

UNIVERSITY OF WUPPERTAL  
BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL

EUROPÄISCHE WIRTSCHAFT  
UND  
INTERNATIONALE MAKROÖKONOMIK



Zornitsa Kutlina

**Realwirtschaftliche und monetäre Entwicklung  
im Transformationsprozess ausgewählter mittel- und  
osteuropäischer Länder**

Diskussionsbeitrag 152  
Discussion Paper 152

*Europäische Wirtschaft und Internationale Wirtschaftsbeziehungen  
European Economy and International Economic Relations*

ISSN 1430-5445



Zornitsa Kutlina

**Realwirtschaftliche und monetäre Entwicklung  
im Transformationsprozess ausgewählter mittel- und  
osteuropäischer Länder**

April 2007

*Herausgeber/Editor: Prof. Dr. Paul J.J. Welfens, Jean Monnet Chair in European Economic Integration*

EUROPÄISCHES INSTITUT FÜR INTERNATIONALE WIRTSCHAFTSBEZIEHUNGEN (EIIW)/  
EUROPEAN INSTITUTE FOR INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

Bergische Universität Wuppertal, Campus Freudenberg, Rainer-Gruenter-Straße 21,  
D-42119 Wuppertal, Germany

Tel.: (0)202 – 439 13 71

Fax: (0)202 – 439 13 77

E-mail: [welfens@uni-wuppertal.de](mailto:welfens@uni-wuppertal.de)

[www.euroeiw.de](http://www.euroeiw.de)

JEL classification: P21, P31, E44, F36, F15, H62

Key words: Transition Economies, Structural Reform, European Integration, Monetary Policy, Fiscal Policy



**Zusammenfassung:** Ziel dieses Beitrags ist es, den Transformationsprozess einiger mittel- und osteuropäischer Staaten unter Berücksichtigung ausgewählter realwirtschaftlicher und monetärer Aspekte zu analysieren, wobei der Schwerpunkt auf den Visegradländern sowie auf Bulgarien und Rumänien bzw. der EU-Osterweiterung II vom Januar 2007 liegt. Dabei werden sowohl binnenwirtschaftliche als auch außenwirtschaftliche Aspekte des Übergangs dieser Volkswirtschaften hin zu einer Marktwirtschaft beleuchtet. Es lässt sich mittels eines datengestützten Vergleichs der Visegradländer mit Bulgarien und Rumänien feststellen, dass ein differenziertes Bild vorliegt. Die Anpassungsfortschritte dieser Länder in der monetären Sphäre sind bislang weniger nachhaltig als im realen Bereich. Daher ergeben sich insbesondere im Hinblick auf eine künftige Mitgliedschaft in der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion erhebliche Herausforderungen.

**Summary:** This paper focuses on the transformation process of selected Eastern European accession countries where key fields of the real and monetary sphere are analyzed. The approach presented emphasizes the Visegrad countries as well as Bulgaria plus Romania and the second EU Eastern enlargement of January 2007, respectively. With respect to the transformation process there are specific internal and external aspects to be discussed. Comparing the Visegrad countries with Bulgaria and Rumania it is obvious that the data presented suggest a differentiated picture. The adjustment progress in the real sphere is more sustained than in the monetary sphere of the economy. Therefore a future membership in the European Economic and Monetary Union raises particularly serious policy challenges.



*Dipl.-Kffr. M.E.S Zornitsa Kutlina, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Europäischen Institut für Internationale Wirtschaftsbeziehungen (EIIW) an der Bergischen Universität Wuppertal, Rainer-Gruenter-Str. 21, D-42119 Wuppertal*

*[kutlina@wiwi.uni-wuppertal.de](mailto:kutlina@wiwi.uni-wuppertal.de), [www.euroeiiw.de](http://www.euroeiiw.de)*

## **Realwirtschaftliche und monetäre Entwicklung im Transformationsprozess ausgewählter mittel- und osteuropäischer Länder**

Diskussionsbeitrag 152

### **Inhaltsverzeichnis:**

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Herausbildung einer marktwirtschaftlichen Ordnung .....</b>	<b>2</b>
2.1. Strategien der Transformationsbewältigung.....	5
2.2. Preisliberalisierung und Privatisierung des Unternehmenssektors.....	8
2.3. Geldpolitik und öffentliche Haushalte.....	12
<b>3. Von der Transformationsrezession zum Wirtschaftswachstum .....</b>	<b>18</b>
3.1. Die Entwicklung der Investitionen.....	20
3.2. Strukturwandel und sektorale Wertschöpfung .....	23
<b>4. Weltwirtschaftliche und EU-Integrationsaspekte .....</b>	<b>27</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>32</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Mehrdimensionalität des Transformationsprozesses .....	7
Abbildung 2: Anteil der regulierten Preise in ausgewählten MOEL 1989-2005 .....	8
Abbildung 3: Kumulierte Einnahmen aus der Privatisierung in ausgewählten MOEL, in Prozent des BIP .....	10
Abbildung 4: Preisentwicklung in MOE-6, 1989-2005 .....	12
Abbildung 5: Gesamtverschuldung der öffentlichen Haushalte in Prozent des BIP in MOE-6, 1995-2005 .....	16
Abbildung 6: Neuverschuldung in Prozent des BIP, in MOE-6, 1992-2006 .....	17
Abbildung 7: Reales BIP in KKP in Mio. Dollar in MOE-6, 1989-2005 .....	19
Abbildung 8: Veränderung des BIP (in Prozent) in MOE-6, 1989-2006 .....	20
Abbildung 9: Bruttoanlageinvestitionen in Prozent des BIP, in MOE-6, 1990-2004 .....	21
Abbildung 10: Beitrag einzelner Sektoren zum BIP in 1990 und 2004 in MOE-6 .....	23
Abbildung 11: Erwerbstätige nach Sektoren in 1994 und 2003 in MOE-6 .....	24

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Merkmale von Wirtschaftsordnungen .....	3
Tabelle 2: Unternehmensprivatisierung und EBRD-Fortschrittsindex in Mittel- und Osteuropa im Jahre 2006 .....	11
Tabelle 3: Ausgewählte monetäre Indikatoren 1991-1998, in Prozent .....	14



# 1. Einleitung

Im Zuge von außenwirtschaftlicher Öffnung und Systemtransformation der postsozialistischen mittel- und osteuropäischen Länder (MOEL) haben sich erhebliche Veränderungen institutioneller Art einerseits und in der Wirtschaftsentwicklung andererseits ergeben. Diese Transformationsländer, die zu Beginn des letzten Jahrzehnts des 20. Jahrhundert den Übergang von einer Zentralverwaltungswirtschaft in eine Marktwirtschaft zu bewältigen hatten und gleichzeitig einen Demokratisierungsprozess durchlaufen mussten, sind heute Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU) und gelten als funktionierende Marktwirtschaften. Ziel dieses Beitrags ist es den Transformationsprozess einiger MOEL unter Berücksichtigung ausgewählter realwirtschaftlicher und monetärer Aspekte zu analysieren, wobei der Schwerpunkt auf Bulgarien und Rumänien bzw. der EU-Osterweiterung II vom ersten Januar 2007 liegt.

Zu den ausgewählten MOEL, in diesem Beitrag auch MOE-6 genannt, gehören außer Bulgarien und Rumänien, die im Weiteren als zweite Gruppe der Beitrittsländer bei der EU-Osterweiterung besonders behandelt werden, die Visegradländer<sup>1</sup>. Diese werden einbezogen, da sie erstens schon zum 1. Mai 2004 der EU beigetreten sind und zweitens als Vergleichsgruppe gerade auch für Bulgarien und Rumänien interessant sind. Dabei ist naturgemäß zu beachten, dass die Wirkungen des EU-Beitritts auf die erste Ländergruppe der EU-Osterweiterung bereits seit 2004 bzw. im Kontext von Antizipationseffekten und den Beitrittshilfe-Programmen schon länger wirken als bei Bulgarien und Rumänien. Zudem haben sich die einzelnen Länder in ihrer Transformations- bzw. Wirtschaftspolitik für teilweise unterschiedliche Strategien und Politikmaßnahmen entschieden; und schließlich war der Grad der Wirtschaftskrise am Ende der Zentralverwaltungswirtschaftsperiode von Land zu Land unterschiedlich. Zu beachten ist auch, dass Rumänien und Bulgarien zum Beitrittszeitpunkt im Pro-Kopf-Einkommen hinter den Ländern der ersten Osterweiterungsrunde zurücklagen.

Die nachfolgende Analyse thematisiert die Wirtschafts- und Systementwicklung der Beitrittsländer anhand ausgewählter ökonomischer Indikatoren, wobei zunächst einige ordnungstheoretische und wirtschaftspolitische Grundüberlegungen zum Transformationsprozess entwickelt werden. Dabei ergibt sich in der Darstellung der behandelten Länder eine Art Synopse der Beitrittsländer – ohne Baltische Staaten - der ersten und zweiten Gruppe der EU-Osterweiterung. Dargestellt werden auch einzelne Phasen der Transformation bzw. die unterschiedlichen Ansatzpunkte der Wirtschaftspolitik.

---

<sup>1</sup> Zu den Visegradländern gehören: Polen, die Slowakei, Tschechien und Ungarn.

## 2. Herausbildung einer marktwirtschaftlichen Ordnung

Als sich Ende der 80er Jahre im 20. Jahrhundert der Zerfall der ehemaligen Sowjetunion abzeichnete, standen die mittel- und osteuropäischen Länder vor großen Herausforderungen. Sie alle wurden zu Beginn der 90er Jahre mit ähnlichen wirtschaftlichen und politischen Problemen konfrontiert: einem maroden Staatssystem, ansteigenden Devisenschwarzmarktkursen, hohen Auslandsschulden, dem Zusammenbruch der gewachsenen Absatz- und Handelsstrukturen u.a. Mehr noch, der angestrebte Aufbau einer marktwirtschaftlichen Ordnung sollte in diesen Ländern durch parallel ablaufende Demokratisierungsprozesse unterstützt werden. Da diese demokratischen Strukturen nicht vorhanden waren, sollten sie neu aufgebaut werden. Diese Zweiseitigkeit des Transformationsprozesses bezeichnet man in der Literatur mit dem Begriff der Gleichzeitigkeit im Systemwandel. In der Geschichte der Herausbildung und Entwicklung marktwirtschaftlicher Systeme musste sich bis dahin kein Land diesem Problem stellen (VON BEYME, 1994).

Bevor der Verlauf des Transformationsprozesses analysiert wird, soll der Begriff der Transformation erläutert werden. In dieser Arbeit wird unter Transformation die Definition von KLOTEN übernommen, nämlich (KLOTEN 1991, S. 8):

Als eine Transformation von Wirtschaftsordnungen wird „jener durch politischen Gestaltungswillen und politisches Handeln ausgelöste Prozess (...), der durch eine Substitution gegebener ordnungskonstituierender Merkmale durch andere einen ‘qualitativen’ Sprung derart bewirkt, dass es zu einer Ablösung des alten Systems durch ein neues kommt“, bezeichnet.

Im hier vorliegenden Fall soll unter Transformation die politisch gewollte Substitution von ordnungskonstituierenden Merkmalen der Zentralverwaltungswirtschaft durch solche der Marktwirtschaft verstanden werden. Dabei war die Transformation in Osteuropa umfassend, da die Zentralverwaltungswirtschaft in eine neuartige Marktwirtschaft tatsächlich institutionell umgebaut wurde. Die Analyse der Unterschiede von Wirtschaftsordnungen bezieht sich auf die substanziellen Unterschiedsmerkmale zweier konkurrierender Wirtschaftssystemtypen, nämlich die sozialistische Zentralverwaltungswirtschaft und die Marktwirtschaft. An dieser Stelle sei angemerkt, dass die erwähnten Grundformen idealtypischer Natur sind und somit in Reinform in der wirtschaftlichen Realität kaum anzutreffen. Es haben sich Mischformen dieser beiden Typen herausgebildet, beispielsweise der Staatskapitalismus oder der Marktsozialismus (VON BEYME 1994). Allerdings lassen sich grundlegende Unterschiede der beiden Wirtschaftsordnungen identifizieren (THIEME 2003), wobei das Planungs- und Lenkungssystem als grundlegendes Unterscheidungsmerkmal betrachtet wird.

Trotz des Vorhandenseins verschiedener Wirtschaftssystemtypen lassen sich Merkmale ermitteln, anhand derer sich eine Wirtschaftsordnung dem einen oder anderen Idealtypus zuordnen lässt (Tabelle 1). Im Folgenden werden die in der Literatur meist verbreiteten Faktoren herausgearbeitet, die einen wichtigen Einfluss auf die Art der wirtschaftlichen Ordnung ausüben (GUTMANN 1991; WELFENS 1995).

**Tabelle 1: Merkmale von Wirtschaftsordnungen**

Merkmale	Marktwirtschaft	Zentralverwaltungswirtschaft
Produktionsmitteleigentum	privat	staatlich
Prozesskoordination	dezentral	zentral
Art der Preisbildung	frei	fixiert
Finanzsystem	zweistufig	einstufig
Handelsstruktur	freier Handel	Staatsmonopol
Währungskonvertibilität	konvertibel	nicht konvertibel

Quelle: Eigene Darstellung

Im Gegensatz zu einer Marktwirtschaft zeichnet sich eine Zentralverwaltungswirtschaft durch eine Dominanz des **Kollektiv-** bzw. **Staatseigentums** aus. Die Planung des Einsatzes der Produktionsfaktoren und der zu produzierenden Mengen der einzelnen Güter erfolgt **zentral** durch Vorgaben der Planungsbehörde.

In einer Marktwirtschaft spiegeln Preise die Knappheit der Güter und Dienstleistungen wider. Der Mechanismus der relativen Preise sorgt für Anpassungen auf Angebots- und Nachfrageseite bzw. für eine Koordination über die Märkte hinweg. Von daher sind (relative) Preise wichtig für die Entscheidungsfindung der Wirtschaftsakteure. Der Prozess der **Preisbildung** kann durch das Zusammenspiel der Marktkräfte erfolgen oder in Teilbereichen - wie in einer Planwirtschaft - durch staatliche Interventionen beeinflusst oder sogar festgesetzt werden.

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal beider Wirtschaftssystemtypen ist das **Finanzsystem**. Hierbei gilt es an erster Stelle zwischen einem einstufigen Geld- und Kreditversorgungssystem mit Geld als passivem Verrechnungsmittel und einem zweistufigen Finanzsystem, wie in Marktwirtschaften üblich, zu unterscheiden. Ein zweistufiges Finanzsystem beinhaltet ein Zusammenspiel von Zentralbank und privatem Bankensystem, so dass der Geldangebotsprozess von der Zentralbank nur indirekt gesteuert werden kann.

Die **Außenhandelsstruktur** einer Planwirtschaft ist durch ein Außenhandelsmonopol gekennzeichnet, wobei der Staat zu sektoral festgesetzten Wechselkursen Import- und Exportmengen abrechnet. An dieser Stelle fungieren Importe als Lückenbüßer, d.h. sie werden dann in Anspruch genommen, wenn bestimmte Mengen an Gütern durch Produktionsanstrengungen im Inland nicht erreicht werden können. Soweit Güter aus westlichen Hartwährungsändern eingeführt werden, sind entsprechende wertmäßige Exporte in diese Länder notwendig – oder es kommt zu einer Auslandsverschuldung in konvertibler Währung.

Die **Währungskonvertibilität** begründet die Möglichkeit, inländische gegen ausländische Währung ungehindert umtauschen zu können und zählt zu den Grundvoraussetzungen eines freien Güter- und Kapitalsverkehrs. Die Währung einer Zentralverwaltungswirtschaft ist in der Regel inkonvertibel.

Die oben aufgezählten Merkmale einer Wirtschaftsordnung finden sich im Wesentlichen in Euckens konstituierenden Prinzipien für die Wirtschaftspolitik wieder, die zur Herausbildung einer Wettbewerbsordnung dienen sollen. Nach EUCKEN (1952), der als Vertreter der traditionellen Ordnungstheorie gilt, sollte die gemeinsame und gleichzeitige Verwirklichung folgender konstituierenden Prinzipien eine funktionsfähige Wettbewerbsordnung entstehen lassen (siehe auch GUTMANN 1991; TREIER/WENZEL 1999):

- Preisbildung bei vollständiger Konkurrenz
- Privateigentum
- Geldwertstabilität
- Offene Märkte
- Vertragsfreiheit
- Haftung
- Konstanz der Wirtschaftspolitik.

Ein System **vollständiger Konkurrenz** soll dazu führen, dass sich die Anbieter an die Nachfragewünsche anpassen müssen und dass wirtschaftliche Machtzusammenballung verhindert wird (in der modernen Wirtschaftssystemtheorie wird mit Blick auf einen funktionsfähigen Wettbewerb nicht einfach nur auf ein Polypol abgestellt, sondern auch ein weites Oligopol als wettbewerbsintensive Marktform bzw. funktionsfähigen Wettbewerb zugelassen). **Privateigentum** an den Produktionsmitteln wird als Basis wirtschaftlicher Freiheit bzw. aus Anreizgründen als notwendig erachtet: Private Eigentümer haben einen großen Anreiz, sorgfältig mit den Produktionsfaktoren umzugehen und jeweils eine optimale Verwendung zu finden sowie Innovationen vorzunehmen. **Geldwertstabilität** ist notwendig, damit der Mechanismus der relativen Preise deutliche Anpassungssignale geben kann – ohne Inflationsverwirrungseffekte; zudem soll eine Entwertung der Ersparnisse via Inflation durch die Festlegung auf das Ziel der Preisniveaustabilität verhindert werden. **Offene Märkte** bedeuten Abwesenheit von Protektionismus bzw. Sicherung von Gewerbefreiheit. **Vertragsfreiheit** soll dem Einzelnen ermöglichen, sich auf Basis individueller Kontrakte auf Märkten auf wechselseitig nutzensteigernde Tauschakte zu einigen – allerdings darf die Vertragsfreiheit nicht zum Aushebeln des Wettbewerbs genutzt werden (der Staat sichert also den Wettbewerb). Das Prinzip der vollen **Haftung** soll sichern, dass die Unternehmen Risiken bzw. Effekte ihrer wirtschaftlichen Entscheidungen tragen, so dass externe Effekte weitgehend vermieden werden. Mit dem Prinzip der **Konstanz der Wirtschaftspolitik** soll mit Blick auf staatliche Interventionen eine Vorhersehbarkeit für die Wirtschaftssubjekte gesichert werden, wobei insbesondere langfristige Investitionsentscheidungen auf eine Konstanz der Politik angewiesen sind. Aus ordnungspolitischer Sicht stellt sich damit für die osteuropäischen Beitrittsländer eine umfassende Transformationsaufgabe, wobei die gleichzeitige Transformation in den Bereichen Wirtschaftsordnung und politische Ordnung besondere Probleme schafft.

## 2.1. Strategien der Transformationsbewältigung

Die Ermittlung von theoretischen konstituierenden Prinzipien einer Marktwirtschaftsordnung ist ein notwendiger, jedoch nicht hinreichender Schritt, um Volkswirtschaften bei der Bewältigung des Transformationsprozesses zu unterstützen. Andere zu klärenden Fragen in dieser Hinsicht beziehen sich auf eine sinnvolle Reihenfolge<sup>2</sup> (Sequenz-Frage) sowie auf die optimale Geschwindigkeit (Timing-Problem) der Reformen (WELFENS 2002; BARTEL 1999).

Was die Herangehensweise an diese wichtigen Fragen angeht, herrscht unter den Ökonomen keine Einigkeit. Die verschiedenen Ansichten werden vor allem bei der Debatte über die Reformgeschwindigkeit deutlich, die auch unter der Überschrift „Schocktherapie versus Gradualismus“ bekannt ist. Einer der prominenten Vertreter der Schocktherapie war Jeffrey Sachs, der als US-Berater einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Implementierung der Schocktherapie in Polen ausgeübt hat. Demnach sollte der Übergang radikal und schnell, in wenigen großen Schritten vollzogen werden. Man fürchtete, dass eine schrittweise Transformation die Wirtschaft in einem Chaos versinken lassen würde. Weiterhin war Jeffrey Sachs der Meinung, dass alle Reformmaßnahmen schnell und simultan zu erfolgen haben (SACHS/WARNER 1996); dies betrifft vor allem:

- Bildung von Konkurrenzpreisen
- Privatisierung des Unternehmenssektors mit möglichst wenigen bürokratischen Hemmnissen
- Starke Kontrolle des Privatisierungsprozesses von großen Staatsunternehmen
- Restriktive Geldpolitik begleitet von einem ausgeglichenen Staatsbudget, um die makroökonomische Stabilität zu gewährleisten.

Unter den betrachteten Ländern haben sich Bulgarien und die Tschechoslowakei für eine Schocktherapie entschieden, obwohl die Reformen in Bulgarien nur mangelhaft und zeitlich inkonsistent umgesetzt wurden (LAVIGNE 1999).

