeit im Außenhandel nicht nur der Außenwert einer Währung, sondern auch das Inflationsdifferenzial gegenüber den Handelspartnern entscheidend ist. Für die Berechnung des REWK können unterschiedliche Deflatoren herangezogen werden (siehe dazu auch EZB, 2003).<sup>6</sup> Aufgrund der guten Datenverfügbarkeit und -qualität ist die Verwendung des VPI am gängigsten. Allerdings umfasst dieses Inflationsmaß auch Gütergruppen, die nicht handelbar sind. Das kann die Aussagekraft des Indikators ins-

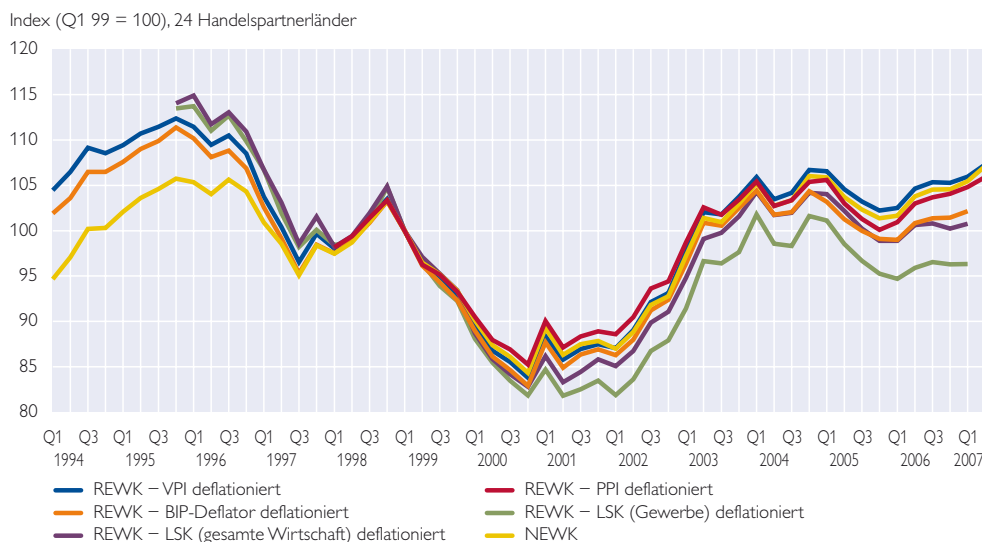
besondere für Länder im wirtschaftlichen Aufholprozess einschränken, da hier die Preise von handelbaren und nicht handelbaren Gütern häufig unterschiedliche Trends aufweisen. Zudem wird der VPI durch Änderungen bei indirekten Steuern und von Exportsubventionen verzerrt. Dieselben Nachteile gelten für den BIP-Deflator, der zudem häufig nachträgliche Revisionen erfährt. Der Produzentenpreisindikator (PPI) umfasst hingegen primär Güter, die handelbar und dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt sind. Wenn Exporteure jedoch ihre Preise in der Währung des Exportmarktes stabil zu halten suchen und kurzfristige Schwankungen der Produktionskosten oder Wechselkurse über die Profitmargen abfedern (Pricing-to-Market-Strategie), spiegelt der PPI nicht die Kostenlage wider und verzerrt damit das Bild der Wettbewerbsfähigkeit. Um die Kostenseite direkt abzubilden, bietet sich daher die Verwendung des Wachstums der LSK als Deflator an, wobei jedoch Kapitalkosten oder die Kosten für importierte Rohstoffe und Energie unberücksichtigt bleiben.

Um den Vor- und Nachteilen der verschiedenen REWK-Ansätze gerecht zu werden, veröffentlicht die EZB Indikatoren der preislichen und kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit des Euroraums auf Basis unterschiedlicher Deflatoren (Buldorini et al., 2002). Neben den 14 nicht dem Euro-Währungsgebiet angehörenden EU-Mitgliedstaaten werden die 10 bzw. 30 wichtigsten Handelspartner außerhalb der EU erfasst. Wie aus Grafik 1

<sup>6</sup> Für die Verfügbarkeit von Indikatoren der preislichen und kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit in Österreich sowie eine umfassendere Darstellung der Vor- und Nachteile verschiedener Ansätze sei auf Köhler-Töglhofer et al. (2006) verwiesen.

Grafik 1

**EZB: real- und nominal-effektive Wechselkurse**



ersichtlich ist, weisen diese Indikatoren (für den engeren Länderkreis) im Euroraum-Aggregat ein hohes Maß an Gleichklang auf. Selbst der NEWK verläuft ähnlich wie die REWK-Maße, da die Inflationsentwicklung in den Haupthandelspartnerländern jener des Euroraums ähnelt.<sup>7</sup>

Innerhalb des Euroraums spielen Wechselkursänderungen keine Rolle mehr. Dennoch sehen sich heimische Produzenten auch dem Wettbewerb innerhalb des Euroraums ausgesetzt, sowohl im direkten Handel mit anderen Ländern des Euroraums als auch im Handel auf Drittmärkten. Indikatoren der nationalen Wettbewerbsfähigkeit haben zwar keine geld- und

währungspolitische Bedeutung innerhalb des Euroraums, sie sind jedoch wichtige Gradmesser für die in nationaler Zuständigkeit verbliebene Einkommens- und Strukturpolitik. Seit Anfang 2007 veröffentlicht die EZB daher *Harmonisierte Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit* für einzelne Länder des Euroraums.<sup>8</sup> Dabei umfasst der Kreis der Handelspartner neben den 44 externen Exportmärkten auch die übrigen Euroraum-Länder. Vorläufig sind diese Indikatoren nur auf Basis des HVPI verfügbar (EZB, 2007a).

Auch andere internationale Organisationen veröffentlichen regelmäßig Daten zur preislichen und kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit. Die

<sup>7</sup> Ca'Zorzi und Schnatz (2007) untersuchen die verschiedenen von der EZB veröffentlichten Indikatoren auf ihre Fähigkeit, die Exportentwicklung im Euroraum zu prognostizieren und kommen zu dem Schluss, dass keiner der Indikatoren die anderen konsistent in allen gewählten Kriterien aussticht.

<sup>8</sup> In der Vergangenheit wurden ähnliche Maßzahlen nach einer weitgehend harmonisierten Methodologie von den nationalen Zentralbanken (NZBen) veröffentlicht. Für nähere Informationen zum österreichischen Indikator, der von der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) berechnet wird, siehe Köhler-Töglhofer et al. (2006).



BIZ stellt Monatsdaten auf Basis des VPI für alle EU-Mitgliedstaaten (mit Ausnahme von Luxemburg, Malta und Zypern) zur Verfügung, sowie Daten auf Basis des PPI für 13 EU-Mitgliedstaaten. Die Daten für die einzelnen Euroraum-Länder berücksichtigen dabei ebenfalls den Wettbewerb innerhalb des gemeinsamen Währungsraums. Bis Anfang 2006 wurden auch mit den LSK deflatierte Reihen für 14 EU-Mitgliedstaaten angeboten. Diese Daten werden in Kapitel 3 einer genaueren Analyse unterzogen. Auch die OECD und der IWF bieten Monatsdaten auf Basis des VPI für einen Großteil der EU-Mitgliedstaaten; der IWF berechnet darüber hinaus für einen eingeschränkten Länderkreis Daten auf Basis der LSK.

## 2.2 Terms of Trade

Die *Terms of Trade (ToT)* – definiert als das Verhältnis von Export- zu Importpreisindex – sind ein Indikator zur Messung der *preislichen Wettbewerbsfähigkeit* eines Landes. Ein Anstieg der ToT bedeutet, dass ein Land bei konstanten Exporten mehr Güter importieren kann. Somit wirken sich Veränderungen der ToT auf das reale Einkommen aus. ToT werden von vielen Faktoren beeinflusst, wie etwa von der Wechselkursentwicklung eines Landes.<sup>9</sup> Zum anderen reagieren ToT auch auf exogene Faktoren (wie etwa einen Anstieg des Erdölpreises). Weiters spielen länderspezifische Faktoren wie die Entwicklung der LSK oder das Preissetzungsverhalten der Unternehmen eine Rolle. Höhere Exportpreise – und somit verbesserte ToT – können aber auch

aus Fortschritten bei Qualität oder Reputation resultieren.

## 2.3 Handelsbilanzsalden

Der *Handelsbilanzsaldo*, der das Export- und Importwachstum widerspiegelt, ist einer der gebräuchlichsten Indikatoren zur Messung der Wettbewerbsfähigkeit eines Landes. Das außenwirtschaftliche Gleichgewicht hat für Länder einer Währungsunion eine besondere Bedeutung, da Ungleichgewichte nicht mehr durch Wechselkursanpassungen korrigiert werden können. Zwar könnte sich der Handelsbilanzsaldo auch vor dem Hintergrund einer wirtschaftlichen Abschwächung, verbunden mit einem geringen Importwachstum, positiv entwickeln und würde somit keine Rückschlüsse auf die Wettbewerbsfähigkeit zulassen. Dennoch kann die Entwicklung des Handelsbilanzsaldos in Kombination mit anderen Indikatoren (wie die Entwicklung der LSK) Auskunft über die Wettbewerbsposition geben.

