

Foders, Federico; Piazzolo, Daniel; Schweickert, Rainer

Working Paper

Fit für die EU? Indikatoren zum Stand der Wirtschaftsreformen in den Kandidatenländern

Kieler Diskussionsbeiträge, No. 389/390

Provided in Cooperation with:

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Foders, Federico; Piazzolo, Daniel; Schweickert, Rainer (2002) : Fit für die EU? Indikatoren zum Stand der Wirtschaftsreformen in den Kandidatenländern, Kieler Diskussionsbeiträge, No. 389/390, ISBN 3894562382, Institut für Weltwirtschaft (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/2771>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Fit für die EU?

Indikatoren zum Stand der Wirtschaftsreformen in den Kandidatenländern

von Federico Foders, Daniel Piaolo und Rainer Schweickert

INHALT

- Auf der Tagung des Europäischen Rates in Kopenhagen wurde der Beschluss gefasst, die EU nach Osten hin zu öffnen und assoziierte Länder Mittel- und Osteuropas sowie Malta und Zypern in eine erweiterte Gemeinschaft aufzunehmen. Der Beitritt zur EU wurde dabei von der Erfüllung politischer, wirtschaftlicher und rechtlich-institutioneller Bedingungen abhängig gemacht.
- Der IfW-Beitrittsindikator vergleicht die Reformfortschritte der zwölf Kandidatenländer mit dem Stand der Reformen in vier EU-Referenzländern. Die Prüfung der Beitrittsreife erfolgt anhand der folgenden wirtschaftspolitischen Teilindikatoren: Ordnungspolitik und institutionelle Rahmenbedingungen, makroökonomische Stabilität und Kapitalmarktentwicklung sowie Handelsintegration und Faktorausstattung.
- *Ordnungspolitik und institutionelle Rahmenbedingungen:* Estland, die Tschechische Republik und Zypern erzielen bessere Werte als der Durchschnitt der Referenzländer. Sie haben damit ebenso wie die Beitrittsländer Lettland, Litauen und Ungarn, die zwar schlechter als der Durchschnitt, aber immer noch besser als das schwächste Referenzland bewertet werden, die Beitrittsreife erreicht. Hingegen haben Bulgarien, Malta, Polen, Rumänien, die Slowakei und Slowenien bislang nur geringe Fortschritte auf diesem Gebiet erzielt und schneiden deshalb schlechter ab als das schwächste Referenzland.
- *Makroökonomische Stabilität und Kapitalmarktentwicklung:* Die Ergänzung der Maastricht-Kriterien um Indikatoren zur außenwirtschaftlichen Stabilität und zur Kapitalmarktentwicklung zeigt größere Konvergenzfortschritte für Beitrittsländer mit festen oder zumindest stabilen Wechselkursen. Im Einzelnen schneiden die Tschechische Republik, Estland und Malta besser ab als der Durchschnitt der Referenzländer im Jahr 2000. Nur Rumänien wird schlechter bewertet als das schwächste Referenzland.
- *Handelsintegration und Faktorausstattung:* Werden die Außenhandelsindikatoren mit Indikatoren für die Verfügbarkeit von Human- und Sachkapital kombiniert, ergibt sich, dass die Beitrittsländer im Vergleich zu den Referenzländern bei der Ausstattung mit Human- und Sachkapital schlechter bewertet werden als bei der Handelsintegration. Bei dem kombinierten Indikator übertrifft deshalb nur ein einziges Land (Slowenien) den durchschnittlichen Stand der Referenzländer. Jedoch erzielen auch Ungarn, Malta, Zypern und die Tschechische Republik in dieser Hinsicht höhere Werte als das schwächste Referenzland.
- *IfW-Beitrittsindikator:* Die Zusammenfassung der drei Teilindikatoren erlaubt eine Einteilung der Beitrittsländer in drei Gruppen. Demnach erreicht lediglich die Tschechische Republik den gleichen Rang wie der Durchschnitt der Referenzländer (Gruppe 1). Estland, Litauen, Malta, Polen, die Slowakei, Slowenien, Ungarn und Zypern erzielen immer noch einen höheren Rang als das schwächste Referenzland und können somit ebenfalls als beitrittsreif bezeichnet werden (Gruppe 2). Bulgarien, Lettland und Rumänien werden schlechter als das schwächste Referenzland eingestuft (Gruppe 3) und haben daher die Wirtschaftskriterien von Kopenhagen noch nicht erfüllt.
- *Vergleich mit den Fortschrittsberichten der Europäischen Kommission:* Im Gegensatz zu den Kommissionsberichten zählt der IfW-Beitrittsindikator ausschließlich die Tschechische Republik (und nicht Malta und Zypern) zur Gruppe 1. Ein weiterer Unterschied liegt darin, dass der IfW-Beitrittsindikator neben Bulgarien und Rumänien auch Lettland die Beitrittsreife noch nicht zuerkennt (Gruppe 3).

KIELER DISKUSSIONSBEITRÄGE

389/390

K I E L D I S C U S S I O N P A P E R S

Fit für die EU?

**Indikatoren zum Stand der Wirtschaftsreformen
in den Kandidatenländern**

von Federico Foders, Daniel Piazzolo und Rainer Schweickert

Inhalt

1 Einleitung	7
1.1 Fragestellung	7
1.2 Ziel und Gang der Untersuchung	9
1.3 Die Kommissionsberichte zur Beitrittsreife der Kandidatenländer: Kurzer Überblick über die Schlussfolgerungen	10
2 Ordnungspolitische und rechtlich-institutionelle Rahmenbedingungen	11
2.1 Vorbemerkung	11
2.2 Die Erfassung von institutionellen Reformen in den Kandidatenländern	11
2.3 Der Stand der institutionellen Reformen in den Kandidatenländern	12
2.4 Fazit	19
2.5 Anhang zu Kapitel 2	20
3 Makroökonomische Stabilität und Kapitalmarktentwicklung	25
3.1 Auswahl der Referenzländer	25
3.2 Auswahl der Indikatoren	25
3.3 Ergebnisse für die einzelnen Konvergenzindikatoren	28
3.4 Ergebnisse für die aggregierten Konvergenzindikatoren	32
3.5 Fazit und Schlussfolgerungen für die Wechselkurspolitik	36
4 Außenhandelsintegration und Faktorausstattung	40
4.1 Stand der Integrationsreife: Das Normalmuster der Handelsintegration	41
4.2 Gravitätsmodelle und bilateraler Handel	46
4.3 Schätzung der Gravitätsgleichungen	46
4.4 Berechnung der zu erwartenden Handelsstruktur	48
4.5 Die relative Rangfolge der Beitrittsländer bei der Handelsintegration mit der EU	51
4.6 Offenheit und Größe eines Landes	52
4.7 Handelsstruktur	55
4.8 Rangfolge der Länder bezogen auf die Handelsindikatoren	55
4.9 Verfügbarkeit von Human- und Sachkapital	57
4.10 Rangfolge der Länder bezogen auf den Handel und die Verfügbarkeit von Human- und Sachkapital	61
5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	62
5.1 Ausgangslage	62
5.2 Ergebnisse der einzelnen Hauptteile	63
5.3 Erstellung des IfW-Beitrittsindikators	64
5.4 Vergleich des IfW-Beitrittsindikators mit den EU-Fortschrittsberichten	65
Literatur	67

Der vorliegende Beitrag ist aus einem Gutachten für das Bundesministerium der Finanzen hervorgegangen. Die Autoren danken Olivier Godart für seine Unterstützung bei der Datensammlung und -verarbeitung und Melanie Grosse für die sorgfältige redaktionelle Überarbeitung.

Verzeichnis der Tabellen

<i>Tabelle 1:</i> Der Stand der Beitrittsverhandlungen am 22. April 2002	8
<i>Tabelle 2:</i> Kandidatenländer: Ergebnisse der Fortschrittsberichte der Europäischen Kommission bezüglich der Erfüllung der wirtschaftlichen Kriterien (Stand: Ende 2001)	10
<i>Tabelle 3:</i> Kandidatenländer: Mitgliedschaft in internationalen Organisationen (Stand: 2001)	12
<i>Tabelle 4:</i> Kandidatenländer: Der Index A der ökonomischen Freiheit für die Jahre 1990, 1995 und 1999	13
<i>Tabelle 5:</i> Kandidatenländer: Der Index B der ökonomischen Freiheit (Gesamtindex) 1995–2001	15
<i>Tabelle 6:</i> Kandidatenländer: Der Index B der ökonomischen Freiheit (Teilindizes) 2001	15
<i>Tabelle 7:</i> Kandidatenländer: Indikatoren der Osteuropabank zum Reformfortschritt im Zeitraum 1989–2000	16
<i>Tabelle 8:</i> Kandidatenländer: Stand der Reformen auf dem Gebiet des Handels- und Finanzmarktrechts 2000	16
<i>Tabelle 9:</i> Kandidatenländer: Der Korruptionsindex 1988–2001	17
<i>Tabelle 10:</i> Europäische Union und ausgewählte Kandidatenländer: Ranking der internationalen Wettbewerbsfähigkeit 1997–2001	17
<i>Tabelle 11:</i> Kandidatenländer: Ranking nach den EU-Berichten und dem 9I-Index	19
<i>Tabelle 12:</i> Einzelindikatoren zu makroökonomischer Stabilität und Kapitalmarktentwicklung 2000	29
<i>Tabelle 13:</i> Vergleich der Einzelindikatoren: Beitrittsländer im Vergleich	31
<i>Tabelle 14:</i> Makroökonomische Stabilität und Kapitalmarktentwicklung in Beitritts- und Referenzländern – Aggregierte Indikatoren	33
<i>Tabelle 15:</i> Exporte und Importe der Beitrittskandidaten: Bedeutung der Handelspartner	42
<i>Tabelle 16:</i> Handelsintegration Exporte: Prozentualer Anteil der Partnerländer	49
<i>Tabelle 17:</i> Handelsintegration Importe: Prozentualer Anteil der Handelspartner	50
<i>Tabelle 18:</i> Stand der Handelsintegration mit der EU	51
<i>Tabelle 19:</i> Erwartete und tatsächliche Handelsquote für 1997–1999	54
<i>Tabelle 20:</i> Struktur des Handels nach Warengattungen im Jahre 1999	56
<i>Tabelle 21:</i> Rangfolge der Länder nach den Handelsindikatoren	57
<i>Tabelle 22:</i> Ausstattung mit Humankapital in den Beitrittsländern und in den Referenzländern	59
<i>Tabelle 23:</i> Situation der Infrastruktur	60
<i>Tabelle 24:</i> Rangfolge der Länder bezogen auf die Fähigkeit, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU standzuhalten	61

<i>Tabelle 25:</i> Rangfolge der Länder bezogen auf den IfW-Beitrittsindikator	65
<i>Tabelle 26:</i> Kandidatenländer: Ranking nach der Einschätzung der EU-Kommission vom November 2000 und November 2001 und dem berechneten IfW-Beitrittsindikator	66
<i>Tabelle A1:</i> Komponenten des Index der ökonomischen Freiheit des Fraser Institute (Index A)	20
<i>Tabelle A2:</i> EU-Länder: Der Index A der ökonomischen Freiheit 1990, 1995 und 1999	21
<i>Tabelle A3:</i> Komponenten des Index der ökonomischen Freiheit der Heritage Foundation (Index B)	22
<i>Tabelle A4:</i> EU-Länder: Der Index B der ökonomischen Freiheit (Gesamtindex) 1995–2001	22
<i>Tabelle A5:</i> EU-Länder: Der Index B der ökonomischen Freiheit (Teilindizes) 2001	23
<i>Tabelle A6:</i> Europäische Union: Korruptionsindex 1988–2001	23
<i>Tabelle A7:</i> Der Index der neun Indikatoren: 9I-Index	24
<i>Tabelle A8:</i> Kandidatenländer: Der Index der neun Indikatoren (9I-Index) (Teil A)	24
<i>Tabelle A9:</i> Kandidatenländer: Der Index der neun Indikatoren (9I-Index) (Teil B)	24
<i>Tabelle A10:</i> Standardisierte Indikatoren zur markoökonomischen Stabilität und zur Kapitalmarktentwicklung für Beitritts- und Referenzländer	38

Verzeichnis der Abbildungen

<i>Abbildung 1:</i> Indikatoren zu makroökonomischer Stabilität und Kapitalmarktentwicklung	27
<i>Abbildung 2a:</i> Gesamtkonvergenz: Beitrittsländer im Vergleich mit Referenzgruppen	34
<i>Abbildung 2b:</i> Maastricht-Kriterien: Beitrittsländer im Vergleich mit Referenzgruppen	35
<i>Abbildung 3:</i> Der Zusammenhang zwischen der Handelsquote und der Ländergröße	53

1 Einleitung

1.1 Fragestellung

Auf der Tagung des Europäischen Rates von Kopenhagen im Juni 1993 wurde der Beschluss gefasst, die Europäische Union nach Osten hin zu öffnen und assoziierte Länder Mittel- und Osteuropas sowie Malta, die Türkei und Zypern in eine erweiterte Gemeinschaft aufzunehmen. Der Beitritt zur EU wurde dabei von der Erfüllung politischer, wirtschaftlicher und rechtlich-institutioneller Bedingungen abhängig gemacht. Die Beitrittskandidaten müssen als erstes politische Stabilität als Garantie für eine demokratische und rechtsstaatliche Ordnung, die Wahrung der Menschenrechte sowie die Achtung und den Schutz von Minderheiten vorweisen können (*politisches Kriterium*). Darüber hinaus setzt die Mitgliedschaft in der EU voraus, dass die Kandidaten die aus der Mitgliedschaft erwachsenen Verpflichtungen übernehmen und sich die Ziele der Politischen Union sowie der Wirtschafts- und Währungsunion zu eigen machen (*rechtlich-institutionelles Kriterium* oder Übernahme des Gemeinsamen Besitzstandes (Acquis Communautaire)). Im Hinblick auf die *wirtschaftlichen Kriterien*, welche die Beitrittsreife der Kandidatenländer definieren, sind in Kopenhagen zwei Schwerpunkte gesetzt worden:

- Das Bestehen einer funktionsfähigen Marktwirtschaft und
- die Fähigkeit, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU standzuhalten.

Die wirtschaftlichen Kriterien für den Beitritt wurden ferner in einer Mitteilung der Kommission zur Agenda 2000 weiter ausgeführt und präzisiert:

(a) Funktionsfähige Marktwirtschaft:

- Das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage wird durch das freie Spiel der Marktkräfte hergestellt; die Preise sowie der Handel sind liberalisiert.
- Nennenswerte Schranken für den Markteintritt (Gründung von Unternehmen) und den Marktaustritt (Konkurse, Liquidationen) bestehen nicht.
- Der Rechtsrahmen für eine funktionsfähige Marktwirtschaft ist geschaffen, einschließlich der Regelung der Eigentumsrechte; die Durchsetzung der Gesetze und Verträge ist gewährleistet.
- Die makroökonomische Stabilität ist gewährleistet, einschließlich einer angemessenen Preisniveaustabilität und tragfähiger öffentlicher Finanzen und Außenwirtschaftsbilanzen.
- Breiter Konsens besteht innerhalb der Beitrittsländer über die Eckpunkte der Wirtschaftspolitik.
- Der Finanzsektor ist in der Lage, die volkswirtschaftlichen Ersparnisse in produktive Investitionen zu lenken.

(b) Die Fähigkeit, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften standzuhalten:

- Unter den Bedingungen einer funktionsfähigen Marktwirtschaft und einer ausreichenden makroökonomischen Stabilität können die Wirtschaftsbeteiligten ihre Entscheidungen in einem stabilen und berechenbaren Umfeld fällen.
- Die Ausstattung mit Human- und Sachkapital, einschließlich der Infrastruktur (Energieversorgung, Telekommunikation, Verkehr usw.), ist zufriedenstellend.
- Die Regierungspolitik und die Gesetzgebung sind imstande, die Wettbewerbsfähigkeit mithilfe des wirtschaftspolitischen Instrumentariums zu beeinflussen.
- Die Kandidatenländer haben vor dem Beitritt einen hohen Grad an Handelsintegration mit der Gemeinschaft erreicht.
- Klein- und mittelständige Unternehmen profitieren von einem verbesserten Marktzugang.

Tabelle 1: Der Stand der Beitrittsverhandlungen am 22. April 2002

Kapitel	CY	H	PL	EE	CZ	SV	MT	RO	SK	LV	LT	BG
1. Handel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	o	✓	✓	✓	o
2. Freizügigkeit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	o	✓	✓	✓	o
3. Dienstleistungen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	✓	✓	✓
4. Kapitalverkehr	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	o	✓	✓	✓	✓
5. Unternehmensrecht	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. Wettbewerb	o	o	o	✓	o	✓	o	o	o	✓	✓	o
7. Landwirtschaft	o	o	o	o	o	o	o	~	o	o	o	o
8. Fischerei	✓	✓	o	✓	✓	✓	o	✓	✓	✓	✓	✓
9. Verkehr	✓	✓	o	✓	(✓)	✓	✓	o	✓	✓	✓	o
10. Steuern	✓	✓	✓	o	✓	✓	o	o	✓	o	✓	o
11. Währungsunion	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	✓	✓	✓
12. Statistik	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. Arbeitsmarkt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14. Energie	✓	✓	✓	o	✓	✓	✓	o	✓	✓	o	o
15. Industriepolitik	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	✓	✓	✓
16. KMU	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17. Wissenschaft und Forschung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18. Bildung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19. Telekommunikation (IT)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	o	✓	✓	✓	✓
20. Kultur und Medien	✓	o	✓	✓	✓	✓	✓	o	✓	✓	✓	✓
21. Regionalpolitik	✓	o	o	(✓)	✓	o	o	o	o	o	(✓)	o
22. Umwelt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	o	o	✓	✓	✓	o
23. Verbraucherschutz	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24. Justiz und Inneres	✓	✓	o	✓	✓	✓	✓	o	o	o	✓	o
25. Zollunion	✓	✓	✓	✓	✓	✓	o	o	✓	✓	✓	o
26. Außenbeziehungen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27. GASP ^a	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28. Öffentliches Rechnungswesen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~	✓	✓	✓	o
29. Haushalt	o	o	o	o	o	o	o	~	o	o	o	o
30. Institutionen	✓	(✓)	✓	(✓)	(✓)	(✓)	~	✓	(✓)	(✓)	✓	✓
31. Übrige	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
Verhandelte Kapitel	30	30	30	30	30	30	29	24	30	30	30	30
Vorläufig geschlossene Kapitel	27	25	24	26	27	27	21	11	25	25	27	17

^aGemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik.
✓ : Kapitel vorläufig geschlossen aus Sicht beider Parteien. (✓) : Kapitel aus Sicht der Kandidatenländer noch offen, aus Sicht der Kommission geschlossen. o : Kapitel wird noch verhandelt. ~ : Kapitel wird noch nicht verhandelt.
CY: Zypern, H: Ungarn, PL: Polen, EE: Estland, CZ: Tschechische Republik, SV: Slowenien, MT: Malta, RO: Rumänien, SK: Slowakei, LV: Lettland, LT: Litauen, BG: Bulgarien.

Quelle: Europäische Kommission (2002).

Im Jahr 1997 sprach sich der Europäische Rat von Amsterdam für eine Aufnahme der Beitrittsverhandlungen im darauffolgenden Jahr aus, und zwar mit einer ersten Runde von sechs Ländern: Estland, Ungarn, Polen, Tschechische Republik, Slowenien und Zypern. Der Europäische Rat von Helsinki (Dezember 1999) hat dann den Beschluss gefasst, im Februar 2000 auch Verhandlungen mit Bulgarien, Lettland, Litauen, Malta, Rumänien und der Slowakei zu eröffnen.¹

¹Da die Kommission vorerst keine Beitrittsverhandlungen mit der Türkei aufgenommen hat, ist dieses Land nicht in die Betrachtungen einbezogen worden.

Die Kommission hat den Fortschritt der Kandidatenländer seit 1997 in jährlichen Berichten zum Stand der beitriffsrelevanten Reformen dargelegt. Bezüglich des Acquis Communautaire werden die Fortschritte, welche die Kandidatenländer erzielen, im Rahmen des Erweiterungsprozesses in 31 Kapiteln konsekutiv verhandelt. Hierzu zählen wirtschaftspolitisch so bedeutsame Bereiche wie Handel, Kapitalverkehr, Migration, Arbeitsmarkt, Wettbewerb, Bildung, Forschung, Währung, die Gesetzgebung und die Organisation des Staates. Wie der Stand der Verhandlungen zum Acquis im April 2002 dokumentiert (Tabelle 1), sind die bislang erzielten Fortschritte keinesfalls gleichverteilt: Die Kommission konnte mit zehn Ländern über 30 Kapitel, mit einigen Ländern jedoch nur über höchstens 24 (Rumänien) im gleichen Zeitraum verhandeln. Vor allem lässt sich an der Anzahl der vorläufig geschlossenen Kapitel ablesen, welchen Rückstand Länder wie Rumänien und Bulgarien gegenüber den übrigen Kandidatenländern aufweisen.