Als eine alternative Strategie der Transformationsbewältigung ist der gradualistische Ansatz zu nennen. Demnach soll der Übergang in die Marktwirtschaft schrittweise erfolgen und die Transformation als mehrstufiger, dynamischer, über mehrere Jahre sich vollziehender Prozess angesehen werden. Unter den MOEL-6 haben sich Ungarn und Rumänien für die Implementierung dieses Ansatzes entschieden (LAVIGNE 1999). Ein prominenter Ökonom, der seine Argumente gegen die Schocktherapie lieferte, ist McKinnon: Er hat sich für eine genaue Reihenfolge der Reformen im Transformationsprozess ausgesprochen (McKINNON 1991):

- Verminderung von Staatsausgaben und Erhöhung von Steuern mit dem Ziel, die Staatsverschuldung zu reduzieren bzw. zu unterbinden
- Privatisierung der Unternehmen
- Liberalisierung der Finanzmärkte unter strenger Beobachtung des Kreditwachstums, um Inflation vorzubeugen

---

<sup>2</sup> Eine ausführliche Übersicht der verschiedenen Ansätze über die Sequenzfrage liefert FUNKE (FUNKE 1993)

- Preisliberalisierung
- Schrittweise Liberalisierung des Außenhandels
- Vollständige Währungskonvertibilität

Die internationalen Organisationen, darunter die Weltbank sowie der internationale Währungsfonds, stützten ihre Empfehlungen bei der Transformationspolitik auf den so genannten „Washingtoner Konsens“<sup>3</sup>, der ursprünglich den lateinamerikanischen Ländern als Leitlinie bei Wirtschaftsreformen dienen sollte. Hauptpfeiler dieses Konzeptes sind: Zügige Privatisierung; radikale Anti-Inflationspolitik sowie Stabilisierung der Wechselkurse (EGER 2000).

Die Entscheidung für eine Schocktherapie oder einen eher gradualistischen Ansatz ist durch verschiedene Aspekte in den einzelnen Ländern beeinflusst worden. Die Wahl unterschiedlicher strategischer Ansätze lässt sich unter anderem mit dem Grad der Betroffenheit erklären, so wurden Länder wie Polen, Bulgarien oder Rumänien stärker von der Wirtschaftskrise tangiert als Ungarn oder die Tschechoslowakei. Einige Autoren sind der Meinung, dass die Wahl der Reformgeschwindigkeit vor allem eine politische Entscheidung war. Die Wahl einer Schocktherapie zusammen mit dem Wunsch einer radikalen Umwandlung sei eine Art Absicherung, dass man nicht einen „dritten Weg“ wählen würde, der in Richtung Marktsozialismus ausarten kann (LAVIGNE 1999).

Aufgrund der aufgeführten Argumente lässt sich festhalten, dass es keine optimale Reihenfolge oder Geschwindigkeit gibt, die den Transformationsländern einwandfrei empfohlen werden kann. Vielmehr bilden die Reformmaßnahmen ein dichtes Netz interdependenter Kernelemente, die sich auf drei Ebenen eingliedern lassen: Den **institutionellen Wandel**; die **monetäre Stabilisierung**; und nicht zuletzt die notwendige **realwirtschaftliche Anpassung** auf der Unternehmensebene (WELFENS 2002; SIEBERT 1992).

Bei der Betrachtung dieser Ebenen wird die Komplexität des Transformationsprozesses sichtbar, der nahezu alle Bereiche der Volkswirtschaft umfasst. Aus Sicht der Autorin lässt sich die Transformation in den ausgewählten MOEL in Anlehnung an die oben dargestellten drei Ebenen als ein mehrdimensionaler Entwicklungsgang darstellen (Abbildung 1), der die folgenden drei Ebenen umfasst:

- „Entstaatlichung“<sup>4</sup>
- Institutioneller Wandel
- Außenwirtschaftliche Öffnung

In dieser Darstellung wird dem Aspekt der außenwirtschaftlichen Öffnung eine große Bedeutung beigemessen, da dieser als Basis für eine erfolgreiche Transformation angesehen wird. Mit **außenwirtschaftlicher Öffnung** sind, an erster Stelle schlechthin, die ordnungs- bzw. wirtschaftspolitischen Konsequenzen gemeint, die sich aus der Perspektive der Mitgliedschaft in der Europäischen Union für die MOEL ergeben. Der besondere

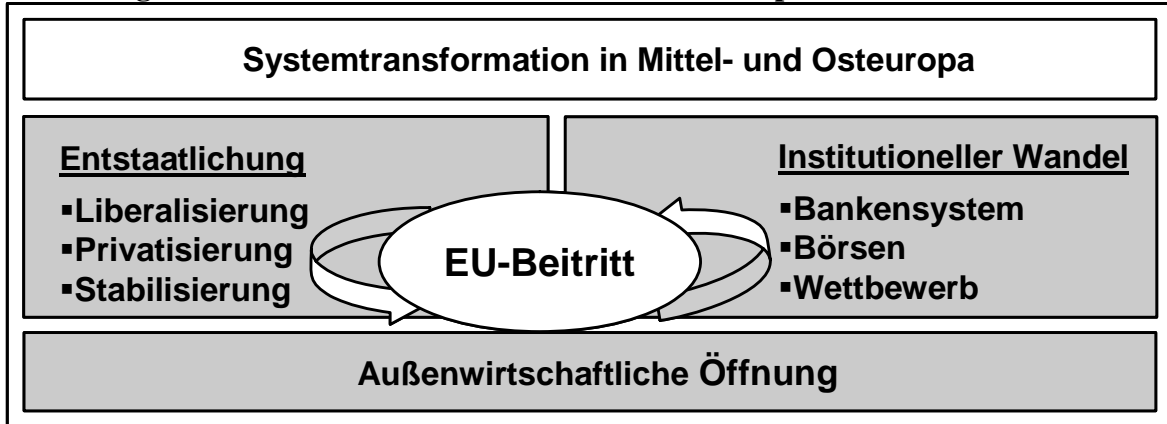
---

<sup>3</sup> Eine Übersicht über die modifizierte Version des Washingtoner Konsenses seit den 90er Jahre bietet LAVIGNE (LAVIGNE 1999, S. 160f.)

<sup>4</sup> Der Begriff „Entstaatlichung“ wird in hier verwendetem Zusammenhang von EGER übernommen (EGER 2000, S. 3)

Stellenwert der EU-Mitgliedschaft wie auch die Mitgliedschaft in anderen multilateralen Organisationen wie der Welthandelsorganisation (WTO) oder im internationalen Währungsfonds (IWF) wird im Weiteren sichtbar, und naturgemäß werden hierbei Fragen nach der Liberalisierung des Handels und des Kapitalverkehrs eine große Rolle spielen.

**Abbildung 1: Mehrdimensionalität des Transformationsprozesses**



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an WELFENS 2002

Die wohl bekannteste Dimension der wirtschaftlichen Entwicklung im Transformationsprozess ist die „**Entstaatlichung**“. Unter „Entstaatlichung“ soll in diesem Kontext die Verminderung bzw. Umschichtung der Rolle des Staates durch Aufhebung der Eigentums- und Kontrollrechte in verschiedenen wirtschaftlichen Bereichen verstanden werden. In diesem Zusammenhang dient der Begriff der Entstaatlichung als Oberbegriff für die Preis- und Außenhandelsliberalisierung, die Privatisierung des Unternehmungssektors sowie für die monetäre Stabilisierung (EGER 2000).

Spätestens die Erfahrungen in den letzten Jahren mit dem Systemwechsel in Osteuropa haben belegt, dass eine erfolgreiche Entstaatlichung allein nicht ausreicht, um erfolgreich aus dem Transformationsprozess hervortreten zu können. Hier spielt der **institutionelle Wandel** eine herausragende Rolle (GUTMANN 1991; WELFENS 2002; EGER 1995; WIEGERT 2003). Die Errichtung eines rechtlichen bzw. institutionellen Rahmens ist für die Sicherstellung der wettbewerblichen Ordnung und für das reibungslose Funktionieren von Marktbeziehungen von grundlegender Bedeutung.

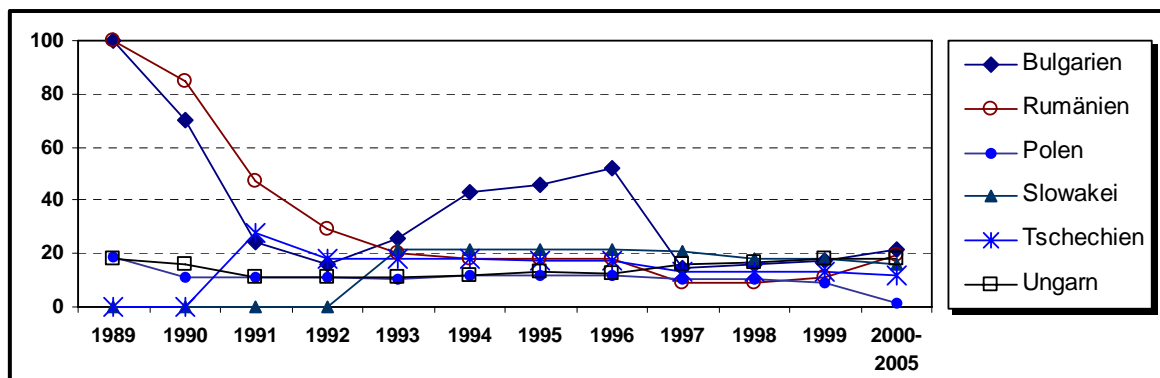
Nicht zuletzt soll auf die Wechselwirkungen der aufgeführten drei Dimensionen hingewiesen werden. Der Entstaatlichungsprozess verläuft unter Mitwirkung ausländischer bzw. europäischer institutioneller und privater Akteure und wird vom Aufbau bzw. einer Umwandlung der bestehenden institutionellen Architektur begleitet. So wird die Preisliberalisierung – der Abbau staatlicher Preiskontrollen – allein eine effiziente Ressourcenallokation nicht sicherstellen können. Die Preise werden erst dann zu echten Knappheitsanzeigern, wenn die Wettbewerbsordnung dafür sorgt, dass eine ausreichend starke Konkurrenz auf den Märkten besteht (GROS/STEINHERR 1995).

## 2.2. Preisliberalisierung und Privatisierung des Unternehmenssektors

Unter dem Begriff der Liberalisierung verbirgt sich in der Regel nicht nur die Preisliberalisierung, die sich als interne Liberalisierung bezeichnen lässt, sondern auch die externe Liberalisierung, die sich im Grunde auf die Freigabe des staatlichen Außenhandelsmonopols und ggf. die Liberalisierung des Kapitalsverkehrs erstreckt. Hier sei die interne Liberalisierung betrachtet. Zu Beginn des Transformationsprozesses war der Anteil der regulierten Preise in den betrachteten MOEL unterschiedlich hoch. In Bulgarien und Rumänien belief sich der Anteil der vom Staat zu bestimmenden Preisen im Jahre 1989 auf **100%** und war somit ca. 4-mal so hoch, wie in den Visegradländern, die hier zum Vergleich genommen werden (Abbildung 2). Diese Tatsache lässt die Schlussfolgerung zu, dass diese Länder noch vor der eigentlichen Wende 1991 mit der internen Preisliberalisierung angefangen haben und somit dürften die Preise dieser Länder eher als Knappheitsanzeiger fungiert haben.

Auffallend im Fall von Bulgarien ist, dass es nach einer deutlichen Senkung des Anteils der regulierten Preise von 1989-1992 eine zeitweilige Rückkehr zu einem hohen Anteil der Preisregulierung gab: von 1992-1996. Der Anteil der regulierten Preise betrug im Jahre 1996 ca. **50%**. Möglicherweise lässt sich diese Entwicklung in Bulgarien auf häufige Regierungswechsel und die mangelnde Konstanz der Wirtschaftspolitik zurückführen.

**Abbildung 2: Anteil der regulierten<sup>5</sup> Preise in ausgewählten MOEL 1989-2005**



Quelle: EBRD 2006, Datensatz zum Transition Report 2006, eigene Berechnungen

Im Jahresdurchschnitt der Zeitperiode 2000-2005 weisen Bulgarien, Rumänien, Ungarn und die Slowakei einen beinahe gleichen Anteil der administrierten Preise in Höhe von ca. **20%** auf. Polen ist schlechthin ein Vorreiter in interner Preisliberalisierung, der Anteil der von Staat kontrollierten Preise betrug im Zeitraum 2000-2005 nur **1,3%**. Im Jahre 2005 wurden die sechs MOEL mit einem Preisliberalisierungsindex von 4,3<sup>6</sup> bzw. 4+

<sup>5</sup> Zu den regulierten Preise gehören: Preise, die vollständig oder teilweise vom Staat festgesetzt sind; quasi-regulierte Preise und solche für die der Staat das Absetzen einer Quote garantiert (EBRD 2001).

<sup>6</sup> Der EBRD-Indikator liegt zwischen 1 und 4,3 bzw. 4+. Um einen 4+ zu erreichen, müssen die Preise umfassend liberalisiert sein und das Preissystem der Versorgungsbetriebe der Effizienzerhöhung dienen. Das Niveau der Preisliberalisierung entspricht demselben wie in den Industriestaaten (EBRD 2000, S.15).



ausgezeichnet und haben somit den Höchstwert laut EBRD-Indikator erreicht (EBRD 2006).

Schließlich ist anzumerken, dass eine positive Beziehung zwischen Preisliberalisierung und Privatisierung des Unternehmenssektors zu erwarten ist. Der Grund hierfür ist, dass erst freie Preise, die klare Signale über die Knappheit eines Gutes bzw. Produktionsfaktors aussenden, die Marktchancen eines Unternehmens für die Investoren angemessen widerspiegeln (MASSMANN 2002). Andersherum gilt, dass die Unternehmen daran interessiert sind, bei Vorliegen freier Preise eine entsprechende effizienzsichernde Ressourcenallokation herzustellen und durch Berücksichtigung der Marktkräfte die kostengünstigste Produktionsoption bzw. Kombination von Produktionsfaktoren wählen zu können.

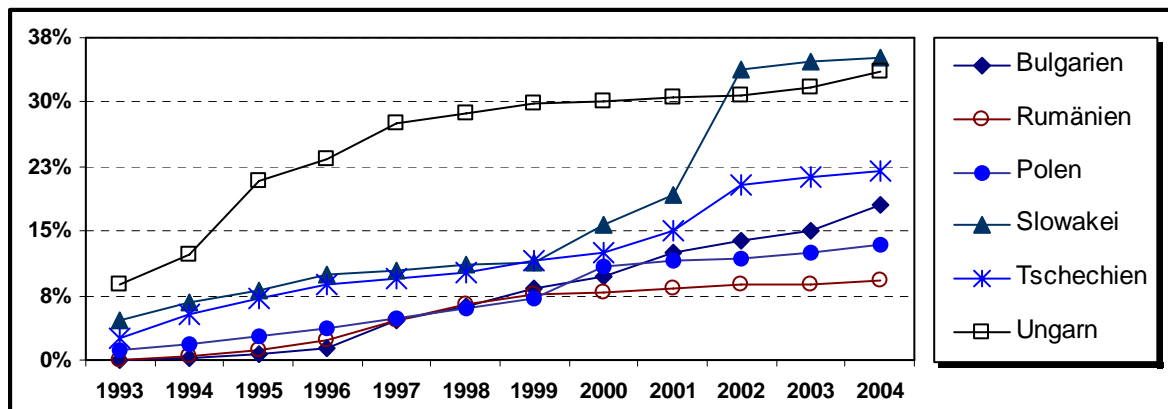
Das Privateigentum ist nach EUCKEN (1952) einer der Grundpfeiler der wettbewerblichen Ordnung und somit der Marktwirtschaft. Durch das individuelle Privateigentum bzw. die Eigentumsrechte entsteht ein individueller Anreiz, ökonomisch effizient mit knappen Ressourcen umzugehen (GUTMANN 1991). Das Eigeninteresse bedingt Handlungen der Wirtschaftssubjekte - die privaten Haushalte und die Unternehmen - unter einem nutzen- bzw. gewinnmaximierenden Kalkül. Dies führt dazu, dass der Unternehmenssektor die Produktionsfaktoren in die Herstellung deren Güter leitet, die für den Konsumenten den größten Nutzen stiften; vorausgesetzt, dass es keine externen Effekte gibt, die die Geschlossenheit der privaten Wirtschaftsrechnung durchbrechen. Das Resultat hiervon ist, einen funktionierenden Wettbewerb vorausgesetzt, die optimale Allokation der Ressourcen (SCHUMANN 1992). Eine staatliche Lenkung dagegen führt, dem neoklassischen Ansatz zufolge, in der Regel zu großen Ineffizienzen, wobei hier von stabilitätspolitischen Herausforderungen zunächst abstrahiert sei.

Das Ziel der Privatisierung kann die Realisierung der aufgeführten Effizienzaspekte sein, jedoch sind erfahrungsgemäß beim Staat auch die erwarteten Einnahmen Bestandteil des Entscheidungskalküls, die mit der Privatisierung der öffentlichen Betriebe für den Staatshaushalt zu erzielen sind (WELFENS 2002).

Einige der betrachteten MOEL haben bei der Privatisierung deutlich größere Einnahmen, gemessen als Anteil am BIP, erzielt als andere (Abbildung 3). So beliefen sich die kumulierten Privatisierungseinnahmen in der Slowakei auf **35,1%**, in Ungarn auf **33,5%** des BIP. Deutlich geringer fielen die Einnahmen in den anderen vier Ländern aus: In Tschechien auf **21,9%**, in Bulgarien **18,9%**, in Polen **13,5%** und in Rumänien **9,2%** des BIP. Dabei ist allerdings zu bedenken, dass in Polen und insbesondere in Tschechien die Voucher-Privatisierung eine wesentliche Rolle spielte.

In der Regel erfolgte die Privatisierung in den MOEL in mehreren Wellen. Zuerst wurden Kleingeschäfte im Handels- oder Servicebereich wie Kiosks, örtliche Lebensmittelläden oder Drogerien privatisiert. Die Privatisierung der kleinen Unternehmen erfolgte in den meisten MOEL relativ zügig. Viel langwieriger erwies sich die Privatisierung großer Unternehmen, da die Gründung von Privatisierungsagenturen, die meist erforderliche Restrukturierung einschließlich des Ausbaus des rechtlichen Rahmens sowie die Anlockung von Käufern in der Regel überaus zeitintensiv sind (LAVIGNE 1999).

**Abbildung 3: Kumulierte Einnahmen aus der Privatisierung in ausgewählten MOEL, in Prozent des BIP**



Quelle: EBRD 2006, Datensatz zum Transition Report 2006

Mit Hilfe der von der EBRD entwickelten Indikatoren für den Unternehmenssektor lassen sich durch eine Bewertungsskala<sup>7</sup> die Fortschritte im Unternehmenssektor der MOEL quantitativ bewerten. Der Indikator „Unternehmensrestrukturierung“ dient der Bewertung von Fortschritten u.a. im Bereich des Abbaus von Subventionen oder des Konkursrechts.

Bulgarien erzielte 2006 in Bezug auf die Privatisierung kleiner Unternehmen einen Index von 4, Rumänien von 3,7. Im Vergleich zum Jahr 2000 hat sich der Index für Bulgarien von 3,7 auf 4 verbessert, für Rumänien ist er gleich geblieben (EBRD 2001). Im Jahre 2006 erzielten alle Vergleichsländer einen Index von 4,3 und somit die Höchstbewertung (Tabelle 2). Bei der Privatisierung großer Unternehmen werden die Fortschritte Bulgariens von der EBRD wesentlich höher als in Polen und etwas höher als in Rumänien bewertet. Die vergleichsweise niedrige Bewertung im Fall von Polen deutet darauf hin, dass das Land bei der Privatisierung großer Unternehmen nur sehr langsam vorankommt. Im Vergleich zum Jahr 2000 wurden Rumänien und Bulgarien heraufgestuft: Bulgarien von 3,7 auf 4, Rumänien von 3 auf 3,7.

Im Bereich der Unternehmensrestrukturierung haben beide Länder noch Nachholbedarf. Sie erzielten einen Index von jeweils 2,7; von den Visegradländern erhielt Tschechien mit einer Indexzahl von 3,3 die niedrigste Bewertung. Im Vergleich zum Jahr 2000 haben sich jedoch beide Länder deutlich verbessert, Bulgarien wurde von 2,3 auf 2,7, Rumänien von 2,0 auf 2,7 heraufgestuft.

Die Anstrengungen im Bereich der Wettbewerbspolitik in allen betrachteten MOEL werden - relativ gesehen - von EBRD-Indikator als noch unzureichend bewertet. Bulgarien und Rumänien erzielten einen Index von 2,7, der unwesentlich schlechter ausfällt als der Durchschnitt der Visegradländer. Im Vergleich zu 2000 gibt es für beide Länder jedoch Fortschritte zu melden. Bulgarien hat sich um einen Indexpunkt, Rumänien um zwei Indexpunkte verbessert.