## 2.4 Marktanteile

Einen direkteren Hinweis über die Positionierung im internationalen Wettbewerb bietet die Entwicklung des *Marktanteils* auf den wichtigsten Exportmärkten. Ob ein Land Marktanteile verliert oder sich mittel- bis langfristig im internationalen Wettbewerb behaupten kann, hängt wesentlich von der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, aber auch entscheidend von strukturellen Faktoren ab. Eine wichtige Rolle spielt die Exponiertheit der Exportgüterproduktion gegenüber dem Wettbewerb von Schwellenländern und das Zusammenspiel

<sup>9</sup> Export- und Importdeflator werden in nationaler Währung verwendet, somit ist von einem direkten Zusammenhang zwischen Importdeflator und Wechselkursveränderung auszugehen.

im Rahmen der globalen Nachfrage. Von besonderer Bedeutung ist aber auch, wie schnell ein Land auf Nachfrageänderungen reagieren kann, ob ein Land in Wachstumsmärkte exportiert, ob es Qualitätsverbesserungen vornimmt, oder ob die Produktionsstruktur sich weg von arbeitsintensiven, einfachen hin zu kapitalintensiven, hochtechnologischen Produkten bewegt. Sämtliche Faktoren spielen in den Ländern des Euroraums wie auch in jenen Ländern, die ihre Währungen fix an den Euro gebunden haben, eine besondere Rolle. Allerdings gilt zu beachten, dass ein hoher Marktanteil auch das Ergebnis von Subventionen oder anderen Preisverzerrungen sein kann.

### 2.5 Ausländische Direktinvestitionen

Die Entwicklung der Marktanteile kann zudem von *ausländischen Direktinvestitionen* (ADIs) beeinflusst werden, die auch Aufschluss über die Integration eines Landes in den internationalen Handel und über dessen Attraktivität als Investitionsstandort geben. ADIs können zunächst positive Wettbewerbseffekte auf das investierende Land haben, was besonders auf vertikale Investitionen, die zur Realisierung von Kostenvorteilen vorgenommen werden, zutrifft (im Gegensatz zu horizontalen, die der Erschließung neuer Märkte dienen). In diesem Fall kann das investierende Land durch die Verlagerung eines Teils der Produktion ins Ausland und durch den Import von Zwischenprodukten Kosten reduzieren und somit die Wettbewerbsfähigkeit verbessern. Weiters können ADIs die Wettbewerbsfähigkeit in den Empfängerländern durch positive Effekte auf

Technologie und Produktivität verbessern, was sich letztendlich auf den Exporterfolg auswirkt.

## 3 Wettbewerbsfähigkeit in der EU: wesentliche Aspekte

Anhand der in Kapitel 2 dargestellten Maßzahlen werden hier die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit in den Mitgliedstaaten der EU und in der Folge einige spezifische Fragestellungen untersucht. Ein konkreter Schwerpunkt liegt dabei auf den Herausforderungen für Länder in einem gemeinsamen Währungsraum sowie auf der speziellen Situation von Ländern, die sich in einem wirtschaftlichen Aufholprozess befinden.

### 3.1 Trends der Wettbewerbsfähigkeit in den EU-Mitgliedstaaten: die externe Komponente

Zunächst wird in der vorliegenden Studie anhand der von der BIZ veröffentlichten REWK-Daten untersucht, wie sich die Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen EU-Mitgliedstaaten seit Mitte der Neunzigerjahre entwickelt hat.<sup>10</sup> Wie in Abschnitt 2.1 beschrieben, veröffentlicht die BIZ für nahezu alle EU-Mitgliedstaaten REWK-Daten auf Basis des VPI. Der Währungskorb umfasst dabei 52 Staaten, die zusammen über 90% des Welt Handels abdecken. Der Index ist so normiert, dass das Jahr 2000 einem Wert von 100 entspricht. Zum Zweck der Ländervergleichbarkeit wird für die gesamte Ländergruppe der VPI-basierte REWK verwendet, obwohl argumentiert werden kann, dass dieser Indikator für die EU-Mitgliedstaaten Zentral-, Ost- und Südosteuropas zur Analyse der Wettbewerbsfähigkeit nicht optimal ist: Län-

<sup>10</sup> Der hier gezeigte Indikator ist ab 1994 verfügbar. Für Luxemburg, Malta und Zypern liegen keine Reihen vor.

der im Transformationsprozess sind gekennzeichnet durch eine anfängliche Unterbewertung der Währungen. Im Zuge des Aufholprozesses nähert sich der Wechselkurs dem Gleichgewichtskurs an, der reale Gleichgewichtskurs kann sich aber weiter auf einem Trenaufwertungspfad befinden.

In Grafik 2a bis 2e sind die Länder zu fünf Untergruppen zusammengefasst. Die Grafiken enthalten auch jeweils den REWK des Euroraums. Bei der Euroraum-Reihe handelt es sich jedoch *nicht* um einen gewichteten Durchschnitt der nationalen Reihen der Euroraum-Länder. Wird der Euroraum insgesamt betrachtet, werden als Handelspartner nur die Länder außerhalb des Euroraums herangezogen, während für die einzelnen Euroraum-Staaten auch der Wettbewerb innerhalb des Euroraums berücksichtigt wird.

Der Euroraum gewann bis Mitte 1997 deutlich an Wettbewerbsfähigkeit. In dieser Periode büßten die Währungen der beiden wichtigsten Handelspartner des damals noch hypothetischen Währungsraums – US-Dollar und Pfund Sterling – an Wert ein. Im dritten Quartal 1997 setzte die Asien-Krise ein, die einen massiven Wertverlust asiatischer Währungen von bis zu 40% mit sich brachte. Trotz des relativ geringen Handelsgewichts asiatischer Länder führten die schwächeren asiatischen Währungen zu einem merklichen Verlust der Wettbewerbsfähigkeit der Länder des Euroraums. Zwischen Ende 1998 und Ende 2000 holten die Euroraum-Länder dann wieder deutlich auf, da der Euro gegenüber den wichtigsten Währungen abwertete. Danach setzte – zusammen mit dem Wertegewinn des Euro – eine Phase ein, in der der Euroraum wieder

Wettbewerbsfähigkeit einbüßte. Preis- und Lohnsteigerungen im Euroraum blieben jedoch hinter jenen der wichtigsten Handelspartner zurück, so dass die negativen Auswirkungen des stärkeren Euro teilweise abgefedert werden konnten. Seit Anfang 2004 blieb der REWK weitgehend stabil.

Grafik 2a und 2b bilden 11 Länder des Euroraums sowie Dänemark ab, das sich aufgrund der fixen Wechselkursanbindung im Rahmen der Mitgliedschaft am europäischen Wechselkursmechanismus (WKM) II gut in das Bild der Euroraum-Länder einfügt. Während die Entwicklung des REWK für alle 11 Länder recht ähnlich verläuft, unterscheiden sich die in Grafik 2a erfassten Länder von jenen in Grafik 2b durch die Dynamik der letzten Jahre. Beiden Gruppen ist gemeinsam, dass der REWK in der zweiten Hälfte der Neunzigerjahre – ähnlich jenem des Euroraums insgesamt – stetig gesunken ist. Dieser Trend ist bei der Ländergruppe in Grafik 2a wesentlich stärker ausgeprägt, wobei die Wettbewerbsfähigkeit vor allem in den ersten Jahren der gemeinsamen Währungspolitik, als der Euro abwertete, stark stieg. Allerdings startete ein Teil der Länder in Grafik 2b von einem günstigeren Ausgangsniveau: Während mit Ausnahme von Finnland alle Länder in Grafik 2a die Krise des Europäischen Währungssystems (EWS) ohne massive Abwertungen überstanden, werteten Italien, Portugal und Spanien ihre Währungen infolge der EWS-Krise deutlich ab und konnten sich dadurch kurzfristig einen Wettbewerbsvorsprung verschaffen. Griechenland, das dem Euroraum erst zwei Jahre später beitrat, wertete in den Neunzigerjahren mehrmals seine Währung ab.



Als der Euro zwischen Mitte 2002 und 2005 wieder an Wert zulegte zog der REWK in allen Ländern wieder an. Während in Gruppe 1 der REWK weniger stark stieg als der NEWK fiel der Verlust an Wettbewerbsfähigkeit in Gruppe 2 wesentlich stärker aus. Besonders auffällig ist die Entwicklung in Irland, wo der REWK seit dem Jahrtausendwechsel massiv angestiegen ist. In allen Fällen lag die Inflationsrate in den vergangenen Jahren auf einem relativ hohen Niveau, was sich – wie in Abschnitt 3.2 näher erläutert wird – primär durch die dynamische Entwicklung der Lohnstückkosten erklären lässt. Im Vergleich zur ersten Gruppe hat die zweite Ländergruppe somit in den letzten Jahren an Wettbewerbsfähigkeit eingebüßt. Abschnitt 3.2 geht näher auf die besondere Problematik der Wahrung der Wettbewerbsfähigkeit und die Bedeutung der Lohnpolitik innerhalb eines gemeinsamen Währungsraums ein.

Grafiken 2c und 2d erfassen jene EU-Mitgliedstaaten Zentral-, Ost- und Südosteuropas, die bis dato den Euro noch nicht eingeführt haben. Wie bereits erläutert eignet sich ein VPI-basierter REWK nur beschränkt zur Analyse der Wettbewerbsfähigkeit der Länder, die sich im Aufholprozess befinden. Im Allgemeinen wird in diesem Fall die Aufwertung

bei einem VPI-basierten REWK im Vergleich zum PPI- oder LSK-basierten REWK überschätzt. Der VPI-basierte Wechselkurs umfasst neben handelbaren auch nicht handelbare Güter und Dienstleistungen, sodass Auswirkungen des Balassa-Samuelson-Effekts<sup>11</sup> nicht berücksichtigt werden. Weiters fließen in den VPI-basierten REWK beispielsweise auch Anpassungen regulierter Preise ein, was vor allem dann relevant ist, wenn der Aufholprozess mit zunehmender Preisliberalisierung einhergeht. Dennoch bewegen sich die unterschiedlich deflationierten REWK tendenziell in dieselbe Richtung.<sup>12</sup>

Die Grafiken 2c und 2d zeigen, dass die Währungen der erfassten Länder im Beobachtungszeitraum eine starke real-effektive Aufwertung erfahren haben. Das hängt damit zusammen, dass die Währungen dieser Länder zu Beginn des Transformationsprozesses deutlich unterbewertet waren. In der zweiten Hälfte der Neunzigerjahre begannen die Währungen in den meisten Ländern tendenziell real aufzuwerten,<sup>13</sup> was zum großen Teil auf die Anpassung des Preisniveaus, aber auch auf verstärkte Kapitalzuflüsse zurückgeführt werden kann. In den baltischen Staaten (Grafik 2c) stabilisierte sich der REWK ab dem Jahr 2000 weitgehend. Diese Entwicklung ist zum Teil

<sup>11</sup> In Ländern im wirtschaftlichen Aufholprozess ist typischerweise das Produktivitätswachstum im Sektor für handelbare Güter wesentlich höher als im geschlossenen Dienstleistungssektor. Wenn die Löhne im offenen Sektor vom Produktivitätswachstum bestimmt werden und sich die Löhne in beiden Sektoren aufgrund von Arbeitsmobilität tendenziell angleichen, dann ergibt sich ein höheres Wachstum der LSK und damit eine höhere Inflationsrate im Dienstleistungssektor. Dies hat zur Folge, dass die Inflationsrate in Ländern, die sich im Aufholprozess befinden, tendenziell höher ist als in weiter entwickelten Ländern, was als Balassa-Samuelson-Effekt bezeichnet wird.