Wenngleich die Beurteilung der Fortschritte durch die Kommission überwiegend auf der Basis von Daten und Informationen erfolgt, welche die Kandidatenländer selbst zur Verfügung stellen, spielen bei der Meinungsbildung innerhalb der Kommission auch Stellungnahmen aus anderen Quellen (EU-Mitgliedsländer, Europäisches Parlament, internationale Organisationen, einschließlich der internationalen Finanzorganisationen, und Nichtregierungsorganisationen) eine Rolle. Allerdings lässt sich das Gewicht, das unabhängige Quellen bei der Beurteilung der Fortschritte haben, nicht eindeutig bestimmen. Aus diesem Grund besteht aus der Sicht der alten Mitgliedsländer ein Interesse, in der gegenwärtigen Phase des Erweiterungsprozesses mehr Transparenz im Hinblick auf die Beitrittsreife der Kandidatenländer herzustellen. Dies könnte beispielsweise mithilfe alternativer Evaluierungen der von den Kandidatenländern erzielten Fortschritte bei der Erfüllung der Kopenhagener Kriterien erreicht werden.

1.2 Ziel und Gang der Untersuchung

Die vorliegende Untersuchung zielt darauf ab, die Fortschritte der EU-Beitrittskandidaten bei der Erfüllung der Wirtschaftskriterien von Kopenhagen theoriegestützt auf der Basis empirischer Methoden zu bestimmen. Dabei wird der makroökonomischen und finanziellen Stabilität eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt. In der Untersuchung wird zudem berücksichtigt, dass nicht alle wirtschaftlichen Kriterien für den Beitritt quantitativ erfasst werden können. Der Teil der Kriterien, der sich auf ordnungspolitische und rechtlich-institutionelle Aspekte bezieht und einer direkten quantitativen Erfassung nicht zugänglich ist, muss mithilfe besonderer Indikatoren analysiert werden.

Als Erstes werden die Kommissionsberichte zum Beitrittswillen der Kandidatenländer vorgestellt und die Schlussfolgerungen der Berichte aus den Jahren 2000 und 2001 zusammengefasst. In den weiteren Untersuchungsschritten werden verschiedene quantitative und qualitative Indikatoren herangezogen, die über den Grad der Erfüllung der wirtschaftlichen Kriterien von Kopenhagen durch die Beitrittsländer Auskunft geben. Dabei werden in Kapitel 2 die ordnungspolitischen und rechtlich-institutionellen Rahmenbedingungen in den Beitrittsländern untersucht. Kapitel 3 analysiert die makroökonomische Stabilität und die Kapitalmarktentwicklung der Beitrittskandidaten. Die Fähigkeit der Länder, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU standzuhalten, wird in Kapitel 4 ausgewertet, wobei der internationale Handel der Beitrittsländer einen wichtigen Aspekt darstellt.

In dem Schlusskapitel 5 werden die Untersuchungsergebnisse aus den Kapiteln 2 bis 4 zusammengeführt, um eine Gesamtbewertung der Beitrittskandidaten anhand des IfW-Beitrittsindikators zu ermöglichen. Diese Gesamtbewertung wird der Beurteilung der Kommission gegenüber gestellt. Darauf aufbauend erfolgt eine kritische Würdigung der Einschätzung der Kommission im Lichte der in der Studie gewählten Methodik und der erzielten Resultate.

1.3 Die Kommissionsberichte zur Beitrittsreife der Kandidatenländer: Kurzer Überblick über die Schlussfolgerungen

Der Ende 2000 veröffentlichte Kommissionsbericht (Europäische Kommission 2000) kommt auf der Basis der zwei Hauptkriterien zur wirtschaftlichen Eignung der Kandidatenländer für die Aufnahme in die EU (Bestehen einer Marktwirtschaft und die Fähigkeit, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU standzuhalten) zu der folgenden Einschätzung:

- Malta und Zypern erfüllen beide Kriterien: Sie stellen funktionsfähige Marktwirtschaften dar und dürften in der Lage sein, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU standzuhalten.
- Estland, Polen und Ungarn erfüllen das erste Kriterium und dürften das zweite Kriterium in naher Zukunft erfüllen, sofern sie auf dem gegenwärtigen Reformweg bleiben.
- Slowenien und die Tschechische Republik erfüllen ebenfalls das erste Kriterium und dürften das zweite Kriterium in naher Zukunft erfüllen, sofern sie die noch verbleibenden Reformen zum Abschluss bringen.
- Lettland, Litauen und die Slowakei erfüllen auch das erste Kriterium und dürften das zweite Kriterium mittelfristig erfüllen, sofern sie die gegenwärtigen Strukturreformprogramme implementieren und andere Reformen in Angriff nehmen.
- Bulgarien erfüllt keines der beiden Kriterien, hat jedoch deutliche Fortschritte erzielt.
- Rumänien erfüllt keines der beiden Kriterien und hat bislang nur verhaltene Fortschritte erzielt.

Die Einschätzung der Europäischen Kommission im Hinblick auf die Beitrittsreife der Kandidatenländer im Herbst 2000 (Tabelle 2) kann wie folgt interpretiert werden: Zwei Länder (Malta und Zypern) kommen für eine sofortige Aufnahme in die EU infrage und fünf weitere Länder (Estland, Polen, Slowenien, die Tschechische Republik, Ungarn) stehen kurz davor, die Beitrittsreife zu erlangen. Drei Länder (Lettland, Litauen, die Slowakei) werden erst mittelfristig so weit sein und zwei Länder (Bulgarien, Rumänien) sind von der Erfüllung beider Kriterien noch weit entfernt.

Tabelle 2: Kandidatenländer: Ergebnisse der Fortschrittsberichte der Europäischen Kommission bezüglich der Erfüllung der wirtschaftlichen Kriterien (Stand: Ende 2001)

	Kriterium 1 ^a		Kriterium 2 ^b	
	2000	2001	2000	2001
Bulgarien ^c	NE	KF	NE	MF
Estland	E	E	KF	KF
Lettland	E	E	MF	KF
Litauen	E	E	MF	KF
Malta	E	E	E	E
Polen	E	E	KF	KF
Rumänien ^c	NE	NE	NE	NE
Slowakei	E	E	MF	KF
Slowenien	E	E	KF	KF
Tschechische Republik	E	E	KF	KF
Ungarn	E	E	KF	KF
Zypern	E	E	E	E

^aExistenz einer funktionierenden Marktwirtschaft. – ^bFähigkeit, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU zu widerstehen. – ^cBulgarien hat – anders als Rumänien – Fortschritte erzielt, aber dennoch bislang kein Kriterium erfüllt.

E: erfüllt, NE: nicht erfüllt, MF: könnte mittelfristig erfüllt werden, KF: könnte kurzfristig erfüllt werden.

Quelle: Europäische Kommission (2000, 2001a).

Der am 13. November 2001 veröffentlichte Fortschrittsbericht (Europäische Kommission 2001a) geht nur noch von drei Länderuntergruppen aus (Tabelle 2). Er bescheinigt nach wie vor Malta und Zypern die Erfüllung beider Kriterien und fasst die Länder Estland, Lettland, Litauen, Polen, die Slowakei, Slowenien, die Tschechische Republik und Ungarn zu einer einzigen Gruppe von Staaten zusammen, die das erste Kriterium bereits erfüllt haben (wie im Bericht aus dem Jahr 2000 vermerkt) und das zweite Kriterium *kurzfristig* erfüllen dürften. Bei den Ländern Bulgarien und Rumänien werden Reformanstrengungen anerkannt, die allerdings im Hinblick auf die Erfüllung der wirtschaftlichen Kriterien als nicht ausreichend bewertet werden.

2 Ordnungspolitische und rechtlich-institutionelle Rahmenbedingungen

2.1 Vorbemerkung

Ordnungspolitische und rechtlich-institutionelle Rahmenbedingungen haben einen entscheidenden Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung. Diese Hypothese, die seit vielen Jahren von North (1990) und anderen führenden Ökonomen vertreten wird, hat seit der tiefen Enttäuschung über die Entwicklung Afrikas und des Nahen und Mittleren Ostens, die Finanzkrise in Asien und vor allem den Stand der Wirtschaftsreformen auf dem Gebiet der ehemaligen Sowjetunion die Aufmerksamkeit der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung und der internationalen Finanzinstitutionen auf sich gezogen. Bislang vorliegende Forschungsergebnisse für größere Länderstichproben, die gegen den Vorwurf eines Stichprobenfehlers (Selection Bias) immun sind, bestätigen weitgehend die Vermutung, dass ein enger Zusammenhang zwischen der Qualität von Institutionen einerseits und dem wirtschaftlichen Wachstum andererseits besteht (Aron 2000). Aus diesem Grund überrascht es zumindest aus ökonomischer Sicht nicht, dass sich die Kopenhagener Kriterien für die Beurteilung der Beitrittsreife der Kandidatenländer auch auf ordnungspolitische und rechtlich-institutionelle Rahmenbedingungen erstrecken. Der Einfachheit halber wird im Folgenden hierfür die Kurzform „institutionelle Reformen“ gebraucht.

2.2 Die Erfassung von institutionellen Reformen in den Kandidatenländern

Anhaltspunkte für den aktuellen Stand der institutionellen Reformen in den Kandidatenländern lassen sich mithilfe mehrerer Indikatoren gewinnen:

- dem Index der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD), London,
- dem Index der ökonomischen Freiheit des Fraser Institute, Vancouver,
- dem Index der ökonomischen Freiheit der Heritage Foundation, Washington,
- dem Korruptionsindex von Transparency International, Berlin,
- dem Index der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des IMD-Instituts, Genf.

Bei den Indikatoren, welche die oben genannten Organisationen für eine größere Gruppe von Ländern laufend erstellen und veröffentlichen, handelt es sich um Indizes, die institutionelle Merkmale qualitativer Natur in Form von Daten mit ordinalem Charakter abbilden, welche für die Aufstellung von Länder-Rankings verwendet werden können. Hinter den einzelnen Indikatoren steht eine Reihe von Informationen, die jeweils zu einer Zahl verdichtet wird. Welche Informationen in den einzelnen Indizes berücksichtigt werden, geht aus den Zusammenstellungen im Anhang hervor (Tabelle A1, Tabelle A3).

Darüber hinaus lassen sich Anhaltspunkte für ausgewählte Reformbereiche aus Informationen über die Mitgliedschaft einzelner Untersuchungsländer in internationalen Organisationen wie der Welthandelsorganisation (WTO) oder dem Internationalen Währungsfonds (IWF) ableiten (Tabelle 3). Ähnlich wie im Falle der Europäischen Union verlangen auch internationale Organisationen von ihren Mitgliedern die Umsetzung spezifischer institutioneller Reformen.

Tabelle 3: Kandidatenländer: Mitgliedschaft in internationalen Organisationen (Stand: 2001)

Land	WTO	IWF	EU-Assoziierung	OECD
Bulgarien	Dez. 1996	Sep. 1998	März 1993	Nein
Estland	Nov. 1999	Aug. 1994	Juni 1995	Nein
Lettland	Feb. 1999	Juni 1994	Juni 1995	Nein
Litauen	Mai 2001	Mai 1994	Juni 1995	Nein
Malta ^a	Jan. 1995	Nov. 1968	Juni 1970	Nein
Polen	Juli 1995	Juni 1995	Dez. 1991	1996
Rumänien ^a	Jan. 1995	März 1998	Feb. 1993	Nein
Slowakei ^a	Jan. 1995	Okt. 1995	Okt. 1993	2000
Slowenien	Juli 1995	Sept. 1995	Juni 1996	Nein
Tschechische Republik ^a	Jan. 1995	Okt. 1995	Okt. 1993	1995
Ungarn ^a	Jan. 1995	Jan. 1996	Dez. 1991	1996
Zypern	Juli 1995	Dez. 1961	Juni 1973	Nein

^aGründungsmitglieder der WTO.

Quelle: EBRD (2000a); IWF, WTO und EU Online Datenbanken.

Die Wahl mehrerer Quellen für Indizes zur institutionellen Entwicklung in dieser Studie ist nicht zufällig. Während die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) ihre Indizes ausschließlich an den Ländern des früheren Ostblocks ausrichtet, beziehen sich die Indizes des Fraser Institute und der Heritage Foundation ebenso wie die der übrigen Quellen stets auf eine größere Stichprobe von Ländern aus allen Regionen, einschließlich der EU, Malta und Zypern. Die Erwartung dabei ist, dass die Verwendung mehrerer Quellen den möglichen Stichprobenfehler der EBRD-Indizes begrenzen hilft. Allerdings ist auch bei der Zugrundelegung von mehreren Indizes aus jeweils unterschiedlichen Quellen eine gewisse Einschränkung der Aussagefähigkeit unvermeidbar, die auf die vielfach unbefriedigende Qualität der Ausgangsdaten und Informationen, die in die Erstellung der Indizes eingehen, zurückzuführen ist.

2.3 Der Stand der institutionellen Reformen in den Kandidatenländern

2.3.1 Im Allgemeinen

Wird der Gesamtindex der ökonomischen Freiheit des Fraser Institute oder Index A (Tabelle 4) zugrundegelegt, so ergibt sich, dass mehrere Kandidatenländer in den 90er Jahren Fortschritte bei der Annäherung ihrer Institutionen an den Standard der westlichen Industrieländern erzielt haben: Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Slowenien, die Slowakei, die Tschechische Republik, Ungarn und Zypern. Rumänien hat keine Fortschritte vorzuweisen und ist sogar zurückgefallen. Dem Gesamtindex, der die Spanne von 0 bis 10 umfasst, wobei der Wert 10 den höchsten Grad an ökonomischer Freiheit anzeigt, kann gleichzeitig entnommen werden, wie sich der Rang der einzelnen Untersuchungsländer in einer Stichprobe von insgesamt 123 Ländern im Zeitraum 1990–1999 verändert hat. Demzufolge haben sich die Länder Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Malta, die Slowakei, die Tschechische Republik und Ungarn verbessern können; Polen, Rumänien, Slowenien und Zy-

Tabelle 4: Kandidatenländer: Der Index A der ökonomischen Freiheit^a für die Jahre 1990, 1995 und 1999

Land	Gesamtindex (Weltrang)			Einzelkomponenten								
				Staat ^b			Markt ^c			Recht ^d		
	1990	1995	1999	1990	1995	1999	1990	1995	1999	1990	1995	1999
Bulgarien	3,9 (95)	5,1 (91)	5,9 (79)	3,8	6,6	6,6	0,0	2,2	4,2	8,5	7,0	6,0
Estland	–	5,9 (68)	7,4 (36)	5,7	4,8	4,9	–	4,9	6,2	–	–	5,8
Lettland	–	5,5 (77)	7,0 (46)	7,6	4,6	5,1	–	3,8	5,8	–	–	5,8
Litauen	–	5,5 (77)	6,5 (62)	4,3	6,2	5,7	–	3,4	5,3	–	–	5,8
Malta	5,1 (63)	6,7 (50)	6,7 (56)	5,6	5,4	5,0	2,8	5,3	5,3	4,6	10,0	10,0
Polen	4,6 (80)	6,3 (54)	5,7 (85)	3,0	4,2	5,4	–	3,4	2,9	7,0	10,0	7,1
Rumänien	4,2 (90)	4,2 (106)	3,8 (118)	5,9	6,5	6,7	0,0	2,3	2,5	7,1	7,0	5,8
Slowakei	3,8 (97)	6,3 (54)	6,3 (68)	1,5	3,2	3,3	1,0	2,4	3,3	8,5	10,0	7,3
Slowenien	–	5,9 (68)	6,2 (72)	4,1	2,6	2,4	–	3,0	4,6	–	10,0	7,9
Tschechische Republik	3,8 (97)	6,7 (50)	6,6 (60)	1,5	2,7	3,3	1,0	4,8	4,8	8,5	10,0	7,1
Ungarn	4,7 (72)	6,9 (46)	7,1 (43)	4,9	5,5	6,1	1,3	5,3	5,5	8,5	10,0	9,1
Zypern	5,9 (45)	6,3 (54)	6,4 (64)	6,5	6,4	5,8	2,6	4,3	4,3	7,7	7,0	7,9
Durchschnitt	4,0	5,9	6,3	4,5	4,9	5,0	1,2	3,8	4,6	6,7	9,0	7,1
Höchster Wert	5,9	6,9	7,4	7,6	6,6	6,7	2,8	5,3	6,2	8,5	10,0	10,0
Niedrigster Wert	3,8	4,2	3,8	1,5	2,6	2,4	0,0	2,2	2,5	4,6	7,0	5,8
Zum Vergleich: Durchschnitt der EU-Länder (Tabelle A2)	7,5	7,9	8,0	4,6	4,2	4,2	4,6	5,6	5,8	9,5	10,0	9,1

^aIndex von 0 bis 10, wobei 10 für uneingeschränkte ökonomische Freiheit steht. – ^bStaat: Anteil des Konsums an den Staatsausgaben; Bedeutung der Transfers und Subventionen (Gewicht: 11,0 Prozent). – ^cMarkt: Staatsunternehmen, Preiskontrollen, höchster marginaler Einkommensteuersatz (Gewicht: 14,2 Prozent). – ^dRecht: Rechtssicherheit und Rechtsstaatlichkeit (Gewicht: 16,6 Prozent).
–: nicht verfügbar.

Quelle: Fraser Institute (2001).

pern haben sich diesbezüglich verschlechtert. Die höchsten Werte des Index (über 7) erreichten allerdings nur Estland, Ungarn und Lettland. Die Bedeutung des Wertes 7 geht aus dem Vergleich mit dem Index für die EU-Länder hervor (Tabelle A2): diese Länder haben in den 90er Jahren Durchschnittswerte zwischen 7,5 (1990) und 8,0 (1999) erzielt. Im Jahr 1999 entfiel der niedrigste Wert (7,3) auf das EU-Land Griechenland; in Osteuropa wurde er nur von Estland übertroffen. Bulgarien, Polen und Rumänien werden nach dem Index A am schlechtesten beurteilt.

Eine Aufgliederung des Gesamtindex A bringt weitere Erkenntnisse. Betrachtet man drei Einzelkomponenten des Gesamtindex (Staat, Markt und Recht) (Tabelle 4), so wird eine weit differenziertere Beurteilung einzelner Länder möglich. Unter der Überschrift „Staat“ wird geprüft, wie hoch der Anteil

des Staatskonsums sowie der Transfers und Subventionen an den Staatsausgaben ist. Unter der Überschrift „Markt“ wird festgestellt, ob und inwieweit noch Staatsunternehmen, Preiskontrollen und prohibitiv hohe (marginale) Einkommensteuersätze fortbestehen. Die Überschrift „Recht“ gibt Auskunft über den jeweils herrschenden Grad an Rechtssicherheit und Rechtsstaatlichkeit.

Nach dem ersten Subindikator haben vor allem Bulgarien, Litauen, Polen, Rumänien, die Slowakei, die Tschechische Republik und Ungarn nennenswerte Fortschritte erzielt (einen Sprung von 0,5 Indexpunkten oder mehr), nicht jedoch die übrigen Länder. Dem zweiten Subindikator zufolge haben Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Rumänien, die Slowakei, Slowenien, die Tschechische Republik, Ungarn und Zypern größere Erfolge (einen Sprung von 0,9 Indexpunkten oder mehr) gehabt. Im Hinblick auf den dritten Subindikator, der nur für eine eingeschränkte Anzahl von Ländern im Zeitablauf vorliegt, hat sich nur Malta verbessert. Rückschläge sind in Bulgarien, Polen, Rumänien, der Slowakei, Slowenien, der Tschechischen Republik und Ungarn zu verbuchen. Gleichzeitig kann im internationalen Vergleich ersehen werden, dass Malta, Slowenien, Ungarn und Zypern die größten Fortschritte zu verzeichnen hatten (Werte über 7,9). Im Vergleich zu den EU-Ländern waren die Fortschritte der Beitrittsländer am größten auf dem Gebiet des „Staates“ und des „Marktes“.

Bei Zugrundelegung des Index B der ökonomischen Freiheit der Heritage Foundation zeigt der Gesamtindex (Tabelle 5), dass Länder wie Estland, Zypern und die Tschechische Republik die größten Erfolge vorzuweisen haben, auch gemessen am Durchschnittswert für die EU-Mitgliedsländer (Tabelle A4). Obwohl der Index der Heritage Foundation den Beitrittsländern insgesamt sichtbar bessere Noten als der Index des Fraser Institute erteilt, werden die Länder Bulgarien und Rumänien auch nach diesem Index am schlechtesten bewertet. Betrachtet man die Teilindizes für die Bereiche Eigentumsrechte, Marktregulierung und Schattenwirtschaft (Tabelle 6), so fällt auf, dass Malta und Zypern im ersten Bereich, Estland, Slowenien, die Tschechische Republik und Zypern im zweiten und Estland und Ungarn im dritten Bereich am besten abschneiden.