<sup>7</sup> Die Bewertungsskala reicht von 1 bis 4,3 bzw. 4+, wobei 1 praktisch keine Veränderung im Vergleich mit einer rigiden Planwirtschaft bedeutet, die 4+ dagegen von der Einhaltung marktwirtschaftlicher Standards im betroffenen Sektor zeugt (EBRD 2000, S.15ff.).

**Tabelle 2: Unternehmensprivatisierung und EBRD-Fortschrittsindex in Mittel- und Osteuropa im Jahre 2006**

Land	Anteil des Privatsektors in Prozent des BIP	Privatisierung kleiner Unternehmen	Privatisierung großer Unternehmen	Unternehmensrestrukturierung	Wettbewerbspolitik
Bugarien	75	4,0	4,0	2,7	2,7
Rumänien	70	3,7	3,7	2,7	2,7
Polen	75	4,3	3,3	3,7	3,0
Tschechien	80	4,3	4,0	3,3	3,0
Ungarn	80	4,3	4,0	3,7	3,0
Slowakei	80	4,3	4,0	3,7	3,0

Quelle: EBRD 2006, Datensatz zum Transition Report 2006

Die oben aufgeführten Indikatoren werden in den letzten Jahren in der empirischen Forschung eingesetzt, um den Einfluss bestimmter Faktoren auf das Wachstum messen zu können (STIGLITZ 2001; GODOY/STIGLITZ 2006). In der Studie von 2006 über Transformationsökonomien stellen die beiden Autoren eine signifikante positive Korrelation zwischen der Durchsetzung der Eigentumsrechte und dem Wirtschaftswachstum fest. Auch das Niveau der Privatisierung, gemessen an einem Durchschnitt des Index der EBRD für Privatisierung kleiner und großer Unternehmen, scheint das Wirtschaftswachstum positiv zu beeinflussen. Darüber hinaus stellten Godoy und Stiglitz eine negative Korrelation zwischen der Privatisierungsgeschwindigkeit und dem Wirtschaftswachstum fest. Demnach haben Transformationsländer, die den Privatisierungsprozess langsamer vollzogen haben, Vorteile beim Wirtschaftswachstum erzielen können. Denkbar ist als Erklärung hierfür, dass eine wachstumsförderliche Privatisierung in der Regel erhebliche Restrukturierungsanstrengungen – mit großem Zeitbedarf – erfordert; oder dass auch ergänzende Weichenstellungen zur Privatisierung, etwa bei der Wettbewerbspolitik, erst mit Zeitverzögerung durchsetzbar sind.

In den Ländern Mittel- und Osteuropas erfolgte die Privatisierung mit Hilfe unterschiedlicher Methoden. In der Regel wurden folgende Privatisierungsmodelle eingesetzt:

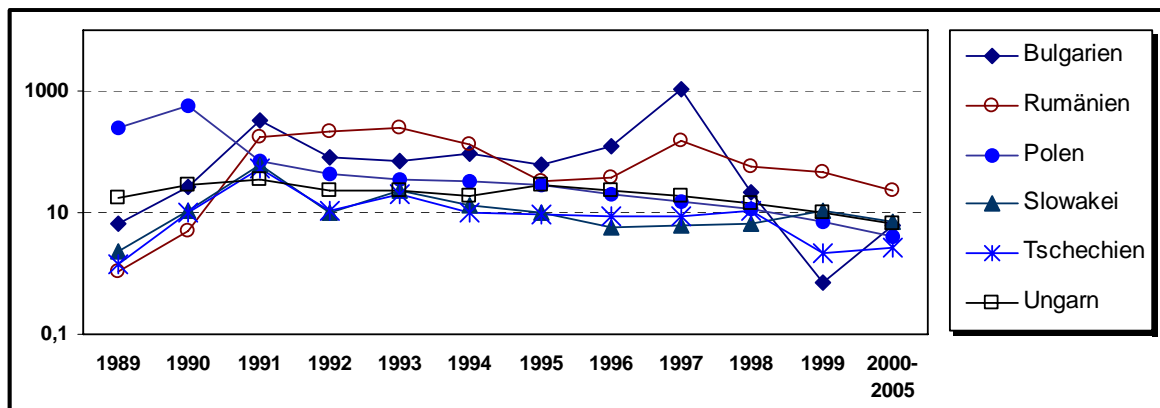
- Direktverkauf an ausgewählte externen Interessenten
- Verkauf an unternehmensinternen Interessenten, wie das Management und Angestellte, zu Vorzugsbedingungen
- Massenprivatisierung über Voucher (für ausführliche Beschreibung der Privatisierungsmodelle in MOEL siehe MASSMANN 2002; LAVIGNE 1999).

### 2.3. Geldpolitik und öffentliche Haushalte

Der Prozess der Entstaatlichung sollte von einer monetären Stabilisierungspolitik begleitet werden, wenn relative Preissignale den Allokationsprozess prägen sollen. Hierbei gab es in den sozialistischen Zentralverwaltungswirtschaften Ende der 90er Jahre das Problem, dass ein erheblicher Geldüberhang entstanden war; es hatte sich eine zunehmende Kassenhaltung im Sinn einer zurück gestauten Inflation bzw. hoher Zwangssparquoten ergeben. Der Grund hierfür war, dass die Haushalte in MOEL in der Regel hohe Sparbeträge anhäuferten, in der Erwartung, langfristige Konsumgüter wie Autos oder Wohnungsimmobilien erwerben zu können. Da der Erwerb solcher Güter mit hohen Wartezeiten verbunden war, waren viele der Sparbeträge zu Beginn der Transformation unangetastet. Das Vorhandensein dieses **Geldüberhangs** zu Beginn der Wende war eine der Ursachen für eine deutliche Preisniveauekorrektur nach oben (CASSEL 1999); hinzukam, dass viele staatlich subventionierte Preise nach Abbau von Subventionen höheren Marktträumungspreisen wichen.

Der angesprochene Geldübergang war nicht der einzige Auslöser, der eine starke temporäre Inflation erzeugte. Die **Preisliberalisierung** führte dazu, dass zuerst die Lebensmittelpreise und später die Dienstleistungspreise stark anstiegen. Erstes war dadurch bedingt, dass die Agrarsubventionen gekürzt wurden, letzteres durch die verspätete Deregulierung staatlicher Dienstleistungen - beispielsweise im Bereich der Wohnungsvermietung oder des Verkehrs (LAVIGNE 1999).

Abbildung 4: Preisentwicklung\* in MOE-6, 1989-2005



Quelle: EBRD 2006, Datensatz zum Transition Report 2006, eigene Berechnungen, logarithmierte Daten, \*prozentuelle Veränderung des Verbraucherpreisindex, im Jahresdurchschnitt

Die Preisentwicklung in der ersten Transformationsphase wurde in den hier ausgewählten MOEL mit größter Besorgnis verfolgt. Alle Länder verzeichneten zeitweise zweistellige Inflationsraten, drei der sechs Länder, darunter Bulgarien, Rumänien und Polen hatten eine Hyperinflation (Abbildung 4). Unter den drei Hyperinflationländern gab es jedoch unterschiedliche Inflationsentwicklungen. Während Polen in der Lage war, nach der Hyperinflationsphase von 1989/1990 nachhaltig die Inflationsrate zu senken, verzeichneten Bulgarien und Rumänien über einen längeren Zeitraum dreistellige Inflationsraten. Beide Länder hatten im Jahre 1997 einen Inflationshöhepunkt: In Bulgarien lag die Inflationsrate bei **1082%**, in Rumänien bei **155%** (Abbildung 4). Bei

derartig hohen Inflationsraten entstehen erhebliche Allokationsverzerrungen, es drohen Kapitalflucht und massive Abwertungen der Währung auf offiziellen bzw. inoffiziellen Devisenmärkten.

Im Jahresdurchschnitt 2000-2005 betrachtet, ist es – abgesehen von Rumänien – den betrachteten MOEL gelungen, die Inflation weitgehend einzudämmen. Bulgarien, Ungarn und Slowakei hatten Inflationsraten von ca. **6%**, Polen und Tschechien von **4%** bzw. **3%**. Rumänien bleibt mit einer durchschnittlichen Inflationsrate von **23%** in dieser Hinsicht ein problematischer Fall.

Die oben erwähnten Erklärungsgründe - die Liberalisierung der Preise und der Geldüberhang aufgrund hoher Zwangssparquoten - vermögen temporäre, moderatere Inflationsraten zu erklären, eignen sich jedoch nicht zur Erklärung von Hyperinflationen. Diese sind fast immer ein monetäres Phänomen, das auf exzessives Geldmengenwachstum seitens der Zentralbank zurückzuführen ist (MANKIW 2003; LAVIGNE 1999). Dies war auch der Fall von Bulgarien und Rumänien. Das Geldmengenwachstum in Bulgarien – gemessen durch M2 – beschleunigte sich im Rezessionszeitraum von 1991-1998 schlagartig: bis es einen Höchstwert im Jahre 1997 in Höhe von **351%** erreicht hatte (Tabelle 3). In den Jahren zuvor waren stetig zweistellige, im Jahre 1996 dreistellige Geldmengenwachstumsraten zu beobachten. In Rumänien erreichten die Geldmengenwachstumsraten ihre Höchstwerte im Jahre 1993 bzw. 1997 bei **141%** bzw. **105%** (Tabelle 3).

Aus einer quantitätstheoretischen Betrachtung heraus kann man auf

$$(1) MV(i) = PY$$

als Gleichgewichtsbedingung des Geldmarktes abstellen, wobei M der nominale Geldbestand, V die Umlaufgeschwindigkeit ist – V wird als positiv vom Nominalzinssatz i abhängig angenommen; P ist das Preisniveau und Y das reale Bruttoinlandsprodukt. Da sich der Nominalzins i aus Realzins r plus erwarteter Inflationsrate zusammensetzt, lässt sich näherungsweise bei hohen Inflationsraten i durch die erwartete bzw. tatsächliche Inflationsrate ersetzen (in OECD-Ländern liegt der Realzinssatz bei 3-4%; die reale Wachstumsrate kann in armen Beitrittsländern längerfristig kaum höher als 4-7% liegen). Eine inflationäre Erhöhung der Geldmengenwachstumsrate führt zu einem Anstieg des Nominalzinssatzes und damit zu einer Erhöhung der Umlaufgeschwindigkeit, wodurch die nominale Gesamtnachfrage MV weiter ansteigt, was wiederum die Preisniveauerhöhung beschleunigt. In Wachstumsraten lautet (g hier als Symbol für Wachstumsrate) die Quantitätsgleichung

$$(2) g_M + g_V = g_P + g_Y$$

Damit wird deutlich, dass bei annahmegemäß – zur Vereinfachung - gegebenem Wachstumstrend  $g_Y$  offenbar erhöhte Wachstumsraten  $g_M + g_V$  zu einer Erhöhung der Inflationsrate  $g_P$  führen. Eine deutliche Beschleunigung der tatsächlichen Inflationsrate wird in der Regel auch zu einer kurzfristig deutlich erhöhten Inflationserwartung führen.

Die Entwicklung der Zinssätze in Bulgarien und Rumänien ist im Zuge des Transformationsprozesses ähnlich besorgniserregend verlaufen. Der nominale Einlagezinssatz erreichte in Bulgarien im Jahre 1996 beträchtliche **212%**, der Kreditzinssatzanstieg stoppte im gleichen Jahr bei der Marke von **481%**. In Rumänien

erreichte der nominale Einlagezinssatz in den Jahren 1994 und 1997 seine Höchstwerte bei **50%** bzw. **52%**. Der Kreditzinssatz hatte in 1993 und 1997 einen Wert von **86%** bzw. **64%**.

**Tabelle 3: Ausgewählte monetäre Indikatoren 1991-1998, in Prozent**

<b>Bulgarien</b>	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
M2-Wachstum	na	54	55	77	44	124	<b>351</b>	12
Inflationsrate	<b>334</b>	82	73	96	62	123	<b>1082</b>	22
Realer Zinssatz	<b>-276</b>	-37	-19	-24	-37	<b>89</b>	<b>-1079</b>	-19
Einlagenzinssatz	58	45	54	72	25	<b>212</b>	<b>3</b>	3
Kreditzinssatz	84	65	84	118	51	<b>481</b>	14	13
Zinsmarge	26	19	30	46	26	<b>269</b>	11	10
<b>Rumänien</b>	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
M2-Wachstum	101	80	<b>141</b>	138	72	66	<b>105</b>	49
Inflationsrate	170	210	<b>256</b>	<b>137</b>	32	39	<b>155</b>	59
Realer Zinssatz	na	na	<b>- 213</b>	-87	5	-1	<b>-103</b>	-21
Einlagenzinssatz	na	na	43	50	37	38	52	38
Kreditzinssatz	na	na	<b>86</b>	62	49	56	64	57
Zinsmarge	na	na	<b>44</b>	12	12	18	12	19

Quelle: EBRD 2006, Datensatz zum Transition Report 2006, eigene Berechnungen

Es lässt sich feststellen, dass die nominalen Zinssätze in beiden Ländern in der Regel der Inflationsentwicklung gefolgt sind (Tabelle 3), was aus theoretischer Sicht in Hinblick auf die Fisher-Gleichung zu erwarten war. Formal lässt sich diese Gleichung schreiben als

$$(3) i = r + \pi^e$$

wobei  $i$  der nominale,  $r$  der reale Zinssatz<sup>8</sup> und  $\pi^e$  die erwartete Inflationsrate darstellt. Aus (3) folgt, dass sich der reale Zinssatz als Differenz zwischen nominalem Zinssatz und Inflationsrate ergibt. Der reale Zinssatz ist derjenige, der – eine langfristige Betrachtung vorausgesetzt – die Gütermärkte ins Gleichgewicht bringt bzw. die Investitions- und Akkumulationsdynamik bestimmt. In Bulgarien und Rumänien gab es interessanterweise über Jahre hinweg negative reale Zinssätze im zweistelligen und sogar im dreistelligen Bereich. So belief sich der negative reale Zinssatz in Bulgarien 1991 auf **276%**, 1997 auf **1079%**. Im Jahre 1996 gab es ein anderes Phänomen, der reale Zinssatz erreichte von minus 37% im Vorjahr 89%. In Rumänien zählte der negative reale Zinssatz 1993 **213%**, 1997 **103%**.

Weiterhin auffällig ist die Entwicklung der Zinsmargen in Bulgarien und Rumänien verlaufen. Die Zinsmarge erreichte in Bulgarien im Jahre 1996 eine Höhe von **289%**, fiel danach aber deutlich. In Rumänien ist sie 1993 mit **44%** am höchsten gewesen. Eine derartig hohe Zinsmarge ist unnormal für eine funktionsfähige Marktwirtschaft und kann

<sup>8</sup> Dem Unterschied zwischen ex-ante und ex-post realen Zinssätzen sowie die Berücksichtigung von Erwartungen wird an der Stelle nicht nachgegangen, mehr dazu in MANKIW (2003).

erst längerfristig im Zuge eines Übergangs zu einer stabilitätsorientierten Geldpolitik und nachhaltigem Wettbewerb deutlich reduziert werden.

Bei der Beantwortung der Frage nach den Ursachen des hohen Geldmengenwachstums scheinen in Bulgarien und Rumänien zwei Erklärungsgründe plausibel zu sein:

- **Weiche Budgetbeschränkungen (Soft-Budget-Constraints):** Die Unternehmen in der Planwirtschaft hatten weder Gewinne im Sinn einer unternehmerischen Residualgröße zu erwirtschaften noch Verluste zu machen. Es gab allerdings eine planmäßige kalkulatorische Kapitalverzinsung. Eine formale Existenzbegründung fand der „Unternehmenssektor“ im Erfüllen des von der Planungsbehörde aufgestellten Produktionsplans. Falls jedoch Verluste auftraten, hatten die Unternehmen mit keinen strengen Finanzierungsrestriktionen zu rechnen. Ergaben sich überplanmäßig hohe Kosten oder Verluste, so wurden diese durch zusätzliche Kredite der Staatsbanken finanziert. Das Weiterführen dieser weichen Budgetbeschränkungen nach der Wende von 1991 führte dazu, dass hoch verschuldete Staatsunternehmen weiterhin von der regierungsabhängigen Zentralbank mit Liquidität versorgt wurden (KORNAI 1986; DEWATRIPONT/MASKIN 2000). Aus Sicht der Quantitätstheorie kam es zu einer ungeplanten Erhöhung der Geldmengenwachstumsrate (vereinfachend könnte man die Umlaufgeschwindigkeit als konstant betrachten). Die sich über Jahre erstreckende Kreditvergabe an insolventen Unternehmen und Kreditinstitute führte im Jahre 1996 zu einer schweren Bankenkrise, die eine gesamtwirtschaftliche Krise einleitete.
- **Fiskalpolitik:** Oft finden hyperinflationäre Entwicklungen ihren Anfang, wenn der Staat durch gewöhnliche fiskalpolitische Maßnahmen nicht in der Lage ist, seine Ausgaben zu decken (MANKIW 2003). Dadurch wird der Staat verleitet, Druck auf die Nationalbank auszuüben, um seine Budgetdefizite monetär zu alimentieren bzw. zu finanzieren. Dies ist selbstverständlich nur möglich, wenn die Nationalbank von Weisungen der Regierung abhängig ist.

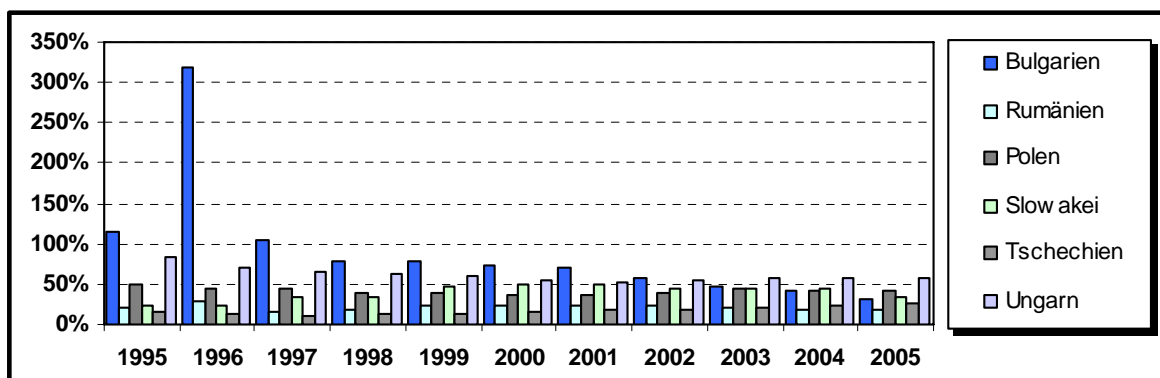
Bei der Frage, wie sich solche starken Preisniveausteigerungen bzw. Inflationsraten auf das Wirtschaftswachstum auswirken, gibt es in der empirischen Forschung Belege dafür, dass Länder mit Inflationsraten über den einstelligen Bereich mit Outputeinbussen zu rechnen haben (BARRO 1996). Diese Aussage bezieht sich auf den Durchschnitt der Länder, von daher ist die für das Wachstum schädliche Inflationshöhe in den einzelnen Ländern unterschiedlich hoch. Für die MOEL gilt insgesamt, dass Inflationsraten von etwa 20% zu signifikanten Outputverlusten geführt haben (CRISTOFFERSEN/DOYLE 1998). Auch FISCHER et al. (1996) kommen zum Schluss, dass für einen wirtschaftlichen Aufholungsprozess die Inflationsrate auf unter 50% eingedämmt werden sollte. Längerfristig sind hohe Inflationsraten praktisch für EU-Kandidatenländer ausgeschlossen, denn beim Schritt hin zum EU-Beitritt wird die Perspektive einer Mitgliedschaft in der Eurozone als mittelfristige Politikoption erwogen; von daher sind hohe Inflationsraten als temporäres Problem ggf. unvermeidlich, doch können hohe Inflationsraten auf Dauer nicht als tolerierbar gelten, da sie nicht nur für das Wirtschaftswachstum schädlich sind, sondern die Erfüllung der Konvergenzkriterien mit Blick auf die Währungsunion unmöglich machen.

### *Öffentliche Haushalte in ausgewählten MOEL*

Die Entwicklung fiskalpolitischer Indikatoren wie Neuverschulung und/oder Gesamtverschuldung der öffentlichen Haushalte im Vergleich zum BIP stellt ein wichtiges Signal für den Erfolg bzw. Misserfolg der Wirtschaftspolitik dar und wird im In- und Ausland von Markt- und Politikbeobachtern verfolgt. Es mag zwar phasenweise Gründe dafür geben, dass es zu hohen bzw. steigenden Haushaltsdefiziten kommt. Allerdings muss die Neuverschuldungsquote mittelfristig auf einen Pfad geführt werden, der die Schuldenquote nicht auf lange Frist in kritische Bereiche ansteigen lässt.

Die Gesamtverschuldung während des Transformationsprozesses ist in den MOEL unterschiedlich verlaufen. In Bulgarien ist die Gesamtverschuldung parallel mit der Hyperinflation und dem Geldmengenwachstum rapide gewachsen, bis der Indikator im Jahre 1996 **320%** des BIP erreichte (Abbildung 5). Die bulgarische Nationalbank hat tatsächlich das Haushaltsdefizit finanziert, indem sie Staatsschuldtitel aufkaufen musste (LAVIGNE 1999).