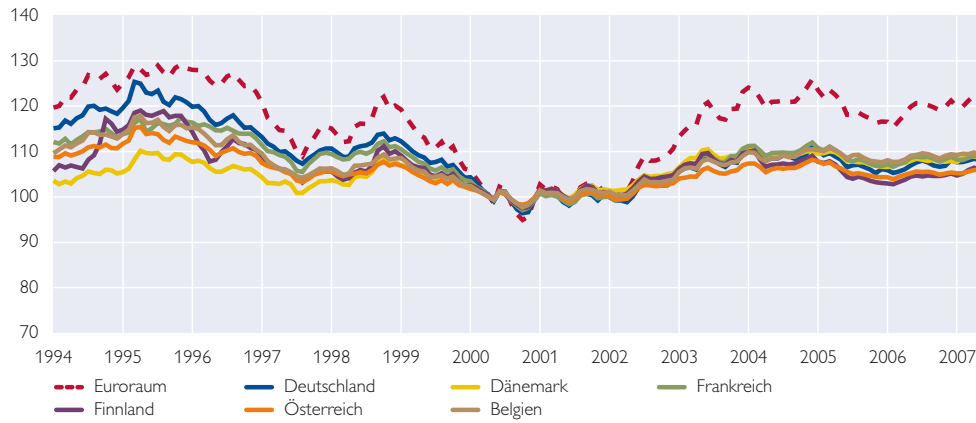
<sup>12</sup> Siehe beispielsweise Belovic (2005) für die Slowakische Republik, IWF (2006) für Rumänien und Burgess et al. (2004) für die baltischen Staaten. In Litauen verläuft die Entwicklung des VPI-basierten REWK im Gleichklang mit dem PPI-basierten REWK, sofern Erdölpreise aufgrund der großen Bedeutung des Energiesektors für Litauens Außenhandel nicht berücksichtigt werden.

<sup>13</sup> In Bulgarien und Rumänien setzte der Aufwertungsprozess erst nach der Währungskrise 1996/97 – verbunden mit einer massiven realen Währungsabwertung – ein.

Grafik 2a

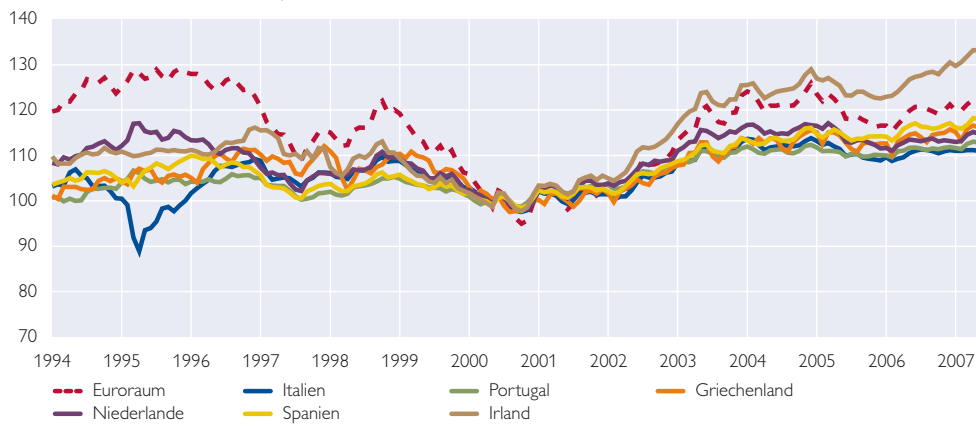
**Vergleich real-effektive Wechselkurse**

VPI basiert; breiter Index: 52 Handelspartnerländer



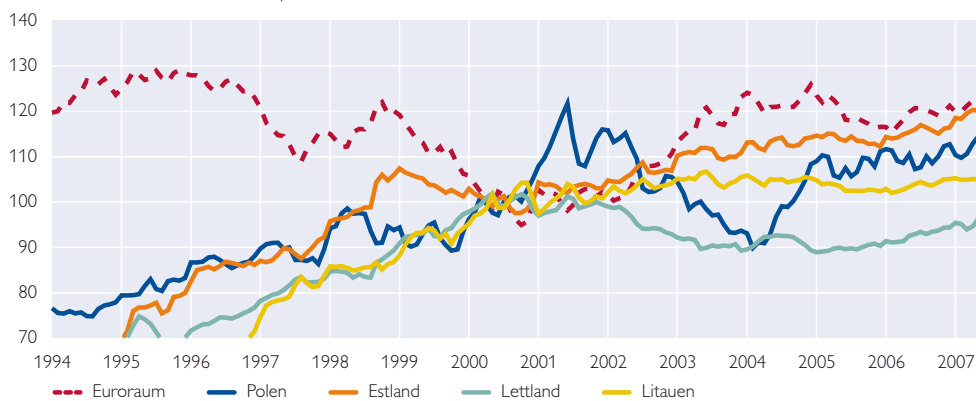
Grafik 2b

VPI basiert; breiter Index: 52 Handelspartnerländer



Grafik 2c

VPI basiert; breiter Index: 52 Handelspartnerländer

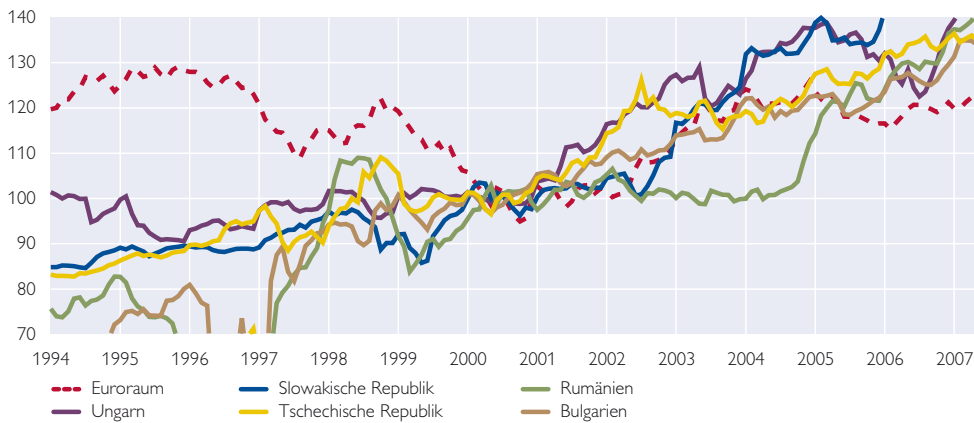


Quelle: BIZ.

Grafik 2d

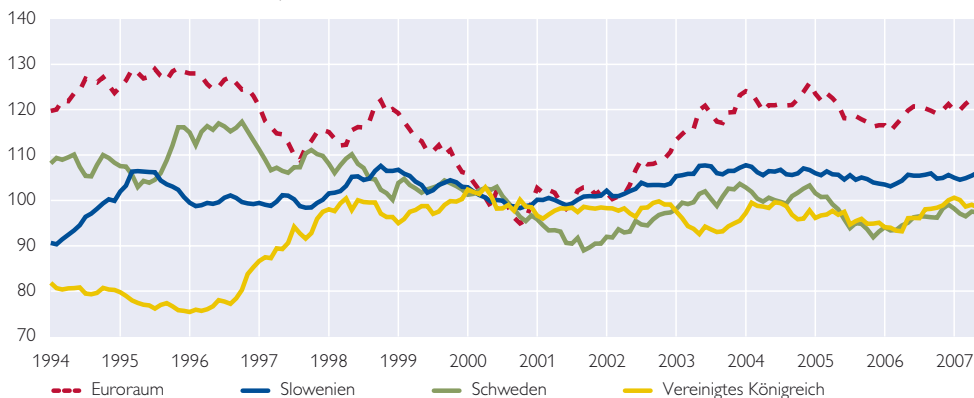
**Vergleich real-effektive Wechselkurse (Fortsetzung)**

VPI basiert; breiter Index: 52 Handelspartnerländer



Grafik 2e

VPI basiert; breiter Index: 52 Handelspartnerländer



Quelle: BIZ.

auf die feste Wechselkursanbindung dieser Länder an den Euro (und auf die Aufwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar) zurückzuführen, aber auch auf relativ moderate Preissteigerungen in den ersten Jahren des Jahrzehnts (Estland, Litauen). In Polen stabilisierte sich der Wechselkurs ab dem Jahr 2005, nachdem die Währung im Jahr 2003 deutlich abgewertet hatte, was neben dem Rückgang des Realzinssatzes auf Unsicherheiten über die Ausrichtung der Fiskalpolitik zurückgeführt werden

kann. In den Ländern der Gruppe 4 setzte sich die trendmäßige Aufwertung des VPI-basierten REWK fort. In Rumänien begann die Währung erst ab Mitte 2004 mit dem Wechsel zu einer flexibleren Wechselkurspolitik sowie mit der Liberalisierung des Kapitalverkehrs (2005) real aufzuwerten. Dies hat sich auch auf die Wettbewerbsfähigkeit des Landes ausgewirkt, wobei auch der vergleichsweise starke Anstieg der LSK zu erwähnen ist.