Ein anderes Bild vermitteln die Indizes der Osteuropabank (EBRD 2000a). Diese hat mehrere Indizes entwickelt. Einer von ihnen, der sich auf die Ausgangsbedingungen in den Kandidatenländern bezieht, ermöglicht Aussagen über die Anstrengungen, die in den einzelnen Ländern notwendig sind, um das vorgegebene Ziel – der Aufbau einer Marktwirtschaft – zu erreichen.² Der Tabelle 7 kann entnommen werden, dass die schlechtesten Ausgangsbedingungen für marktwirtschaftliche Reformen in den baltischen Staaten Estland, Lettland und Litauen bestanden haben. Weiterhin zeigt der Index, der den Reformstatus im Jahr 2000 angibt und die Spanne von 1 bis 4+ umfasst, wobei der niedrige Wert für die Verhältnisse in einer zentralen Planwirtschaft und der höchste Wert für die Verhältnisse in einem Industrieland steht, dass Ungarn, Polen, die Tschechische Republik und Estland (Index über 3) am fortgeschrittensten sind; die schlechtesten Noten erhalten die Länder Rumänien und Bulgarien. Im Hinblick auf die Reformeffahrung, also die Anzahl der Jahre, in denen ein Land im Zeitraum 1989–2000 Bewertungen von mindestens 3– bzw. 4– für die Liberalisierung der Preise bzw. des Handels und des Devisenmarktes erreicht hat, bescheinigt der entsprechende Index Ungarn, der Tschechischen Republik, Slowenien, der Slowakei und Polen acht oder mehr Jahre erfolgreicher Reformen. Der letzte Index in Tabelle 7 zeichnet Ungarn und Slowenien als die Länder aus, in denen die Macht, die Interessengruppen über den Staat ausüben, am stärksten eingeschränkt werden konnte.

Die Osteuropabank erstellt außerdem spezielle Indizes zum Stand der Reformen auf dem Gebiet des Handelsrechts und des Finanzmarktrechts. Dabei werden nicht nur die Breite und Tiefe der Rechtsreformen, sondern auch der Grad der Umsetzung des Rechts durch die jeweiligen Gerichte bewertet (Tabelle 8). Dem Gesamtindex zufolge haben nur die Slowakei und die Tschechische Republik einen Nachholbedarf im Handelsrecht. Im Hinblick auf das Finanzmarktrecht haben jedoch gleich sechs Länder einen weiteren Reformbedarf. Ferner wird auf beiden Gebieten des Rechts deutlich, dass in

²Zu den Ausgangsbedingungen vgl. auch Falcetti et al. (2000).

Tabelle 5: Kandidatenländer: Der Index B der ökonomischen Freiheit^a (Gesamtindex) 1995–2001

Land	1995	1997	1999	2001
Bulgarien	3,50	3,60	3,50	3,30
Estland	2,40	2,50	2,35	2,05
Lettland	3,05 ^b	2,95	2,75	2,65
Litauen	3,45 ^b	3,10	3,05	2,55
Malta	3,35	3,15	3,05	2,80
Polen	3,30	3,10	2,80	2,75
Rumänien	3,60	3,40	3,30	3,65
Slowakei	2,80	3,05	3,10	2,85
Slowenien	3,50 ^b	3,30	2,90	2,90
Tschechische Republik	2,20	2,20	2,20	2,20
Ungarn	3,00	3,00	2,95	2,55
Zypern	2,60 ^b	2,60	2,65	2,15
Durchschnitt	3,06	3,00	2,88	2,74
Höchster Wert	3,60	3,60	3,50	3,30
Niedrigster Wert	2,40	2,20	2,20	2,15
Zum Vergleich: Durchschnitt der EU-Länder (Tabelle A4)	2,28	2,25	2,21	2,13

^aDer Index läuft von 1 bis 5, wobei 1 (5) den höchsten (niedrigsten) Grad an ökonomischer Freiheit anzeigt. – ^b1996.

Quelle: Heritage Foundation (2001).

Tabelle 6: Kandidatenländer: Der Index B der ökonomischen Freiheit^a (Teilindizes) 2001

Land	Eigentumsrechte	Marktregulierung	Schattenwirtschaft
Bulgarien	3,0	4,0	3,0
Estland	2,0	2,0	2,0
Lettland	3,0	3,0	4,0
Litauen	3,0	3,0	4,0
Malta	1,0	3,0	4,0
Polen	2,0	3,0	3,0
Rumänien	4,0	4,0	4,0
Slowakei	3,0	3,0	3,0
Slowenien	2,0	2,0	3,0
Tschechische Republik	2,0	2,0	3,0
Ungarn	2,0	3,0	2,0
Zypern	1,0	2,0	3,0
Durchschnitt	2,3	2,8	3,2
Höchster Wert	3,0	4,0	4,0
Niedrigster Wert	1,0	2,0	2,0
Zum Vergleich: Durchschnitt der EU-Länder (Tabelle A5)	1,3	2,7	1,3

^aDer Index läuft von 1 bis 5, wobei 1 (5) den höchsten (niedrigsten) Grad an ökonomischer Freiheit anzeigt.

Quelle: Heritage Foundation (2001).

mehreren Fällen die Umsetzung der Rechtsnormen unbefriedigend ausfällt. Insgesamt scheinen aber die Fortschritte auf den genannten Rechtsfeldern überdurchschnittlich zu sein.³

Ein etwas weicherer Indikator zum Stand der institutionellen Reformen ist die Mitgliedschaft der untersuchten Länder in internationalen Organisationen. Sie kann als Indiz für den Grad der Selbstbindung eines Landes an internationale Regelwerke dienen. Wie in Tabelle 3 vermerkt, sind Malta und Zypern bereits viel länger mit der EU assoziiert als die Länder Mittel- und Osteuropas (MOE-Länder).

³Einen tieferen Einblick in den Status der Rechtsreformen in Osteuropa gibt eine neuere Untersuchung der Osteuropabank zu diesem Thema (EBRD 2001).

Tabelle 7: Kandidatenländer: Indikatoren der Osteuropabank zum Reformfortschritt im Zeitraum 1989–2000

Land	Ausgangs- bedingungen ^a	Reformstatus ^b	Reformerfahrung ^c	Macht von Interessengruppen ^d
	1989	2000	1989–2000	1999
Bulgarien	2,1	2,4	5,0	28,0
Estland	-0,4	3,1	7,0	10,0
Lettland	-0,2	2,6	7,0	30,0
Litauen	0,0	2,8	7,0	11,0
Malta	–	–	–	–
Polen	1,9	3,3	8,0	12,0
Rumänien	1,7	2,3	6,0	21,0
Slowakei	2,9	2,8	9,0	24,0
Slowenien	3,2	2,8	8,0	7,0
Tschechische Republik	3,5	3,2	9,0	11,0
Ungarn	3,3	3,5	10,0	7,0
Zypern	–	–	–	–

^aIndex (je höher, um so stärker sind die marktwirtschaftlichen Elemente); gewogener Durchschnitt; Komponenten: Entwicklungsniveau, COMECON-Abhängigkeit, makroökonomische Stabilität, Entfernung zur EU, Ausstattung mit natürlichen Ressourcen, Anteil der Privatwirtschaft, Kompetenz der Verwaltung. – ^bIndex (1 bis 4+, wobei 1 für die zentrale Planwirtschaft und 4+ für die Bedingungen in einem Industrieland stehen); ungewogener Durchschnitt; Komponenten: Bankensystem, Wettbewerbspolitik, Unternehmensverfassung. – ^cAnzahl der Jahre, in denen ein Land die Bewertung 3– für die Freigabe der Preise und 4– für die Liberalisierung des Handels und des Devisenmarktes erreicht hat. – ^dIndex (je höher, um so stärker ist der Einfluss privater Interessengruppen auf den Staat).
–: nicht verfügbar.

Quelle: EBRD (2000a).

Tabelle 8: Kandidatenländer: Stand der Reformen auf dem Gebiet des Handels- und Finanzmarktrechts 2000

Land	Handelsrecht ^a			Finanzmarktrecht ^a		
	Gesamt- index	Breite und Tiefe	Umsetzung	Gesamt- index	Breite und Tiefe	Umsetzung
Bulgarien	4–	4	4–	3–	3	2+
Estland	4–	4–	3+	3+	4	3–
Lettland	4–	4	4–	3	3	3
Litauen	4–	4	3+	4–	4	4–
Malta	–	–	–	–	–	–
Polen	4–	4–	4	4	4	4
Rumänien	4–	3+	4–	3+	4	3
Slowakei	3	3	3	3	3	3–
Slowenien	4–	4	4–	4	4	4
Tschechische Republik	3–	3	3+	3+	4	3–
Ungarn	4–	4	4–	4	4	4
Zypern	–	–	–	–	–	–

^aIndex von 1 bis 4+. Der Wert 1 entspricht dem Rechtswesen einer zentralen Planwirtschaft und der Wert 4+ dem Rechtswesen eines Industrielandes.
–: nicht verfügbar.

Quelle: EBRD (2000a).

Dies gilt auch für die Mitgliedschaft beim IWF. Bezüglich der WTO-Mitgliedschaft haben mit Ausnahme der drei baltischen Staaten die meisten Länder eine Mitgliedschaftserfahrung von fünf oder sechs Jahren sammeln können.

Um das Bild abzurunden, werden zwei weitere Indizes herangezogen. So bringt der Korruptionsindex (Tabelle 9) zum Ausdruck, dass Estland, Ungarn und Slowenien am wenigsten und Rumänien am stärksten mit Korruption zu kämpfen haben. Obgleich das im Sinne dieses Index führende Land Estland mit dem Wert 5,6 weit unter dem Durchschnitt der EU-Länder (7,6 (Tabelle A6)) liegt, wird Estland immer noch besser als Griechenland (4,2) und Italien (5,5) bewertet.

Tabelle 9: Kandidatenländer: Der Korruptionsindex^a 1988–2001

Land	2001	1998	1996	1988–1992
Bulgarien	3,9	2,9	–	–
Estland	5,6	5,7	–	–
Lettland	3,4	2,7	–	–
Litauen	4,8	–	–	–
Malta	–	–	–	–
Polen	4,1	4,6	5,6	5,2
Rumänien	2,8	3,0	–	–
Slowakei	3,7	3,9	–	–
Slowenien	5,2	–	–	–
Tschechische Republik	3,9	4,8	5,4	5,2
Ungarn	5,3	5,0	4,9	5,2
Zypern	–	–	–	–
Kandidaten-Durchschnitt	4,3	4,4	5,3	5,2
Höchster Wert	5,6	5,7	5,6	5,2
Niedrigster Wert	2,8	2,7	4,9	5,2
Zum Vergleich: Durchschnitt der EU-Länder (Tabelle A6)	7,6	7,6	7,3	7,3

^aDer Index bewegt sich zwischen 0 (sehr korrupt) und 10 (nicht korrupt).
–: nicht verfügbar.

Quelle: Transparency International (2001).

Tabelle 10: Europäische Union und ausgewählte Kandidatenländer: Ranking der internationalen Wettbewerbsfähigkeit^a 1997–2001

Land ^b	2001	2000	1999	1998	1997
Finnland	3	4	5	6	7
Luxemburg	4	6	3	3	8
Niederlande	5	3	4	4	4
Irland	7	5	8	7	10
Schweden	8	14	14	16	19
Deutschland	12	11	12	15	16
Österreich	14	15	18	24	20
Dänemark	15	13	9	10	13
Belgien	17	19	21	23	23
Vereinigtes Königreich	19	16	19	13	9
Estland	22	–	–	–	–
Spanien	23	23	20	26	26
Frankreich	25	22	23	22	22
Ungarn	27	26	26	28	37
Griechenland	30	34	32	33	36
Italien	32	32	30	31	39
Portugal	34	29	27	29	32
Tschechische Republik	35	40	37	37	33
Slowakei	37	–	–	–	–
Slowenien	39	36	39	–	–
Polen	47	38	40	44	43

^aInsgesamt 49 Plätze. – ^bReihenfolge der Ländernamen nach dem Ranking für 2001.
–: nicht verfügbar.

Quelle: IMD (2001).

Als letzter Indikator weist der Index der internationalen Wettbewerbsfähigkeit darauf hin, dass Estland und Ungarn mehrere EU-Länder bezüglich dieses Kriteriums übertreffen und dass auch die Tschechische Republik, die Slowakei und Slowenien im Vergleich zu der EU wettbewerbsfähig sind; allein Polen belegt einen der hinteren Ränge (Tabelle 10).

Ein abschließender Blick auf die ökonomische Literatur verrät die vorherrschende Meinung über den Stand der institutionellen Reformen in den Kandidatenländern: Mit Ausnahme von Bulgarien und Rumänien hätten alle im internationalen Vergleich die Beitrittsreife bereits erlangt (Gros und Suhrcke 2000; Raiser et al. 2000). Auch der Aufbau von sozialem Kapital, im Sinne von Vertrauen in den Institutionen einer marktwirtschaftlichen Ordnung, scheint in den meisten Kandidatenländern gelungen zu sein (Raiser et al. 2001). Analoges wird von der Einführung einer neuen Rechtsordnung in den 90er Jahren gesagt (Pistor et al. 2000). Schwierigkeiten bereitet hingegen die Beurteilung der Rolle von Interessengruppen bei der Ausübung von Einfluss auf den Staat (Hellman et al. 2000).

2.3.2 Im Vergleich zu den Fortschrittsberichten der Europäischen Kommission

Als Resultat der oben vorgestellten Indikatoren zur institutionellen Entwicklung in den Beitrittsländern ergibt sich ein mehr oder weniger klares Votum für die Länder Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, die Slowakei, Slowenien, die Tschechische Republik, Ungarn und Zypern. Die Länder Bulgarien und Rumänien werden in den meisten Fällen schlechter beurteilt. Das heißt: Die Leistung der herangezogenen Indikatoren besteht vor allem darin, zwischen zwei Gruppen von Ländern deutlich zu unterscheiden, wobei innerhalb beider Gruppen die Bildung von Untergruppen prinzipiell möglich wäre. Ein Vergleich mit der Rangfolge der Europäischen Kommission im Fortschrittsbericht 2000, die vier Gruppen von Ländern vorsieht (Tabelle 2), zeigt eine Übereinstimmung bei der Einschätzung der Reformen in Bulgarien und Rumänien. Die Besetzung der drei weiteren Untergruppen, die im Fortschrittsbericht 2000 der Europäischen Kommission enthalten sind, deckt sich nur zum Teil mit den Ergebnissen der Indikatoren zur institutionellen Entwicklung. Da es aber nicht immer gelingt, mithilfe der institutionellen Indikatoren große Unterschiede zwischen den Untergruppen übereinstimmend festzustellen, ist die Vermutung naheliegend, dass eine weitere Gruppierung nicht sehr sinnvoll ist. Aus diesem Grund sind die Ergebnisse des Fortschrittsberichts 2001 der Europäischen Kommission zu begrüßen, in dem nur noch drei Gruppen unterschieden werden, von denen die ersten beiden zu einer Gruppe zusammengefasst werden können, weil die betroffenen Länder beide wirtschaftlichen Kriterien erfüllen.⁴

Werden die institutionellen Indikatoren als „Inputmaße“ verstanden, weil sie Anhaltspunkte dafür liefern, inwieweit die Voraussetzungen für eine Wirtschaftspolitik im Sinne der Kopenhagener Kriterien vorliegen, so liegt es nahe, in Ergänzung zu den institutionellen Indikatoren einen weiteren Indikator heranzuziehen, der als „Outputmaß“ Auskunft über die *Qualität der Wirtschaftspolitik* geben kann. Zu diesem Zweck ist in dieser Untersuchung der Index der 9 Indikatoren (9I-Index) entwickelt worden, der in den Anhangtabellen A7 bis A9 ausführlich erläutert wird. Er verdichtet die Qualität der Wirtschaftspolitik in neun Feldern (Wachstum, Einkommen, Arbeitslosigkeit, Inflation, Auslandsverschuldung, Auslandsinvestitionen, Leistungsbilanzsaldo, Haushaltssaldo und Staatsverschuldung), die jeweils das gleiche Gewicht von 1/9 erhalten, zu einer einzigen Ziffer, die für die Erstellung eines Länder-Rankings genutzt werden kann. Aus Tabelle 11 geht der Vergleich zwischen dem Ranking nach den Fortschrittsberichten der Europäischen Kommission 2000 und 2001 und dem Ranking nach dem 9I-Index hervor. Erneut kann eine Übereinstimmung der Rankings bei der Beurteilung der Länder Bulgarien und Rumänien und eine Abweichung beider Rankings bei der Beurteilung der übrigen Kandidaten festgestellt werden. Etwas anders fällt der Vergleich mit dem jüngsten Bericht der Kommission (November 2001) aus: Weil er (im Gegensatz zum 2000er Bericht) acht MOE-Länder zu einer einzigen Gruppe zusammenführt, offenbar in der Erkenntnis, dass die Unterschiede zwischen den acht Ländern erheblich geringer sind als jene, die zwischen diesen einerseits und Bulgarien und Rumänien andererseits bestehen, ergibt sich daraus eine bessere Übereinstimmung mit dem 9I-Index. Dennoch ist

⁴Vereinfachend wird hier die Bewertung der Kommission (Europäische Kommission 2001a), dass die acht Länder das erste Kriterium erfüllt haben und das zweite kurzfristig erfüllen dürften, als Erfüllung beider Kriterien gedeutet.

Tabelle 11: Kandidatenländer: Ranking nach den EU-Berichten und dem 9I-Index

Länder	EU 2000	EU 2001	9I-Index
Bulgarien	4	3	12
Estland	2	2	4
Lettland	3	2	5
Litauen	3	2	10
Malta	1	1	3
Polen	2	2	7
Rumänien	4	3	11
Slowakei	3	2	8
Slowenien	2	2	1
Tschechische Republik	2	2	2
Ungarn	2	2	9
Zypern	1	1	6

Quelle: Tabelle 2, A8 und A9.

anzumerken, dass die Kommission auch im 2001er Bericht zum Ergebnis kommt, Malta und Zypern den acht oben genannten Ländern vorzuziehen, und dass hierfür weder nach den institutionellen Inputmaßen noch nach den institutionellen Outputmaßen eine ökonomische Begründung auszumachen ist.

2.4 Fazit

Auf der Grundlage der vorliegenden Indikatoren zum Stand der institutionellen Reformen kann bestimmt werden, welche Länder den größten (geringsten) Fortschritt erzielt haben. Zu diesem Zweck sind insgesamt sechs Indikatoren herangezogen worden, darunter fünf Inputmaße und ein Outputmaß. Sie bescheinigen Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, der Slowakei, Slowenien, der Tschechischen Republik, Ungarn und Zypern die Beitrittsreife im Sinne der Kopenhagener Kriterien. Allen Indikatoren zufolge haben die Länder Bulgarien und Rumänien bislang nur verhältnismäßig wenig beitragsrelevante Fortschritte gemacht. Dabei kann zwar eine Übereinstimmung mit den Ergebnissen des Fortschrittsberichts 2000 der Europäischen Kommission bei der Beurteilung der Länder Bulgarien und Rumänien festgestellt werden. Bei der Beurteilung der übrigen Kandidaten fällt die Bildung von Untergruppen, wie im Fortschrittsbericht 2000 der Kommission erfolgt, mit den in dieser Arbeit herangezogenen bzw. selbst entwickelten Indikatoren jedoch nicht eindeutig aus. Dies liegt daran, dass die Unterschiede zwischen den übrigen Kandidaten im Hinblick auf den erreichten Fortschrittsgrad nicht gravierend zu sein scheinen. Dadurch, dass der Fortschrittsbericht 2001 auf eine Untergruppe verzichtet, sind seine Ergebnisse viel plausibler als die des Berichts aus dem Jahr 2000. Werden die drei Untergruppen im Bericht des Jahres 2001 zu nur zwei Gruppen zusammengefasst, so nähert sich die Einschätzung der Kommission dem hier vorgestellten Ranking nach den Input- bzw. Outputmaßen zur institutionellen Entwicklung. Die Reihenfolge der einzelnen Kandidaten (außer Bulgarien und Rumänien) im Kommissionsbericht weicht aber weiterhin von der ab, die sich nach den Input- und Outputmaßen ergibt.

Gleichwohl weisen einige Inputmaße darauf hin, dass für die Erlangung der Beitrittsreife in mindestens zwei Bereichen weitere Anstrengungen erforderlich sein werden, um eine nachhaltige Erfüllung der Kopenhagener Kriterien im Hinblick auf ordnungspolitische und rechtlich-institutionelle Rahmenbedingungen sicherzustellen. Zum einen ließe sich der Schutz der Eigentumsrechte im Sinne der Rechtssicherheit und Rechtsstaatlichkeit in nahezu allen Kandidatenländern verbessern, wozu auch die praktische Umsetzung rechtlicher Normen zählt. Zum anderen müssten die noch verbleibenden Anreize für Korruption in der öffentlichen Verwaltung der Kandidatenländer weiter abgebaut werden, um die Effizienz des Staates zu erhöhen.