**Abbildung 5: Gesamtverschuldung der öffentlichen Haushalte in Prozent des BIP in MOE-6, 1995-2005**



Quelle: EBRD 2006, Datensatz zum Transition Report 2006

Ab dem Jahr 1997 sank jedoch die Gesamtverschuldung kontinuierlich, bis sich diese 2005 auf **32%** des BIP belief. In Rumänien ist die Entwicklung der Gesamtverschuldung ohne nennenswerte Schwankungen verlaufen. Diese sank von **27%** des BIP im Jahre 1996 auf ca. **19%** im Jahre 2005. An dieser Stelle ist anzumerken, dass Bulgarien im Vergleich zu Rumänien, das aus den sozialistischen Zeiten schuldenfrei geblieben war, zu Anfang der Wende hoch verschuldet gewesen ist. Die Gesamtverschuldung belief sich im Jahre 1991 auf **185%** des BIP (EBRD 2006). Damit war der Staatshaushalt auch durch eine relativ hohe Ausgabenposition bei den Zinsausgaben auf die Staatsschuld belastet. Im Verlauf des Transformationsprozesses ist es Bulgarien gelungen, von dem am höchsten verschuldeten Land ins Mittelfeld der betrachteten Länder aufzusteigen. Im Jahre 2005 stellt Ungarn mit einer Gesamtverschuldung von 58% das höchstverschuldete Land dar, gefolgt von Polen mit 43% und der Slowakei mit 35% (Abbildung 5).

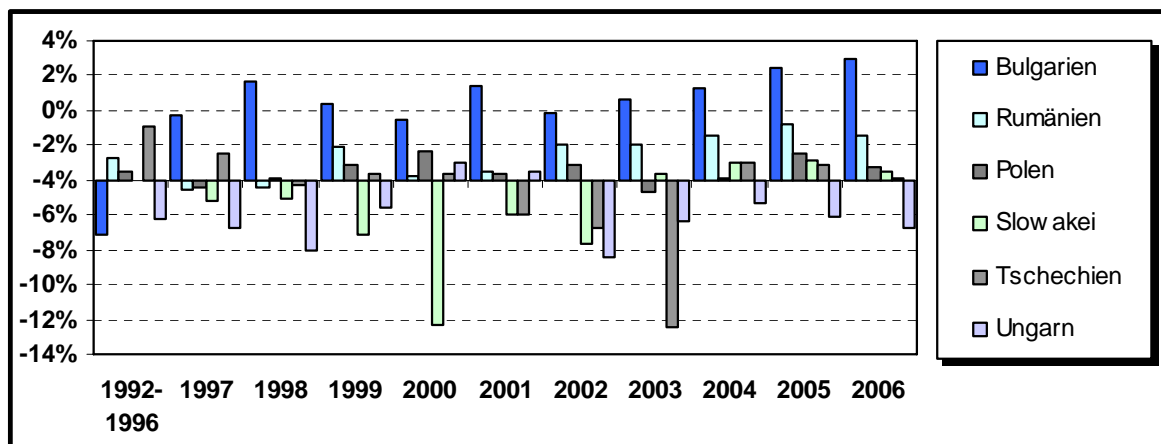
Die Neuverschuldung in Prozent des BIP ist unter den betrachteten Ländern im Jahresdurchschnitt 1992-1996 in Bulgarien am höchsten gewesen, gefolgt von Ungarn (Abbildung 6). Ab dem Jahr 2003 ist Bulgarien das einzige Land, das im Vergleich zu den



ausgewählten Vergleichsländern einen Budgetüberschuss – im Jahre 2005 in Höhe von **2,4%** des BIP - aufwies. Von daher hat sich hier das Politikregime offenbar deutlich verändert.

Auch Rumänien hatte, relativ gesehen, eine geringe Neuverschuldungsquote im Jahre 2005, nämlich 1,4% des BIP (Abbildung 6). Dagegen war die Neuverschuldungsquote in der ersten Dekadenhälfte des 21. Jahrhunderts in Ungarn am größten, wobei es in Ungarn in 2006 auch zu massiven politischen Konflikten über die Höhe der Defizitquote und Optionen zur längerfristigen Konsolidierung kam. Denn offenbar sind bei einer starken Reduzierung der Defizitquote auch Kürzungen der staatlichen Leistungen zu erwarten, was bei den betroffenen Bevölkerungs- bzw. Wählergruppen sehr unpopulär ist.

**Abbildung 6: Neuverschuldung in Prozent des BIP, in MOE-6, 1992-2006\***



Quelle: EBRD 2006, Datensatz zum Transition Report 2006, eigene Berechnungen, \*Prognosedaten für das Jahr 2006

Nicht zuletzt spielt die Kreditwürdigkeit des Staates in Bezug auf fiskalpolitische Finanzierungsoptionen eine große Rolle. Hoch verschuldeten Staaten bleibt der Zugang zu internationalen Finanzierungsquellen verwehrt, da sie meist von den internationalen Ratingsagenturen als kaum oder gar nicht kreditwürdig eingestuft werden. In einer solchen Lage kann sich der Staat **extern** durch das Emittieren von Schuldtiteln nicht finanzieren (MANKIW 2003). Auch die interne Finanzierung war in den MOEL äußerst schwierig, da die Finanzmärkte unterentwickelt waren (LAVIGNE 1999).

### 3. Von der Transformationsrezession zum Wirtschaftswachstum

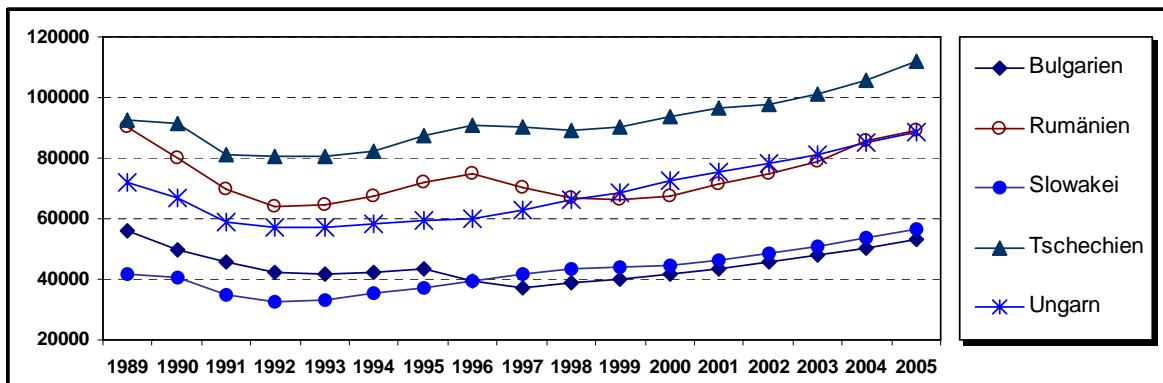
Die sozialistischen Staaten waren hoch industrialisiert, Investitionsquoten über längere Zeiträume in Höhe von über 30%, wie im Falle von Bulgarien oder Rumänien, waren eher die Regel als die Ausnahme. Unter den betrachteten Ländern hatte Bulgarien den massivsten Industrialisierungsprozess vollzogen. Während 1948 der Anteil des Landwirtschaftssektors in Bulgarien einen Beitrag von **84%** der Bruttowertschöpfung erwirtschaftete, sank dieser Anteil bis 1988 auf **18%** (ROTHACHER 2002). Auch die Visegradländer und Rumänien hatten einen ähnlichen Industrialisierungsprozess hinter sich – mit Ausnahme von Tschechien und der Slowakischen Republik, die eine recht frühe Industrialisierung aufweisen konnten.

Trotz dieser hohen Industrialisierung war das Produktionswachstum der MOEL extensiver Natur; d.h. es kam durch einen vermehrten Einsatz der Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit zustande (WELFENS 2002). Dieses Wachstum wurde entweder durch eine Erhöhung der Investitionsquote und somit der Kapitalakkumulation oder durch Vermehrung des Arbeitseinsatzes erreicht. Als jedoch das Potential der Arbeitseinsatzsteigerung – nach Mobilisierung der Reserven in der Landwirtschaft - ausgeschöpft war, verzeichneten die MOEL deutlich kleinere Wachstumsraten. Die Ursache dieses verlangsamten Produktionswachstums lässt sich unter anderem mit der Innovationsschwäche der MOEL erklären. Es ist den sozialistischen Ländern nicht gelungen, eine hohe Wachstumsrate des technischen Fortschritts zu erzielen und somit auf intensives Wachstum überzugehen (BALCEROWICZ/WELFENS 1988). Die erwähnte Innovationsschwäche war systembedingt, da Produkt- und Prozessinnovationen als Störung des Betriebsprozesses empfunden wurden und somit die Planerfüllung bedrohten.

Zu Beginn der Wende erwarteten viele Ökonomen, dass die Wirtschaftsentwicklung der Transformationsökonomien den Verlauf einer J-Kurve annehmen würde (EGER 2000; OBERENDER/FLEISCHMANN/REIß 2003). Diese Kurve impliziert, dass sich in einer Übergangsphase ein Produktionsrückgang in den Transformationsländern abzeichnen würde, der dann zu einem realen Wirtschaftswachstum übergeht. Es stellte sich jedoch heraus, dass dies für keins der Länder in striktem Sinne zutraf (Abbildung 7). Die Entwicklung des realen Wirtschaftswachstums in vielen Transformationsländern lässt sich eher mit einem „U“ beschreiben, in den GUS-Staaten mit der Form eines verlängerten „L“. Dies soll zum Ausdruck bringen, dass sich die Transformationsrezession zwar als Folge des Kollapses des sozialistischen Wirtschaftssystems realisiert hat, aber der erwartete Aufschwung ist in vielen Ländern doch erst nach einer mehrjährigen Übergangsperiode erreicht worden (EGER 2000; LAVIGNE 1999).

Die MOE-6 hatten in den ersten Jahren der Transformation bedeutende Produktionsrückgänge hinnehmen müssen. So sank das reale BIP in Bulgarien zwischen 1989 und 1997 um **33%**, im gleichen Zeitraum verzeichnete Rumänien einen Produktionsrückgang von **22%**, Ungarn von **12%** (GGDC 2006, eigene Berechnungen). In der Slowakei sank das BIP im Zeitraum von 1989-1992 um 22%, in Polen um 14% und in Tschechien um 13% (GGDC 2006, eigene Berechnungen).

**Abbildung 7: Reales BIP\* in KKP in Mio. Dollar in MOE-6, 1989-2005**



Quelle: GGDC 2006, Datenbank, \*zu konstanten Preisen von 1990

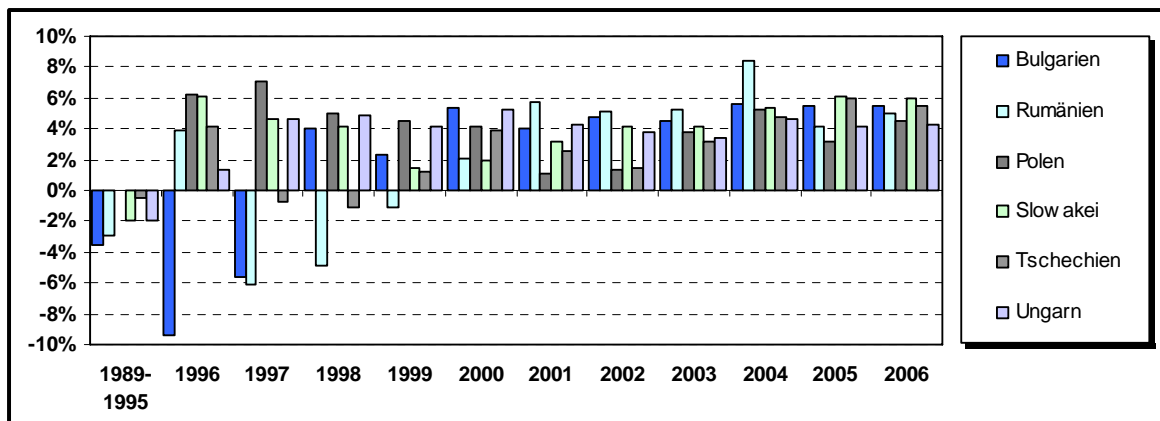
Auch zu Beginn des 21. Jahrhunderts lassen sich Unterschiede in der Wirtschaftsentwicklung feststellen. Während Polen, die Slowakei, Tschechien und Ungarn im Jahre 2005 ihr Produktionsniveau von Jahr 1989 erreichen bzw. übertreffen konnten, sind Bulgarien und Rumänien noch ein Stück von diesem Ziel entfernt (Abbildung 7). Die beiden Länder hatten im Transformationsprozess unter den stärksten realen Produktionsrückgängen im Vergleich zu MOE-4 zu leiden und waren somit in diesem Zeitraum stärker betroffen als Frankreich und Großbritannien<sup>9</sup> während der großen Depression von 1930-1943. Trotzdem ist an der Stelle wichtig anzumerken, dass es zu einer Expansion der Schattenwirtschaft in den neuen Marktwirtschaften kam, die zeitweise den Rückgang der offiziellen Wirtschaftsproduktion in einigen Regionen kompensiert haben könnten. Allerdings gab es auch in der sozialistischen Wirtschaft eine erhebliche schattenwirtschaftliche Produktion, so dass unklar bleibt, ob von Seiten der schattenwirtschaftlichen Wertschöpfung eine relative Verbesserung der Wirtschaftsentwicklung in der ersten Transformationsphase bewirkt wurde (WELFENS 1992).

Interessanterweise sind bezüglich der wirtschaftlichen Entwicklung - wie bei der Entwicklung der monetären Indikatoren - zwei Phasen feststellbar. Die Kurve des realen BIP-Verlaufs ähnelt bis zur Aufschwungsphase im Jahre 2002 einer Sinuskurve mit zwei **Tiefpunkten** in Rumänien in den Jahren 1992 und 1999, in Bulgarien in 1993 und 1997 (Abbildung 7).

Ein anderer wichtiger Indikator, der zur Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung herangezogen wird, ist die relative Wachstumsrate. Sie ist ein geeignetes Maß, um die Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung aufzuzeigen. Bei der Betrachtung des wirtschaftlichen Wachstumspfads lässt sich feststellen, dass die ausgewählten MOEL im Durchschnitt der Jahre 1989-1995 negative BIP-Wachstumsraten verzeichneten (Abbildung 8). Während die Visegradländer mit Ausnahme von Tschechien relativ früh positive Wachstumsraten aufweisen konnten, verzeichnete Bulgarien erst im Jahre 1998, Rumänien im Jahre 2000 Wachstumsraten von **4%** bzw. **5%**.

<sup>9</sup> Frankreich und Großbritannien hatten Produktionsrückgänge beim Bruttoinlandprodukt in Höhe von 11% bzw. 6%, Deutschland in Höhe von 16% (GGDC 2006; World Bank 2002).

**Abbildung 8: Veränderung des BIP (in Prozent) in MOE-6, 1989-2006\***



Quelle: EBRD 2006, Datensatz zum Transition Report 2006, eigene Berechnungen, \*Prognosedaten 2006

Im Jahre 2005 wuchsen Tschechien und die Slowakei mit einer Rate von 6% (Abbildung 8). Im Jahr zuvor hatte Rumänien die größte Wirtschaftswachstumsrate unter den MOE-6 seit der Wende zu verzeichnen, in Höhe von **8,4%**. Auch Bulgarien vermeldete bemerkenswerte Wachstumsraten im Jahre 2004 in Höhe von 6%, im Jahre 2005 5,5%. Anhand der Prognosedaten der EBRD für 2006 wird sich dieser Wachstumstrend weiter fortsetzen (Abbildung 8).

Abschließend lässt sich festhalten, dass ab dem Jahre 2000 die mittel- und osteuropäischen Volkswirtschaften mit einem bemerkenswerten Aufholtempo wachsen; hierbei profitieren sie offenbar von internen Transformations- und Reformmaßnahmen, aber auch von der weltwirtschaftlichen Expansion und dem wachsenden Handel – insbesondere mit der EU.

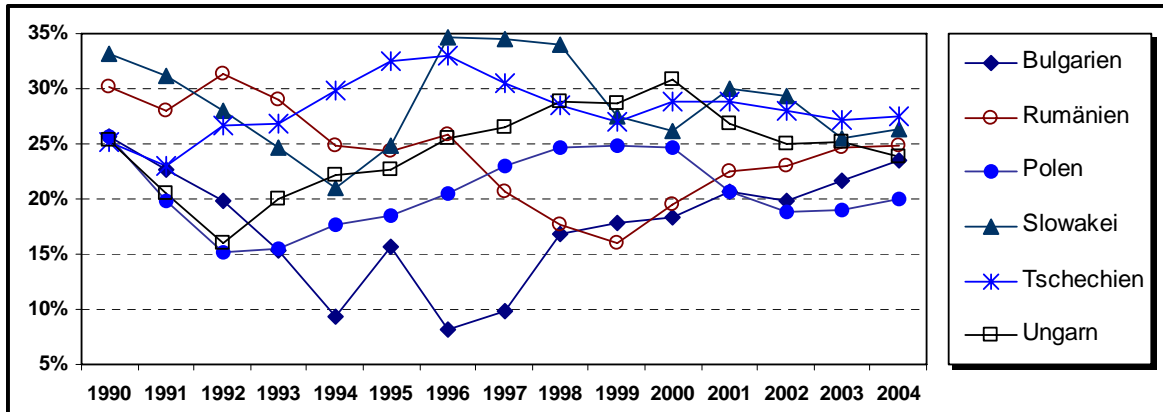
### **3.1. Die Entwicklung der Investitionen**

Wie bereits erwähnt, waren die Investitionsquoten in den ausgewählten MOEL vor der Wende bzw. der Transformation sehr hoch. Im Einklang mit der wirtschaftlichen Entwicklung bzw. dem Produktionsrückgang war eine Verminderung der Investitionsquoten in allen hier betrachteten MOEL festzustellen (Abbildung 9). Es ist weniger überraschend, dass die Investitionsquoten in Bulgarien und Rumänien in den ersten Jahren des Transformationsprozesses am stärksten fielen. Auch hier sind zwei Phasen festzustellen: In Rumänien von 1990-1991 (Investitionsrückgang), 1992-1996 (Aufholphase), 1996-1999 (zweite Investitionsrückgangphase); in Bulgarien 1990-1994 (Investitionsrückgang), 1994-1995 (Aufholphase), 1995-1996 (zweite Investitionsrückgangphase).

Weiterhin lässt sich feststellen, dass auch in den Visegradländern die Investitionsquoten starken Schwankungen unterworfen waren, die Kurven verliefen mit mehreren Höchst- und Tiefwerten (Abbildung 9). Im Jahre 2004 weist Tschechien gefolgt

von der Slowakei die höchste Investitionsquote in Höhe von **28%** bzw. **26%** des BIP. Im selben Jahr ist in Polen die geringste Investitionsquote in Höhe von 20% des BIP festzustellen (Abbildung 9).

**Abbildung 9: Bruttoanlageinvestitionen in Prozent des BIP, in MOE-6, 1990-2004**



Quelle: WORLD BANK, World Development Indicator 2006, CD-Rom

Der Rückgang der Investitionsquote  $I/Y$  (mit  $I$  für Investition) lässt sich durch das Zusammenwirken mehrerer Anpassungskräfte erklären (VINCENTZ/QUAISSER 1998; WELFENS 1992):

- **Krise des alten Wirtschaftssystems:** Große Staatsbetriebe konnten in einer Reihe von Ländern, wo die weiche Budgetrestriktion gestraft wurde, ihre alten Investitionspläne nicht länger realisieren; zugleich bedeutete die außenwirtschaftliche Öffnung, dass es im Sektor der handelsfähigen Güter vielfach zu einer Absatzkrise kam. Bei reduziertem mengenmäßigen Absatz war eine Verminderung der Investitionsquote der betreffenden Firma nur folgerichtig.
- **Effizienzgewinne im neuen System:** Es ist bei reduzierter Investitionsquote möglich, ein unverändertes oder gar höheres Wirtschaftswachstum zu erzielen, wenn das Grenzprodukt des Kapitals ansteigt – etwa weil die Nutzung von Kapital effizienter wird. Formal lässt sich die reale Wachstumsrate als  $g_Y = (I/Y) \partial Y / \partial K$  schreiben, daraus folgt, dass ein unverändertes bzw. höheres reales Wachstum in Verbindung mit einem Sinken von  $I/Y$  nur denkbar ist, wenn das Grenzprodukt des Kapitals  $\partial Y / \partial K$  ansteigt.