Grafik 2e zeigt schließlich die beiden lang etablierten EU-Mitgliedstaaten Schweden und das Vereinigte Königreich, die bisher weder den Euro eingeführt, noch ihre Währungen im Rahmen des WKM II an den Euro gebunden haben. Das Vereinigte Königreich startete infolge der EWS-Krise ebenfalls mit einem Wettbewerbsbonus, der in der zweiten Hälfte der Neunzigerjahre sukzessive abgebaut wurde. Seither hat sich der REWK stabilisiert und das Land weist folglich einen Wettbewerbsvorsprung gegenüber dem Euroraum auf. Dieser ist vor allem darauf zurückzuführen, dass das Pfund Sterling ab 2002, als der Euro gegenüber dem US-Dollar wieder an Wert zulegte, gegenüber der US-amerikanischen Währung vergleichsweise stabil blieb. Auch Schwedens Wirtschaft ist gut positioniert, es ist der einzige EU-Mitgliedstaat in dem der aktuelle REWK gegenüber dem Jahr 1994 gesunken ist. Weiters zeigt Grafik 2e die Entwicklung des REWK in Slowenien, das dem Euroraum seit Anfang des Jahres 2007 angehört. Der REWK Sloweniens verlief über den gesamten Beobachtungszeitraum relativ stabil.<sup>14</sup>

Wie bereits in Kapitel 2 erörtert können neben den verschiedenen Wechselkursindikatoren weitere Preis- bzw. Kostenkennzahlen Hinweise über die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit in der EU-27 geben. Nachfolgend wird kurz auf die Entwicklung der ToT eingegangen, die Entwicklung der LSK wird in Abschnitt 3.2 diskutiert.

Die ToT des Euroraums und der EU-27 als Aggregat haben sich seit

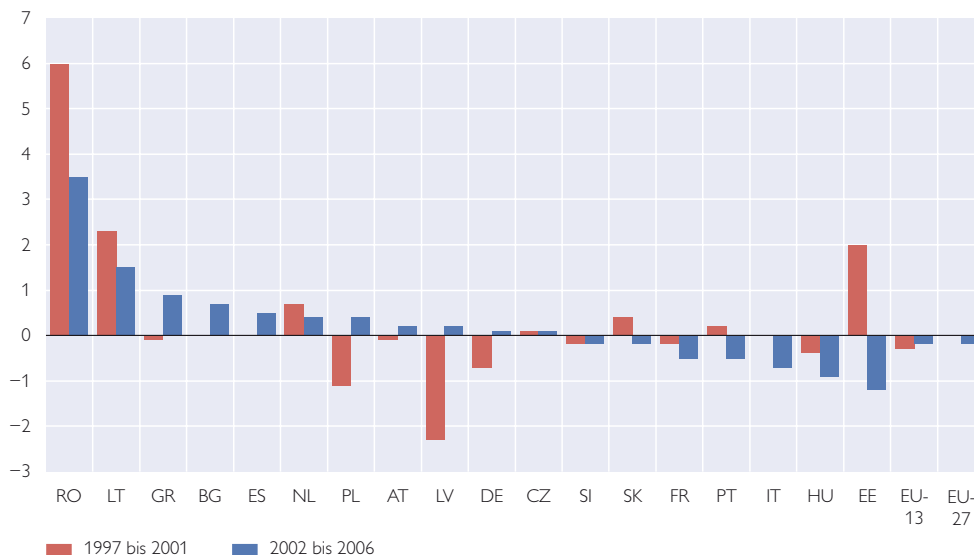
Beginn der WWU verschlechtert, wobei die Entwicklungen in den einzelnen Ländern deutliche Unterschiede zeigen. In Deutschland beispielsweise haben sich die ToT von 2002 bis 2006 im Durchschnitt verbessert. Frankreich, Italien und Portugal hingegen weisen deutliche Verluste auf. Die EU-Mitgliedstaaten Zentral-, Ost- und Südosteuropas haben ihre ToT tendenziell verbessern können. Wie bereits diskutiert können die ToT von vielen Faktoren beeinflusst werden. Höhere ToT in Deutschland könnten auf eine qualitative Verbesserung der Exportgüter zurückgeführt werden, die auch mit höheren Exportpreisen (trotz rückläufiger oder nur geringfügig gestiegener LSK im Industriesektor) einhergingen. Im Fall Frankreichs, Italiens oder auch Portugals kann argumentiert werden, dass diesen Ländern mit der Euro-Einführung nicht mehr das Instrument der Wechselkurssteuerung zur Verfügung stand. Relativ hohe Exportpreise konnten nicht mehr durchgesetzt werden, was zu einem Verlust bei den ToT führte. In Frankreich z. B. sind die Lohnstückkosten im Industriesektor während des betrachteten Zeitraums relativ stark gestiegen, hingegen ist das Wachstum der Exportpreise deutlich geringer bzw. negativ ausgefallen.

In Zentral-, Ost- und Südosteuropa haben sich die ToT in den letzten zehn Jahren im Allgemeinen erhöht. Eine Verbesserung der ToT kann neben der Entwicklung des Wechselkurses (geringere Importpreise aufgrund der Aufwertung der Währung), insbesondere auf den

<sup>14</sup> Es wird argumentiert, dass sich der REWK im Fall von Slowenien grundsätzlich im Einklang mit den Fundamentaldaten befindet (IWF, 2005). Außerdem startete Slowenien den Transformationsprozess mit einem vergleichsweise hohen BIP-Pro-Kopf-Niveau und der Aufholprozess verlief gradueller als in den meisten anderen Übergangswirtschaften.

**Terms of Trade in den zentral-, ost- und südosteuropäischen EU-Mitgliedstaaten  
und in ausgewählten Ländern des Euroraums**

Veränderung zum Vorjahr in %, Fünf-Jahres-Durchschnitt



Quelle: Europäische Kommission.

Strukturwandel dieser Volkswirtschaften zurückgeführt werden. Zu Beginn des Transformationsprozesses zeichneten sich die Exporte durch eine relativ geringe Qualität und eine relativ schwache Wertschöpfung aus. Im Zuge der wirtschaftlichen Entwicklung und des grundlegenden Strukturwandels erhöhten sich die Qualität und die Wertschöpfung, was zu höheren Exportpreisen führte. In diesem Zusammenhang spielt der hohe Zufluss an ADIs in diese Länder eine wichtige Rolle, der sich positiv auf die Exportstruktur ausgewirkt hat. Neben dem Strukturwandel in der Region muss die Entwicklung der ToT aber auch vor dem Hintergrund der Entwicklung der LSK gesehen werden. So stiegen beispielsweise in Rumänien die LSK im Industriesektor stark an, aber auch gleichzeitig die Exportpreise und die ToT. Trotz verbesserter ToT weist in diesem Fall die

Entwicklung auf einen Verlust an Wettbewerbsfähigkeit hin, der sich auch in der Entwicklung des Handelsbilanzsaldos widerspiegelt (siehe auch Abschnitt 3.3).

### 3.2 Zentrale Rolle der Lohnpolitik für die Wahrung der Wettbewerbsfähigkeit innerhalb eines gemeinsamen Währungsraums

Die Erhaltung bzw. Wiedererlangung von Wettbewerbsfähigkeit innerhalb einer Währungsunion stellt aufgrund des Verlusts an Wechselkursautonomie hohe Ansprüche an die nationale Wirtschaftspolitik. Gerade deshalb kommt der Beobachtung von Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit eine besondere Bedeutung zu. Ein Verlust an Wettbewerbsfähigkeit könnte auf strukturelle Starrheiten bei Lohn- und Preissetzungsmechanismen oder auf einen Mangel an Wettbewerb hindeuten.



Da die bilateralen Wechselkurse innerhalb einer Währungsunion unwiderruflich fixiert sind, spielen Inflationsunterschiede für die länderspezifische Entwicklung des REWK eine herausragende Rolle. Angeloni und Ehrmann (2004) zeigen, dass die Inflationsstreuung innerhalb des Euroraums zwar in den Neunzigerjahren deutlich zurückgegangen ist und in etwa jener innerhalb der USA (14 Metropolitan Statistical Areas) entspricht, dass sie jedoch noch immer deutlich höher liegt als jene innerhalb Deutschlands, Spaniens oder Italiens.

Ob innerhalb des gemeinsamen Währungsraums Länder mit höheren Inflationsraten ein Wettbewerbsfähigkeitsproblem aufweisen hängt von den Ursachen der hohen Teuerung ab. So bringen Inflationsunterschiede nicht unbedingt einen Verlust an Wettbewerbsfähigkeit mit sich, wenn sie auf den Balassa-Samuelson-Effekt zurückzuführen sind und somit ein Gleichgewichtsphänomen darstellen. Ebenso kann Preisniveauekonvergenz infolge des gestiegenen Wettbewerbs innerhalb des Euroraums Inflationsunterschiede hervorbringen.<sup>15</sup> Und schließlich können hohe Inflationsraten eine normale und notwendige Anpassungsreaktion auf eine überhitzte Wirtschaft sein, wenn die Löhne auf dem angespannten Arbeitsmarkt rasch ansteigen.

Wenn es sich beim hohen Lohnwachstum hingegen um ein permanentes Phänomen handelt das vom Konjunkturzyklus abgekoppelt ist, hat der damit einhergehende Verlust an Wettbewerbsfähigkeit unmittelbare Folgen für das Wirtschafts-

wachstum und die Beschäftigung. So zeigen Arpaia und Pichelmann (2007), dass in einigen Ländern des Euroraums die LSK zyklisch wesentlich sensitiver reagieren, wenn die Wirtschaft über dem Potenzialwachstum expandiert. Die Quelle dieser Asymmetrie ist dabei primär im Dienstleistungssektor zu suchen, der den disziplinierenden Kräften der internationalen Märkte weniger ausgesetzt ist. Unterschiedliche Elastizitäten je nach Position im Konjunkturzyklus können die Anpassungsprozesse der LSK verzögern und zyklische Schwankungen vertiefen.