2.5 Anhang zu Kapitel 2

Tabelle A1: Komponenten des Index der ökonomischen Freiheit des Fraser Institute (Index A)

Komponenten	Gewicht (Prozent)
1. Einfluss des Staates	11,1
a. Konsumausgaben (50)	
b. Transfers und Subventionen (50)	
2. Wirtschaftsstruktur und Rolle des Marktes	14,2
a. Staatsunternehmen (32,7)	
b. Preiskontrollen (33,5)	
c. Höchster marginaler Steuersatz (25)	
d. Militärdienst (8,8)	
3. Geldpolitik und Preisniveaustabilität	9,2
a. Geldmengenwachstum (34,9)	
b. Standardabweichung der Inflationsentwicklung (32,6)	
c. Jüngste Inflationsrate (32,5)	
4. Devisenbewirtschaftung	14,6
a. Möglichkeit, Devisen zu halten (50)	
b. Differenz zwischen dem offiziellen und dem Schwarzmarktkurs (50)	
5. Recht und Eigentumsrechte	16,6
a. Rechtssicherheit (50)	
b. Rechtsstaatlichkeit (50)	
6. Außenwirtschaft	17,1
a. Zölle (86)	
b. Tatsächlicher und erwarteter Handel (14)	
7. Finanzmärkte	17,2
a. Anteil privater Banken (27,1)	
b. Kredite an Private (21,2)	
c. Zinskontrollen (24,7)	
d. Kapitalverkehrskontrollen (27,1)	
Summe der Gewichte	100,0

Quelle: Fraser Institute (2001).

Tabelle A2: EU-Länder: Der Index A der ökonomischen Freiheit^a 1990, 1995 und 1999

Land	Gesamtindex (Weltrang)			Einzelkomponenten								
				Staat			Markt			Recht		
	1990	1995	1999	1990	1995	1999	1990	1995	1999	1990	1995	1999
Belgien	8,0 (11)	8,2 (11)	7,9 (20)	4,9	4,6	3,3	3,4	4,8	5,1	10,0	10,0	8,7
Dänemark	7,7 (14)	8,0 (14)	8,0 (15)	2,8	2,4	1,8	4,6	5,8	5,1	10,0	10,0	9,9
Deutschland	8,1 (9)	8,0 (14)	8,0 (15)	4,8	4,2	4,5	5,6	5,5	4,9	10,0	10,0	9,9
Finnland	7,6 (16)	7,9 (18)	8,1 (14)	4,6	3,6	3,9	4,2	5,7	5,7	10,0	10,0	10,0
Frankreich	7,6 (16)	7,9 (18)	7,5 (34)	4,1	2,7	2,6	4,3	5,3	4,7	9,2	10,0	8,6
Griechenland	6,1 (41)	7,2 (37)	7,3 (38)	5,6	6,0	7,6	2,3	5,2	4,9	7,8	10,0	5,8
Irland	7,3 (22)	8,6 (6)	8,5 (6)	5,6	5,3	5,4	6,7	7,9	7,9	9,2	10,0	9,7
Italien	7,2 (27)	7,2 (37)	7,8 (24)	4,2	4,0	4,5	3,5	4,5	5,0	9,2	7,0	9,0
Luxemburg	8,2 (7)	8,3 (9)	8,4 (9)	4,7	4,7	4,4	4,4	5,9	6,8	10,0	10,0	10,0
Niederlande	8,2 (7)	8,4 (7)	8,4 (9)	4,1	4,1	2,6	5,7	6,4	7,3	10,0	10,0	9,9
Österreich	7,4 (20)	7,6 (28)	8,0 (15)	4,2	3,6	3,8	3,8	4,6	5,3	10,0	10,0	10,0
Portugal	6,4 (36)	7,9 (18)	7,8 (24)	5,9	6,0	5,4	4,2	5,5	5,5	9,2	10,0	8,1
Schweden	7,3 (22)	7,9 (18)	7,9 (20)	1,7	1,4	2,0	4,2	5,2	5,7	10,0	10,0	9,5
Spanien	6,9 (29)	8,0 (14)	7,6 (29)	5,8	5,3	5,1	4,7	4,1	4,6	8,4	10,0	7,5
Vereinigtes Königreich	8,4 (4)	8,7 (4)	8,8 (4)	5,3	4,8	5,5	7,8	7,8	7,7	9,2	10,0	9,9
EU-Durchschnitt	7,5	7,9	8,0	4,6	4,2	4,2	4,6	5,6	5,8	9,5	10,0	9,1
Höchster Wert	8,4	8,7	8,8	5,9	6,0	7,6	7,8	7,9	7,9	10,0	10,0	10,0
Niedrigster Wert	6,1	7,2	7,3	1,7	1,4	1,8	2,3	4,1	4,6	7,8	10,0	7,5

^aDer Index läuft von 0 bis 10, wobei 10 (0) den höchsten (niedrigsten) Grad der ökonomischen Freiheit anzeigt.

Quelle: Fraser Institute (2001).

Tabelle A3: Komponenten des Index der ökonomischen Freiheit der Heritage Foundation (Index B)

Komponenten	Gewicht (Prozent)
1. Handelspolitik Zölle, nichttarifäre Handelshemmnisse, Zollverwaltung	10
2. Staatsquote Steuern, Staatsausgaben	10
3. Staatseingriffe in die Wirtschaft Staatskonsum, Staatsunternehmen	10
4. Geldpolitik Inflationsentwicklung	10
5. Kapitalverkehr Ausländische Direkt- und Portfolioinvestitionen	10
6. Finanzmärkte Kreditpolitik	10
7. Löhne und Preise Mindestlohn, Preiskontrollen, Subventionen	10
8. Eigentumsrechte Rechtsstaatlichkeit, Rechtssicherheit, Korruption	10
9. Marktregulierung Marktzutrittschranken, Arbeitsmarkt, Umweltpolitik	10
10. Schattenwirtschaft Schmuggel, Produktion, Arbeitsnachfrage	10
Summe der Gewichte	100

Quelle: Heritage Foundation (2001).

Tabelle A4: EU-Länder: Der Index B der ökonomischen Freiheit^a (Gesamtindex) 1995–2001

Land	1995	1997	1999	2001
Belgien	2,10 ^b	2,10	2,10	2,10
Dänemark	2,00 ^b	2,05	2,25	2,05
Deutschland	2,10	2,20	2,20	2,10
Finnland	2,35 ^b	2,20	2,20	2,15
Frankreich	2,30	2,40	2,35	2,50
Griechenland	3,00	2,80	2,85	2,70
Irland	2,10	2,10	1,90	1,65
Italien	2,50	2,50	2,30	2,30
Luxemburg	2,00 ^b	2,00	1,95	1,75
Niederlande	1,90 ^b	1,95	2,05	1,85
Österreich	2,10	2,10	2,10	2,05
Portugal	2,70	2,40	2,30	2,30
Schweden	2,65	2,45	2,35	2,25
Spanien	2,50	2,55	2,40	2,40
Vereinigtes Königreich	1,90	1,90	1,80	1,80
EU-Durchschnitt	2,28	2,25	2,21	2,13
Höchster Wert	3,00	2,80	2,85	2,70
Niedrigster Wert	1,90	1,90	1,80	1,65

^aDer Index läuft von 1 bis 5, wobei 1 (5) den höchsten (niedrigsten) Grad an ökonomischer Freiheit anzeigt. – ^b1996.

Quelle: Heritage Foundation (2001).

Tabelle A5: EU-Länder: Der Index B der ökonomischen Freiheit^a (Teilindizes) 2001

Land	Eigentumsrechte	Marktregulierung	Schattenwirtschaft
Belgien	1,0	3,0	1,0
Dänemark	1,0	2,0	1,0
Deutschland	1,0	3,0	1,0
Finnland	1,0	3,0	1,0
Frankreich	2,0	3,0	1,0
Griechenland	2,0	3,0	3,0
Irland	1,0	2,0	1,0
Italien	2,0	3,0	2,0
Luxemburg	1,0	2,0	1,0
Niederlande	1,0	3,0	1,0
Österreich	1,0	3,0	1,0
Portugal	2,0	3,0	2,0
Schweden	1,0	3,0	1,0
Spanien	2,0	3,0	2,0
Vereinigtes Königreich	1,0	2,0	1,0
EU-Durchschnitt	1,3	2,7	1,3
Höchster Wert	2,0	3,0	3,0
Niedrigster Wert	1,0	2,0	1,0

^aDer Index läuft von 1 bis 5, wobei 1 (5) den höchsten (niedrigsten) der ökonomischen Freiheit anzeigt.

Quelle: Heritage Foundation (2001).

Tabelle A6: Europäische Union: Korruptionsindex^a 1988–2001

Land	2001	1998	1996	1988–1992
Belgien	6,6	5,4	6,8	7,4
Dänemark	9,5	10,0	9,3	8,9
Deutschland	7,4	7,9	8,3	8,1
Finnland	9,9	9,6	9,1	8,9
Frankreich	6,7	6,7	7,0	7,5
Griechenland	4,2	4,9	5,0	5,1
Irland	7,5	8,2	8,5	7,7
Italien	5,5	4,6	3,4	4,3
Luxemburg	8,7	8,7	–	–
Niederlande	8,8	9,0	8,7	9,0
Österreich	7,8	7,5	7,6	7,1
Portugal	6,3	6,5	6,5	5,5
Schweden	9,0	9,5	9,1	8,7
Spanien	7,0	6,1	4,3	5,1
Vereinigtes Königreich	8,3	8,7	8,4	8,3
EU-Durchschnitt	7,6	7,6	7,3	7,3
Höchster Wert	9,9	10,0	9,3	9,0
Niedrigster Wert	4,2	4,6	3,4	4,3

^aDer Index bewegt sich zwischen 0 (sehr korrupt) und 10 (nicht korrupt).
–: nicht verfügbar.

Quelle: Transparency International (2001).

Tabelle A7: Der Index der neun Indikatoren: 9I-Index

Komponenten	Gewicht
1. Wachstum: durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des realen BIP ^a	1/9
2. Einkommensniveau: BIP pro Kopf zu Kaufkraftparitäten ^a	1/9
3. Inflation: durchschnittliche jährliche Veränderung des Verbraucherpreisindex ^a	1/9
4. Leistungsbilanz: Leistungsbilanzsaldo in Prozent des BIP ^a	1/9
5. Haushalt: Haushaltssaldo in Prozent des BIP ^a	1/9
6. Arbeitslosigkeit: Arbeitslosenquote in Prozent ^a	1/9
7. Staatsverschuldung: in Prozent des BIP ^a	1/9
8. Auslandsneverschuldung: in Prozent des BIP ^a	1/9
9. Ausländische Investitionen: FDI pro Kopf ^b	1/9

Berechnungsmethode:
Die laufenden Werte der Komponenten wurden auf einer Skala abgebildet, die von 0 (schlecht) bis 10 (sehr gut) läuft. Für Komponenten, deren Höchstwerte die „Besseren“ sind (z.B. Wachstum), wurde die Formel

$$\left[\frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}} \right] \cdot 10,$$

für Komponenten, deren Niedrigstwerte die „Besseren“ (z.B. Inflation) sind, wurde die Formel

$$\left[\frac{x_{max} - x_i}{x_{max} - x_{min}} \right] \cdot 10$$

verwendet ($i = 1, 2, \dots$), wobei x_i den Wert des jeweiligen Landes und x_{max} und x_{min} die jeweils höchsten bzw. niedrigsten Werte der einzelnen Komponenten aus der Ländergruppe darstellen.
^a1995–2000. – ^b1995–1999.

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

Tabelle A8: Kandidatenländer: Der Index der neun Indikatoren (9I-Index) (Teil A)

Länder	Wachstum		Einkommen		Inflation		Leistungsbilanz		Haushalt	
	Index	Rang	Index	Rang	Index	Rang	Index	Rang	Index	Rang
Bulgarien	0	12	0	12	0	11	10	1	5,0	7
Estland	9,59	2	2,23	8	8,44	8	1,58	10	9,6	2
Lettland	6,94	7	0,43	10	9,0	6	3,3	9	8,38	4
Litauen	5,48	9	0,67	9	8,48	7	0	12	0,2	11
Malta	8,98	4	8,39	3	10	2	0	11	0	12
Polen	10	1	2,41	7	7,99	9	8,32	3	6,0	5
Rumänien	0	11	0,2	11	0	12	4,73	7	4,4	8
Slowakei	9,01	3	4,28	6	9,24	4	4,02	8	5,6	6
Slowenien	8,35	5	9,4	2	9,03	5	10	2	10	1
Tschechische Rep.	3,03	10	6,48	4	9,51	3	6,6	5	9,6	2
Ungarn	6,39	8	4,84	5	7,6	10	6,89	4	3,94	10
Zypern	7,85	6	10	1	10	1	6,6	6	4,15	9

Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten aus IMF (2001), OECD (2001), UNCTAD (2001) und Weltbank (2001a).

Tabelle A9: Kandidatenländer: Der Index der neun Indikatoren (9I-Index) (Teil B)

Länder	Arbeitslosigkeit		Staatsverschuldung		Auslandsverschuldung		Ausländische Investoren		Gesamtindex	Rang
	Index	Rang	Index	Rang	Index	Rang	Index	Rang		
Bulgarien	0,5	11	0	12	1,07	11	0,01	11	16,58	12
Estland	4,98	7	10	2	8,51	7	4,74	2	59,67	4
Lettland	7,11	5	10	1	8,94	5	1,04	7	55,13	5
Litauen	5,61	6	8,09	5	10	1	0,77	9	39,30	10
Malta	10	2	4,62	9	9,86	4	10	1	61,85	3
Polen	1,64	10	5,65	8	8,40	8	1,61	5	52,02	7
Rumänien	4,86	8	8,04	6	9,95	3	0	12	32,18	11
Slowakei	0	12	7,35	7	8,79	6	1,33	6	49,62	8
Slowenien	0,60	9	8,53	3	9,98	2	0,84	8	68,33	1
Tschechische Rep.	7,64	3	8,25	4	7,80	9	4,06	3	62,97	2
Ungarn	7,38	4	0	11	4,71	10	2,59	4	44,34	9
Zypern	10	1	3,77	10	0	12	0,43	10	52,80	6

Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten aus IMF (2001), OECD (2001), UNCTAD (2001) und Weltbank (2001a).

3 Makroökonomische Stabilität und Kapitalmarktentwicklung

3.1 Auswahl der Referenzländer

Die Analyse der makroökonomischen Stabilität stützt sich auf die Analyseverfahren des Gutachtens über den Euro als Ankerwährung (Schweickert 2001), das dem Bundesministerium der Finanzen Ende Februar 2001 vorgelegt wurde. In dem Gutachten wurden alternative Konvergenzindikatoren sowie Indikatoren zur Optimalität der Wechselkursbindung an den Euro entwickelt. Dabei wurde auf einen Vergleich der Beitrittsländer mit vier Mitgliedern der EU als Referenzländer abgestellt. Diesem Ansatz wird hier grundsätzlich gefolgt. Da bei den Kopenhagen-Kriterien weniger die Wechselkurspolitik und der mögliche Beitritt zur Europäischen Währungsunion (EWU) als vielmehr die allgemeine makroökonomische Stabilität und der Beitritt zur Europäischen Union im Mittelpunkt stehen, erscheint es jedoch sinnvoll, die Entwicklung der Beitrittsländer nicht nur anhand der aktuellen Situation für die Referenzländer, sondern auch mit der Situation der Referenzländer zu einem früheren Zeitpunkt zu vergleichen. Es ergeben sich hieraus insgesamt vier Ländergruppen:

- Die Beitrittsgruppe 1998 (B98) umfasst mit Estland, Polen, Slowenien, der Tschechischen Republik, Ungarn und Zypern alle Länder, die seit 1998 Beitrittsverhandlungen führen.
- Die Beitrittsgruppe 2000 (B00) umfasst mit Bulgarien, Lettland, Litauen, Malta, Rumänien und der Slowakei alle Länder, die seit 2000 Beitrittsverhandlungen führen.
- Die Referenzgruppe 2000 (R00) umfasst mit Griechenland, Irland, Portugal und Spanien die vier Mitglieder der Europäischen Union mit dem niedrigsten Pro-Kopf-Einkommen.
- Die Referenzgruppe 1991 (R91) umfasst dieselben Länder wie R00, berücksichtigt jedoch die Situation im Jahr 1991, d.h. vor dem Abschluss der Vertrags von Maastricht.

Für die Beitrittsgruppen B98 und B00 sowie für die Referenzgruppe R00 wird jeweils der Stand der makroökonomischen Stabilität und der Kapitalmarktentwicklung im Jahr 2000 verglichen. Das Jahr 1991 wurde aus zwei Gründen als zweites Referenzjahr ausgewählt. Zum einen waren zu diesem Zeitpunkt alle vier Referenzländer Mitglied der Europäischen Union. Alternativ hierzu hätte man für jedes Referenzland das Jahr vor seinem Beitritt als Referenzzeitpunkt auswählen können. Dies hätte angesichts sehr unterschiedlicher Beitrittszeitpunkte und damit unterschiedlicher weltwirtschaftlicher Rahmenbedingungen die Interpretation der Ergebnisse jedoch nahezu unmöglich gemacht. Sinnvoll war es deshalb, ein möglichst zeitnahes Referenzjahr zu wählen. Zum anderen waren nach 1991 die Bedingungen für einen Beitritt zur Europäischen Währungsunion bekannt (Maastricht-Kriterien). Es galten also andere institutionelle Rahmenbedingungen. So konnten sich die Referenzländer danach gezielt anpassen bzw. von der Wahrscheinlichkeit eines Beitritts zur Währungsunion und damit vom Wegfall des Währungsrisikos profitieren. Die Wahl von 1991 als Referenzjahr gibt also die Situation der Referenzländer zu einem Zeitpunkt wieder, als sie schon einige Zeit Mitglieder der Europäischen Union waren und die weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen der 90er Jahre galten.

3.2 Auswahl der Indikatoren

Die Auswahl der Indikatoren zur Beurteilung von makroökonomischer Stabilität und Kapitalmarktentwicklung stützt sich wesentlich auf die sogenannten Maastricht-Indikatoren. Wie in Kapitel 1 dargelegt, wird im Rahmen der Kopenhagen-Kriterien makroökonomische Stabilität definiert als

- Preisniveaustabilität,
- tragfähige öffentliche Finanzen und
- tragfähige Außenhandelsbilanz.

Wie Abbildung 1 zeigt, kann die Preisniveaustabilität mithilfe der Inflationsrate und der Wechselkursänderungen gemessen werden. Dabei bestimmen die Wechselkursänderungen in kleinen offenen Volkswirtschaften vor allem die Preisentwicklung bei den gehandelten Gütern, während der Konsumentenpreisindex eher die Preisentwicklung bei den nicht-gehandelten Gütern wiedergibt. Bei der Kategorie „Tragfähige öffentliche Finanzen“ können ebenfalls Maastricht-Indikatoren zugrunde gelegt werden: das Defizit des Staatshaushalts und die Staatsverschuldung. Es ist zu betonen, dass hier zwar die Indikatoren verwendet werden, die im Vertrag von Maastricht genannt werden, nicht jedoch die dort festgelegten Kriterien zur Beurteilung der Indikatoren. Eine Inkonsistenz ergäbe sich bei der Anwendung der Maastricht-Kriterien daraus, dass die aufholenden Transformationsländer sowie generell alle Länder mit überdurchschnittlichem Wachstum vor einem Dilemma stehen, wenn es aufgrund des Balassa-Samuelson-Effektes zu einer gleichgewichtigen Aufwertung des realen Wechselkurses kommt.⁵ Die gleichgewichtige Aufwertung wäre bei festem Wechselkurs nur über steigende Preise zu bewerkstelligen, was zwangsläufig zu einer höheren Inflationsrate führt. Haben sich die Beitrittsländer erfolgreich an den Euro gebunden und dadurch den Konvergenzprozess beschleunigt, besteht die Gefahr, dass sie die Eurofixierung aufgeben müssen, um das Inflationskriterium zu erfüllen. Die Wechselkursfixierung müsste also zunächst aufgegeben werden, um sie dann endgültig einführen zu können.

Diese Argumentation widerspricht auch der Logik, dass Länder mit einer hohen Inflationsrate dadurch ihre Präferenz für eine hohe Inflation offenlegen, die EWU durch die Aufnahme von Hochinflationländern also tendenziell zu einer Inflationgemeinschaft wird. Wie das aktuelle Beispiel Irland zeigt, benötigen Länder, die stärker wachsen als der Durchschnitt, bei festem Wechselkurs eine höhere Inflationsrate, um real aufwerten zu können. Die tatsächliche Inflationsrate ist somit für die Beitrittsländer nicht notwendigerweise Ausdruck einer Inflationspräferenz. Außerdem könnten Länder, deren Inflationsrate wachstumsbedingt über dem Durchschnitt liegt, für eine niedrige Inflationsrate in Euroland eintreten, um die eigene – zwangsläufig höhere – Inflation zu senken. Bleiben die gegenwärtigen Abstimmungsregeln im EZB-Rat unverändert, so könnte sich sogar eine Mehrheit der kleinen „Wachstumsländer“ formieren, die den Trend zu einer Stabilitätsgemeinschaft stützt.