Anhand des aufgezeigten Verlaufs der wirtschaftlichen Entwicklung in den ausgewählten MOEL fällt die Bewertung des Transformationsprozesses z.T. ernüchternd aus. Bei einer genaueren Betrachtung der Ursachen für den unerwartet starken Produktionsrückgang lassen sich folgende Erklärungsgründe aufführen:

- **Statistische Messprobleme:** Einige Autoren vertreten die Meinung, dass die volkswirtschaftliche Leistung der sozialistischen Länder deutlich überschätzt wurde. Nach der Wende haben neue statistische Erfassungsmethoden dazu geführt, dass die Wirtschaftsleistung vor allem im Dienstleistungsbereich eher unterschätzt wurde (BALCEROWICZ 1994; LAVIGNE 1999; EGER 2000). Darüber hinaus

könnte der Anteil der Schwarzwirtschaft in den ersten Jahren der Transformation relativ hoch gewesen sein (WELFENS 2002; WIEGERT 2003).

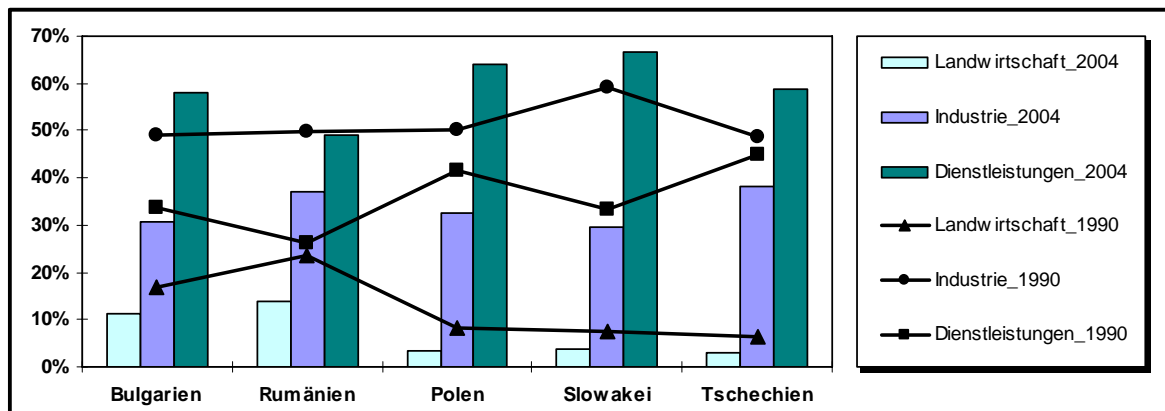
- **Angebotsseite:** Der angesprochene J-Kurveneffekt ist darauf zurückzuführen, dass der Unternehmenssektor zu Beginn des Transformationsprozesses kurzfristig überfordert war, was eine deutliche Verbesserung der Effizienz der Ressourcenallokation betrifft. Ressourcen wurden vorübergehend vermehrt in ineffiziente Produktionsbereiche alloziiert und die Unternehmen lernten erst mit Zeitverzögerung, durch Beachtung der Marktsignale, die kostengünstigste Produktionsart zu wählen. Die Unternehmen mussten insbesondere begreifen, dass es nach Wegfallen des Planerfüllungsprinzips keine Absatzgarantie mehr gab, sondern dass Menge und Qualität der produzierten Güter auf die Bedürfnisse der Konsumenten auszurichten waren.
- **Nachfrageseite:** Neben sinkenden Investitionsquoten haben zeitweise steigende bzw. hohe Arbeitslosenquoten die gesamtwirtschaftliche Nachfrage gedämpft, wozu auch die Unsicherheit über die Beschäftigungschancen auf Seiten derjenigen kam, die einen Arbeitsplatz hatten. Auch ging in einigen Ländern zeitweise der reale Staatsverbrauch zurück und zudem stieg temporär auch der Güterimport in einigen Transformationsländern.
- **Kreditrestriktionen:** Wie bereits diskutiert, hatten die MOEL z.T. unter sehr hohen realen Kreditzinssätzen zu leiden. In den ersten sieben Jahren des Transformationsprozesses hatten Bulgarien und Rumänien zeitweise hohe Realzinssätze, aber auch Phasen mit inflationsbedingt niedrigen Realzinssätzen – diese sind für die Investitionen der Unternehmen entscheidend. Hingegen ist der Nominalzinssatz als Opportunitätskostensatz der Kassenhaltung für die Entwicklung der Umlaufgeschwindigkeit wichtig. Unter hohen Realzinssätzen hatte vor allem der private Sektor zu leiden, da die Staatsunternehmen bis zum Jahre 1996 von der Nationalbank mit Liquidität versorgt wurden. Unklar ist, inwieweit es auch eine mengenmäßige Kreditrationierung für die privaten Unternehmen gab.

Weitere in der Literatur behandelte Erklärungsgründe des Produktionsrückganges in den Transformationsländern beziehen sich u.a. auf die nach der Wende stark gestiegenen Ölpreise und den Zerfall der Außenhandels- und Absatzstrukturen im ehemaligen Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe RGW (siehe auch FISCHER/SAHAY 2000; WIEGERT 2003; LAVIGNE 1999). Die regionale Schwerpunktverschiebung im Außenhandel, nämlich hin zur EU bzw. zu westlichen Ländern bedeutet, dass erhebliche Anpassungskosten beim Übergang auf veränderte Produktionsverfahren für qualitativ hochwertigere Produkte entstehen. Einige Transformationsländer – wie Ungarn und Tschechien – haben bereits nach weniger als einer Dekade der Transformation im Außenhandel zunehmend auch positive RCA-Indices (RCA = Revealed Comparative Advantage) in wissens- und technologieintensiven Branchen verzeichnet (BORBELY, 2006).

### 3.2. Strukturwandel und sektorale Wertschöpfung

Die hohe Industrialisierung der MOEL äußerte sich nicht nur in hohen Investitionsquoten, sondern auch in dem beträchtlichen Beitrag des Industriesektors zur gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung. Im Jahre 1990 belief sich der Anteil der Industrie am BIP in Bulgarien auf **49%**, in Rumänien auf **50%** (Abbildung 10). Auch die Visegradländer - mit Ausnahme von Ungarn - erwirtschafteten im industriellen Sektor zu Beginn des Transformationsprozesses ungefähr die Hälfte ihrer Wirtschaftsleistung, die Slowakei sogar **59%**. Im gleichen Jahr lag der Anteil des Dienstleistungssektors am BIP in Bulgarien bei **34%**, in der Slowakei bei **33%** (Abbildung 10). Den niedrigsten Beitrag, in Höhe von **26%** des BIP, verzeichnete der rumänische Dienstleistungssektor. In Tschechien wiederum hat dieser mit **45%** am meisten zur Wirtschaftsleistung beigetragen (Abbildung 10). Bedeutend im Jahre 1990 war der Anteil des Landwirtschaftssektors an der Wirtschaftsleistung in Rumänien in Höhe von **24%** und in Bulgarien in Höhe von **17%**.

**Abbildung 10: Beitrag einzelner Sektoren zum BIP in 1990 und 2004 in MOE-6**



Quelle: WORLD BANK, World Development Indicator 2006, CD-Rom

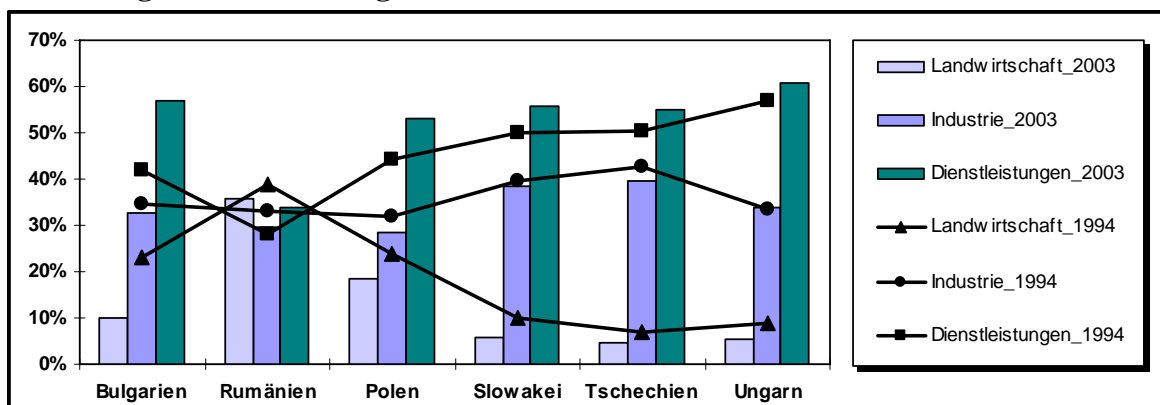
Mehr als ein Jahrzehnt später wurde deutlich, dass sich in den betrachteten Ländern ein bemerkenswerter Strukturwandel vollzogen hat. Der Anteil der Industrie an der Wertschöpfung schrumpfte in Bulgarien und Rumänien von 49% bzw. 50% im Jahre 1990 auf **30%** bzw. **38%** im Jahre 2004 (Abbildung 10). Im gleichen Zeitraum sank in der Slowakei der Anteil des Industriesektors an der Wirtschaftsleistung von **59%** auf **29%**, was für einen besonders starken Rückgang steht. Gleichzeitig nahm der Anteil des Dienstleistungssektors am BIP in allen diesen MOEL deutlich zu, am deutlichsten in der Slowakei, wo sich der Anteil des Dienstleistungssektors verdoppelte. In Rumänien, Bulgarien und Polen lassen sich Zuwächse in Höhe von **88%**, **71%** und **52%** feststellen (Abbildung 10). Offenbar gingen Restrukturierungen und Privatisierungen mit veränderten Wertschöpfungsstrukturen einher, da bis dahin firmeninterne Dienstleistungen ausgelagert wurden – der Dienstleistungssektor wuchs also. Zudem galt die sozialismustypische Vernachlässigung privater Dienstleistungen nicht länger, d.h. dass in der Marktwirtschaft auch hier neue Felder bei der Expansion der Dienstleistungen entstanden.

Der Strukturwandel lässt sich auch anhand der Anzahl der Beschäftigten in den einzelnen Sektoren feststellen. Im Jahre 1994 betrug der Anteil der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft in Rumänien **39%**, in Bulgarien **24%** und in Polen **23%** der

Gesamtbeschäftigten (Abbildung 10). In den restlichen drei Ländern war der Anteil der Erwerbstätigen im Landwirtschaftssektor unter 10%. Während sich im Jahre 2003 die Anzahl der Beschäftigten in MOE-5 reduzierte, fanden weiterhin 36% der Erwerbstätigen im rumänischen Landwirtschaftssektor eine Beschäftigung. Somit ist Rumänien das einzige Land unter den betrachteten, in dem im Jahre 2003 der Landwirtschaftssektor wesentlich zur Beschäftigung beitrug.

In allen anderen Ländern sorgte der Dienstleistungssektor für mehr als 50% der Beschäftigten. Führend sind Ungarn mit 58% und Bulgarien mit 57% (Abbildung 10). Die Anzahl der Beschäftigten im bulgarischen Dienstleistungssektor verzeichnete mit 36% den größten relativen Zuwachs. Alles in allem lässt sich festhalten, dass im Jahre 2004 bzw. 2003 der Anteil des Dienstleistungssektors an der Wirtschaftsleistung in allen der betrachteten Ländern, abgesehen von Rumänien, mehr als 50% des BIP betrug und dass aus diesem Sektor die größten Beschäftigungsimpulse ausgingen. Allerdings ist auch nicht zu übersehen, dass in einer Reihe von Transformations- bzw. Beitrittsländern nach einer ersten Schrumpfungsphase der Industrie eine längerfristige Expansionsphase eintrat, die sich gemäß der Chenery-Hypothese des Strukturwandels erklären lässt (DÖHRN/HEILEMANN 2005).

**Abbildung 11: Erwerbstätige nach Sektoren in 1994 und 2003 in MOE-6**



Quelle: WORLD BANK, World Development Indicators 2006, CD-Rom

Als Bestimmungsgründe des in den MOEL beobachteten Strukturwandels lassen sich insbesondere folgende zwei Hypothesen heranziehen (GRÖMLING et al 1998; BARTH 1998; OGIERMANN 1992):

- **Die Nachfragehypothese:** Sie beruht auf der Annahme, dass mit steigendem Einkommen die Elastizität der Nachfrage nach bestimmten Produkten zunimmt. Dabei werden zuerst industriell hergestellte Güter und später Dienstleistungen vermehrt nachgefragt. Eine wichtige theoretische Grundlage für diese Argumentation stellt das Engel-Schwabesche-Gesetz dar, das besagt, dass mit steigendem Einkommen Sättigungstendenzen für bestimmte Güter auftreten.
- **Die Angebotshypothese:** Hierbei wird unterstellt, dass durch den technischen Fortschritt die Produktivität im sekundären Sektor enorm gesteigert wird. Aufgrund dessen werden aus dem Industriesektor Arbeitskräfte vermehrt freigesetzt. Diese finden eine Beschäftigung im tertiären Sektor, da dort keine so großen Produktivitätssteigerungen zu erwarten sind.



Es ist in der Tat denkbar, dass beide Hypothesen ihren Beitrag zur Erklärung des Strukturwandels liefern: In diesem Fall wird der Strukturwandel sowohl von nachfrageseitigen als auch von angebotsseitigen Kräften bedingt. Die empirische Überprüfung beider Hypothesen zeigt, dass die Nachfragehypothese nur bedingt als Bestimmungsgrund des Strukturwandels dienen kann. Dies ergibt sich insbesondere aus dem Befund, dass eine verstärkte Nachfrage nach Dienstleistungen beim Unternehmenssektor empirisch nicht nachgewiesen werden konnte (GRÖMLING et al. 1998). Für den privaten Verbrauch jedoch konnte festgestellt werden, dass private Haushalte mit steigendem Einkommen vermehrt Dienstleistungen nachfragen. Die Angebotshypothese, die besagt, dass der Industriesektor viel stärker als der Dienstleistungssektor von Produktivitätssteigerungen profitiert, gilt als empirisch bestätigt (GRÖMLING et al. 1998; BARTH 1998).

Die beiden aufgeführten treibenden Kräfte des Strukturwandels rufen nicht nur realwirtschaftliche, sondern auch monetär relevante Veränderungen hervor. Sie werden zusammen oder einzeln als Erklärungsgründe des Phänomens der anhaltenden realen Aufwertung in MOEL herangezogen (BRANDMEIER 2006; STRIEBORN 2004; DEUTSCHE BUNDESBANK 2002). Reale Aufwertung kommt zu Stande am Beispiel von MOEL – gegenüber der Eurozone, entweder wenn ein Land der MOEL gegenüber der Eurozone nominal aufwertet oder wenn das Preisniveau in diesem Land stärker steigt als in der Eurozone. Der reale Wechselkurs eines MOE-Landes wird gegenüber der Eurozone formal folgendermaßen definiert:

$$(4) R = w (P_{eu}/P)$$

$$(5) Q = 1/R = (1/w)(P/P_{eu})$$

wobei  $w$  der nominale Wechselkurs des mittelosteuropäischen Landes in Landeswährung pro Euro,  $P_{eu}$  das Preisniveau in der Eurozone,  $P$  das Preisniveau in dem betreffenden MOEL symbolisiert. Der Kehrwert des realen Wechselkurses  $Q$  in Gleichung (5) wird als realer Außenwert der Währung des mittelosteuropäischen Landes gegenüber der Eurozone bezeichnet.

Die reale Aufwertung im Folge von unterschiedlichen Preisniveausteigerungsraten  $P > P_{eu}$  wird unter anderem auf den Balassa-Samuelson-Effekt zurückgeführt (BALASSA 1964; SAMUELSON 1964). Im Rahmen dieses Modells spielt die Unterscheidung zwischen handelbaren und nicht handelbaren Gütern eine entscheidende Rolle; dabei wird das Preisniveau  $P$  als zusammengesetzt aus den Teilpreisniveaus des Sektors der handelsfähigen Güter ( $P^T$ ) und der nichthandelsfähigen Güter ( $P^N$ ) betrachtet. Wie oben aufgeführt wurde, verzeichnet der Sektor der handelbaren Güter bzw. der Industriesektor größere Produktivitätszuwächse als der Sektor der nicht handelbaren Güter (Dienstleistungssektor). Diese können entweder als Preissenkungen oder als Lohnsteigerungen antizipiert werden. Wenn jedoch eine neoklassische Welt unterstellt wird, in der die Unternehmen als Mengenanpasser agieren, werden sich die Produktivitätszuwächse in Lohnzuwächsen niederschlagen. Die Erhöhung der Löhne im Sektor der handelbaren Güter wird, Arbeitnehmermobilität zwischen den Sektoren vorausgesetzt, auf den Dienstleistungssektor (N-Sektor) übertragen. Da jedoch in diesem Sektor keine entsprechenden Produktivitätssteigerungen vorhanden sind, führt der

Lohnanstieg *ceteris paribus* zu einer Preisniveausteigerung. Da, mit  $\alpha$  als Gewichtungsfaktor bzw. Anteil der nichthandelsfähigen Güter im Gesamtverbrauch, gilt:

$$(6) P = (P^N)^\alpha (P^T)^{1-\alpha} = P^T (P^N/P^T)^\alpha$$

und bei Arbitrage im Markt für handelsfähige Güter – also  $P^T = wP^{T*}$  (mit \* für Ausland) – des Weiteren gilt:

$$(7) P = wP^{T*} (P^N/P^T)^\alpha$$

ist offensichtlich, dass bei einem festen nominalen Wechselkurs und gegebenem Auslandspreisniveau der handelsfähigen Güter ein Relativpreisanstieg der nichthandelsfähigen Güter  $P^N/P^T$  zu einem Preisniveauanstieg führt; wenn also im Ausland der relative Preis der nichthandelsfähigen Güter konstant ist, während er in dem osteuropäischen Land steigt, dann führt ein fester nominaler Wechselkurs zu einem Rückgang von  $wP^*/P$  im Zeitablauf; denn  $P$  steigt relativ zu  $P^*$ .

Dabei führt auch der Strukturwandel zu Gunsten des tertiären Sektors in MOEL zu einer realen Aufwertung, wenn nachfrageseitig mit steigendem Einkommen Dienstleistungen überproportional nachgefragt werden. Somit verschiebt sich die Preisrelation zwischen Dienstleistungen und Industriegütern, was zu einer realen Aufwertung führt (DEUTSCHE BUNDESBANK 2002). Der Balassa-Samuelson-Effekt führt in Ländern mit relativ starkem Wirtschaftswachstum und entsprechender Erhöhung des Relativpreises der nichthandelsfähigen Güter zu einer verstärkten Inflationsrate; es sei denn, dass eine nominale Aufwertung des Wechselkurses dem entgegenwirkt (die Erhöhung des Relativpreises der N-Güter erfolgt dann zumindest teilweise durch eine absolute Absenkung des T-Güter-Preisindex). Nachdem Slowenien in 2007 in die Eurozone aufgenommen wurde, ist immerhin ein erstes osteuropäisches EU-Land Mitglied der Eurozone; hingegen wurde der Beitritt Litauens unter Hinweis auf die gegenüber dem Konvergenzkriterium bei der Inflationsrate leicht überhöhten Inflationswert Litauens zunächst abgelehnt.

Insgesamt ist der Transformationsprozess institutionell nach mehr als 15 Jahren in fast allen Beitrittsländern weit vorangeschritten und auch die Wirtschaftsstrukturen haben sich deutlich verändert. Es bleibt abzuwarten, wie sich die nationale Wirtschaftspolitik im Zuge des Beitritts weiter verändert und wie die mittel- und langfristigen Wirkungen einer Mitgliedschaft in der EU und in der Eurozone sind. Nach mehreren Jahren mit einer sehr schwierigen ersten Transformationsphase ist es der Mehrzahl der osteuropäischen Beitrittsländer gelungen, relativ hohes Wirtschaftswachstum zu erreichen. Es bleibt zu untersuchen, wie die vom EU-Beitritt ausgelöste Wirtschaftsdynamik sich in den einzelnen Ländern darstellt und ob gerade die Beitrittsländer von 2007, Rumänien und Bulgarien, einige Abkürzungen auf dem Weg der institutionellen und ökonomischen Konvergenz gehen können; oder aber ob diese Länder sehr spezifische eigene Anpassungswege wählen müssen. Zudem wird zu prüfen sein, wie sich der Zugang der Beitrittsländer zu den EU-Strukturfonds auswirkt und welche Wirkungen Veränderungen im Außenhandel und Kapitalverkehr haben.