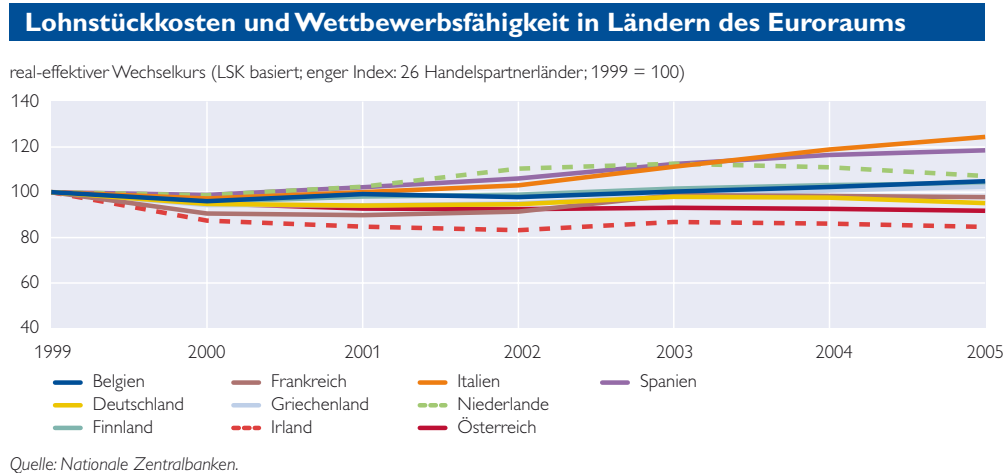
Angeloni und Ehrmann (2004) zeigen, dass die Inflationsunterschiede innerhalb des Euroraums eine starke Persistenz aufweisen. Da die gemeinsame Geldpolitik nicht auf die Inflationsentwicklung in einzelnen Euroraum-Ländern reagieren kann, müssen die in nationaler Kompetenz verbleibenden Bereiche der Wirtschaftspolitik, insbesondere die Struktur- und Lohnpolitik, dafür Sorge tragen, dem Verlust an Wettbewerbsfähigkeit entgegenzusteuern. Dieser Anpassungsprozess kann langwierig und schmerzhaft sein.

Grafik 4 zeigt für zehn Euroraum-Länder die Entwicklung des mithilfe der LSK im verarbeitenden Gewerbe deflationierten REWK zwischen 1999, dem Beginn der WWU, und dem Jahr 2005.<sup>16</sup> Daraus ist ersichtlich, dass einige Länder des Euroraums seit dem Jahr 2000 stetig an Wettbewerbsfähigkeit eingebüßt haben, so vor allem – im Einklang mit Grafik 2 – Italien, Spanien und Griechenland. Die über dem Euroraum-

<sup>15</sup> Fischer (2007) untersucht explizit, ob die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit in den Ländern des Euroraums auf Gleichgewichtsphänomene zurückzuführen ist.

<sup>16</sup> Die von der BIZ veröffentlichten REWK-Reihen auf Basis der LSK wurde Anfang 2006 eingestellt, für Portugal schon im Jahr 1998.

Grafik 4



Durchschnitt liegenden Inflationsraten in diesen Ländern sind demnach auf eine dynamische Entwicklung der LSK zurückzuführen.

Grafik 5 beleuchtet die dahinter liegenden Ursachen näher. Darin wird für ausgewählte Länder des Euroraums das Wachstumsdifferential des HVPI der Löhne und der Produktivität im Vergleich zum Euroraum im Schnitt der Jahre 1999 bis 2006 dargestellt. Daraus ist ersichtlich, dass das hohe Wachstum der LSK im Fall von Spanien und Italien primär in der schwachen bzw. negativen Produktivitätsentwicklung begründet liegt, während in Griechenland dieser Faktor – trotz schwacher Konjunktur – durch das äußerst dynamische Lohnwachstum noch verstärkt wird.<sup>17</sup>

Die Niederlande, Deutschland und Frankreich wiesen einen deutlichen Verlust an Wettbewerbsfähigkeit auf (als der Euro bis 2003 stark

gegenüber dem US-Dollar an Wert gewann), konnten danach jedoch einen Teil der Verluste wieder wettmachen. Insbesondere in den Niederlanden konnte erst durch einen radikalen Wandel in der Lohnpolitik ein Kurswechsel eingeleitet werden. Diese Ländergruppe zeichnete sich durch Lohnmoderation bzw. im Fall Deutschlands und der Niederlande zuletzt sogar durch rückläufige LSK aus. Deutschland ist – ebenso wie Österreich – auch die EU-Erweiterung zugute gekommen, die eine Kostenreduktion durch die Auslagerung von Produktionsschritten in die EU-Mitgliedstaaten Zentral-, Ost- und Südosteuropas ermöglichte. Dass sich in Österreich die Wettbewerbsfähigkeit seit Beginn der WWU stetig verbessert hat liegt jedoch primär im stark positiven Produktivitätswachstumsdifferential gegenüber dem Euroraum begründet.

<sup>17</sup> Dullien und Fritsche (2007) zeigen auf Basis der LSK-Entwicklung, dass die Wettbewerbsfähigkeit Portugals und Griechenlands so ungünstig ist wie noch nie seit Beginn der Achtzigerjahre. Auch Spaniens Wettbewerbsfähigkeit ist inzwischen auf ein Niveau wie vor der Wechselkurskorrektur im Jahr 1992 gesunken. Italien ist in Bezug auf seine Wettbewerbsfähigkeit hingegen immer noch besser positioniert als in den Jahren 1988 bis 1992. Der Balassa-Samuelson-Effekt hat dabei keine wesentliche Erklärungskompetenz.

Interessant ist die Situation Irlands. Auf Basis der LSK-Entwicklung weist das Land eine günstige Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit auf, ein Urteil das scheinbar in Widerspruch zum massiven Verlust an Wettbewerbsfähigkeit auf Basis von Grafik 2b steht. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass Grafik 4 lediglich die Entwicklung der LSK im verarbeitenden Gewerbe abbildet, einem Sektor, der sich in den vergangenen Jahren durch ein äußerst starkes Produktivitätswachstum auszeichnete, sodass sich das infolge der angespannten Lage auf dem Arbeitsmarkt rapide Lohnwachstum nicht in einer entsprechenden Entwicklung der Lohnstückkosten niederschlug.<sup>18</sup> Die Entwicklung war dabei primär durch den Chemie- und den Informationstechnologiesektor geprägt. Im Dienstleistungsbereich fehlen diese beiden dämpfenden Faktoren, sodass die Lohnentwicklung die Preise in diesem Sektor in den letzten Jahren massiv ansteigen ließ. So liegen die Dienstleistungspreise derzeit um mehr als 20% über dem EU-15-Durchschnitt (Cassidy und O'Brien, 2007). Für die Wettbewerbsfähigkeit ist das nicht unbedeutend, da ein immer größerer Teil der Dienstleistungen handelbar ist (Tourismus, aber auch Dienstleistungen im Bereich der Finanzen und Informationstechnologien) und viele nicht handelbare Dienstleistungen wichtige Inputfaktoren im Produktionsprozess im verarbeitenden Gewerbe sind. Darüber hinaus ist in jüngster Zeit, das heißt dem Zeitraum, der über die in Grafik 4 erfasste Periode hinausgeht, auch im verarbeitenden Ge-

werbe ein unvermeidbarer Normalisierungstrend und damit verbunden ein gewisser Verlust an Wettbewerbsfähigkeit im Gang.

Die vergangenen Jahre haben somit gezeigt, dass heimische Faktoren, wie die Entwicklung der LSK, ein wesentlicher Bestimmungsfaktor für divergierende Trends der Wettbewerbsfähigkeitsindikatoren waren (siehe auch Europäische Kommission, 2007a; EZB, 2007c). So zeigt die Europäische Kommission (2007a), dass Länder, die innerhalb des Euro-raums an Wettbewerbsfähigkeit einbüßen, tendenziell auch außerhalb des Währungsraums zu den Verlierern gehören und somit die Wachstumsraten der Exporte in den Euro-raum und aus dem Euroraum eng korreliert sind.

Ergänzende Informationen bietet Grafik 6, die für zehn Euroraum-Länder den auf Basis des PPI deflationierten REWK zeigt. Wie in Abschnitt 2.1 erläutert sind die im PPI enthaltenen Güter großteils handelbar und dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt, sodass sich daraus Aussagen über die Rolle der Preispolitik für die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit ableiten lassen.

Grafik 6 zeigt, dass der REWK in Irland seit 2002 beständig rückläufig war und – wie in Finnland – derzeit weit unter dem anderer Länder zu liegen kommt. Die Preise im handelbaren Sektor werden primär von den Weltmarktpreisen und der nominalen Wechselkursentwicklung bestimmt, sodass Kostensteigerungen im Sinn einer Pricing-to-Market-Strategie teilweise über die Profitmargen abgefedert werden (zu Irland

<sup>18</sup> In der Periode 1999 bis 2006 sind die Löhne in der irischen Wirtschaft um durchschnittlich 5,9% gestiegen, während in der EU-15 der entsprechende Anstieg nur 3% betrug (Cassidy und O'Brien, 2007).

**Wachstumsdifferenziale von Schlüsselindikatoren im Vergleich zum Euroraum**

Durchschnitt 1999 bis 2006



Quelle: Eurostat, EZB.

siehe auch Cassidy und O'Brien, 2007). Vor allem Finnland, zuletzt aber auch Irland, ist im Bereich der neuen Technologien stark vertreten, der durch sinkende Preise gekennzeichnet ist. Hauptverlierer wäre nach dieser Maßzahl Griechenland, gefolgt von den Niederlanden, bei denen sich die jüngste Lohnkostenumkehr in den PPI-basierten Zahlen (noch) nicht widerspiegelt.