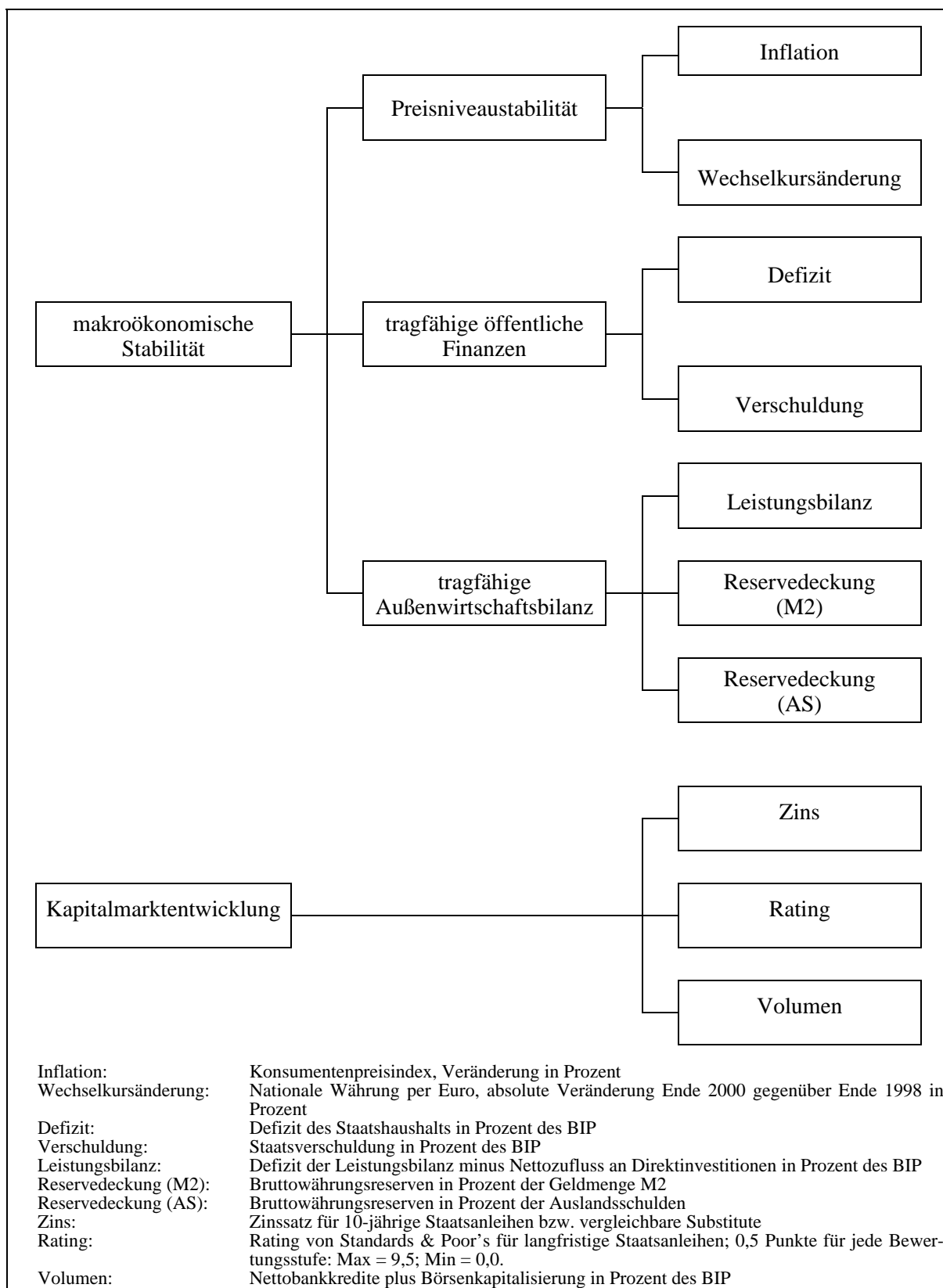
Problematisch wäre auch die Einbeziehung des Zinskriteriums, wie es im Maastricht-Vertrag formuliert ist. Beruhen hohe Zinsen auf der grundsätzlichen Glaubwürdigkeitslücke zwischen Hochkommensländern mit international akzeptierten Währungen und Transformationsländern, die sich lediglich in ausländischer Währung am internationalen Kapitalmarkt verschulden können und deshalb unvermeidlich einen höheren Risikozuschlag bezahlen müssen, so ist die Anwendung der Maastricht-Kriterien auf die Beitrittsländer inkonsistent. Deshalb wird hier ebenfalls nur der Indikator angewandt, nicht aber das Kriterium.

Außerdem wird der Zinsindikator bei der folgenden Analyse nicht der makroökonomischen Stabilität, sondern der Kapitalmarktentwicklung zugeordnet. Als zusätzliches qualitatives Merkmal der Kapitalmarktentwicklung wird das Rating durch eine private Agentur berücksichtigt; die quantitative Entwicklung wird durch das gesamte Kapitalmarktvolumen gemessen (Abbildung 1). Institutionelle Aspekte der Kapitalmarktentwicklung bleiben hier im Gegensatz zu der früheren Untersuchung unberücksichtigt, da sie in Kapitel 2 schon in die Analyse der allgemeinen institutionellen Entwicklung einbezogen wurden.

Könnte für die Kategorien „Preisniveaustabilität“, „Tragfähige öffentliche Finanzen“ und „Kapitalmarktentwicklung“ auf die im Maastricht-Vertrag definierten Indikatoren zurückgegriffen werden, so fehlt im Vertrag ein Anhaltspunkt für die Definition einer Kategorie „Tragfähige Außenwirtschaftsbilanz“. Bei der Bestimmung der Indikatoren wurde deshalb ebenfalls auf ein früheres Gutachten zur

⁵Dies ist dann der Fall, wenn der technologische Fortschritt bei der Produktion gehandelter Güter schneller verläuft als bei der Produktion nicht gehandelter Güter. Bei einheitlichem Lohnsatz werden die Preise der nicht gehandelten Güter stärker steigen als die Preise der gehandelten Güter. Es kommt also zu einer relativen Verteuerung der nicht gehandelten Güter, d. h. zu einer Aufwertung des realen Wechselkurses.

Abbildung 1: Indikatoren zu makroökonomischer Stabilität und Kapitalmarktentwicklung



Quelle: Eigene Darstellung

Leistungsbilanzentwicklung in Schwellenländern (Schweickert 2000) zurückgegriffen. Wesentliches Ergebnis der makroökonomischen Risikoanalyse war hier, dass hohe Leistungsbilanzdefizite im Zusammenspiel mit anderen Risiken wie einer unzureichenden Reservedeckung und unzureichenden Finanzmarktinstitutionen die Wahrscheinlichkeit von Finanz- und Wechselkurskrisen bestimmen.

Da institutionelle Aspekte in diesem Kapitel nicht berücksichtigt werden, bestimmt sich die Tragfähigkeit der Außenwirtschaftsbilanz durch die Höhe des Leistungsbilanzdefizits, korrigiert um die Zuflüsse an Direktinvestitionen sowie durch die Reservedeckung der Geldmenge M2 und der Auslandsschulden. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass für Schwellenländer vor allem Situationen eines zurückgehenden Zuflusses an Krediten und Portfoliokapital kritisch sind. Das korrigierte Leistungsbilanzdefizit misst deshalb einen potentiellen Anpassungsbedarf beim Ausbleiben dieser Finanzierungsquellen. In einem einfachen Modell für eine offene Volkswirtschaft kann gezeigt werden, dass eine solche Situation bedeuten würde, dass das Land real abwerten muss (Schweickert 1993). Dies kann entweder über eine nominale Abwertung oder – bei festem Wechselkurs – durch einen Devisenabfluss und eine sich daraus ergebende monetäre Kontraktion mit preisdämpfendem Effekt geschehen. Den Handlungsspielraum bestimmen dabei die Währungsreserven entscheidend mit. Bei einem festen Wechselkurs kann ein Devisenabfluss umso länger durchgehalten werden, je größer die Reservedeckung der Geldmenge ist. Bei einem flexiblen Wechselkurs ist die Möglichkeit einer Abwertung umso größer, je größer die Reservedeckung der Auslandsschulden ist. Dies leitet sich daraus ab, dass eine Abwertung unmittelbar die Schuldenlast für die in ausländischer Währung denominierten Schulden erhöht und die Erwartung einer Abwertung einen Rückfluss kurzfristiger Kredite bewirkt, der in Devisen bedient werden muss. Die in Abbildung 1 aufgeführten drei Indikatoren zur Tragfähigkeit der Außenwirtschaftsbilanz messen also den potentiellen Anpassungsbedarf und die vorhandene Anpassungskapazität eines Landes.

Für die Zwecke einer Bewertung der makroökonomischen Stabilität und der Kapitalmarktentwicklung vor einem Beitritt zur EU und ohne die Festsetzung absoluter Werte für die Erfüllung können die in Abbildung 1 zusammengefassten Indikatoren als erweitertes Konvergenzmaß verstanden werden, bei dem institutionelle Aspekte ausgeklammert bleiben. Dies hat den Vorteil, dass die Maastricht-Indikatoren, die für die Beitrittsländer (unabhängig davon, ob die Kritik an ihnen berechtigt ist) ein Faktum darstellen, mit eingeschlossen werden und in einem Gesamtzusammenhang interpretiert werden können.

3.3 Ergebnisse für die einzelnen Konvergenzindikatoren

Tabelle 12 zeigt die Ergebnisse für alle zehn Indikatoren und alle Beitritts- und Referenzländer für die Jahre 1991 bzw. 2000. Betrachtet man zunächst die Durchschnitte der beiden Beitrittsgruppen, so kann man diese anhand von drei Vergleichsmaßstäben beurteilen: dem Durchschnitt der Referenzländer im Jahr 2000 (R00), dem Durchschnitt der Referenzländer im Jahr 1991 (R91) und dem ungünstigsten Wert der Referenzländer im Jahr 1991.⁶ Diese Vergleiche stellen unterschiedliche Bewertungskriterien dar. Dabei kann der Vergleich mit dem aktuellen Durchschnitt als härtestes Kriterium betrachtet werden, da die Beitrittsländer bei einem mindestens ebenso guten Abschneiden bereits vor dem Beitritt zur EU auf dem Stand der Referenzländer nach dem Beitritt zur EWU wären.⁷ Der Vergleich mit dem ungünstigsten Wert stellt dann das weichste Kriterium dar. Zu beachten ist, dass selbst beim Erreichen des weichen Kriteriums das Konvergenzniveau eines Referenzlandes nach seinem Beitritt zur EU erreicht wurde.

⁶Tabelle 12 weist auch den ungünstigsten Wert für die Gruppe R00 aus. Daraus ergeben sich jedoch im Wesentlichen keine zusätzlichen Informationen.

⁷Mit Ausnahme Griechenlands, das jedoch im Jahr 2000 kurz vor seinem Beitritt stand.

Tabelle 12: Einzelindikatoren zu makroökonomischer Stabilität und Kapitalmarktentwicklung^a 2000

	Preisniveaustabilität		Tragfähige öffentliche Finanzen		Kapitalmarktentwicklung			Tragfähige Außenwirtschaftsbilanz		
	Inflation	Wechselkurs	Defizit	Staatsverschuldung	Zins ^b	Rating	Volumen	Reserven ^c (M2)	Reserven ^d (AS)	Leistungsbilanz
Maastricht-Kriterien	2,8	15,0	3,0	60,0	7,0					
	<i>Beitrittsgruppe 1998 (B98)</i>									
Estland	4,0	0,0	0,5	11,0	6,8	6,3	42,2	50,0	29,6	-1,3
Polen	10,0	5,7	2,5	41,8	12,1	6,8	49,4	45,5	45,2	0,2
Slowenien	8,9	12,5	1,7	25,0	13,0	7,8	52,7	36,0	59,0	2,5
Tschechische Rep.	4,0	1,0	4,2	29,2	6,6	7,3	85,7	33,4	56,7	-4,5
Ungarn	9,9	3,7	3,4	76,3	7,7	6,5	78,5	52,3	37,7	0,3
Zypern	5,4	1,1	4,5	61,6	7,4	7,5	165,6	19,7	66,5	-0,6
<i>Durchschnitt B98</i>	<i>7,0</i>	<i>4,0</i>	<i>2,8</i>	<i>40,8</i>	<i>8,9</i>	<i>7,0</i>	<i>79,0</i>	<i>39,5</i>	<i>49,1</i>	<i>-0,6</i>
	<i>Beitrittsgruppe 2000 (B00)</i>									
Bulgarien	10,1	0,3	0,2	95,5	5,0	3,3	26,2	78,0	31,2	-2,3
Lettland	2,7	14,7	3,0	10,2	10,2	6,0	23,2	44,2	31,6	1,1
Litauen	1,0	20,3	2,7	28,3	6,3	5,5	23,1	52,0	33,3	-0,6
Malta	2,4	7,3	7,2	58,2	7,8	7,5	166,4	25,4	82,9	-3,5
Rumänien	45,7	88,8	3,7	29,4	44,5	2,3	26,6	40,8	28,7	1,5
Slowakei	12,0	10,7	3,4	32,9	7,7	5,3	72,2	31,9	36,8	-6,5
<i>Durchschnitt B00</i>	<i>12,3</i>	<i>23,7</i>	<i>3,4</i>	<i>42,4</i>	<i>13,6</i>	<i>5,0</i>	<i>56,3</i>	<i>45,4</i>	<i>40,8</i>	<i>-1,7</i>
<i>Durchschnitt B98 und B00</i>	<i>9,7</i>	<i>13,8</i>	<i>3,1</i>	<i>41,6</i>	<i>11,3</i>	<i>6,0</i>	<i>67,7</i>	<i>42,4</i>	<i>44,9</i>	<i>-1,1</i>
	<i>Referenzländer 2000 (R00)</i>									
Griechenland	2,9	3,4	1,8	104,6	6,1	6,5	123,4	27,0	46,0	6,0
Irland	5,3	0,0	-1,9	50,1	5,5	9,0	135,2	13,3	90,4	-0,8
Portugal	2,8	0,0	2,0	55,8	5,6	8,5	166,8	17,9	54,4	8,3
Spanien	3,5	0,0	1,1	63,7	5,5	9,0	187,2	14,1	36,0	-2,0
<i>Durchschnitt R00</i>	<i>3,6</i>	<i>0,8</i>	<i>0,8</i>	<i>68,6</i>	<i>5,7</i>	<i>8,3</i>	<i>153,2</i>	<i>18,1</i>	<i>56,7</i>	<i>2,9</i>
<i>ungünstigster Wert</i>	<i>5,3</i>	<i>3,4</i>	<i>2,0</i>	<i>104,6</i>	<i>6,1</i>	<i>6,5</i>	<i>123,4</i>	<i>13,3</i>	<i>36,0</i>	<i>8,3</i>
	<i>Referenzländer 1991 (R91)</i>									
Griechenland	18,4	24,4	15,2	83,0	23,6	5,0	80,9	15,1	35,6	0,5
Irland	3,2	0,4	2,3	101,0	7,0	8,0	52,4	23,6	24,6	-9,1
Portugal	11,0	0,8	6,4	62,2	14,9	7,5	89,3	34,5	77,0	6,0
Spanien	6,2	0,7	5,0	46,0	10,2	8,5	136,8	16,1	44,8	1,4
<i>Durchschnitt R91</i>	<i>9,7</i>	<i>6,6</i>	<i>7,2</i>	<i>73,1</i>	<i>13,9</i>	<i>7,3</i>	<i>89,9</i>	<i>22,3</i>	<i>45,5</i>	<i>-0,3</i>
<i>ungünstigster Wert</i>	<i>18,4</i>	<i>24,2</i>	<i>15,3</i>	<i>101,0</i>	<i>23,6</i>	<i>5,0</i>	<i>52,4</i>	<i>15,1</i>	<i>24,6</i>	<i>6,0</i>

^aZur Definition der Indikatoren, siehe Abbildung 1. – ^bUm die Vergleichbarkeit sicherzustellen, wurden die Zinsen für R91 um 2,2 Prozentpunkte reduziert. Dies entspricht der Differenz zwischen dem Referenzwert 2000 und dem Referenzwert 1991 (9,2). – ^c1999 für Ungarn. Außerdem 1998 für die Referenzländer Irland, Portugal und Spanien, da ab 1999 keine autonome Geldpolitik mehr verfolgt wurde. – ^d1999 für Beitrittsländer; 1998 für Referenzländer.

Quelle: DB Research (2001); IWF (2001); Weltbank (2000, 2001a); Eurostat (2001); Europäische Kommission (2001b); eigene Berechnungen.

Aus Tabelle 12 kann eine zeitliche Analyse der Entwicklung approximiert werden. Diese beginnt mit dem Stand der Konvergenz, der sich aus dem ungünstigsten Wert aus der Gruppe R91 ergibt. Dieser ist per Definition ungünstiger als der Durchschnitt R91. Mit lediglich zwei Ausnahmen (Reserve-

deckung der Geldmenge M2 und korrigierte Leistungsbilanz) haben die Referenzländer ebenfalls von 1991 auf 2000 ihre Konvergenz verbessert. Dies kann als Beleg dafür gewertet werden, dass mit einer über die Zeit zunehmenden Wahrscheinlichkeit eines Eintritts in die EWU die Wechselkursbindung an den Euro glaubwürdiger und somit das Risiko von hohen Leistungsbilanzdefiziten und einer geringen Reserverdeckung der Geldmenge geringer wurde.

Erste Aufschlüsse über die Konvergenz der Beitrittsländer können bereits aus einem Vergleich der durchschnittlichen Performance der Beitrittsgruppen mit den oben diskutierten Vergleichsgrößen gewonnen werden. Betrachtet man zunächst die Gruppe B98, so zeigt bereits der Vergleich mit dem Durchschnitt R91 ein besseres Abschneiden der Beitrittsgruppe. Einzige Ausnahmen hiervon sind die Indikatoren für das Rating und das Kapitalmarktvolumen. Im Vergleich mit den ungünstigsten Werten R91 (Griechenland bzw. Irland) schneidet die Gruppe B98 allerdings ebenfalls besser ab. Da die Gruppe B00 im Durchschnitt schlechter abschneidet als die Gruppe B98, ergibt sich ein anderes Ergebnis. Im Vergleich von Gruppe B00 mit dem Durchschnitt R91 zeigen sich noch Konvergenzrückstände, die allerdings auch wie schon bei der Gruppe B98 im Vergleich mit dem ungünstigsten Wert R91 verschwinden.

Allgemein lässt sich aus diesem ersten Analyseschritt ableiten, dass die Konvergenz der Beitrittsländer im Vergleich zum Stand der Konvergenz in den Referenzländern vor Abschluss der Vertrags von Maastricht weiter fortgeschritten ist. Dies gilt insbesondere für die Gruppe B98. Allerdings kann gegen eine solche Durchschnittsbetrachtung eingewandt werden, dass die Beitrittsgruppen in Bezug auf die einzelnen Indikatoren als heterogen betrachtet werden müssen.

Dies lässt sich anhand der fünf Maastricht-Indikatoren verdeutlichen (Tabelle 12).

- Die durchschnittlichen Inflationsraten der Beitrittsgruppen liegen noch erheblich über dem Durchschnitt R00. Allerdings liegen die Inflationsraten Maltas, der baltischen Staaten und der Tschechischen Republik sogar niedriger als die aktuelle Inflationsrate im EWU-Mitgliedsland Irland, das als Hochwachstumsland eine weit überdurchschnittliche Inflationsrate aufweist. Litauen, Malta und Lettland weisen darüber hinaus niedrigere Inflationsraten auf als alle Referenzländer. Mit Ausnahme Rumäniens liegen schließlich die Abweichungen vom Maastricht-Kriterium bei allen Beitrittsländern im einstelligen Bereich.
- Ähnlich heterogen sind die Ergebnisse für den Wechselkursindikator. Hier sind die niedrigen Werte für die Referenzländer durch die institutionellen Rahmenbedingungen stark beeinflusst, d.h. durch die Teilnahme am „harten“ EWS mit engen Bandbreiten (1991) bzw. an der Währungsunion (2000). Lediglich Griechenland kann hier als Referenzland mit relativ freier Wechselkurspolitik betrachtet werden. Es zeigt sich, dass alle Beitrittsländer mit der Ausnahme Rumäniens geringere Wechselkursänderungen zeigen als Griechenland im Jahr 1991. Innerhalb der Beitrittsländer ist die Wechselkursänderung in den Ländern nahezu Null, die über den gesamten Zeitraum ein Currency Board implementiert hatten (Estland, Bulgarien). Allerdings ist die Wechselkursänderung auch in Ländern mit de jure frei flexiblen Wechselkursen – insbesondere in der Tschechischen Republik – eher gering.
- Noch deutlicher als bei der Inflationsrate sind die Konvergenzfortschritte beim Staatsdefizit. Sechs der zwölf Beitrittsländer haben Staatsdefizite von höchstens 3 Prozent des BIP. In den übrigen sechs Ländern stehen zwar noch signifikante Konsolidierungsanstrengungen bevor.⁸ Das Defizit im Staatshaushalt liegt aber nur für Malta über 4,5 Prozent des BIP.
- Vergleichbar ist die Situation bei der Staatsverschuldung. Lediglich zwei Länder (Ungarn und Bulgarien) weisen Staatsschulden von deutlich über 60 Prozent des BIP aus. Kein Beitrittsland hat so hohe Staatsschulden wie Griechenland (2000) oder Irland (1991). Selbst ohne Griechenland liegt

⁸Die Situation Polens nach Bekanntwerden zusätzlicher Staatsschulden war zum Zeitpunkt der Berechnung noch schwer abzuschätzen und wurde deshalb hier nicht berücksichtigt.

die durchschnittliche Staatsverschuldung im Durchschnitt der Gruppe R00 erheblich über den Durchschnitten der zwei Beitrittsländergruppen.