## 4. Weltwirtschaftliche und EU-Integrationsaspekte

Die außenwirtschaftliche Öffnung eines Landes stellt eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen des Transformationsprozesses dar und führt zu Spezialisierungs- bzw. Einkommensgewinnen durch die Einbindung in die internationale Arbeitsteilung. Aus den folgenden Überlegungen wird ersichtlich, dass auch für die MOE-6 außenwirtschaftliche Aspekte mit Blick auf eine EU-Mitgliedschaftsperspektive eine bedeutende Rolle im Transformationsprozess gespielt haben. Der Prozess der außenwirtschaftlichen Öffnung erfolgte in diesen Ländern einerseits Hand in Hand mit der Liberalisierung des Waren- und Dienstleistungsverkehrs, andererseits mit einer durch diese Liberalisierung getriebenen Neuorientierung der Handels- und Kapitalströme Richtung westliches Europa (DAUDERSTÄDT 2004; WELFENS 2001). Die Logik der Gravitationstheorie des Außenhandels legt unmittelbar nahe, dass sich die Handelsbeziehungen zwischen Osteuropa und den EU-15-Ländern im Kontext von Systemtransformation und außenwirtschaftlicher Liberalisierung verstärken. Allerdings gibt es auch globale Effekte: Denn bei durch Kapitalakkumulation und Außenhandel verbessertem Wirtschaftswachstum werden sich auch die Kapitalzuflüsse aus den USA und Asien erhöhen; mit Blick auf Asien sind hohe Zuflüsse an Direktinvestitionen in der Automobilindustrie einiger Länder zu verzeichnen. Zudem haben zu Beginn des 21. Jahrhunderts einige EU-Beitrittsländer in Osteuropa auch im dynamischen Sektor der Elektronik bzw. der Informations- und Kommunikationstechnologie von erhöhten globalen Zuflüssen an Direktinvestitionen profitiert.

Mit dem EU-Beitritt sind die osteuropäischen Beitrittsländer – zunächst wegen der Übergangsfristen von der Arbeitskräftemobilität abgesehen – voll in den EU-Binnenmarkt integriert. Formal betrachtet ist eine Integration von Märkten im umfassenden Sinne dann gegeben, wenn alle tarifären und nichttarifären Handelshemmnisse sowie Kapitalverkehrsrestriktionen abgeschafft werden. Der Abbau solcher Barrieren führt der traditionellen Außenwirtschafts- bzw. Integrationstheorie zufolge zu Wohlfahrts- bzw. Wachstumseffekten für alle beteiligten Akteure. Diese werden dadurch erzielt, dass sich die Länder auf die Herstellung solcher Güter spezialisieren, bei denen sie komparative Kostenvorteile aufweisen. Dabei können die Kostenvorteile sowohl auf technologische Vorteile, so die klassische Handelstheorie von Ricardo, als auch auf die unterschiedliche Faktorausstattungen der Länder, so die Faktorproportionentheorie von Heckscher/Ohlin, beruhen (KRUGMAN/OBSTFELD 2006). Beispielsweise wird sich mit Blick auf den Heckscher-Ohlin-Ansatz nach der Aufnahme von Handelsbeziehungen das kapitalreiche Land A auf die Herstellung kapitalintensiver Güter spezialisieren und diese exportieren. Das arbeitsreiche Land B wird sich vice versa auf die Herstellung arbeitsintensiver Produkte konzentrieren und diese nach Land A exportieren. Komparativ-statisch betrachtet ergibt sich als Resultat eine neue Gleichgewichtssituation, die mit Wohlfahrtsteigerungen für beide Länder verbunden ist. Weitere Vertreter dieser Ansätze und somit Befürworter der umfassenden Liberalisierung sind MARVEL/RAY (1983), FRANCOIS et al. (1995) sowie PETERSMANN (1997).

Die traditionelle Handelstheorie hat jedoch im Zuge der fortschreitenden Integration großer Wirtschaftsräume teilweise an Bedeutung verloren, da sie nicht im Stande ist, den

intra-industriellen<sup>10</sup> Handel zu erklären. Unter den Ländern der EU hat sich der Handel überwiegend von einem inter-industriellen in einen intra-industriellen Handel gewandelt (KOZUL-WEIGHT/ROWTHORN 1998). An der Stelle ist jedoch anzumerken, dass der Handel zwischen den MOEL und EU zunächst durch komparative Vorteile vorangetrieben wurde (LOWINGER et al. 2000).

Die neue Handelstheorie, die sich mit der Erklärung des intra-industriellen Handels beschäftigt, liefert drei Bestimmungsgründe des intra-industriellen Handels: Innovationsvorsprung, Produktdifferenzierung und steigende Skalenerträge (GRÖMLING et al. 1998). Während die traditionelle Handelstheorie die Angebotsseite in den Vordergrund stellt, berücksichtigt die neue Handelstheorie auch die Nachfrageseite; so der Ansatz von KRUGMAN (1979), der den intra-industriellen Handel mit der Präferenz der Nachfrager für differenzierte Produkte erklärt. Mit steigendem Pro-Kopf-Einkommen steigt die Nachfrage nach differenzierten Produkten und daher ist im Zuge eines ökonomischen Aufholprozesses in den osteuropäischen Beitrittsländern mit verstärktem intra-industriellem Außenhandel zu rechnen.

Die aufgeführten Überlegungen bezogen sich auf die realwirtschaftliche Integration, die vom Außenhandel vorangetrieben wird. Bezogen jedoch auf den Beitritt der MOEL in die EU und die Perspektive einer Mitgliedschaft in der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (EWWU) spielt die zunehmende Finanzintegration auch eine wichtige Rolle. Der Grad an Finanzmarktintegration lässt sich, einen freien Kapitalverkehr und Abwesenheit einer Risikoprämie vorausgesetzt, anhand von Zinsdifferenzen bzw. der Geltung der Zinsparität messen (WELFENS 2001; HOLTEMÖLLER 2005; WELFENS/KEIM 2007). Wenn bei erwartetem EU-Beitritt angenommen wird, dass keine Risikoprämie gilt, dann muss – wie von HOLTEMÖLLER (2005) für die erste osteuropäische EU-Beitrittsgruppe untersucht wurde - die offene Zinsparität in der Form gelten (mit  $a^E$  für erwartete Abwertungsrate der inländischen Währung):

$$(8) \quad i = i^* + a^E$$

Alternativ kann man auf die gedeckte Zinsparität abstellen, bei der statt der erwarteten Kassa-Abwertungsrate der Swapsatz – Differenz von Terminkurs ( $f$ ) und Kassakurs, relativ zum Kassakurs – steht:

$$(9) \quad i = i^* + (f-w)/w$$

Mit Blick auf die betrachteten MOEL vollzieht sich der eigentliche Prozess der monetären Integration in drei Stufen (DEUTSCHE BUNDESBANK 2001; EZB 2000):

- **Die Phase vor dem EU-Beitritt:** Sie beinhaltet die Übernahme des gemeinschaftlichen Besitzstandes und somit die vollständige Liberalisierung des Kapitalverkehrs.
- **EU-Beitritt:** Indem die MOEL der EU beitreten, verpflichten sie sich, sobald sie die im Maastrichter Vertrag festgelegte Konvergenzkriterien<sup>11</sup> erfüllen, der

---

<sup>10</sup> Intra-industrieller Handel: Produkte ähnlicher Gütergruppen werden gehandelt, z.B. große Autos gegen kleine Autos. Inter-industrieller Handel: Produkte verschiedener Gütergruppen werden gegeneinander getauscht, z.B. Rohstoffe gegen Autos.

<sup>11</sup> Im Vertrag von Maastricht wurden folgende Konvergenzkriterien festgelegt: **Inflationskriterium** (die Inflationsrate darf maximal 1,5% höher liegen als die Inflationsrate der drei preisstabilsten Länder).

EWU beizutreten. In dieser Phase der währungspolitischen Integration behalten die Länder zunächst noch eine gewisse geldpolitische Souveränität, soweit sie sich nicht für ein strenges Fixkurssystem entschieden haben.

- **EWU-Beitritt:** Nach dem Beitritt zur EWU verlieren die MOEL jegliche geldpolitische Unabhängigkeit und somit die Möglichkeit, auf währungspolitische Maßnahmen - wie Währungsab- oder aufwertungen - zurückgreifen zu können.

Die hier betrachteten MOE-6 sind Mitgliedsstaaten der EU. Die Visegradländer sind zum ersten Mai 2004, Bulgarien und Rumänien zum ersten Januar 2007 der EU beigetreten. Aus diesem Grund befinden sich die Länder in der Phase zwei (siehe oben) der währungspolitischen Integration. Die zu erfüllenden Konvergenzkriterien sind vor dem Hintergrund gestellt, einer Inflationstendenz in MOEL entgegenzuwirken. Dies ist angesichts des Verlustes einer eigenständigen Geldpolitik nach dem Beitritt in die EWU von großer Wichtigkeit. Die monetäre Politik der EZB kann realwirtschaftlich nur dann in der Eurozone die gewünschte Wirkung entfalten, wenn dafür gesorgt wird, dass in den Ländern ausreichend Konvergenz vorhanden ist.

Bei der Betrachtung der nominalen Konvergenzkriterien ergibt sich in den MOEL ein differenziertes Bild. Die betrachteten MOE-6 haben bemerkenswerte Fortschritte bei der Erfüllung des Fiskalkriteriums erzielen können (Abbildung 5 und Abbildung 6). Einzig Ungarn verfehlte deutlich die 3% Marke, alle anderen Länder liegen geringfügig darüber oder darunter, Bulgarien verzeichnet mehrjährig, seit 2003, sogar einen Budgetüberschuss. Auch bei der Erfüllung des Zinskriteriums haben sich die Länder an die gewünschte Konvergenzhöhe angenähert. Die größten Schwierigkeiten scheinen die im Vergleich zu der Eurozone deutlich höheren Inflationsraten und somit die Tendenz zu einer realen Aufwertung zu bereiten (Abbildung 4). In der Literatur lassen sich folgende Erklärungsgründe für eine längerfristige reale Aufwertung finden (BRANDMEIER 2006; STRIEBORN 2004; DEUTSCHE BUNDESBANK 2002)

- **Ausgleich der anfänglichen Unterbewertung:** Die Währungen der MOEL haben massiv nach dem Zusammenbruch der Planwirtschaft abgewertet. Die zu beobachtende reale Aufwertung in MOEL kann teilweise als Korrektur der anfänglichen Unterbewertung aufgefasst werden.
- **Kapitalzuflüsse:** Kapitalzuflüsse wie Portfolio- oder Direktinvestitionen führen aus theoretischer Sicht zu einer nominalen Aufwertung der Währung und somit – bei gegebenem in- und ausländischen Preisniveau - zu einer realen Aufwertung (KRUGMAN/OBSTFELD 2006; MANKIW 2003).
- **Strukturbedingte Veränderungen:** Angebotsseitig durch den Balassa-Samuelson-Effekt, nachfrageseitig durch die höhere Einkommenselastizität der Nachfrage nach Dienstleistungen

---

**Zinskriterium** (die langfristigen Zinssätze dürfen um maximal 2% höher liegen als im Durchschnitt der drei preisstabilsten Länder). **Fiskalkriterium** (die Neuverschuldung darf nicht mehr als 3% des BIP und die Gesamtverschuldung nicht mehr als 60% des BIP ausmachen). **Wechselkurskriterium** (mind. zweijährige Teilnahme an Wechselkursmechanismus II innerhalb von weiten Bandbreiten von  $\pm 15\%$  ohne Abwertung der eigenen Währung; oder Teilnahme im EWSII bei enger Bandbreite von 2,5% nach oben und unten). Zudem muss die nationale Zentralbank politisch unabhängig sein.

Das Phänomen der realen Aufwertung in MOEL dürfte mittelfristig dazu führen, dass die MOEL bei der Erfüllung der nominalen Konvergenzkriterien mit nicht zu unterschätzenden Schwierigkeiten zu rechnen haben; jedenfalls für den Fall, dass eine nominale Aufwertung vermieden werden soll. Beim Beitritt zum EWS II mit engen Bandbreiten, dürfte hier ein Problem liegen.

Es sei hier angemerkt, dass obwohl in der wissenschaftlichen Diskussion über die Effekte, die sich aus einer Liberalisierung der Märkte ergeben, die oben angesprochenen Erklärungsansätze der Neoklassik vorherrschend sind, in der Literatur auch Bedenken gegen eine umfassende und schlagartige Marktliberalisierung geäußert werden. So warnen einige Autoren z.B. JOHNSON (1994), GOLDSTEIN und TURNER (1996) sowie WELFENS (2001) vor vorzeitiger Liberalisierung des Kapitalverkehrs, da dies große Risiken in sich bergen kann und daher nur unter bestimmten Bedingungen durchgeführt werden sollte. Makroökonomische Stabilität, eine abgeschlossene Restrukturierung bzw. Privatisierung des Bankensektors sowie mittel- und langfristige Verbesserung bei der Bankenaufsicht sind in dieser Sicht vor einer Liberalisierung der Kapitalmärkte unerlässlich.

Einen weiteren Aspekt in diesem Hinblick führt GREENWAY (1998) auf. Er ist der Meinung, dass eine Handelsliberalisierung zum Anstieg der Arbeitslosenquote führen kann. Dieser Effekt kann sich aus der Veränderung der Außenhandelsstruktur ergeben, nämlich wenn ein Produktionsrückgang in Importsubstitutionsindustrien stattfindet. In diesem Sinne sprechen GREENWAY et al. (1998) von einem J-Kurveneffekt der Handelsliberalisierung.

Einen Überblick über die „direkten“ und „indirekten“ Wachstumseffekte, die sich aus der Liberalisierung von Außenhandel und Kapitalverkehr ergeben, liefert WIEGERT (2003). Demnach ergeben sich direkte Wachstumseffekte aus der Erhöhung des Produktionspotenzials und aus dem Wissens- und Technologietransfer. Indirekte Wachstumseffekte sind durch den Abbau von Handelsschranken und Kapitalverkehrsrestriktionen zu erzielen. Weiterhin führt WIEGERT an, dass die gewünschten positiven Wirkungen der externen Liberalisierung nur dann erzielt werden können, wenn diese durch parallele Reformen im Finanzsektor, in der Infrastruktur sowie im Rechtssystem begleitet werden.

Schließlich soll darauf hingewiesen werden, dass die realwirtschaftliche und finanzwirtschaftliche Entwicklung eng miteinander verbunden sind. Eine zunehmende außenwirtschaftliche Integration dürfte einen ökonomischen Aufhol- und Stabilisierungsprozess fördern, der die Transaktionskosten und die Risikoprämien im Finanzsektor zu reduzieren hilft. Die Entwicklung der Finanzmärkte der neuen und zukünftigen EU-Mitglieder geht Hand in Hand mit dem Zufluss ausländischen Kapitals und mit der zunehmenden Integration in den europäischen Binnenmarkt. Mit der Zulassung ausländischer Banken, umfassender Privatisierung und Wettbewerb kann in einem schrittweisen Prozess einerseits die Effizienz des Finanzsektors, andererseits auch die Kapitalproduktivität gestärkt werden. Somit dürften höhere Kapitalzuflüsse aus dem Ausland angezogen werden, was bei Dominanz langfristiger Kapitalzuflüsse eine Verminderung der Risiken von Kapitalabflüssen und damit potenziell einhergehenden Währungs-, Banken-, Wirtschaftskrisen impliziert.

Insgesamt weisen die betrachteten Länder eine Reihe von ähnlichen institutionellen Anpassungsproblemen auf, jedoch auch deutliche Unterschiede bei Reformen und Anpassungsschritten bzw. –geschwindigkeit. Die Perspektive eines EU-Beitritts hat den Transformations- und Reformprozess sowie die außenwirtschaftliche Entwicklung deutlich beeinflusst.

## Literaturverzeichnis

- ANDERTON, R.; MAURO F.; MONETA F. (2004): Understanding the impact of the external dimension on the euro area: trade, capital flows and other international macroeconomic linkages, ECB Occasional Paper No. 12, April 2004.
- BALASSA, B. (1964): The Purchasing-Power Parity Doctrine: A Reappraisal, in: The Journal of Political Economy, Vol. 72, Issue 6, S. 584-596.
- BALCEROWICZ, L. (1994): Eastern Europe. Economic, Social and Political Dynamics, London.
- BALCEROWICZ, L.; WELFENS, P.J.J. (1988): Innovationsdynamik im Systemvergleich, Heidelberg.
- BARRO, R. (1996): Inflation and Growth, Review Federal Reserve Bank of St. Louis, 78(3), May/June.
- BARTEL, R. (1999): Systemübergang in Mittel- und Osteuropa. Eine institutionelle Sicht, in: WISO – Wirtschafts- und sozialpolitische Zeitschrift des ISW, Vol. 22, Nummer 1, S. 13-53.
- BARTH, D. (1998): Perspektiven des internationalen Dienstleistungshandels, Studie im Auftrag der Friedrich Ebert Stiftung, Bonn.
- BORBELY, D. (2006): Trade Specialization in the Enlarged European Union, Heidelberg.
- BRANDMEIER, M. (2006): Reasons for Real Appreciation in Central Europe, CeGE Discussion Paper Nr. 55.
- CASSEL, D. (1999): Inflation, in: Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Band 1, München, S. 287-350.
- CASSEL, D.; WELFENS, P.J.J. (2003): Regionale Integration und Osterweiterung der Europäischen Union, Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, Band 72, Stuttgart: Lucius und Lucius.
- CHRISTOFFERSEN, P.; DOYLE, P. (1998): From Inflation to Growth: Eight Years of Transition, IMF Working Paper 98/100, Washington.
- DAUDERSTÄDT, M. (2004): Die Transformation und Integration der Wirtschaft der postkommunistischen Beitrittsländer, in: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 5-6/2004, S. 15-24.
- DEUTSCHE BANK (2001): Der Bankensektor entscheidend für Konvergenz und Integration, in: Deutsche Bank Research, Monitor der Osterweiterung, Nr. 5.
- DEUTSCHE BANK (2006): Osteuropa: Makroökonomischer Ausblick, Finanzsektor und Konvergenz, Deutsche Bank Research, Europa-Universität Viadrina, Frankfurt/Oder am 28. Juni 2006.
- DEUTSCHE BUNDESBANK (2001): Währungspolitische Aspekte der EU-Erweiterung, Monatsbericht Oktober 2001, Frankfurt am Main.



- DEUTSCHE BUNDESBANK (2002): Fundamentale Bestimmungsfaktoren der realen Wechselkursentwicklung in den mittel- und osteuropäischen Beitrittsländern, Monatsbericht Oktober 2002, Frankfurt am Main.
- DEWATRIPONT, M.; MASKIN, E.; ROLAND, G. (2000): Soft Budget Constraints and Transition, in: MASKIN, E and SIMONOVITS (Hrsg.): Planning, Shortage and Transformation, Cambridge, MIT Press
- EBRD (2000): Transition Report, London
- EBRD (2001): Transition Report, London
- EBRD (2003): Transition Report, London
- EBRD (2005): Transition Report, London
- EBRD (2006): Transition Report data, downloadable at <http://www.ebrd.com/pubs/econo/6813.htm>
- EBRD (2006): Transition Report, update, London.
- EGER, T. (1995): Wieviel Normierung braucht der Markt? Ökonomische Aspekte der Vertragsfreiheit, in: Ökonomie und Gesellschaft, Jahrbuch 11: Markt, Norm und Moral, Frankfurt/New York, S. 45 – 88.
- EGER, T. (2000): Systemtransformation als umfassender Wandel: Die fünf Dimensionen der Transformationsprozess in Osteuropa, Arbeitsbericht No. 12/00, Frankfurt (Oder).
- EUCKEN, W. (1952): Grundsätze der Wirtschaftspolitik, 3 Auflage, Tübingen: J.C.B. Mohr.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (1999): Finanzdienstleistungen: Umsetzung des Finanzmarktrahmens: Aktionsplan, Mitteilung der Kommission, KOM(1999)232 vom 11.05.1999.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): Agenda 2000, Bulletin der Europäischen Union, 1997a, Beilage Nr. 5.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001): Gemeinsam die Dynamik erhalten. Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, KOM(2001)198 endgültig.
- EUROPÄISCHE ZENTRALBANK (2000): Das Eurosystem und die EU-Erweiterung, Monatsbericht Februar, Frankfurt am Main.
- EUROPÄISCHE ZENTRALBANK (2002): Financial Sectors in EU Accession Countries, Frankfurt am Main.
- EUROPÄISCHE ZENTRALBANK (2003): Budget Institution and Fiscal Performance in Central and Eastern European Countries, Working Paper Series, No. 348.
- FISCHER, S.; SAHAY, R. (2000): The Transition Economies after Ten Years, International Monetary Fund, Working Paper 00/30.
- FISCHER, S.; SAHAY, R.; VEGH, C. A. (1996): Stabilization and growth in transition economies: The early experience, Journal of Economic Perspectives 10, 45-66.