Bei der Interpretation der REWK-Grafiken darf aber nicht übersehen werden, dass der Trendverlauf auch vom Ausgangsniveau der Wettbewerbsfähigkeit zu Beginn der gemeinsamen Währungs politik abhängt. Dieses ist wiederum maßgeblich vom Einstiegswechselkurs in die gemeinsame Währung bestimmt, der in der Praxis auf jenem Niveau angesetzt wurde, der im Vorlauf der Währungsunion durch den Markt akzeptiert worden war. Ein Einstieg zu einem überbewerteten Wechselkurs

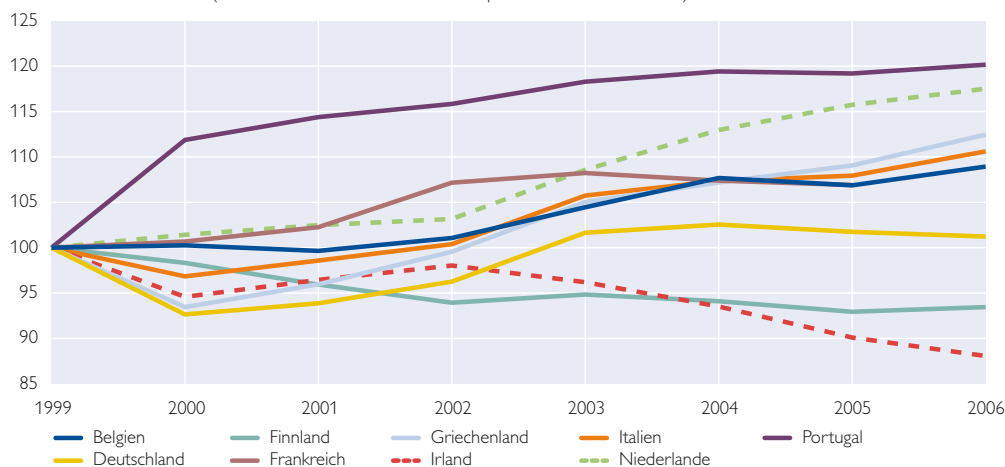
kann einen langwierigen Anpassungsprozess über Lohnzurückhaltung erforderlich machen, um Teile der Wettbewerbsfähigkeit wiederzugewinnen. Insbesondere im Fall Deutschlands wurde oftmals argumentiert, dass ein zu hoher Einstiegswechselkurs – eine Folge der realen Aufwertung der D-Mark nach der deutschen Wiedervereinigung – anfänglich zu Wettbewerbsnachteilen geführt habe, die erst in jüngster Zeit überwunden werden konnten (siehe z. B. Alberola et al., 1999 oder Fritsche et al., 2005). Demgegenüber profitierten Länder wie Spanien und Italien vom vergleichsweise niedrigen Wechselkursniveau infolge der Abwertungen im Zuge der EWS-Krise.

Für die zentral-, ost- und südosteuropäischen EU-Mitgliedstaaten, die in den kommenden Jahren dem Euroraum beitreten werden und teilweise über eine fixe Wechselkursanbindung den Verlust an Wechsel-

Grafik 6

**Wettbewerbsfähigkeit im handelbaren Sektor in Ländern des Euroraums**

real-effektiver Wechselkurs (PPI basiert; breiter Index: 52 Handelspartnerländer; 1999 = 100)



Quelle: BIZ.

kursautonomie bereits vorweggenommen haben, ist die Lohnpolitik ebenfalls eine der größten Herausforderungen für die Zukunft. In einigen Ländern Zentral-, Ost- und besonders Südosteuropas sind die LSK in den vergangenen Jahren deutlich (und im Durchschnitt stärker als im Euroraum) gestiegen, wobei der Anstieg zum Teil mit dem realen Aufholprozess zu erklären ist. Trotzdem konnte sich diese Region im internationalen Wettbewerb behaupten, wobei sich zeigt, dass noch andere Faktoren (wie die geografische und sektorale Spezialisierung oder ADIs) einen entscheidenden Einfluss auf die Wettbewerbsposition haben und auch einen preislichen bzw. kostenmäßigen Wettbewerbsverlust kompensieren können (siehe Abschnitt 3.3).

**3.3 Makroökonomische Indikatoren und die Bedeutung sektoraler und regionaler Spezialisierung**

Zunächst lässt sich anhand der Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens zeigen, dass Euroraum-Länder, die in den letzten Jahren an Wettbewerbs-

fähigkeit verloren haben, einen geringen Einkommenszuwachs aufweisen (Italien, Frankreich, Portugal). So liegt beispielsweise Portugals Pro-Kopf-BIP (in Kaufkraftparitäten) bereits unter dem Niveau des tschechischen Pro-Kopf-BIP. In den Ländern Zentral-, Ost- und Südosteuropas entspricht die Entwicklung der Konvergenzhypothese: Demnach wächst diese Region, die ein geringeres Einkommensniveau als der Euroraum aufweist, deutlich stärker als der Euroraum. Dennoch gibt diese Entwicklung auch einen Hinweis auf eine verbesserte Wettbewerbsfähigkeit, wie sich anhand der Entwicklung der Handelsbilanzsalden oder der Marktanteile zeigen lässt.

Einen weiteren makroökonomischen Indikator zur Analyse der Wettbewerbsfähigkeit bietet die außenwirtschaftliche Position eines Landes, die anhand des *Handelsbilanzsaldos* untersucht werden kann. Die aggregierten Handelsbilanzsalden der EU-27 sowie des Euroraums sind nahezu ausgeglichen, hingegen gibt es deutliche Unterschiede innerhalb der



Ländergruppe. Verbesserungen bzw. Verschlechterungen der Salden erfolgten teilweise im Gleichklang mit bereits diskutierten Entwicklungen der Wettbewerbsfähigkeit. Zum Beispiel verbesserten sich die LSK in Deutschland, gleichzeitig weist die Handelsbilanz einen positiven Saldo aus. Andererseits ging in Griechenland die Verschlechterung der LSK mit einer stärkeren Passivierung des Handelsbilanzsaldos einher. In einigen der zentral- und osteuropäischen EU-Mitgliedstaaten wie Polen, der Slowakischen Republik und der Tschechischen Republik hat sich das Handelsbilanzdefizit in den letzten Jahren trotz Währungsaufwertungen verringert, was auf eine verbesserte Wettbewerbsfähigkeit hinweisen könnte. Andere Länder hingegen (wie Bulgarien und Rumänien sowie die baltischen Staaten) haben ein sehr hohes Handelsbilanzdefizit, das zum großen Teil auf kräftige Lohnzuwächse und ein starkes Kreditwach-

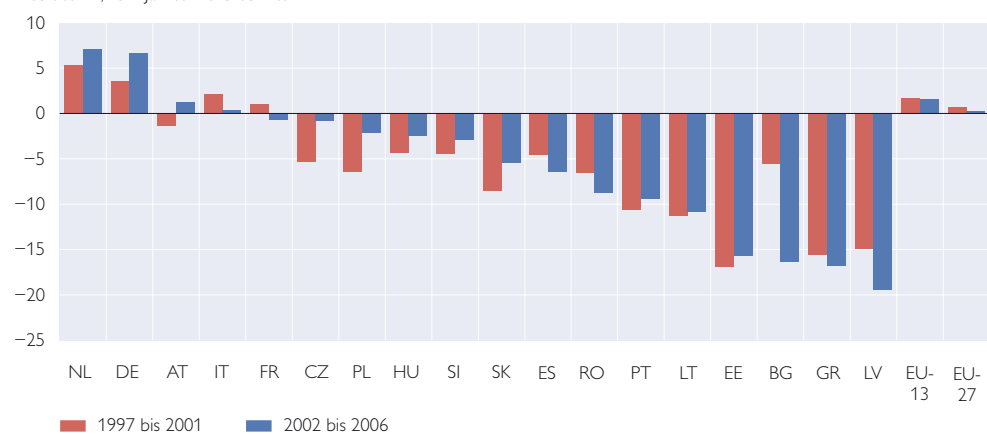
tum zurückgeführt werden kann. Teilweise sind die Handelsbilanzdefizite in einigen EU-Mitgliedstaaten Zentral-, Ost- und Südosteuropas weiterhin auch auf den realwirtschaftlichen Aufholprozess dieser Länder zurückzuführen, da die Nachfrage nach Konsumgütern, aber auch nach Zwischenprodukten und Kapitalgütern, hoch ist. Folglich kann es trotz robustem Exportwachstum (das im Durchschnitt deutlich höher ist als das Exportwachstum im Euroraum) zu einer Passivierung der Handelsbilanz kommen. Weiters wird die Entwicklung der Handelsbilanz aber auch von weiteren Faktoren beeinflusst, beispielsweise spielt es eine Rolle, ob der Exporteur als Preisnehmer oder als Preissetzer agiert.

Die Entwicklung der Handelsbilanzsalden spiegelt teilweise die Entwicklung der *Marktanteile*<sup>19</sup> wider. Zunächst zeigt sich, dass generell alle großen Wirtschaftsräume aufgrund des Aufholprozesses der Schwellen-

Grafik 7

### Saldo des Warenhandels in den zentral-, ost- und südosteuropäischen EU-Mitgliedstaaten und in ausgewählten Ländern des Euroraums

in % des BIP, Fünf-Jahres-Durchschnitt



Quelle: Europäische Kommission.

<sup>19</sup> Es gibt unterschiedliche Methoden, um den Marktanteil zu berechnen. Für eine ausführliche Diskussion siehe EZB (2005).

länder und des WTO-Beitritts z. B. Chinas seit Anfang der Neunzigerjahre einen fallenden Marktanteil aufweisen. Insgesamt hat der Euroraum jedoch deutlich weniger weltweiten Marktanteil verloren als die USA oder Japan. Die Länder Zentral-, Ost- und Südosteuropas konnten ihren Marktanteil an den Weltexporten stetig ausbauen.