- Schwierig zu beurteilen ist schließlich die Konvergenz bei den langfristigen Zinssätzen, da es einen Kapitalmarkt mit 10-jährigen Laufzeiten in den meisten Beitrittsländern noch nicht gibt. Außerdem profitierten, abgesehen von Griechenland, die Referenzländer im Jahr 2000 bereits von der Wechselkursgarantie der EWU. Eine Prämie für das Risiko von Wechselkursschwankungen gegenüber dem Euro war somit schon entfallen. Dies könnte erklären, wieso Spanien trotz hoher Staatsverschuldung keine „Strafe“ in Form eines Zinsaufschlags für seine Staatsschulden zahlen musste. Beleg hierfür sind auch die deutlich höheren und deutlich divergierenderen Zinssätze für die Gruppe R91. Für einen starken Einfluss der Währungspolitik sprechen auch die Ergebnisse bei den Beitrittsländern. Die drei Länder mit einem Currency Board (Estland, Bulgarien, Litauen) sowie die Tschechische Republik mit De-facto-Wechselkursstabilität erfüllen bereits das Maastricht-Kriterium der Zinskonvergenz.

Neben den Maastricht-Indikatoren ergeben sich die stärksten Abweichungen vom Durchschnitt beim Kapitalmarktvolumen. Hier weicht die Kapitalmarktentwicklung von Zypern und Malta, die bereits über entwickelte Kapitalmärkte verfügen, weit vom Durchschnitt der Beitrittsländer ab. Sie liegt deutlich über dem Durchschnitt der beiden Referenzgruppen und ist mit dem aktuellen Niveau von Portugal vergleichbar.

Um nun zu einem Zwischenfazit zu kommen, das das individuelle Abschneiden der Beitrittsländer bewertet, wurde für jedes Land die Anzahl der Indikatoren berücksichtigt, bei denen das Land gegenüber den drei Vergleichsmaßstäben schlechter abschneidet (Tabelle 13). Im Vergleich mit dem Durchschnitt R00 ergibt sich, dass alle Beitrittsländer außer Malta bei mindestens der Hälfte der Indikatoren schlechter abschneiden. Am schlechtesten sind dabei die Ergebnisse neben Rumänien und der Slowakei auch für die fortgeschrittenen Beitrittsländer Polen und Ungarn. Der Vergleich mit R91 fällt dagegen deutlich anders aus. Drei Länder schneiden nur in Bezug auf ein Kriterium schlechter ab als die Referenzgruppe: Die Tschechische Republik (Kapitalmarktvolumen), Zypern (Reservedeckung (M2)) und Malta (Wechselkurs). Nach wie vor schneidet allerdings Ungarn ähnlich schlecht ab wie Rumänien. Schließlich ergibt der Vergleich mit dem ungünstigsten Wert aus R91, dass mit zwei Ausnahmen (Bulgarien und insbesondere Rumänien), alle Beitrittsländer besser abschneiden als das Referenzland mit dem ungünstigsten Wert vor Abschluss des Maastricht-Vertrags.

Tabelle 13: Vergleich der Einzelindikatoren: Beitrittsländer im Vergleich

	Anzahl der Einzelindikatoren schlechter als....		
	Durchschnitt R00	Durchschnitt R91	ungünstigster Wert aus R91
<i>Beitrittsgruppe 1998 (B98)</i>			
Estland	5	3	1
Polen	7	5	1
Slowenien	6	3	0
Tschechische Rep.	6	1	0
Ungarn	8	6	0
Zypern	5	1	0
<i>Beitrittsgruppe 2000 (B00)</i>			
Bulgarien	5	5	2
Lettland	6	5	1
Litauen	6	4	1
Malta	4	1	0
Rumänien	7	7	5
Slowakei	7	5	0

Quelle: Tabelle 12.

3.4 Ergebnisse für die aggregierten Konvergenzindikatoren

Die Beispiele Ungarns und Polens, die bei einer Bewertung von Einzelindikatoren zumindest gegenüber den Durchschnitten von R00 und R91 schlechter abschneiden, als es aufgrund ihrer fortgeschrittenen wirtschaftlichen Entwicklung und des fortgeschrittenen Beitrittsprozesses zu vermuten wäre, legen eine Überprüfung anhand aggregierter Indikatoren nahe. Nur so kann vermieden werden, dass Länder, die bei vielen Indikatoren nur knapp schlechter abschneiden als die Referenzgruppe, insgesamt schlechter bewertet werden als Länder, die bei einigen Indikatoren dramatisch schlechter abschneiden. Um die Aggregation der Einzelindikatoren zu ermöglichen, wurde das Verfahren aus der Studie über den Euro als Ankerwährung (Schweickert 2001) angewandt. Dies bedeutet, dass von den Werten der Einzelindikatoren der Durchschnitt der Referenzländer R00 bzw. R91 substrahiert und anschließend durch die Standardabweichung aller Werte eines Indikators für die Gruppen B98, B00 sowie alternativ R00 und R91 dividiert wird. Die standardisierten Werte geben somit die Abweichungen vom Durchschnitt der Referenzgruppe in Standardabweichungen an. Standardisierte Werte sind also für die einzelnen Indikatoren vergleichbar und können zu aggregierten Indikatoren aufaddiert werden. Angenommen wird dabei, dass alle zehn Einzelindikatoren für die Gesamtbeurteilung das gleiche Gewicht haben. Alternative Gewichtungen sind jedoch leicht zu berechnen.

Die Ergebnisse der Standardisierung sind in Anhangtabelle A10 aufgeführt. Zusätzlich zu den standardisierten Einzelindikatoren zeigt diese Tabelle auch aggregierte Indikatoren analog zu den Aggregationsstufen in Abbildung 1. Tabelle 14 zeigt die aggregierten Indikatoren. Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- Preisniveaustabilität: Die Zusammenfassung der Inflations- und Wechselkursindikatoren ergibt erhebliche Unterschiede in den Vergleichen mit den beiden Referenzgruppen. Relativ zur Gruppe R00 zeigen nur Estland und die Tschechische Republik eine höhere Preisniveaustabilität als eines der Referenzländer. Relativ zur Gruppe R91 bleiben dagegen nur Slowenien und die Slowakei unter dem Durchschnitt; lediglich Rumänien zeigt eine größere Instabilität als Griechenland. Diese Ergebnisse machen auch deutlich, dass Rumänien als Sonderfall zu betrachten ist. Hier sind die Wechselkursänderungen durch die Inflationsraten determiniert. Alle anderen Länder bewegen sich bereits auf einem Konvergenzniveau, bei dem der oben beschriebene Zielkonflikt zwischen Stabilität der Konsumentenpreise und des Wechselkurses bei hohen Wachstumsraten wirksam werden könnte. Das gute Abschneiden von Estland und der Tschechischen Republik zeigt allerdings, dass stabile Wechselkurse durchaus mit stabilen Preisen für nicht-gehandelte Güter einhergehen.
- Tragfähige öffentliche Finanzen: Auch bei der Zusammenfassung der Defizit- und Verschuldungsindikatoren zeigt Estland die beste Entwicklung. Zusammen mit Slowenien und Polen ist die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen in den baltischen Staaten über dem Durchschnitt der Gruppe R00; nur Malta zeigt einen schlechteren Wert als Griechenland. Der Vergleich mit der Gruppe R91 verdeutlicht den grundsätzlichen Unterschied zum Kriterium der Preisniveaustabilität: Defizite im Staatshaushalt bzw. die gesamte Staatsverschuldung sind nicht der größte Stolperstein für die Beitrittsländer auf dem Weg in die EU. Im Gegensatz zu den Referenzländern, die ein hohes Verschuldungsniveau aufwiesen bzw. immer noch aufweisen, ist die Staatsverschuldung in den Beitrittsländern eher gering.
- Tragfähige Außenwirtschaftsbilanz: Hier gilt Ähnliches wie für die Tragfähigkeit öffentlicher Finanzen. Mit einer Ausnahme (Rumänien im Vergleich mit R91) liegt der Indikatorwert über dem Durchschnitt der Referenzgruppe. Allerdings zeigt sich innerhalb der Beitrittsländer eine erheblich andere Rangfolge als zuvor. Bulgarien zeigt dabei das niedrigste Risiko. Der Grund ist die hohe Reservedeckung der Geldmenge und, aufgrund eines hohen Zuflusses an Direktinvestitionen, ein Überschuss der korrigierten Leistungsbilanz. Es ergibt sich auch keine eindeutige Korrelation mit den Wechselkursregimen. So sind die Ergebnisse der Länder mit Currency Boards bzw. mit de facto sehr stabilen Wechselkursen (Bulgarien, Tschechische Republik, Litauen, Estland, Zypern)

Tabelle 14: Makroökonomische Stabilität und Kapitalmarktentwicklung^a in Beitritts- und Referenzländern – Aggregierte Indikatoren

Preisniveaustabilität	Öffentliche Finanzen	Außenwirtschaft	Makroökonomische Stabilität	Kapitalmarktentwicklung	Gesamtkonvergenz	Maastricht Konvergenz
(1)	(2)	(3)	(4) = (1) + (2) + (3)	(5)	(6) = (4) + (5)	
Vergleich mit dem Durchschnitt der Referenzgruppe 2000						
<i>Portugal</i> 0,1	Estland 2,3	Bulgarien 4,4	<i>Irland</i> 5,0	<i>Spanien</i> 1,1	<i>Irland</i> 5,1	Estland 2,2
<i>Spanien</i> 0,0	<i>Irland</i> 2,1	Malta 4,4	Estland 4,5	<i>Portugal</i> 0,4	<i>Spanien</i> 1,6	<i>Irland</i> 2,0
Estland 0,0	Slowenien 1,2	Tschech. Rep. 3,8	Tschech. Rep. 3,4	<i>Irland</i> 0,1	Tschech. Rep. 1,4	Lettland 0,1
Tschech. Rep. -0,0	Lettland 1,0	Slowakei 3,3	Bulgarien 3,2	Zypern -0,4	Estland 1,0	<i>Spanien</i> 0,1
<i>Griechenland</i> -0,0	Litauen 0,5	<i>Irland</i> 3,0	Slowakei 2,2	Malta -0,4	Malta 0,8	<i>Portugal</i> -0,1
<i>Irland</i> -0,1	Polen 0,1	Litauen 2,2	Litauen 2,1	<i>Griechenland</i> -1,6	Zypern -0,3	Litauen -0,1
Zypern -0,2	<i>Spanien</i> -0,0	Polen 2,2	Slowenien 1,7	Tschech. Rep. -2,0	Slowenien -1,3	Slowenien -0,4
Malta -0,2	Slowakei -0,1	Ungarn 2,1	Polen 1,5	Ungarn -2,7	Slowakei -1,4	Tschech. Rep. -0,5
Lettland -0,5	Rumänien -0,1	Estland 2,1	Lettland 1,5	Slowenien -3,0	<i>Portugal</i> -1,9	Bulgarien -1,2
Bulgarien -0,5	<i>Portugal</i> -0,2	Zypern 2,0	Malta 1,2	Estland -3,5	Polen -2,0	Polen -1,2
Litauen -0,6	Tschech. Rep. -0,3	Slowenien 1,4	<i>Spanien</i> 0,4	Polen -3,5	Litauen -2,1	Slowakei -1,4
Ungarn -0,6	Bulgarien -0,7	Lettland 0,9	Zypern 0,1	Slowakei -3,5	Bulgarien -2,2	<i>Griechenland</i> -2,0
Polen -0,7	Ungarn -1,7	Rumänien 0,4	Ungarn -0,2	Litauen -4,2	Lettland -2,8	Zypern -2,1
Slowenien -0,9	Zypern -1,7	<i>Spanien</i> 0,4	<i>Portugal</i> -2,3	Lettland -4,3	Ungarn -2,9	Ungarn -2,6
Slowakei -1,1	<i>Griechenland</i> -1,9	<i>Griechenland</i> -1,2	<i>Griechenland</i> -3,2	Bulgarien -5,3	<i>Griechenland</i> -4,8	Malta -3,4
Rumänien -7,1	Malta -3,1	<i>Portugal</i> -2,2	Rumänien -6,8	Rumänien -9,6	Rumänien -16,4	Rumänien -10,8
Vergleich mit dem Durchschnitt der Referenzgruppe 1991						
<i>Irland</i> 0,9	Estland 4,1	Bulgarien 3,2	Estland 6,0	Zypern 2,4	Malta 6,7	Estland 5,7
Estland 0,8	Lettland 3,4	Malta 3,1	Tschech. Rep. 5,6	Malta 2,4	Tschech. Rep. 6,3	Lettland 4,1
Tschech. Rep. 0,8	Slowenien 3,3	Tschech. Rep. 2,4	Bulgarien 4,6	<i>Spanien</i> 2,1	Zypern 5,3	Tschech. Rep. 3,9
Zypern 0,7	Litauen 2,9	Slowakei 1,8	Malta 4,3	Tschech. Rep. 0,7	Estland 5,2	Litauen 3,8
Malta 0,7	Rumänien 2,5	<i>Irland</i> 1,3	Litauen 4,3	<i>Irland</i> 0,3	Slowenien 3,5	Slowenien 3,2
<i>Spanien</i> 0,6	Slowakei 2,5	Polen 1,3	Slowakei 3,9	<i>Portugal</i> 0,0	<i>Spanien</i> 3,4	Slowakei 2,7
Lettland 0,3	Polen 2,4	Ungarn 1,2	Slowenien 3,9	Ungarn -0,0	<i>Irland</i> 3,0	Polen 2,6
Bulgarien 0,2	Tschech. Rep. 2,4	Litauen 1,2	Lettland 3,9	Slowenien -0,4	Slowakei 3,0	<i>Spanien</i> 2,6
Litauen 0,2	<i>Spanien</i> 1,6	Zypern 1,1	Polen 3,7	Estland -0,9	Polen 2,8	Zypern 2,5
<i>Portugal</i> 0,1	Bulgarien 1,2	Estland 1,1	Zypern 2,9	Slowakei -0,9	Litauen 2,6	Bulgarien 2,4
Ungarn 0,1	Zypern 1,2	Slowenien 0,8	<i>Irland</i> 2,7	Polen -1,0	Ungarn 2,3	<i>Irland</i> 2,0
Polen 0,0	Ungarn 1,0	<i>Portugal</i> 0,8	Ungarn 2,3	Litauen -1,7	Lettland 2,1	Malta 1,8
Slowenien -0,2	<i>Portugal</i> 0,6	Lettland 0,2	<i>Portugal</i> 1,5	Lettland -1,8	Bulgarien 1,9	Ungarn 1,7
Slowakei -0,4	Malta 0,5	Rumänien -0,3	<i>Spanien</i> 1,3	<i>Griechenland</i> -2,5	<i>Portugal</i> 1,6	<i>Portugal</i> 0,7
<i>Griechenland</i> -1,6	<i>Irland</i> 0,4	<i>Spanien</i> -0,9	Rumänien -4,9	Bulgarien -2,8	<i>Griechenland</i> -8,0	<i>Griechenland</i> -5,3
Rumänien -7,1	<i>Griechenland</i> -2,6	<i>Griechenland</i> -1,2	<i>Griechenland</i> -5,5	Rumänien -7,4	Rumänien -12,3	Rumänien -7,7

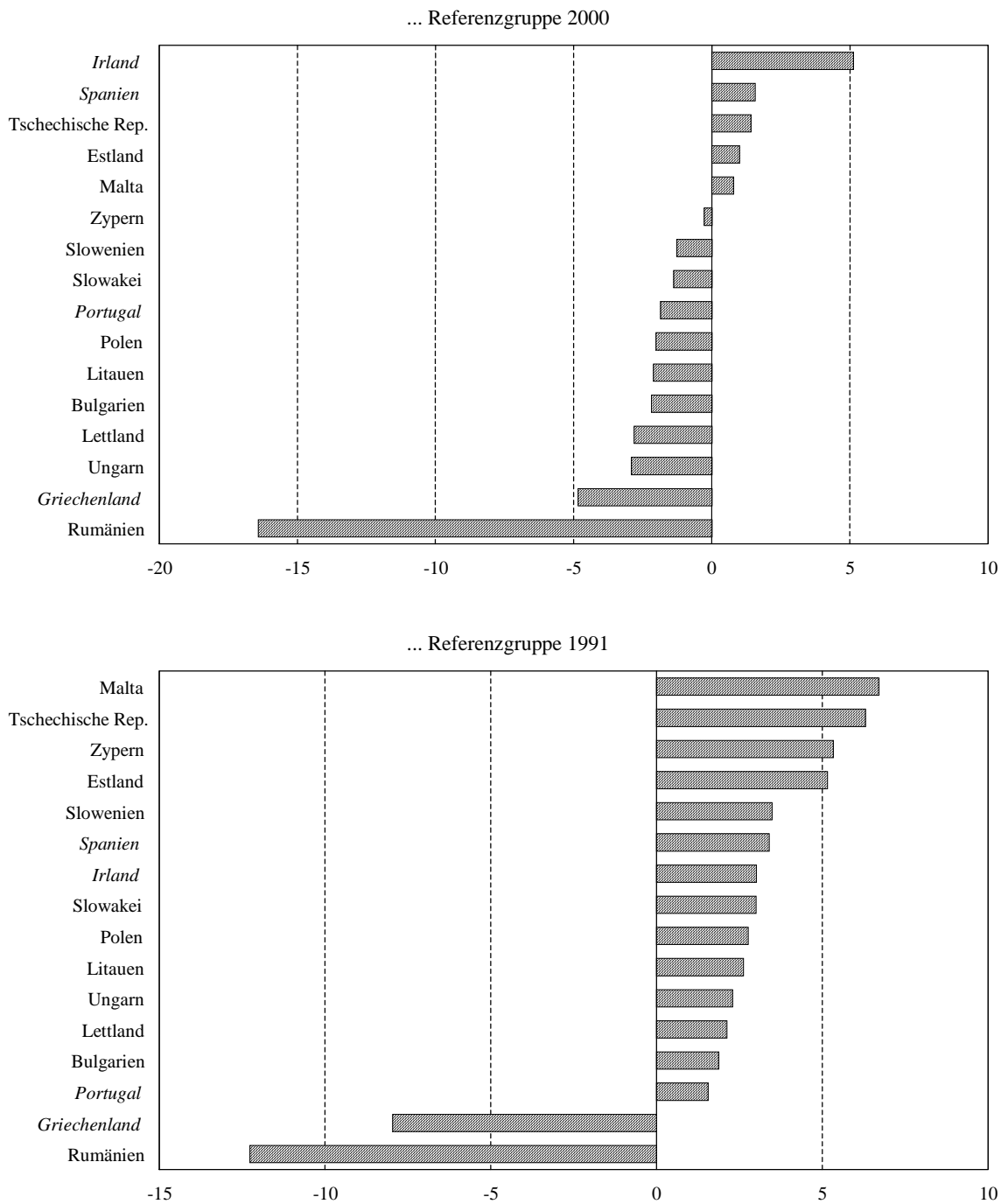
^aZur Berechnung der aggregierten Indikatoren vgl. Anhangstabellen und Text.

Quelle: Tabelle A10.

sehr unterschiedlich. Allerdings bilden mit Slowenien, Lettland und Rumänien Länder mit relativ starken Wechselkursanpassungen die Schlussgruppe.