- FRANCOIS, J.F.; MCDONALD, B.; NORDSTROM H. (1995): Assessing the Uruguay Round, in: MARTIN, W. und WINTERS, A., Hrsg.: „The Uruguay Round and the Developing Economies“, World Bank Discussion Paper 307, Washington, D.C.: World Bank,
- FUNKE, N. (1993): Timing and Sequencing of Reforms: Competing Views and the Role of Credibility, *Kyklos*, Blackwell Publishing, Vol. 46, S. 337-362
- GGDC (2006): Total Economy Database, <http://www.ggdc.net/dseries/totecons.shtml>, Zugriff am 17.01.2007.
- GODOY, S.; STIGLITZ, J. E. (2006): Growth, Initial Conditions, Law and Speed of Privatization in Transition Countries: 11 Years later, Working Paper 11992, Cambridge (Massachusetts).
- GOLDSTEIN, M.; TURNER P. (1996): The Case of an International Banking Standard, Washington D.C., Institute for International Economics.
- GREENWAY, D. (1998): Does Trade Liberalization Promote Economic Development? in: *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 45, Nr. 5, S. 491-511.
- GREENWAY, D.; MORGAN, C.W.; WRIGHT, P.W. (1998): Trade Reform, Adjustment and Growth: What does the Evidence Tell Us? in: *The Economic Journal*, Vol. 108, S. 1547-1561.
- GRÖMLING M.; LICHTBLAU K.; WEBER A. (1998): *Industrie und Dienstleistungen im Zeitalter der Globalisierung*, Köln.
- GROS, D.; STEINHERR, A. (1995): *Wings of Change*, London.
- GROS, D; SUHRCKE, M. (2000): *Ten Years After: What is Special about Transition Countries?* HWWA Discussion Paper No. 86, Hamburg.
- GUTMANN, G. (1991): Euckens konstituierende Prinzipien der Wirtschaftspolitik und der ordnungspolitische Wandel in den Ländern Osteuropas, in: *Zur Transformaiton von Wirtschaftssystemen: Von der sozialistischen Planwirtschaft zur sozialen Marktwirtschaft*. Hannelore Hamel zum 60. Geburtstag, Universität Marburg, Forschungsstelle zum Vergleich wirtschaftlicher Lenkungssysteme, Arbeitsberichte zum Systemvergleich Nr. 15, 2. Auflage, S. 63-71.
- HEILEMANN, U.; DÖHRN, R. (2005): Sectoral Change and Economic Integration: Theoretical and Empirical Aspects of the Eastern Enlargement of the European Union. In: WELFENS, P.J.J.; WZIATEK-KUBIAK, A., Hrsg.: *Structural Change and Exchange Rate Dynamics - The Economics of EU Eastern Enlargement*, Heidelberg, S. 79-96.
- HOLTEMÖLLER, O. (2005): Uncovered interest rate parity and analysis of monetary convergence of potential EMU accession countries, in: *International Economics and Economic Policy* 2, S. 33-63.
- JOHNSON, B. (1994): *The Speed of Financial Sector Reform: Risks and Strategies*, INF Paper an Policy Analysis and Assessment PPAA/94/26, Washington, D.C.: International Monetary Fund.

- KLOTEN, N. (1991): Die Transformation von Wirtschaftsordnungen – Theoretische, phänotypische und politische Aspekte, Tübingen.
- KORNAL, J. (1986): The Soft Budget Constraints, *Kyklos*, Blackwell Publishing, vol. 39(1), S. 3-30.
- KOZUL-WRIGHT, R.; ROWTHORN, R. E. (1998): *Transnational Enterprises and The Global Economy*, London.
- KRUGMAN, P. (1979): Scale Economies, Product Differentiation, and the Patterns of Trade, in: *American Economic Review*, Vol. 70, S. 950-959.
- KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M. (2006): *Internationale Wirtschaft*, 7 Auflage, München.
- LAVIGNE, M (1999): *The Economics of Transition. From Socialist Economy to Market Economy*, 2. Auflage, New York.
- LOWINGER, T.C.; NZIRAMASANGA, M.; LAL, A. K. (2000): Economic Transition in Central and Eastern Europe: The Consequences for Trade Structure and Trade Volume, in: *The International Trade Journal*, Vol. 14, S. 53-76.
- MANKIW, G. (2003): *Makroökonomik*, 5 Auflage, Stuttgart.
- MARVEL, H. P.; RAY E. J. (1983): Kennedy Round: Evidence on the Regulation of International Trade in the United States, *American Economic Review*, S. 73.
- MASSMANN, E. (2002): *Alternative Privatisierungsstrategien in MOE-Staaten*, Köln
- MCKINNON, R. (1991): *The Order of Economic Liberalization: Financial Control in the Transition to a Market Economy*, Baltimore.
- MÖBLANG, A. (1995): *Internationalisierung von Dienstleistungsunternehmen. Empirische Relevanz – Systematisierung – Gestaltung*, Wiesbaden.
- OBERENDER, P.; FLEISCHMANN, J.; REIß, C. (2003): Gradualismus vs. Schocktherapie oder lokale vs. Globale Optimierung als relevante Alternativen der Transformationspolitik? Eine theoretische Analyse!, *Diskussionspaper No. 15-03*.
- OGIERMANN, U. (1992): *Zum Entwicklungs- und Beschäftigungspotential des tertiären Sektors: Eine differenzierende Analyse unter besonderer Berücksichtigung des Dienstleistungsbegriffs und der Drei-Sektoren Theorie*, Frankfurt am Main.
- PETERSMANN, E. U. (1997): *The GATT-WTO Dispute Settlement System*, London.
- PUDSCHEDL, W. (2003): *Tourismus in CEE*, Wien, Hrsg.: Bank Austria Creditanstalt
- ROTHACHER, A. (2002): *Im Wilden Osten: Hinter der Kulissen des Umbruchs in Osteuropa*, Hamburg.
- SACHS, J.; WARNER, A. (1996): *Achieving Rapid Growth in the Transition Economies of Central Europe*, *Development Discussion Paper No. 544*, Cambridge.
- SAMUELSON, P. A. (1964): Theoretical Notes on Trade Problems, in: *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 46, Issue 2, S. 145-154.
- SCHUMANN, J. (1992): *Grundzüge der mikroökonomischen Theorie*, 6 Auflage, Heidelberg.

- SIEBERT, H. (1991): The Transformation of Eastern Europe, Kieler Diskussionsbeiträge Nr. 163, Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- SIEBERT, H. (1992): Das Wagnis der Einheit. Eine wirtschaftspolitische Therapie, Stuttgart.
- STIGLITZ, J. E. (2001): Quis Custodiet Ipsos Custodes? Corporate Governance Failures in the Transition, in: STIGLITZ, J. E. and MUET, P-A. Hrsg.: Governance, equity and global markets: The Annual Bank Conference on Development Economics in Europe, New York, Oxford University Press, S. 22-54.
- STRIEBORNY, M. (2004): Währungspolitische Integration und die reale Aufwertung in MOEL, in: LIST FORUM für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Band 20, Heft 4, S. 305-318.
- THIEME, H. (2003): Wirtschaftssysteme, in: Dieter Bender et al., Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik Bd. 1, München: Vahlen, S. 1-52.
- TREIER, V.; WENZEL, H. D.; FASSMANN, H. (1999): Transformation in Mittel- und Osteuropa, in: Integration und Transformation in Europa, Heft 9, Bamberg, S. 53-68.
- TURNOCK, D. (2006): The Economy of East Central Europe 1815-1989. Stages of transformation in a peripheral region, New York, Routledge.
- VINCENZ, V. (2002): Entwicklung und Tendenzen der Finanzsysteme in Osteuropa, Hrsg.: Osteuropa-Institut München, München.
- VINCENZ, V.; KNOGLER, M. (2003): Szenarien der mittelfristigen Konvergenz der EU-Beitrittsländer Polen, Slowakische Republik und Ungarn, Arbeiten aus dem Osteuropa-Institut München, Nr. 244, München.
- VINCENZ, V.; QUAISSER, W. (1998): Wachstumsfaktoren in Transformationsländern, Arbeiten aus dem Osteuropa-Institut München, Nr. 211, München.
- VON BEYME, K. (1994): Systemwechsel in Osteuropa, Frankfurt am Main.
- WELFENS, P.J.J. (1992): Market-oriented Systemic Transformations in Eastern Europe, Heidelberg.
- WELFENS, P.J.J. (1995): Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Berlin.
- WELFENS, P.J.J. (2001): Reale versus finanzielle Integration der EU mit Osteuropa, in: CAESAR, R. und HEINEMANN, F. (Hrsg): EU-Osterweiterung und Finanzmärkte, ZEW Wirtschaftsanalysen, Band 57, Baden-Baden.
- WELFENS, P.J.J. (2002): Transformationsökonomien: Entwicklungen, Reformen und Wirtschaftspolitik, Projekt Bertelsmann-Stiftung, Gütersloh, mimeo.
- WELFENS, P.J.J. (2005): Grundlagen der Wirtschaftspolitik, 2 Auflage, Heidelberg.
- WELFENS, P.J.J.; KEIM, M. (2007): Finanzmarktintegration und Wirtschaftsentwicklung im Kontext der EU-Osterweiterung, in: MICHLER, A.; THIEME, H. J. (Hrsg.), Monetäre Steuerungssysteme in der Welt: Analyse und Vergleich von geldpolitischen Strategien, Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, Stuttgart.

WIEGERT, R. (2003): Transformation, Wachstum und Wettbewerb in Russland, Heidelberg.

WORLD BANK (2002): Transition – the First Ten Years: Analysis and Lessons for Eastern Europe and the Former Soviet Union, Washington D.C.

WORLD BANK (2006): World Development Indicator 2006, CD-Rom.

## EIIW Discussion Papers

### ISSN 1430-5445:

Standing orders (usually 13 issues or more p.a.): academic rate 95 Euro p.a.; normal rate 250 Euro p.a.

Single orders: academic rate 10 Euro per copy; normal rate 20 Euro per copy.

Die Zusammenfassungen der Beiträge finden Sie im Internet unter:

The abstracts of the publications can be found in the internet under:

<http://www.euroeiiw.de>

- No. 1 **Welfens, P.J.J.:** Telecommunications in Systemic Transformation, January 1995.
- No. 2 **Welfens, P.J.J.; Graack, C.:** Telecommunications in Western Europe: Liberalization, Technological Dynamics and Regulatory Developments, January 1995.
- No. 3 **Welfens, P.J.J.:** Achieving Competition in Europe's Telecommunications Sector, February 1995.
- No. 4 **Addison, J.T.:** The Dunlop Report: European Links and Other Odd Connections, May 1995.
- No. 5 **Addison, J.T.; Blackburn, McKinley L.:** A Puzzling Aspect of the Effect of Advance Notice on Unemployment, May 1995.
- No. 6 **Welfens, P.J.J.; Graack, C.:** Deregulierungspolitik und Wettbewerb in Netzindustrien: Bedeutung und Optionen für osteuropäische Transformationsländer, May 1995.
- No. 7 **Addison, J.T. Chilton, J.B.:** Models of Union Behavior, June 1995.
- No. 8 **Graack, C.:** EU-Telecom Markets and International Network Alliances: Developments, Strategies and Policy Implications, August 1995.
- No. 9 **Welfens, P.J.J.:** Koordinationserfordernisse der EU-Infrastrukturpolitik, November 1995.
- No. 10 **Hillebrand, R.:** Umweltpolitik in föderalen Systemen - eine kritische Analyse der EU-Umweltpolitik, December 1995.
- No. 11 **Addison, J.T.; Schnabel, C.; Wagner J.:** On the Determinants of "Mandatory" Works Councils in Germany, December 1995.
- No. 12 **Welfens, P.J.J.:** Towards Full Employment and Growth in the European Union, December 1995.
- No. 13 **Welfens, P.J.J.:** Wirtschaftspolitische Kompetenzverteilung in der Europäischen Union, December 1995.
- No. 14 **Welfens, P.J.J.:** Privatization, Efficiency and Equity, January 1996.
- No. 15 **Hartwig, K.-H.; Welfens P.J.J.:** EU and Eastern Europe: Western European Integration

and Eastern European Transformation, May 1996.

- No. 16 **Welfens, P.J.J.:** Konsequenzen einer Osterweiterung für die EU und deren Reformbedarf, May 1996.
- No. 17 **Graack, C.:** Structure of the Telecoms Sector and Degree of Internationalization in Europe and Russia, July 1996.
- No. 18 **Bogai, D.:** Werkstatt der Deutschen Einheit? Wirtschaft und Arbeitsmarkt in der Region Berlin-Brandenburg, October 1996.
- No. 19 **Graack, C.:** Internationale Aspekte der Telekommunikationswirtschaft: Liberalisierung, internationale Tarifmechanismen und Wohlfahrtseffekte, October 1996.
- No. 20 **Jungmittag, A.; Welfens P.J.J.:** Telekommunikation, Innovation und die langfristige Produktionsfunktion: Theoretische Aspekte und eine Kointegrationsanalyse für die Bundesrepublik Deutschland, October 1996.
- No. 21 **Welfens, P.J.J.; Guth M.:** EU-Strukturpolitik in Deutschland: Entwicklung, Effizienzüberlegungen und Reformoptionen, October 1996.
- No. 22 **Welfens, P.J.J.; Graack C.:** Telekommunikationsmärkte in Europa: Marktzutrittschennisse und Privatisierungsprobleme aus Sicht der Neuen Politischen Ökonomie, October 1996.
- No. 23 **Welfens, P.J.J.:** Die Position Deutschlands im veränderten Europa: Wirtschaftliche und reformpolitische Perspektiven, November 1996.
- No. 24 **Hartmann, P.:** Foreign Exchange Vehicles Before and After EMU: From Dollar/Mark to Dollar/Euro?, November 1996.
- No. 25 **Jungmittag, A.; Welfens P.J.J.:** The Political Economy of EMU and Stabilization Policy, May 1997.
- No. 26 **Hözlner, H.:** Privatisierung und Einführung von Wettbewerb in Russland, Januar 1996.
- No. 27 **Welfens, P.J.J.:** Small and Medium-sized Companies in Economic Growth: Theory and Policy Implications in Germany, May 1997.
- No. 28 **Bogai, D.:** Europäische Arbeitsmarktpolitik und nationale beschäftigungspolitische Initiativen, May 1997.
- No. 29 **Welfens, P.J.J.:** Research & Development Policy and Employment, June 1997.
- No. 30 **Sinclair, A.:** Liberalising the Electricity Supply Industry in Western and Eastern Europe: Lessons for Russia, July 1997.
- No. 31 **Graack, C.:** Infrastructure Investments and Regulation in Telecommunications, July 1997.
- No. 32 **Welfens, P.J.J.; Schwarz A.:** Die Rolle des Staates in der Sozialen Marktwirtschaft bei Globalisierung der Wirtschaftsbeziehungen, August 1997.
- No. 33 **Welfens, P.J.J.; Wiegert R.:** Transformation Policies, Regulation of Telecommunications and Foreign Direct Investment in Transforming Economies, July 1997.
- No. 34 **Welfens, P.J.J.:** Internationalization of Telecoms, Deregulation, Foreign Investment and Pricing: Analysis and Conclusions for Transforming Economies, July 1997.

- No. 35 **Schwarz, A.:** Subventionspolitik in den mittel- und osteuropäischen Transformationsländern: Gegenwärtige Strukturen, Probleme und Transparenzdefizite, September 1997.
- No. 36 **Welfens, P.J.J.; Hillebrand R.:** Globalisierung der Wirtschaft: Wirtschaftspolitische Konsequenzen des internationalen Standortwettbewerbs, September 1997.
- No. 37 **Stiller, H.:** Material Intensity of Transportation and Implications for Sustainable Mobility in Europe, September 1997.
- No. 38 **Gerstberger, T.; Graack C.:** Competition and Deregulation in the Japanese Telecommunications Network Industry, September 1997.
- No. 39 **Welfens, P.J.J.:** Wirtschaftspolitische Flankierungserfordernisse des Euro-Starts, November 1997.
- No. 40 **Aslund, A.:** The Political Economy of Systemic Transformation and Institution-Building, November 1997.
- No. 41 **Guth, M.:** Regionale Beschäftigungspakte im Rahmen der EU-Strukturpolitik: Hintergrund und Einordnung, November 1997.
- No. 42 **Jungmittag, A.; Welfens P.J.J.:** Politische Ökonomie der Europäischen Währungsunion und Stabilitätspolitik, Januar 1998.
- No. 43 **Welfens, P.J.J.:** Labor Costs, Unemployment and Innovation, February 1998.
- No. 44 **Addison, J.T.; Audretsch, D.B.; Gries, T.; Grupp H.; Welfens, P.J.J.:** Economic Globalization, Innovation and Growth, April 1998.
- No. 45 **Welfens, P.J.J.:** Euro, Währungsunion und EU-Binnenmarkt, April 1998.
- No. 46 **Addison, J.T., Schnabel, C.; Wagner J.:** Works Councils in Germany: Their Effects on Firm Performance, March 1998.
- No. 47 **Addison, J.T.; Portugal, P.:** Short- and Long-Term Unemployment, March 1998.
- No. 48 **Welfens, P.J.J.:** Trade and Optimum Import Tariffs: A Note in the Context of Foreign Direct Investment, June 1998.
- No. 49 **Bohn, F.:** Monetary Union and the Interest-Exchange Trade-off, July 1998.
- No. 50 **Welfens, P.J.J.:** Exchange Rate Policy for the Euro: Theory, Strategic Issues and Policy Options, July 1998.
- No. 51 **Addison, J.T.; Portugal P.:** Job Search Methods and Outcomes, July 1998.
- No. 52 **Jungmittag, A.; Welfens P.J.J.:** Telecommunication, Innovation and the Long-Term Production Function: Theoretical Analysis and a Cointegration Analysis for West Germany 1960-1990, August 1998.
- No. 53 **Welfens, P.J.J.:** Eastern EU Enlargement: Problems, Conflicts and Policy Options, September 1998.
- No. 54 **Welfens, P.J.J.:** Die russische Transformationskrise: Monetäre und reale Aspekte sowie Politikoptionen, November 1998.
- No. 55 **Graack, C.; Welfens, P.J.J.:** Internationaler Technologiewettlauf, Arbeitsmarktdynamik und Unternehmensgründungsdynamik bei Standortkonkurrenz, September 1998.



- No. 56 **Welfens, P.J.J.:** Liberalisierung der Energiewirtschaft in Deutschland und EU-Partnerländern, Januar 1999
- No. 57 **Welfens, P.J.J.:** The Russian Transformation Crisis: Origins, Analysis and New Policy Requirements, January 1999
- No. 58 **Komulainen, Tuomas:** Currency Crisis Theories – Some Explanations for the Russian Case, May 1999
- No. 59 **Welfens, P.J.J.:** Internet Market Dynamics in Germany: From a small Market towards a Strategic Sector of the Economy, May 1999
- No. 60 **Wiegert, R.:** Der russische Bankensektor im Prozess der Systemtransformation, Juni 1999
- No. 61 **Vogelsang, M.:** How to rescue Japan: Proposal of a staggered VAT reform. Draft, May 1999
- No. 62 **Welfens, P.J.J.:** The Start of the Euro, International Relations and Inflation, April 1999
- No. 63 **Sutela, P.:** Overcoming the Russian Transformation Crisis: Selected Issues and Policy Options, June 1999
- No. 64 **Bohn, F.:** The Italian Case: A Parable for the Eastern Enlargement of the EMU, July 1999
- No. 65 **Meyer, B.; Welfens, P.J.J.:** Innovation – Augmented Ecological Tax Reform: Theory, Model Simulation and New Policy Implications, September 1999
- No. 66 **Gavrilencov, E.:** Crisis in Russia: Selected Problems of the Macroeconomic Performance, September 1999
- No. 67 **Steinsdorff, S. v.:** Wie demokratisch ist Russland? Dezember 1999
- No. 68 **Pelzel, R.:** Internationalisierung der Telekommunikation, eine Vergleichsanalyse für USA, Großbritannien und Deutschland, Dezember 1999
- No. 69 **Serebryakov, G.:** Structural Change and Econometric Prospective, January 2000
- No. 70 **Bohn, F.:** Political Instability, Inflation, and International Loans, February 2000
- No. 71 **Welfens, P.J.J.:** The EU and Russia: Strategic Aspects of Transformation and Integration, April 2000
- No. 72 **Jungmittag, A.:** Techno-Globalismus: Mythos oder Realität?, Juli 2000
- No. 73 **von Westernhagen, N.:** The Role of FDI in the Transition Process of Selected CIS and Eastern European Countries, September 2000
- No. 74 **Welfens, P.J.J.; Hollants, J.; Kauffmann, A.:** Mittelständische Unternehmen und das Internet: Perspektiven in Deutschland, Oktober 2000
- No. 75 **Jungmittag, A.; Welfens, P.J.J.:** Auswirkungen einer Internet Flatrate auf Wachstum und Beschäftigung in Deutschland, März 2000
- No. 76 **Addison, J.T.:** Is Community Social Policy Beneficial, Irrelevant, or Harmful to the Labor Market Performance of the European Union?, September 2000
- No. 77 **Welfens, P.J.J.:** Modern Exchange Rate Theory and Schumpetrian Economic Analysis: New Approach and Application to the Euro, June 2000
- No. 78 **Guth, M.:** From technology policy for regions to regional technology policy towards a new policy strategy in the EU, December 2000