Im Hinblick auf die *geografische Spezialisierung* geht etwa durchschnittlich die Hälfte aller Exporte der EU-27-Staaten in den Euroraum. Aus diesem Grund spielt die Entwicklung des Anteils eines EU-Mitgliedstaats an den Euroraum-Importen zur Beurteilung der Wettbewerbsposition eine wichtige Rolle. Die Euroraum-Länder haben von 1999 bis 2005 Marktanteile in der Sachgüterproduktion verloren. Innerhalb dieser Gruppe gibt es deutliche Unterschiede. So konnten wiederum Deutschland und Österreich ihren Anteil an den Importen in den Euroraum zumindest leicht ausweiten. Demgegenüber haben insbesondere Frankreich und Italien Marktanteile verloren. Die EU-Mitgliedstaaten Zentral-, Ost- und Südosteuropas haben ihre Bedeutung als Handelspartner für den Euroraum trotz Währungsaufwertungen, relativ schwacher Nachfrage und verstärkter Konkurrenz aus China und anderen asiatischen Staaten erhöhen können. Diese Entwicklung weist darauf hin, dass neben der preislichen bzw. kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit noch andere Faktoren – wie sektorale Spezialisierungsmuster so-

wie der Zustrom und Abfluss von Direktinvestitionen – maßgeblich für die mittel- bis langfristige Fähigkeit, sich im internationalen Wettbewerb zu behaupten, sein können.

Weiterhin zeigt sich bei der Exportperformance des Euroraums, dass Länder wie Deutschland oder Österreich einen hohen Anteil ihres Außenhandels<sup>20</sup> mit den dynamisch wachsenden Volkswirtschaften Zentral-, Ost- und Südosteuropas<sup>21</sup> absolvieren und positive Handelseffekte durch die Ostöffnung und EU-Erweiterung erzielen konnten (siehe für Österreich z. B. Breuss, 2006). Deswegen haben auch diese Länder ihren Marktanteil an den Exporten des Euroraums ausgebaut oder zumindest konstant halten können. Demgegenüber gehören Länder mit einem traditionelleren und weniger dynamischen Handelspartnerkreis tendenziell zu den Marktanteilsverlierern (Beispiel: Frankreich und Italien). Irland hingegen hat aufgrund des ausgeprägten Handels mit den USA den Wertgewinn des Euro der vergangenen Jahre in besonderem Ausmaß zu spüren bekommen.

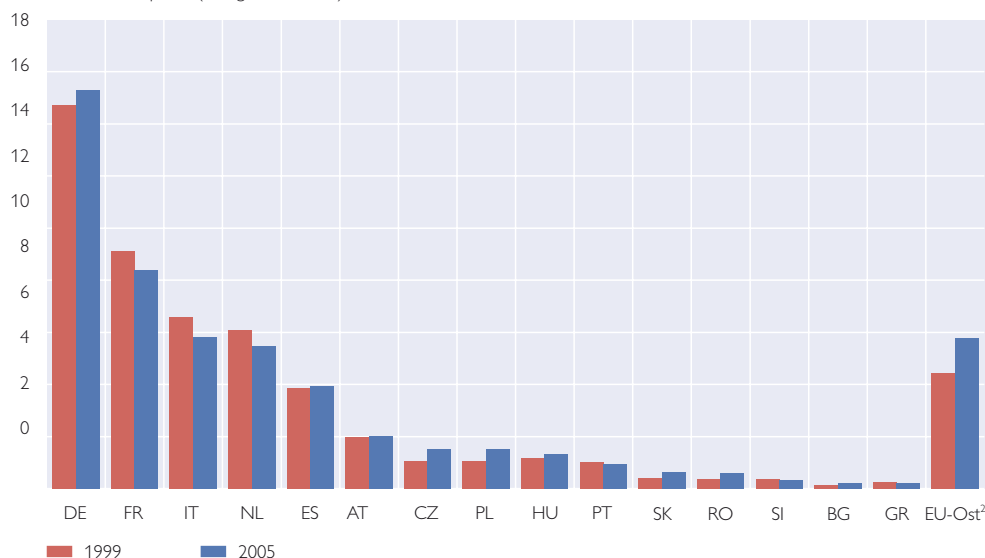
Neben der geografischen Spezialisierung wird die Exportperformance eines Landes wesentlich von der *sektoralen Spezialisierung* beeinflusst. Die Güterexporte des Euroraums sind nach wie vor primär auf den Mitteltechnologiebereich konzentriert, während die Exporte auf globaler Ebene immer stärker in Richtung Hochtechnologie gehen. Die Spezialisierung auf den Mitteltechnologiebereich unterstützte allerdings das

<sup>20</sup> 2006 gingen fast 14 % (1999: fast 10 %) der Exporte Österreichs in die im Jahr 2004 der EU beigetretenen Länder; in Deutschland lag der Exportanteil bei etwa 9 % (1999: fast 5 %). In den übrigen Ländern des Euroraums war der Exportanteil deutlich geringer (mit Ausnahme Finnlands aufgrund der geografischen Nähe zu den baltischen Staaten).

<sup>21</sup> Das durchschnittliche reale BIP-Wachstum lag 2006 in den Länder Zentral-, Ost- und Südosteuropas bei 6 % (im Jahresabstand). Demgegenüber wuchs der Euroraum nur um 2,9 %.

**Anteil an den Importen des Euroraums zentral-, ost- und südosteuropäischer EU-Mitgliedstaaten<sup>1</sup> und ausgewählter Länder des Euroraums**

in % der Gesamtimporte (Sachgüterindustrie) des Euroraums



Quelle: UNO.

<sup>1</sup> Aufgrund des geringen Marktanteils der baltischen Staaten wird diese Ländergruppe hier nicht berücksichtigt.

<sup>2</sup> EU-Mitgliedstaaten Zentral-, Ost- und Südosteuropas.

Exportwachstum des Euroraums insgesamt, da die weltweite Nachfrage in diesem Bereich relativ robust ist, hingegen fällt die Nachfrage nach Hochtechnologiegütern dynamischer, gleichzeitig aber auch volatiler aus. Ein Fünftel der Euroraum-Exporte sind Hochtechnologiegüter, demgegenüber lässt sich ein Drittel der Weltexporte diesem Sektor zuschreiben (EZB, 2005). Auf Länderebene des Euroraums gibt es deutliche Unterschiede hinsichtlich der Exportspezialisierung. Der Exportsektor Italiens, Griechenlands und Portugals beispielsweise ist überwiegend auf Niedrigtechnologieindustrien spezialisiert (wie die Produktion von Textilien) und somit dem verstärkten Wettbewerbsdruck asiatischer Länder ausgesetzt (EZB, 2007b). In den im Jahr 2004 der EU beigetretenen Ländern bewegt sich die sektorale

Spezialisierung der Exporte immer mehr von arbeitsintensiven hin zu kapitalintensiveren Mittel- bis Hochtechnologiebereichen (Automobil- und Transportsektor, sonstige Maschinen und Ausrüstung). Diese Entwicklung wird durch die Produktionsauslagerung – insbesondere westeuropäischer Firmen – nach Osteuropa unterstützt. So kann gezeigt werden, dass, besonders in Polen, der Tschechischen Republik und Ungarn eine deutliche Verlagerung der Exporte zu höherer Qualität und Technologie stattgefunden hat, der ein dynamisches Exportwachstum und Gewinn an Marktanteilen – trotz tendenzieller Aufwertung der Währungen – folgte (Fabrizio et al., 2007; Landesmann und Wörz, 2006).

Hinsichtlich *ausländischer Direktinvestitionen* haben sich Länder wie Deutschland, die Niederlande oder

Österreich in den letzten Jahren besonders stark in den Ländern Zentral-, Ost- und Südosteuropas engagiert – teilweise motiviert durch Privatisierungsprojekte, die anstehende EU-Mitgliedschaft und ein niedriges Lohnniveau. Durch die Verlagerung eines Teils der Produktion ins Ausland und den Import von Zwischenprodukten konnten die Kosten reduziert und die Effizienz der Produktion – und somit die Wettbewerbsfähigkeit – verbessert werden. Demgegenüber bauten Griechenland und Italien keine nennenswerten ADI-Bestände auf, was sich negativ auf die Wettbewerbsfähigkeit ausgewirkt haben könnte (siehe auch EZB, 2005). Auf der Empfängerseite weisen die Länder Zentral-, Ost- und Südosteuropas einen deutlich höheren Bestand an Direktinvestitionen im Verhältnis zum BIP auf als die alten EU-Mitgliedstaaten. Der hohe ADI-Bestand ist sicherlich zum großen Teil durch Privatisierungsprojekte motiviert, verdeutlicht aber dennoch den hohen Integrationsgrad dieser Region in die globalisierte Welt. Grundsätzlich zeigt sich in den meisten Ländern Zentral-, Ost- und Südosteuropas, dass – insbesondere durch Privatisierungen und Restrukturierungen kombiniert mit einem hohen Zustrom an Direktinvestitionen – eine verbesserte Produktqualität und eine technologieintensivere Produktion relativ schnell realisiert werden können. In Zukunft kann es für die Länder Zentral-, Ost- und Südosteuropas allerdings schwieriger werden, Marktanteile durch verbesserte Qualität und Technologie zu gewinnen, da immer weniger Potenzial für eine Produkt- und Technologieausweitung vorhanden ist (siehe auch Fabrizio et al., 2007).

#### 4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die vorliegende Studie beleuchtet die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit der EU-Mitgliedstaaten aus unterschiedlichen Blickwinkeln: auf Basis von Indikatoren der preislichen und kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit, unter dem Aspekt der sektoralen und regionalen Spezialisierung der Handelsstrukturen sowie unter Berücksichtigung des gesamtwirtschaftlichen Umfelds (Wechselkurspolitik, Aufholprozess). Diese verschiedenen Aspekte werden nun einer abschließenden Zusammenführung unterzogen.