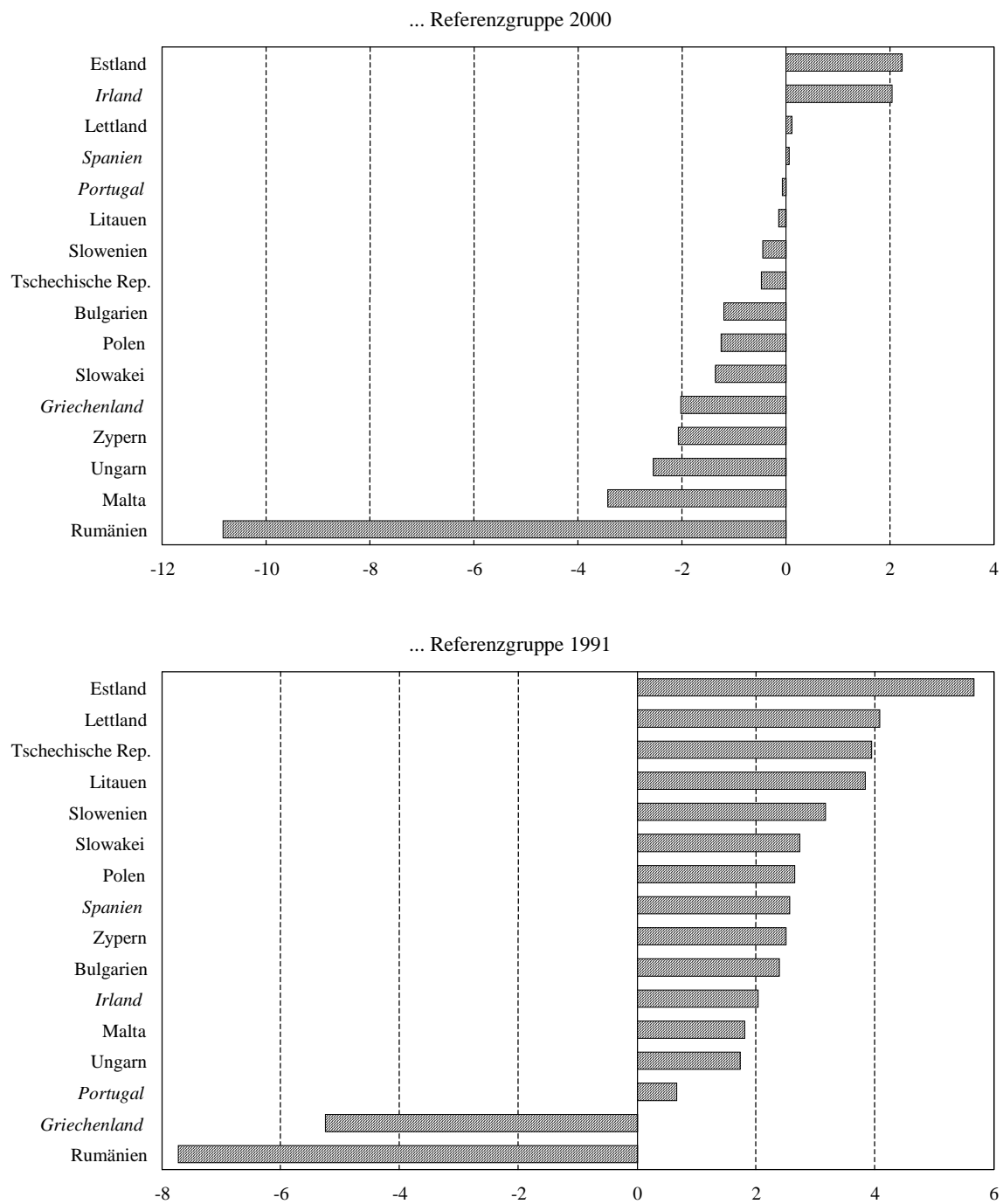
- Makroökonomische Stabilität: Der Indikator für makroökonomische Stabilität fasst nun die drei zuvor diskutierten Indikatoren zusammen. Mit Estland, der Tschechischen Republik und Bulgarien schneiden drei Länder mit stabilen Wechselkursen am besten ab. Lediglich Rumänien bleibt in beiden Vergleichen unterdurchschnittlich, zeigt jedoch eine höhere Stabilität als Griechenland im Jahr 1991. Im Vergleich zum Stand der makroökonomischen Stabilität in den Referenzländern vor Abschluss der Maastricht-Vertrags zeigen sich überhaupt nur Ungarn und Rumänien instabiler als eines der Referenzländer.
- Kapitalmarktentwicklung: Die Analyse der Kapitalmarktentwicklung ergibt ein völlig anderes Bild als die Analyse der makroökonomischen Stabilität. Hier wird das Ergebnis eindeutig vom Einkommensniveau und von der Dauerhaftigkeit der Transformationsbemühungen determiniert. Nimmt man Polen als Grenzfall, so schneiden alle Länder mit relativ hohem Einkommen und intensiver Transformation besser und alle Länder mit einer verspäteten oder langsamen Transformation schlechter ab. Allerdings ist die Kapitalmarktentwicklung lediglich in Zypern und Malta annähernd mit der aktuellen Situation in Spanien, Portugal und Irland vergleichbar. Dies zeigt, dass die Entwicklung des heimischen Kapitalmarktes eine langfristige Aufgabe ist und sich demzufolge am Stand der Entwicklung relativ zu der Referenzgruppe in den kommenden Jahren wenig ändern wird. Dies gilt insbesondere für das Kapitalmarktvolumen. Bei den Zinsen und dem Rating könnte

Abbildung 2a: Gesamtkonvergenz: Beitrittsländer im Vergleich mit Referenzgruppen



Quelle: Tabelle 12.

Abbildung 2b: Maastricht-Kriterien: Beitrittsländer im Vergleich mit Referenzgruppen



Quelle: Tabelle 12.

die Erfüllung der institutionellen Beitrittsvoraussetzungen, die auch Kapitalmarktinstitutionen mit einschließt, bis zum Abschluss der Beitrittsverhandlungen noch einen Fortschritt bringen.

- Gesamtkonvergenz (Abbildung 2a): Bei der Berechnung der Gesamtkonvergenz wurde die Summe der Indikatoren zur makroökonomischen Stabilität und zur Kapitalmarktentwicklung gebildet.⁹ Das Ergebnis zeigt zunächst in Bezug auf die Referenzländer eine sehr hohe Heterogenität und eine sehr unterschiedliche Entwicklung seit 1991. Während Irland und Portugal große Fortschritte aufzeigen, ist Griechenland weiter zurückgefallen. Von den Beitrittsländern ist die Gesamtkonvergenz lediglich für Rumänien schlechter zu beurteilen als für Griechenland. Am besten schneiden die beiden Länder mit der längsten Tradition stabiler Wechselkurse zur D-Mark bzw. zum Euro ab: die Tschechische Republik und Estland. Die nächste Gruppe bilden die Beitrittsländer mit dem höchsten Einkommensniveau: Malta, Zypern und Slowenien. Dabei liegt die Gesamtkonvergenz für die Tschechische Republik, Estland und Malta über dem Durchschnitt der Gruppe R00. Im Vergleich mit der Gruppe R91 gilt dies für alle Länder mit Ausnahme Rumäniens.
- Maastricht-Indikatoren (Abbildung 2b): Die Konvergenzanalyse anhand der Maastricht-Indikatoren wurde durchgeführt, weil diesen Indikatoren in der öffentlichen Debatte ein sehr viel höherer Stellenwert zukommt und weil sie für eine spätere Teilnahme an der Wirtschafts- und Währungsunion ohne Sonderstatus faktisch von entscheidender Bedeutung sind. Im Vergleich zum Indikator Gesamtkonvergenz zeigt sich die Rangfolge innerhalb der Referenzländer als stabil, die Rangfolge innerhalb der Beitrittsländer ändert sich jedoch erheblich. So würden bei einer engen Interpretation der Konvergenz neben Estland, dessen führende Position bestätigt wird, die beiden anderen baltischen Staaten am besten abschneiden. Dabei übertrifft Estland noch die aktuellen Konvergenzwerte Irlands; Lettland und Litauen zeigen eine ähnliche Konvergenz wie Spanien und Portugal. Im Gegensatz hierzu schneidet die Tschechische Republik bei den Maastricht-Indikatoren nur durchschnittlich ab; Malta und Zypern zeigen sogar schlechtere Konvergenzwerte als Griechenland. Eindeutig bestätigt wird dagegen die Position Rumäniens als Schlusslicht der Konvergenzbetrachtung.

3.5 Fazit und Schlussfolgerungen für die Wechselkurspolitik

Als Fazit lässt sich festhalten, dass negative Ergebnisse aus der Einzelindikatoranalyse lediglich für Rumänien und – eingeschränkt – auch für Ungarn bestätigt werden. Legt man die beiden weicheren Kriterien für ein Erreichen hinreichender Konvergenz an, d.h. das ungünstigste Ergebnis aus R91 oder der Durchschnitt R91, so kann lediglich Rumänien diesen Standard nicht erfüllen. Dieses Ergebnis ist unabhängig davon, ob man den Indikator für die Gesamtkonvergenz, die makroökonomische Stabilität oder für die Maastricht-Indikatoren betrachtet. Legt man das harte Kriterium für ein Erreichen hinreichender Konvergenz an, d.h. den Durchschnitt R00, so können bei der Gesamtkonvergenz lediglich die Tschechische Republik, Estland und Malta sowie bei der Maastricht-Konvergenz lediglich Estland und Lettland diesen Standard erfüllen. Anders sieht es bei der makroökonomischen Stabilität aus. Hier erfüllen alle Länder mit Ausnahme Ungarns und Rumäniens das harte Kriterium. Insgesamt kann die Beitrittsreife hinsichtlich der makroökonomischen Stabilität und der Kapitalmarktentwicklung lediglich Rumänien eindeutig nicht zugesprochen werden.

Als interessantes Ergebnis muss auch festgehalten werden, dass die Länder, die positiv auffallen, weil sie das harte Kriterium zumindest für zwei der drei Gesamtindikatoren erfüllen, alle eine Politik eines stabilen Wechselkurses verfolgt haben. Betrachtet man zunächst die Wechselkursregime (Schweickert 2001), so lassen sich zwei Gruppen von Beitrittsländern unterscheiden.¹⁰ Eine erste

⁹Die implizite Gewichtung der Indikatoren zur makroökonomischen Stabilität und zur Kapitalmarktentwicklung entspricht also der Anzahl der jeweils verwendeten Einzelindikatoren (7 zu 3). Damit werden alle Einzelindikatoren bei der Gesamtkonvergenz gleich gewichtet.

¹⁰Für eine Analyse der makroökonomischen Entwicklung und der Wechselkurspolitik in den mittel- und osteuropäischen Beitrittsländern, siehe Schweickert (2001).

Gruppe von Beitrittsländern (Malta, Zypern, die baltischen Staaten und Bulgarien) hat bereits einen festen Wechselkurs gegenüber Euro, dem Dollar oder gegenüber einem Währungskorb. Zu dieser Gruppe könnte bei einer grundsätzlichen Neuorientierung der Wirtschaftspolitik auch Rumänien stoßen. Das Beispiel Estlands zeigt hier, dass ein Currency-Board-System mit dem Euro als Ankerwährung im Zusammenspiel mit strikt marktwirtschaftlich ausgerichteten Reformen in den anderen Politikbereichen durchaus geeignet ist, ausgehend von monetärer und realwirtschaftlicher Instabilität, einen schnellen Aufholprozess in Gang zu setzen. Dies gilt umso mehr, als für diese Ländergruppe aufgrund des sehr kleinen Binnenmarktes eine eigenständige Geldpolitik kaum glaubwürdig ist.

Eine zweite Gruppe von Ländern hat dagegen eine eigenständige Geldpolitik implementiert. Dies war entweder schon seit Beginn der Transformation bzw. der Unabhängigkeit der Fall (Slowenien, Slowakei) oder erfolgte – zur Vermeidung einer größeren Währungskrise – nach einer anfänglichen Fixierung des Wechselkurses (Polen, Tschechische Republik). Mit der Ausnahme Sloweniens (Geldmengensteuerung) setzen diese Länder auf Zielgrößen für die Inflationsrate (Inflation Targeting). Ungarn verfolgt zur Zeit eine Zwischenlösung, bei der gleitende Paritätsänderungen, die unterhalb der aktuellen Inflationsrate liegen, das Stabilisierungsziel bestimmen (aktiver Crawling Peg). Bei der engen Bandbreite des ungarischen Wechselkursregimes von $\pm 2,25$ Prozent würde nach erfolgter Konvergenz der Inflationsrate an das EWU-Niveau ein Wechselkursregime resultieren, das dem des „harten“ EWS vor der EWS-Krise entspricht und wie es von Zypern verfolgt wird. Ungarn will jedoch nicht den dann festen Wechselkurs beibehalten, sondern beabsichtigt ebenfalls, zu einer eigenständigen Geldpolitik bei flexiblem Wechselkurs überzugehen.

Die bisher gemachten Erfahrungen mit Zielvorgaben für eine eigenständige Geldpolitik bzw. mit gleitenden Paritäten zeigen jedoch, dass entweder erhebliche Zielabweichungen hingenommen werden mussten oder auf den Einsatz von Kapitalverkehrskontrollen zurückgegriffen wurde. Letztlich bedeutet dies, dass, resultierend aus der Notwendigkeit, sich im Ausland in ausländischer Währung zu verschulden, die außenwirtschaftliche Stabilität von noch größerer Bedeutung für diese Länder ist als die Geldwertstabilität. Eine eigenständige Geldpolitik ist dann aber nur eingeschränkt glaubwürdig und wird, wie der stabile Wechselkurs zum Euro zeigt, von der Tschechischen Republik beispielsweise auch nicht verfolgt.

Geht man also davon aus, dass alle Beitrittsländer, wenn auch in unterschiedlichem Maß, ein Wechselkursziel verfolgen müssen, so ergibt sich hieraus ein spezifisches Risiko während des Übergangsprozesses. Einerseits ist klar, dass die Beitrittsländer auf mittlere Sicht der EWU beitreten werden und somit die Risiken für Länder entfallen, die sich nicht wie die großen Industriestaaten in eigener Währung im Ausland verschulden können. Leistungsbilanzdefizite der Mitgliedsländer der Währungsunion führen dann nicht mehr zu höheren Währungsrisiken. Andererseits zeigen die Erfahrungen, dass die Ankündigung eines festen Wechselkurses früher oder später vom Markt getestet wird. Dies kann auch bei ansonsten guter makroökonomischer Entwicklung durch sich selbst erfüllende Erwartungen zu Währungskrisen führen.

Geht man davon aus, dass an einer Stabilität der Wechselkurse im erweiterten Euroraum eigentlich beide Seiten interessiert sein müssten, so wäre seitens der EU zu überlegen, wie der Übergangsprozess unterstützt werden kann. So könnte man die Wartezeit bis zur EWU-Mitgliedschaft verkürzen, indem man das Wechselkurskriterium für eine Teilnahme dahingehend ändert, dass die formale Pflicht zur Mitgliedschaft im EWS II entfällt und stattdessen auf die tatsächliche Stabilität der Wechselkurse abgestellt wird. Eine Alternative zur Anpassung des Wechselkurskriteriums wäre die Aufhebung der Beschränkung der Mitgliedschaft im EWS II auf EU-Mitgliedsländer. Dafür spricht, dass auch die Mitgliedsländer der EWU, die zu Beginn der 90er Jahre noch hohe Inflationsraten aufwiesen, den Stabilisierungsprozess mit der Bindung des Wechselkurses an die DM im Rahmen des „harten“ EWS mit engen Bandbreiten begonnen und so einen für viele überraschenden Stabilisierungserfolg erzielt haben. Das EWS könnte somit durchaus eine Unterstützung für den Prozess der monetären Integration darstellen. Vorstellbar wäre z.B. ein EWS mit zwei Bandbreiten oder gleitenden Paritäten. Das Vor-

Tabelle A10: Standardisierte Indikatoren zur markoökonomischen Stabilität und zur Kapitalmarktentwicklung für Beitritts- und Referenzländer^a

	Preisniveaustabilität					
	Inflation (1)		Wechselkurs (2)		(3) = -(1)-(2) ^b	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
	<i>Beitrittsgruppe 1998 (B98)</i>					
Estland	-0,5361	0,0315	-0,3008	-0,0342	0,8369	0,0028
Polen	0,0282	0,5347	-0,0400	0,1987	0,0118	-0,7334
Slowenien	-0,0752	0,4424	0,2710	0,4766	-0,1958	-0,9190
Tschechische Rep.	-0,5361	0,0315	-0,2550	0,0066	0,7911	-0,0381
Ungarn	0,0188	0,5263	-0,1315	0,1170	0,1127	-0,6433
Zypern	-0,4044	0,1489	-0,2504	0,0107	0,6549	-0,1596
	<i>Beitrittsgruppe 2000 (B00)</i>					
Bulgarien	0,0376	0,5431	-0,2870	-0,0220	0,2494	-0,5211
Lettland	-0,6584	-0,0776	0,3717	0,5665	0,2867	-0,4889
Litauen	-0,8183	-0,2202	0,6278	0,7953	0,1905	-0,5752
Malta	-0,6866	-0,1027	0,0332	0,2641	0,6535	-0,1613
Rumänien	3,3861	3,5290	3,7611	3,5946	-7,1472	-7,1236
Slowakei	0,2163	0,7024	0,1887	0,4030	-0,4050	-1,1055
	<i>Referenzländer 2000 (R00)</i>					
Griechenland		-0,0608		0,1027		-0,0419
Irland		0,1405		-0,0342		-0,1063
Portugal		-0,0692		-0,0342		0,1034
Spanien		-0,0105		-0,0342		0,0447
	<i>Referenzländer 1991 (R91)</i>					
Griechenland	0,8183		0,8153		-1,6336	
Irland	-0,6114		-0,2825		0,8938	
Portugal	0,1223		-0,2642		0,1419	
Spanien	-0,3292		-0,2687		0,5979	
	Tragfähige öffentliche Finanzen					
	Defizit (4)		Staatsverschuldung (5)		(6) = -(4)-(5) ^b	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
	<i>Beitrittsgruppe 1998 (B98)</i>					
Estland	-1,9247	-0,1342	-2,1729	-2,1984	4,0976	2,3326
Polen	-1,3523	0,9394	-1,0943	-1,0219	2,4466	0,0825
Slowenien	-1,5813	0,5099	-1,6827	-1,6636	3,2639	1,1537
Tschechische Rep.	-0,8658	1,8519	-1,5356	-1,5032	2,4013	-0,3487
Ungarn	-1,0947	1,4225	0,1138	0,2961	0,9809	-1,7185
Zypern	-0,7799	2,0129	-0,4010	-0,2655	1,1809	-1,7474
	<i>Beitrittsgruppe 2000 (B00)</i>					
Bulgarien	-2,0106	-0,2952	0,7862	1,0295	1,2244	-0,7343
Lettland	-1,2092	1,2078	-2,2009	-2,2290	3,4101	1,0212
Litauen	-1,2951	1,0467	-1,5671	-1,5376	2,8622	0,4908
Malta	-0,0072	3,4622	-0,5200	-0,3954	0,5272	-3,0669
Rumänien	-1,0089	1,5835	-1,5286	-1,4956	2,5374	-0,0880
Slowakei	-1,0947	1,4225	-1,4060	-1,3618	2,5007	-0,0606
	<i>Referenzländer 2000 (R00)</i>					
Griechenland		0,5636		1,3771		-1,9407
Irland		-1,4225		-0,7048		2,1273
Portugal		0,6710		-0,4871		-0,1839
Spanien		0,1879		-0,1853		-0,0026
	<i>Referenzländer 1991 (R91)</i>					
Griechenland	2,2825		0,3484		-2,6309	
Irland	-1,4095		0,9788		0,4308	
Portugal	-0,2361		-0,3800		0,6161	
Spanien	-0,6368		-0,9473		1,5841	