- No. 79 **Welfens, P.J.J.; Kauffmann, A.; Vogelsang, M.:** Evaluationsbericht: Das Internet strategisch richtig nutzen, Februar 2001
- No. 80 **Welfens, P.J.J.:** Transatlantische Wachstumsunterschiede, Euro-Schwäche und Finanzpolitik, Mai 2001
- No. 81 **Jungmittag, A.; Welfens, P.J.J.:** Effects of an Internet Flat Rate on Growth and Employment in Germany, February 2001
- No. 82 **Welfens, P.J.J.:** Transatlantic Growth Differentials, ICT Dynamics, Fiscal Policy and the Fall of the Euro, July 2001
- No. 83 **Wiegert, R.:** Financial Sector and Human Capital in a Long-Term Growth Perspective: The Case of Russia, July 2001
- No. 84 **Addison J.T.:** Principles of Market-Oriented Labor Market Policies; July 2001
- No. 85 **Jungmittag, A.; Welfens, P.J.J.:** Europäische Telekomliberalisierung und Außenhandel: Theorie, Gravitationsansatz und Implikationen, Juni 2001
- No. 86 **Ponder, J.K.:** Telekommunikationssektor in Polen: Entwicklungen, Investitionsperspektiven und Regulierung, Oktober 2001
- No. 87 **Jungmittag, A.; Welfens P.J.J.:** Liberalization of EU Telecommunications and Trade: Theory, Gravity Equation Analysis and Policy Implications, October 2001
- No. 88 **Bohn, F.:** Powerful Groups and Corruption, December 2000
- No. 89 **Welfens, P.J.J.:** Aggregation in a Two-Sector Growth Model: A Modified Solow Approach with Cobb-Douglas Production Functions, September 2001
- No. 90 **Welfens, P.J.J.:** Stabilization and Growth: A New Model, October 2001
- No. 91 **Addison, J.T.:** Principles of Market-Oriented Labor Market Policies, March 2002
- No. 92 **Jungmittag, A.:** Innovationsdynamik in der EU: Konvergenz oder Divergenz?, Eine Zeitreihen-Querschnittsanalyse, Februar 2002
- No. 93 **Welfens, P.J.J.; Wiegert, R.:** Reform des Bankensektors und Stabilität in Russland, November 2001
- No. 94 **Welfens, P.J.J.:** Mittelfristige Herausforderungen für Euroland: Stabilität, EU-Osterweiterung, Wachstum; November 2001
- No. 95 **Welfens, P.J.J.:** Constitutional Issues and the Quality of Political Competition: Analysis and Implications for a Future EU Constitution, April 2002
- No. 96 **Jungmittag, A.:** Innovation Dynamics in the EU: Convergence or Divergence?, A Cross-Country Panel Data Analysis, June 2002
- No. 97 **Welfens, P.J.J.:** I&K-Technologie, Produktivität und Wachstum: Transatlantische Analyseperspektiven und wirtschaftspolitische Optionen, Juli 2002
- No. 98 **Jungmittag, A.; Welfens, P.J.J.:** Telecommunication, Internet, Innovation and Growth in Europe and the US, August 2002
- No. 99 **Welfens, P.J.J.:** Finanzpolitik zwischen Wachstumsschwäche und Maastrichter Vertrag / Stabilitätspakt: Ausgabenschwerpunkte neu setzen und kluge Steuerreform, September 2002
- No. 100 **Gavrilenkov, E.:** Macroeconomic Situation in Russia - Growth, Investment and Capital Flows, October 2002

- No. 101 **Agata, K.:** Internet, Economic Growth and Globalization, November 2002
- No. 102 **Blind, K.; Jungmittag, A.:** Ausländische Direktinvestitionen, Importe und Innovationen im Dienstleistungsgewerbe, February 2003
- No. 103 **Welfens, P.J.J.; Kirn, T.:** Mittelstandsentwicklung, BASEL-II-Kreditmarktprobleme und Kapitalmarktperspektiven, Juli 2003
- No. 104 **Standke, K.-H.:** The Impact of International Organisations on National Science and Technology Policy and on Good Governance, March 2003
- No. 105 **Welfens, P.J.J.:** Exchange Rate Dynamics and Structural Adjustment in Europe, May 2003
- No. 106 **Welfens, P.J.J.; Jungmittag, A.; Kauffmann, A.; Schumann, Ch.:** EU Eastern Enlargement and Structural Change: Specialization Patterns in Accession Countries and Economic Dynamics in the Single Market, May 2003
- No. 107 **Welfens, P.J.J.:** Überwindung der Wirtschaftskrise in der Eurozone: Stabilitäts-, Wachstums- und Strukturpolitik, September 2003
- No. 108 **Welfens, P.J.J.:** Risk Pricing, Investment and Prudential Supervision: A Critical Evaluation of Basel II Rules, September 2003
- No. 109 **Welfens, P.J.J.; Ponder, J.K.:** Digital EU Eastern Enlargement, October 2003
- No. 110 **Addison, J.T.; Teixeira, P.:** What Have We Learned About The Employment Effects of Severance Pay? Further Iterations of Lazear et al., October 2003
- No. 111 **Gavrilencov, E.:** Diversification of the Russian Economy and Growth, October 2003
- No. 112 **Wiegert, R.:** Russia's Banking System, the Central Bank and the Exchange Rate Regime, November 2003
- No. 113 **Shi, S.:** China's Accession to WTO and its Impacts on Foreign Direct Investment, November 2003
- No. 114 **Welfens, P.J.J.:** The End of the Stability Pact: Arguments for a New Treaty, December 2003
- No. 115 **Addison, J.T.; Teixeira, P.:** The effect of worker representation on employment behaviour in Germany: another case of -2.5%, January 2004
- No. 116 **Borbély, D.:** EU Export Specialization Patterns in Selected Accession Countries, March 2004
- No. 117 **Welfens, P.J.J.:** Auf dem Weg in eine europäische Informations- und Wissensgesellschaft: Probleme, Weichenstellungen, Politikoptionen, Januar 2004
- No. 118 **Markova, E.:** Liberalisation of Telecommunications in Russia, December 2003
- No. 119 **Welfens, P.J.J.; Markova, E.:** Private and Public Financing of Infrastructure: Theory, International Experience and Policy Implications for Russia, February 2004
- No. 120 **Welfens, P.J.J.:** EU Innovation Policy: Analysis and Critique, March 2004

- No. 121 **Jungmittag, A.; Welfens, P.J.J.:** Politikberatung und empirische Wirtschaftsforschung: Entwicklungen, Probleme, Optionen für mehr Rationalität in der Wirtschaftspolitik, März 2004
- No. 122 **Borbély, D.:** Competition among Cohesion and Accession Countries: Comparative Analysis of Specialization within the EU Market, June 2004
- No. 123 **Welfens, P.J.J.:** Digitale Soziale Marktwirtschaft: Probleme und Reformoptionen im Kontext der Expansion der Informations- und Kommunikationstechnologie, Mai 2004
- No. 124 **Welfens, P.J.J.; Kauffmann, A.; Keim, M.:** Liberalization of Electricity Markets in Selected European Countries, July 2004
- No. 125 **Bartelmus, P.:** SEEA Revision: Accounting for Sustainability?, August 2004
- No. 126 **Welfens, P.J.J.; Borbély, D.:** Exchange Rate Developments and Stock Market Dynamics in Transition Countries: Theory and Empirical Analysis, November 2004
- No. 127 **Welfens, P.J.J.:** Innovations in the Digital Economy: Promotion of R&D and Growth in Open Economies, January 2005
- No. 128 **Welfens, P.J.J.:** Savings, Investment and Growth: New Approaches for Macroeconomic Modelling, February 2005
- No. 129 **Pospiezna, P.:** The application of EU Common Trade Policy in new Memberstates after Enlargement – Consequences on Russia’s Trade with Poland, March 2005
- No. 130 **Pospiezna, P.; Welfens, P.J.J.:** Economic Opening up of Russia: Establishment of new EU-RF Trade Relations in View of EU Eastern Enlargement, April 2005
- No. 131 **Welfens, P.J.J.:** Significant Market Power in Telecommunications: Theoretical and Practical Aspects, May 2005
- No. 132 **Welfens, P.J.J.:** A Quasi-Cobb Douglas Production Function with Sectoral Progress: Theory and Application to the New Economy, May 2005
- No. 133 **Jungmittag, A.; Welfens, P.J.J.:** Institutions, Telecommunications Dynamics and Policy Challenges: Theory and Empirical Analysis for Germany, May 2005
- No. 134 **Libman, A.:** Russia's Integration into the World Economy: An Interjurisdictional Competition View, June 2005
- No. 135 **Feiguine, G.:** Beitritt Russlands zur WTO – Probleme und Perspektiven, September 2005
- No. 136 **Welfens, P.J.J.:** Rational Regulatory Policy for the Digital Economy: Theory and EU Policy Options, October 2005
- No. 137 **Welfens, P.J.J.:** Schattenregulierung in der Telekommunikationswirtschaft, November 2005
- No. 138 **Borbély, D.:** Determinants of Trade Specialization in the New EU Member States, November 2005
- No. 139 **Welfens, P.J.J.:** Interdependency of Real Exchange Rate, Trade, Innovation, Structural Change and Growth, December 2005
- No. 140 **Borbély D., Welfens, P.J.J.:** Structural Change, Innovation and Growth in the Context of EU Eastern Enlargement, January 2006

- No. 141 **Schumann, Ch.:** Financing Studies: Financial Support schemes for students in selected countries, January 2006
- No. 142 **Welfens, P.J.J.:** Digitale Innovationen, Neue Märkte und Telekomregulierung, März 2006
- No. 143 **Welfens, P.J.J.:** Information and Communication Technology: Dynamics, Integration and Economic Stability, July 2006
- No. 144 **Welfens, P.J.J.:** Grundlagen rationaler Transportpolitik bei Integration, August 2006
- No. 145 **Jungmittag, A.:** Technological Specialization as a driving Force of Production Specialization, October 2006
- No. 146 **Welfens, P.J.J.:** Rational Regulatory Policy for the Digital Economy: Theory and EU-Policy Options, October 2006
- No. 147 **Welfens, P.J.J.:** Internationalization of EU ICT Industries: The Case of SAP, December 2006
- No. 148 **Welfens, P.J.J.:** Marktwirtschaftliche Perspektiven der Energiepolitik in der EU: Ziele, Probleme, Politikoptionen, Dezember 2006
- No. 149 **Vogelsang, M.:** Trade of IT Services in a Macroeconomic General Equilibrium Model, December 2006
- No. 150 **Cassel, D., Welfens, P.J.J.:** Regional Integration, Institutional Dynamics and International Competitiveness, December 2006
- No. 151 **Welfens, P.J.J., Keim, M.:** Finanzmarktintegration und Wirtschaftsentwicklung im Kontext der EU-Osterweiterung, März 2007

## **EIIW Economic Policy Analysis:**

- No. 1 **Welfens, P.J.J.:** Globalisierung der Wirtschaft und Krise des Sozialstaats: Ist die Wirtschaftswissenschaft am Ende?, April 1997
- No. 2 **Welfens, P.J.J.:** Nach der D-Mark kommt die E-Mark: Auf dem Weg zur EU-Währungsunion, Juli 1997
- No. 3 **Welfens, P.J.J.:** Beschäftigungsförderliche Steuerreform in Deutschland zum Euro-Start: Für eine wachstumsorientierte Doppelsteuerreform, Oktober 1998

Fordern Sie den EIIW Newsletter an: [www.euroeiiw.de](http://www.euroeiiw.de)

Please subscribe to EIIW Newsletter: [www.euroeiiw.de](http://www.euroeiiw.de)

## **Weitere Beiträge von Interesse: Titels of related interest:**

Most recent books also see the last page.

WELFENS, P.J.J., WESKE, M. (eds., 2006): Innovations, Digital Economic Dynamics and Regulatory Policy, Heidelberg: Springer

WELFENS, P.J.J., KNIPPING, F., CHIRATHIVAT, S., RYAN, C. (eds., 2006): Integration in Asia and Europe: Historical Dynamics, Political Issues and Economic Perspectives, Heidelberg: Springer

BROADMAN, H.G., PAAS, T., WELFENS, P.J.J. (eds., 2006): Economic Liberalization and Integration Policy Options for Eastern Europe and Russia, Heidelberg: Springer

BORBÉLY, D. (2006): Trade Specialization in the Enlarged European Union, Heidelberg/Berlin: Springer

JUNGMITTAG, A. (2006): Internationale Innovationsdynamik, Spezialisierung und Wirtschaftswachstum in der EU, Heidelberg: Physica

WELFENS, P.J.J., WZIATEK-KUBIAK, (eds., 2005): Structural Change and Exchange Rate Dynamics – The Economics of EU Eastern Enlargement; Heidelberg: Springer.

WELFENS, P.J.J., ZOCHER, P., JUNGMITTAG, A. (et al. 2005): Internetwirtschaft 2010 (final Report for the German Federal Government; joint study EIIW and Fraunhofer Institute for System Dynamics and Innovation, Karlsruhe), Heidelberg: Physica.

GRAHAM, E., ODING, N., WELFENS, P.J.J., (2005): Internationalization and Economic Policy Reforms in Transition Countries, Heidelberg: Springer.

- GAVRILENKOW, E., WELFENS, P.J.J., (2005): *Инфраструктура, Инвестиции и Экономическая Интеграция: Перспективы Восточной Европы и России (Infrastructure, Investments and Economic Integration: Perspectives for Eastern Europe and Russia)*, Moscow: HSE.
- APOLTE, T.; CASPERS, R.; WELFENS, P.J.J. (2004), *Ordnungsökonomische Grundlagen nationaler und internationaler Wirtschaftspolitik*, Stuttgart: Lucius & Lucius.
- GAVRILENKOV, E.; WELFENS, P.J.J.; WIEGERT, R. (2004), *Economic Opening Up and Growth in Russia*, Heidelberg and New York: Springer.
- MC MORROW, K.; RÖGER, W. (2003), *The Economic and Financial Market Consequences of Global Aging*, Heidelberg and New York: Springer.
- WIEGERT, R. (2003), *Transformation, Wachstum und Wettbewerb in Rußland*, Heidelberg und New York: Springer.
- PETZOLD, L. (2003), *Infrastrukturreform in Transformationsländern*, Lohmar: EUL-Verlag.
- LANE, T., ODING, N., WELFENS, P.J.J. (2003), *Real and Financial Economic Dynamics in Russia and Eastern Europe*, Heidelberg and New York: Springer.
- BARFIELD, C.E., HEIDUK, G., WELFENS, P.J.J. (2003), *Internet, Economic Growth and Globalization, Perspectives on the New Economy in Europe, Japan and the USA*, Heidelberg and New York: Springer.
- GRIES, T., JUNGMITTAG, A., WELFENS, P.J.J. (2003), *Neue Wachstums- und Innovationspolitik in Deutschland und Europa*, Heidelberg und New York: Springer.
- D. CASSEL; P.J.J. WELFENS (Hrsg., 2003), *Regionale Integration und Ostererweiterung der Europäischen Union*, Stuttgart: Lucius & Lucius.
- ADDISON, J.T., WELFENS, P.J.J. (2003), *Labor Markets and Social Security*, Heidelberg and New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J., WIEGERT, R. (2002), *Transformationskrise und neue Wirtschaftsreformen in Russland*, Heidelberg und New York: Springer.
- WESTERNHAGEN, N. VON (2002), *Systemic Transformation, Trade and Economic Growth*, Heidelberg and New York: Springer.
- AUDRETSCH, D.B., WELFENS, P.J.J. (2002), *The New Economy and Economic Growth in Europe and the US*, Heidelberg and New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J. (2002), *Internet economics.net*, Heidelberg and New York: Springer.
- BUNTE, H.-J., WELFENS, P.J.J. (2002), *Wettbewerbsdynamik und Marktabgrenzungen auf Telekommunikationsmärkten*, Heidelberg und New York: Springer.
- JUNGMITTAG, A., WELFENS, P.J.J. (2002) *Internet, Telekomliberalisierung und Wirtschaftswachstum*, Heidelberg und New York: Springer.
- SCHWARZ, A. (2001), *Subventionen in Mittel- und Osteuropa*, Lohmar: EUL-Verlag.
- PELZEL, R.F. (2001), *Deregulierte Telekommunikationsmärkte*, Heidelberg und New York: Springer.

- WELFENS, P.J.J. (2001), *Stabilizing and Integrating the Balkans*, Heidelberg and New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J. (2001), *Internationalization of the Economy and Environmental Policy Options*, Heidelberg and New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J. (2001), *European Monetary Union and Exchange Rate Dynamics*, Heidelberg and New York: Springer.
- GAVRILENKOV, E., WELFENS, P.J.J. (2000), *Restructuring , Stabilizing and Modernizing the New Russia*, Heidelberg and New York: Springer.
- TILLY, R., WELFENS, P.J.J. (2000), *Economic Globalization, International Organizations and Crisis Management*, Heidelberg and New York: Springer.
- JUNGMITTAG, A., REGER, G., REISS, T. (Eds., 2000), *Changing Innovation in the Pharmaceutical Industry. Globalization and New Ways of Drug Development*, Heidelberg and New York: Springer.
- GRAACK, C., WELFENS, P.J.J. (1999), *Technologieorientierte Unternehmensgründungen und Mittelstandspolitik in Europa*, Heidelberg und New York: Springer.
- GRAACK, C., GRINBERG, R., WELFENS, P.J.J., YARROW, G. (Eds., 1999), *Towards Competition in Network Industries – Telecommunications, Energy and Transportation in Europe and Russia*, Heidelberg and New York: Springer.
- ADDISON, J.T., AUDRETSCH, D.B., GRIES, T., GRUPP, H., WELFENS, P.J.J. (1999), *Globalization, Economic Growth and Innovation Dynamics*, Heidelberg and New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J. (1999), *EU Eastern Enlargement and the Russian Transformation Crisis*, Heidelberg and New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J. (1999), *Globalization of the Economy, Unemployment and Innovation*, Heidelberg and New York: Springer.
- TILLY, R., WELFENS, P.J.J. (1999), *Economic Globalization, International Organizations and Crisis Management*, Heidelberg and New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J. et al. (eds., 1998), *Competition in Network Industries: Telecommunications, Energy and Transportation in Europe and Russia*, Heidelberg and New York: Springer.
- PALKINAS, P.; EICHHORN, B., WELFENS, P.J.J. (eds., 1998), *Europäische Währungsunion: Argumente und Fakten zur Euro-Debatte*, Frankfurt/Main.
- GLOEDE, K., STROHE, H.B. WAGNER, D., WELFENS, P.J.J. (eds., 1998), *Systemtransformation in Deutschland und Rußland: Erfahrungen, ökonomische Perspektiven und politische Optionen*, Heidelberg und New York: Springer.
- AUDETSCH, D.B., ADDISON, J.T. GRUPP, H., WELFENS, P.J.J. (1998), *Technological Competition, Employment and Innovation Policy in OECD Countries*, Heidelberg and New York: Springer.
- ADDISON, J.T., WELFENS, P.J.J. (eds., 1998), *European Labor Markets and Social Security*, Heidelberg and New York: Springer.



- GRAACK, C. (1997), Telekommunikationswirtschaft in der Europäischen Union: Innovationsdynamik, Regulierungspolitik und Internationalisierungsprozesse, Heidelberg: Physica (award-winning book).
- WELFENS, P.J.J., WOLF, H. (ed., 1997), Banking, International Capital Flows and Growth in Europe, Heidelberg and New York: Springer.
- BÖRSCH-SUPAN, A., VON HAGEN, J., WELFENS, P.J.J. (eds., 1996,1997), Springers Handbuch der Volkswirtschaftslehre, Band 1 und 2, Heidelberg und New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J., YARROW, G. (eds., 1996), Telecommunications and Energy in Systemic Transformation, Heidelberg and New York: Springer.
- GRAACK, C., WELFENS, P.J.J. (1996), Telekommunikationswirtschaft: Deregulierung, Privatisierung und Internationalisierung, Heidelberg und New York: Springer: (award-winning book).
- WELFENS, P.J.J. (ed., 1996), European Monetary Integration, 3<sup>rd</sup> edition, Heidelberg and New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J. (ed., 1996), Economic Aspects of German Unification, 2. rev. and enlarged edition, Heidelberg and New York: Springer.
- TILLY, R., WELFENS, P.J.J. (eds., 1995), European Economic Integration as a Challenge to Industry and Government, Heidelberg and New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J. (1995), Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Heidelberg und New York: Springer.
- JASINSKI, P., WELFENS, P.J.J. (1994), Privatization and Foreign Direct Investment in Transforming Economies, Aldershot: Dartmouth/Gower.
- WELFENS, P.J.J. (1992), Market-oriented Systemic Transformation in Eastern Europe. Problems, Theoretical Issues and Policy Options, Heidelberg and New York: Springer.
- KLEIN, M., WELFENS, P.J.J. (eds., 1992), Multinationals in the New Europe and Global Trade, Heidelberg and New York: Springer.
- WELFENS, P.J.J. (1990), Internationalisierung von Wirtschaft und Wirtschaftspolitik, Heidelberg und New York: Springer.
- BALCEROWICZ, L., WELFENS, P.J.J. (1988), Innovationsdynamik im Systemvergleich. Theorie und Praxis unternehmerischer, gesamtwirtschaftlicher und politischer Neuerung, Heidelberg: Physica.