Für den *Euroraum* zeigt sich, dass vor allem länderspezifische Faktoren (wie gestiegene LSK) für Verluste an Wettbewerbsfähigkeit verantwortlich zeichnen. Dabei konnten nur jene Länder gewinnen, die diese Nachteile über Pricing-to-Market-Strategien abgedeckt haben. Aufgrund des Verlusts an Wechselkursautonomie stellt die Wahrung der Wettbewerbsfähigkeit auf nationaler Ebene besonders hohe Ansprüche an die Wirtschaftspolitik, eine Herausforderung, der die Euroraum-Länder mit unterschiedlichen Strategien begegneten.

So konnten *Deutschland* und *Österreich* in den letzten Jahren an Wettbewerbsfähigkeit gewinnen. Neben der moderaten Lohnpolitik profitierte Österreich und in etwas schwächerem Ausmaß auch Deutschland aufgrund ihrer geografischen Lage und historischen Verbindungen stark von der Erweiterung der EU. Nach der Prognose der Europäischen Kommission (2007b) dürfte Deutschland im Jahr 2008 erstmals wieder an das bislang dynamischere Wachstum Österreichs anschließen. Weiters wurde die Exportentwicklung durch eine günstige regionale und sektorale

Zusammensetzung unterstützt. *Frankreich* konnte in den letzten Jahren ebenfalls an Wettbewerbsfähigkeit hinzugewinnen, allerdings aufgrund der ungünstigen geografischen Ausrichtung der Exporte in einem geringeren Ausmaß als Deutschland. Bekanntermaßen konzentrieren sich *Finnlands* Exporte auf den Telekommunikationsbereich, der sich durch ein stark rückläufiges Preisniveau in den vergangenen Jahren auszeichnet; ein Grund, weshalb das Land an Wettbewerbsfähigkeit zulegen konnte. Die *Niederlande* hingegen sind das einzige Land, das anfängliche starke Verluste an Wettbewerbsfähigkeit in der Phase des Wertgewinns des Euro über eine Kehrtwende in der Lohnpolitik wieder aufholen konnte.

Die Gruppe der südlichen Euroraum-Länder (*Griechenland, Portugal, Spanien, Italien*) startete von einem günstigen Ausgangsniveau nach der EWS-Krise, verspielte jedoch sukzessive diesen Vorteil aufgrund relativ hoher Inflationsraten und einem hohen LSK-Wachstum. Zum Verlust an Wettbewerbsfähigkeit trägt die ungünstige sektorale Spezialisierung im Niedrigtechnologiebereich bei, in dem sich die Länder mit einem starken Wettbewerb aus Asien und den osteuropäischen Ländern konfrontiert sehen. Irland leidet aufgrund der ausgeprägten Handelsbeziehungen mit den USA und dem Vereinigten Königreich überdurchschnittlich unter dem Wertgewinn des Euro der

vergangenen Jahre. Dieser Wettbewerbsnachteil sowie die dynamische Lohnentwicklung wurden jedoch durch das hohe Produktivitätswachstum im verarbeitenden Gewerbe sowie gezielte Pricing-to-Market-Strategien teilweise abgefedert.

Die *EU-Mitgliedstaaten Zentral-, Ost- und Südosteuropas* sind ein Beispiel dafür, dass Veränderungen der Wettbewerbsfähigkeit nicht isoliert interpretiert werden können, sondern stets vor dem Hintergrund des wirtschaftlichen Entwicklungsstands gesehen werden sollten. So haben der langfristige Aufholprozess und Anpassungen der Gleichgewichtspreise einen entscheidenden Einfluss auf die Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit. Allerdings konnten die Länder Zentral-, Ost- und Südosteuropas trotz teilweise gestiegener LSK und Währungsaufwertungen generell hohe Einkommenszuwächse realisieren sowie Marktanteile gewinnen. Diese Entwicklungen zeigen, dass die Region ihr Aufholpotenzial insbesondere durch eine verbesserte Produktqualität und höhere Technologieintensität nutzt und sich im internationalen Wettbewerb behaupten konnte. Allerdings könnte es in Zukunft schwieriger werden, Marktanteile durch verbesserte Qualität oder Technologie zu gewinnen, da das (Privatisierungs- und Restrukturierungs-)Potenzial teilweise bereits ausgeschöpft wurde.



## Literaturverzeichnis

- Alberola, E., S. G. Cervero, H. Lopez und A. Ubide. 1999.** Global Equilibrium Exchange Rates: Euro, Dollar, „Ins“ „Outs,“ and Other Major Currencies in a Panel Cointegration Framework. IWF Working Paper 99/175. Dezember.
- Angeloni, I. und M. Ehrmann. 2004.** Euro Area Inflation Differentials. EZB Working Paper 388. September.
- Arpaia, A. und K. Pichelmann. 2007.** Nominal and Real Wage Flexibility in EMU. European Economy. Economic Papers 281. Juni.
- Belovic, P. 2005.** Real Effective Exchange Rate (REER) on the Basis of Unit Labour Costs in ESA 95 Methodology and on the Basis of Selected Price Deflators. National Bank of Slovakia Banking Journal BIATEC. 1/2005. Volume XIII.
- Buldorini, L., St. Makrydakis und Ch. Thimann. 2002.** The Effective Exchange Rates of the Euro. EZB Occasional Paper Series 2.
- Breuss, F. 2006.** Ostöffnung, EU-Mitgliedschaft, Euro-Teilnahme und EU-Erweiterung: Wirtschaftliche Auswirkungen auf Österreich. WIFO Working Paper 270.
- Burgess, R., St. Fabrizio und Y. Xiao. 2004.** The Baltics: Competitiveness on the Eve of EU Accession. IWF.
- Cassidy, M. und D. O'Brien. 2007.** Ireland's Competitive Performance. Central Bank & Financial Services Authority of Ireland Quarterly Bulletin 2. 93–127.
- Ca'Zorzi, M. und B. Schnatz. 2007.** Explaining and Forecasting Euro Area Exports: Which Competitiveness Indicator Performs Best? EZB Working Paper 833.
- Deutsche Bundesbank. 2007.** Leistungsbilanzsalden und preisliche Wettbewerbsfähigkeit im Euroraum. Deutsche Bundesbank. Monatsbericht Juni. 35–55.
- Dullien, S. und U. Fritsche. 2007.** Anhaltende Divergenz der Lohnstückkostenentwicklung im Euroraum problematisch. Wochenbericht des DIW Berlin 22/2007. 349–356.
- Europäische Kommission. 2005.** The EU Economy: 2005 Review. Rising International Economic Integration – Opportunities and Challenges. European Economy 6.
- Europäische Kommission. 2007a.** The Impact of the Euro Appreciation on Domestic Prices and the Export Performance. Quarterly Report on the Euro Area 6(2). 14–22.
- Europäische Kommission. 2007b.** Economic Forecast Spring 2007. Europäische Kommission.
- EZB. 2003.** Entwicklung der internationalen Preis- und Kostenwettbewerbsfähigkeit des Euro-Währungsgebiets. EZB-Monatsbericht August. 75–84.
- EZB. 2005.** Competitiveness and the Export Performance of the Euro Area. EZB Occasional Paper Series 30.
- EZB. 2006.** Wettbewerbsfähigkeit und Exportentwicklung des Euro-Währungsgebiets. EZB-Monatsbericht Juli. 75–86.
- EZB. 2007a.** Die Einführung von Harmonisierten Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit für die Länder des Euro-Währungsgebiets. EZB-Monatsbericht Februar. Kasten 6. 58–61.
- EZB. 2007b.** Globalisation and Euro Area Trade: Interactions and Challenges. EZB Occasional Paper Series 55.
- EZB. 2007c.** Inflation and Competitiveness Divergence in the Euro Area Countries: Causes, Consequences and Policy Responses. Rede von Lucas Papademos: The ECB and its Watchers IX. Frankfurt. 7. September.
- Fabrizio, S., D. Igan und A. Mody. 2007.** The Dynamics of Product Quality and International Competitiveness. IWF Working Paper 07/97. IWF. Washington.

- Fischer, C. 2007.** An Assessment of the Trends in International Price Competitiveness among EMU countries. Deutsche Bundesbank Discussion Paper. Series 1: Economic Studies. 08.
- Frankel, J. A. und D. Romer. 1999.** Does Trade Cause Growth? In: The American Economic Review 89. 379–399.
- Fritsche, U., C. Logeay, K. Lommatzsch, K. Rietzler, S. Stephan und R. Zwiener. 2005.** Auswirkungen von länderspezifischen Differenzen in der Lohn-, Preisniveau- und Produktivitätsentwicklung auf Wachstum und Beschäftigung in den Ländern des Euro-raums. DIW Berlin: Politikberatung kompakt. Endbericht. Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit. April.
- Gundel, S. und U. van Suntum. 2007.** Ist die Kritik an internationalen Standortrankings berechtigt? Wirtschaftsdienst 07. 473–479.
- Heilemann, U., H. Lehmann und J. Ragnitz. 2006.** Länder-Rankings und internationale Wettbewerbsfähigkeit – eine kritische Analyse. Schriften des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle. Band 24. Nomos: Baden-Baden.
- IWF. 2005.** Republic of Slovenia. Staff Report for the 2005 Article IV Consultation. IWF Country Report 05/253.
- IWF. 2006.** Romania: Selected Issues. IWF Country Report 06/169.
- Köhler-Töglhofer, W., C. Magerl und P. Mooslechner. 2006.** Tendenziell verbesserte Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Volkswirtschaft in der Wirtschafts- und Währungsunion: Neuberechnung des Indikators der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft. Geldpolitik & Wirtschaft Q4/06. OeNB. 77–105.
- Krugman, P. 1994.** Competitiveness: A Dangerous Obsession. Foreign Affairs. 73(2).
- Landesmann, M. und J. Würz. 2006.** Competitiveness – The CEECs versus the Rest of the World. Studie im Auftrag der Bank Austria Creditanstalt. wiw.