Fortsetzung Tabelle A10

	Kapitalmarktentwicklung							
	Zins (7)		Rating (8)		Volumen (9)		(10) = (8)+(9)-(7) ^b	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
	<i>Beitrittsgruppe 1998 (B98)</i>							
Estland	-0,7259	0,1048	-0,5804	-1,1648	-1,0076	-2,1843	-0,8621	-3,4538
Polen	-0,1859	0,5986	-0,2902	-0,8736	-0,8553	-2,0425	-0,9596	-3,5147
Slowenien	-0,0942	0,6824	0,2902	-0,2912	-0,7855	-1,9775	-0,4011	-2,9512
Tschechische Rep.	-0,7463	0,0862	0,0000	-0,5824	-0,0878	-1,3279	0,6585	-1,9964
Ungarn	-0,6342	0,1887	-0,4353	-1,0192	-0,2400	-1,4696	-0,0411	-2,6774
Zypern	-0,6648	0,1607	0,1451	-0,4368	1,6018	0,2451	2,4116	-0,3524
	<i>Beitrittsgruppe 2000 (B00)</i>							
Bulgarien	-0,9093	-0,0629	-2,3216	-2,9119	-1,3455	-2,4988	-2,7578	-5,3479
Lettland	-0,3795	0,4216	-0,7255	-1,3104	-1,4098	-2,5587	-1,7558	-4,2906
Litauen	-0,7769	0,0582	-1,0157	-1,6015	-1,4119	-2,5607	-1,6507	-4,2204
Malta	-0,6240	0,1980	0,1451	-0,4368	1,6187	0,2609	2,3878	-0,3739
Rumänien	3,1150	3,6171	-2,9020	-3,4943	-1,3379	-2,4918	-7,3549	-9,6031
Slowakei	-0,6342	0,1887	-1,1608	-1,7471	-0,3724	-1,5929	-0,8990	-3,5287
	<i>Referenzländer 2000 (R00)</i>							
Griechenland		0,0396		-1,0192		-0,5857		-1,6444
Irland		-0,0163		0,4368		-0,3534		0,0997
Portugal		-0,0070		0,1456		0,2687		0,4213
Spanien		-0,0163		0,4368		0,6703		1,1234
	<i>Referenzländer 1991 (R91)</i>							
Griechenland	0,9857		-1,3059		-0,1893		-2,4809	
Irland	-0,7055		0,4353		-0,7919		0,3489	
Portugal	0,0993		0,1451		-0,0116		0,0341	
Spanien	-0,3795		0,7255		0,9928		2,0978	
	<i>Tragfähige Außenwirtschaftsbilanz</i>							
	Reserven (M2) (11)		Reserven (AS) (12)		Leistungsbilanz (13)		(14) = (11)+(12)-(13) ^b	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
	<i>Beitrittsgruppe 1998 (B98)</i>							
Estland	1,6903	2,0898	-0,8806	-1,5502	-0,2742	-1,5816	1,0840	2,1212
Polen	1,4155	1,7952	-0,0166	-0,6578	0,1371	-1,0134	1,2617	2,1508
Slowenien	0,8352	1,1733	0,7477	0,1316	0,7679	-0,1421	0,8150	1,4470
Tschechische Rep.	0,6764	1,0032	0,6203	0,0000	-1,1518	-2,7939	2,4486	3,7970
Ungarn	1,8308	2,2403	-0,4320	-1,0868	0,1645	-0,9755	1,2342	2,1290
Zypern	-0,1603	0,1064	1,1630	0,5606	-0,0823	-1,3164	1,0850	1,9834
	<i>Beitrittsgruppe 2000 (B00)</i>							
Bulgarien	3,4005	3,9226	-0,7920	-1,4586	-0,5485	-1,9604	3,1570	4,4244
Lettland	1,3361	1,7101	-0,7698	-1,4358	0,3839	-0,6724	0,1823	0,9468
Litauen	1,8125	2,2207	-0,6757	-1,3385	-0,0823	-1,3164	1,2191	2,1986
Malta	0,1878	0,4795	2,0713	1,4987	-0,8776	-2,4150	3,1367	4,3932
Rumänien	1,1284	1,4875	-0,9304	-1,6017	0,4936	-0,5209	-0,2957	0,4068
Slowakei	0,5848	0,9050	-0,4818	-1,1383	-1,7003	-3,5515	1,8033	3,3182
	<i>Referenzländer 2000 (R00)</i>							
Griechenland		0,5842		-0,6121		1,1838		-1,2117
Irland		-0,3126		1,9277		-1,3922		3,0073
Portugal		-0,0115		-0,1316		2,0551		-2,1982
Spanien		-0,2602		-1,1841		-1,8468		0,4025
	<i>Referenzländer 1991 (R91)</i>							
Griechenland	-0,4413		-0,5483		0,2194		-1,2090	
Irland	0,0779		-1,1575		-2,4134		1,3338	
Portugal	0,7436		1,7446		1,7278		0,7604	
Spanien	-0,3802		-0,0388		0,4662		-0,8852	

Fortsetzung *Tabelle A10*

	<i>Konvergenz</i>					
	Makroökonomische Stabilität		Gesamtkonvergenz		Maastricht-Indikatoren	
	(15) = (3)+(6)+(14)		(16) = (15)+(10)		(17) = (3)+(6)-(7) ^b	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
	<i>Beitrittsgruppe 1998 (B98)</i>					
Estland	6,0185	4,4566	5,1564	1,0028	5,6604	2,2306
Polen	3,7202	1,4998	2,7606	-2,0148	2,6444	-1,2495
Slowenien	3,8831	1,6816	3,4820	-1,2695	3,1624	-0,4478
Tschechische Rep.	5,6410	3,4102	6,2996	1,4138	3,9388	-0,4730
Ungarn	2,3278	-0,2328	2,2868	-2,9103	1,7278	-2,5505
Zypern	2,9207	0,0763	5,3324	-0,2761	2,5005	-2,0677
	<i>Beitrittsgruppe 2000 (B00)</i>					
Bulgarien	4,6308	3,1690	1,8730	-2,1789	2,3831	-1,1925
Lettland	3,8792	1,4791	2,1234	-2,8115	4,0764	0,1108
Litauen	4,2717	2,1143	2,6210	-2,1062	3,8295	-0,1425
Malta	4,3174	1,1650	6,7052	0,7911	1,8047	-3,4262
Rumänien	-4,9054	-6,8047	-12,2604	-16,4078	-7,7248	-10,8286
Slowakei	3,8990	2,1521	3,0001	-1,3766	2,7299	-1,3547
	<i>Referenzländer 2000 (R00)</i>					
Griechenland		-3,1943		-4,8387		-2,0222
Irland		5,0283		5,1280		2,0373
Portugal		-2,2787		-1,8574		-0,0735
Spanien		0,4446		1,5680		0,0584
	<i>Referenzländer 1991 (R91)</i>					
Griechenland	-5,4735		-7,9544		-5,2502	
Irland	2,6584		3,0073		2,0301	
Portugal	1,5184		1,5525		0,6586	
Spanien	1,2968		3,3946		2,5615	

^aFür jede Variable wurden zwei standardisierte Werte berechnet. Die erste Spalte zeigt jeweils die Differenz zum Durchschnitt R91 geteilt durch die Standardabweichung der Daten für B98, B00 und R91. Die zweite Spalte zeigt entsprechend die Differenz zum Durchschnitt R00 geteilt durch die Standardabweichung von B98, B00 und R00. – ^bBei der Aggregation wurden Indikatoren, bei denen höhere Werte eine geringere Konvergenz anzeigen, subtrahiert. Damit zeigen bei den aggregierten Indikatoren höhere Werte immer eine bessere Konvergenz an.

Quelle: Tabelle 12; eigene Berechnungen.

rücken in die Ländergruppe mit engen Bandbreiten könnte dabei mit Auflagen für die Wirtschaftspolitik verbunden sein. Die Beitrittsländer würden so in den europäischen Dialog über Geld-, Wechselkurs- und Kapitalmarktpolitiken eingebunden. Außerdem würde auch das EWS wieder belebt, das in seiner gegenwärtigen Form eher als Sammelbecken der Eurogegner denn als Vorstufe zur Währungsunion zu dienen scheint.

4 Außenhandelsintegration und Faktorausstattung

Durch den internationalen Handel stellen sich die Beitrittskandidaten schon jetzt dem Wettbewerb mit den EU-Mitgliedsländern und anderen Industriestaaten. So müssen die eigenen Produkte auf den heimischen Märkten mit Importen konkurrieren, und nur wettbewerbsfähige Produkte können in die EU- und Weltmärkte exportiert werden. Eine Untersuchung der Handelsaktivitäten der Beitrittskandidaten und ihrer Handelsintegration mit der EU liefert Anhaltspunkte dafür, wie weit die Fähigkeit

dieser Länder entwickelt ist, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb des erweiterten EU-Binnenmarkts nach einer Vollmitgliedschaft standhalten zu können.¹¹

Die Konkurrenzfähigkeit der produzierten Güter und der angebotenen Dienstleistungen hängt aber stark von der Ausstattung der Beitrittskandidaten mit Human- und Sachkapital ab. Nur wenn Humankapital in ausreichender Menge verfügbar ist, kann ein Land Güter und Dienstleistungen liefern, die auf den Märkten der hochentwickelten Industriestaaten konkurrieren können. Gleiches gilt für Sachkapital: Nur wenn Sachkapital in ausreichender Menge verfügbar und eine gut entwickelte Infrastruktur vorhanden ist, können international wettbewerbsfähige Produkte hergestellt werden.

Diese verschiedenen Aspekte werden im folgenden Kapitel untersucht, um bestimmen zu können, ob die Beitrittskandidaten dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften in einem erweiterten EU-Binnenmarkt standhalten könnten. Dabei wird als Erstes mithilfe von Gravitationsgleichungen geprüft, wie weit die Beitrittsländer durch den bilateralen Handel mit der EU verflochten sind. Als Zweites wird die relative Offenheit der Kandidaten in Abhängigkeit von ihrer jeweiligen (Länder-)Größe abgeschätzt. Als Drittes wird die Struktur des Handels analysiert. Neben diesen Handelsindikatoren wird in einem weiteren Schritt die Verfügbarkeit von Human- und Sachkapital untersucht, um damit letztendlich eine Rangfolge der Beitrittsländer im Hinblick auf ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit erstellen zu können.

4.1 Stand der Integrationsreife: Das Normalmuster der Handelsintegration

Der Handel zwischen den mittel- und osteuropäischen Ländern (MOE-Ländern) und den westeuropäischen Ländern hat seit dem Beginn der Transformation im Jahr 1989 stark zugenommen, während der Handel innerhalb Osteuropas deutlich abgenommen hat. Infolge des Transformationsprozesses ist die staatlich gelenkte Arbeitsteilung zwischen den Planwirtschaften Osteuropas zusammengebrochen, und die politisch motivierten Handelsbarrieren zwischen Ost- und Westeuropa sind aufgehoben worden. Durch die Reorientierung des Handels der MOE-Länder nach Westeuropa stieg die Bedeutung der EU als Zielregion für den Außenhandel. So lieferten die MOE-Länder in den Jahren 1997 bis 1999 durchschnittlich zwischen 40,2 Prozent (Litauen) und 67,7 Prozent (Polen) der Gesamtexporte in die EU und bezogen zwischen 46,0 Prozent (Litauen) und 68,6 Prozent (Slowenien) der Gesamtimporte aus der EU. Die EU ist für Malta mit 48,0 Prozent der Exporte und mit 66,3 Prozent der Importe der wichtigste Handelspartner. Das gilt auch für Zypern, das mit der EU 35,7 Prozent der Exporte und 51,7 Prozent der Importe abwickelt. Die bilaterale Handelsverflechtung der zwölf Beitrittskandidaten ist in Tabelle 15 enthalten.

Jedoch ist es anhand der aktuellen bilateralen Handelsdaten schwer zu beurteilen, ob der Prozess der Handelsumorientierung der MOE-Länder nach Westen noch andauern wird oder ob das jetzige Handelsmuster der MOE-Länder bereits einem verzerrungsfreien „normalen“ Austausch an Waren und Dienstleistungen entspricht. Mithilfe eines Gravitationsmodells ist es möglich, das zu erwartende Normalhandelsmuster der MOE-Länder abzuschätzen. Mit der gleichen Methode ist es darüber hinaus möglich, das zu erwartende Handelsmuster sowohl für Malta und Zypern als auch für die EU-Mitgliedsländer, die in dieser Studie als Referenzländer zugrundegelegt werden (Griechenland, Irland, Portugal und Spanien), zu bestimmen.

¹¹Alternativ könnte die Frage, wie weit Länder dem internationalen Wettbewerbsdruck standhalten, auch mit der Untersuchung des „law of one price“ untersucht werden. Denn Länder, in denen das Preisgefüge nicht oder nur wenig von den Weltmarktpreisen abweichen, sind in einer guten Ausgangslage, um von der internationalen Arbeitsteilung ohne enormen Anpassungsbedarf zu profitieren. Da jedoch die Gültigkeit des „law of one price“ nur sehr schwer empirisch zu überprüfen und zu quantifizieren ist, bietet sich das Handelsmuster als besser umsetzbares Referenzmaß an.

Tabelle 15: Exporte und Importe der Beitrittskandidaten: Bedeutung der Handelspartner

Partnerländer	Bulgarien			Estland			Litauen			Lettland		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
	<i>Prozent am Gesamtexport</i>											
<i>EU (15)</i>	45,02	51,52	54,13	48,62	55,10	62,73	32,55	37,94	50,10	48,80	56,71	62,57
darunter:												
Deutschland	9,43	10,84	10,60	5,56	5,52	7,49	11,37	13,12	16,05	13,77	15,63	16,89
Frankreich	2,80	3,59	4,71	0,72	0,89	1,19	2,18	3,48	4,69	1,26	1,71	1,86
Griechenland	8,76	9,08	8,98	0,03	0,06	0,07	0,05	0,03	0,03	0,06	0,00	0,06
Großbritannien	2,74	2,60	2,61	3,68	4,28	4,49	3,16	3,45	5,06	14,37	13,53	16,42
Italien	12,36	13,30	14,25	0,75	0,74	1,09	3,06	4,15	4,23	0,90	1,77	1,68
Österreich	1,11	1,71	1,84	0,27	0,43	0,48	0,54	0,67	0,90	0,30	0,61	0,64
<i>MOEL (10)</i>	2,80	3,76	4,16	15,83	15,01	13,78	14,47	17,78	21,14	13,77	14,58	14,86
darunter:												
Polen	0,00	0,00	0,00	0,92	0,49	0,61	2,33	3,02	4,53	1,20	1,77	1,80
Rumänien	1,39	1,28	1,41	0,00	0,03	0,03	0,10	0,03	0,13	0,00	0,00	0,00
Tschechische Republik	0,37	0,39	0,43	0,10	0,12	0,24	0,41	0,49	0,83	0,36	0,33	0,35
Ungarn	0,49	0,80	0,64	0,03	0,25	0,20	0,26	0,27	0,20	0,12	0,11	0,12
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	8,16	5,95	4,61	25,11	19,14	12,70	43,60	33,14	16,61	28,02	16,90	11,20
Russland	7,86	5,66	4,45	18,76	13,28	9,19	24,47	16,52	7,02	20,96	12,04	6,56
Ukraine	0,00	0,00	0,00	4,98	4,93	2,89	8,86	7,76	3,66	3,89	2,87	2,90
Weißrussland	0,30	0,29	0,16	1,36	0,92	0,61	10,28	8,87	5,93	3,17	1,99	1,74
<i>USA</i>	2,76	2,70	4,02	1,84	1,94	2,52	1,58	2,86	4,43	1,44	2,87	5,69
<i>ASIEN^d</i>	3,94	2,34	2,24	1,77	1,08	1,53	1,37	1,24	0,80	2,28	1,77	0,70
<i>Andere Länder</i>	37,32	33,73	30,85	6,82	7,73	6,74	6,42	7,03	6,92	5,69	7,18	4,99
<i>Gesamtexporte (in Mill. US\$)</i>	4.314	4.150	3.754	2.931	3.245	2.938	3.862	3.711	3.004	1.670	1.811	1.723
	<i>Prozent am Gesamtimport</i>											
<i>EU (15)</i>	41,96	46,09	50,90	59,21	60,12	57,77	44,28	47,19	46,54	53,17	55,22	53,73
darunter:												
Deutschland	12,40	14,33	15,26	10,01	10,82	9,30	17,44	18,17	16,53	16,01	16,79	15,16
Frankreich	3,56	4,58	5,35	2,23	2,49	2,12	2,84	3,45	3,62	2,10	2,62	3,21
Griechenland	4,92	5,89	6,24	0,05	0,06	0,07	0,46	0,14	0,14	0,12	0,17	0,22
Großbritannien	2,63	2,50	2,48	3,07	2,99	2,39	3,44	3,68	4,18	3,28	3,10	3,25
Italien	8,58	7,85	9,06	2,97	3,26	3,16	4,08	4,37	4,16	3,07	3,62	3,73
Österreich	2,68	2,89	3,22	0,56	0,77	0,68	0,76	0,86	1,08	0,81	1,24	1,34
<i>MOEL (10)</i>	4,02	4,32	4,80	5,70	6,33	7,35	12,05	12,60	13,20	18,32	19,34	21,28
darunter:												
Polen	0,00	0,00	0,00	1,13	1,36	1,92	4,89	5,49	5,67	3,19	3,52	4,41
Rumänien	1,37	1,17	1,41	0,02	0,02	0,02	0,07	0,05	0,04	0,04	0,03	0,04
Tschechische Republik	1,42	1,94	1,92	0,45	0,52	0,66	1,84	1,67	1,82	0,97	1,34	1,23
Ungarn	0,93	0,75	0,99	0,43	0,44	0,58	1,24	1,09	1,18	0,77	0,72	0,93
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	26,86	20,86	18,71	15,84	12,47	15,17	29,67	25,32	23,83	18,84	15,37	14,49
Russland	26,55	20,58	18,46	14,45	11,09	13,51	25,34	21,14	20,04	15,61	11,79	10,49
Ukraine	0,00	0,00	0,00	1,01	1,04	0,97	2,06	1,93	1,55	2,02	1,86	1,12
Weißrussland	0,31	0,28	0,25	0,38	0,33	0,68	2,27	2,24	2,23	1,21	1,72	2,88
<i>USA</i>	3,30	4,08	2,85	3,72	4,60	4,43	2,91	2,87	3,83	2,35	2,03	2,02
<i>ASIEN^d</i>	2,86	4,16	4,73	6,83	7,67	7,62	4,91	4,78	4,78	0,93	1,31	1,34
<i>Andere Länder</i>	21,01	20,48	18,01	8,70	8,82	7,67	6,18	7,25	7,84	6,39	6,72	7,13
<i>Gesamtimporte (in Mill. US\$)</i>	3.880	5.044	5.163	4.437	4.787	4.108	5.643	5.794	4.835	2.473	2.901	2.678

Fortsetzung Tabelle 15

Partnerländer	Polen			Rumänien			Slowakei			Slowenien		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
	<i>Prozent am Gesamtexport</i>											
<i>EU (15)</i>	64,21	68,32	70,56	56,67	64,63	65,67	47,12	55,40	59,51	63,55	65,49	66,15
darunter:												
Deutschland	32,95	36,25	36,14	16,81	19,53	17,72	23,70	28,66	27,67	29,41	28,44	30,79
Frankreich	4,42	4,72	4,85	5,45	5,86	6,25	2,41	3,41	4,80	5,53	8,27	5,71
Griechenland	0,38	0,46	0,35	2,09	2,44	2,55	0,32	0,25	0,25	0,29	0,25	0,28
Großbritannien	3,76	3,89	4,01	3,53	3,65	4,85	1,66	1,51	1,76	1,79	1,78	1,96
Italien	5,88	5,90	6,57	19,73	22,26	23,43	6,00	7,13	8,86	14,91	13,86	13,77
Österreich	1,86	1,96	2,03	2,11	3,03	2,86	7,18	7,43	8,06	6,75	6,82	7,30
<i>MOEL (10)</i>	8,96	9,82	10,82	4,85	5,40	6,78	37,69	32,75	29,99	5,71	6,17	6,89
darunter:												
Polen	0,00	0,00	0,00	1,20	1,00	1,42	5,24	5,88	5,27	1,85	2,00	2,22
Rumänien	0,31	0,44	0,47	0,00	0,00	0,00	0,66	0,86	0,74	0,29	0,48	0,49
Tschechische Republik	3,54	3,62	3,80	0,20	0,15	0,18	25,48	20,23	18,08	1,76	1,66	1,86
Ungarn	1,49	1,67	1,97	2,23	2,65	3,20	4,47	4,34	4,49	1,43	1,56	1,69
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	14,29	10,45	6,01	4,08	1,62	1,33	6,57	3,93	2,43	4,80	3,24	2,01
Russland	8,37	5,66	2,59	2,96	0,96	0,56	3,45	1,88	1,01	3,91	2,60	1,50
Ukraine	4,69	3,85	2,57	1,09	0,62	0,75	2,78	1,84	1,33	0,55	0,46	0,34
Weißrussland	1,24	0,94	0,85	0,04	0,05	0,02	0,33	0,20	0,09	0,35	0,18	0,16
<i>USA</i>	2,63	2,71	2,77	3,74	3,75	3,75	1,64	1,20	1,43	2,90	2,79	3,05
<i>ASIEN^a</i>	2,20	1,15	1,98	5,28	2,05	2,12	1,13	0,57	0,86	0,92	0,69	0,87
<i>Andere Länder</i>	7,70	7,56	7,86	25,37	22,54	20,35	5,85	6,15	5,78	22,12	21,63	21,03
<i>Gesamtexporte (in Mill. US\$)</i>	25.751	28.228	27.407	8.387	8.128	8.432	9.639	10.772	10.197	8.372	9.034	8.505
	<i>Prozent am Gesamtimport</i>											
<i>EU (15)</i>	63,82	65,95	64,97	52,49	57,88	60,61	43,78	50,07	51,72	67,43	69,46	68,82
darunter:												
Deutschland	24,07	26,44	25,23	16,39	17,41	17,18	19,69	25,65	26,17	20,69	20,60	20,21
Frankreich	5,92	6,45	6,83	5,77	6,94	6,74	3,60	3,84	3,86	10,47	12,48	11,00
Griechenland	0,20	0,21	0,23	1,69	1,71	1,91	0,14	0,13	0,18	0,16	0,19	0,24
Großbritannien	5,48	4,90	4,58	3,40	3,38	4,23	2,39	2,06	2,22	2,58	2,31	3,02
Italien	9,89	9,36	9,36	15,90	17,46	19,73	5,84	6,48	7,10	16,62	16,81	16,86
Österreich	2,03	1,92	1,93	2,70	2,95	2,93	4,98	4,65	4,83	8,43	7,95	8,09
<i>MOEL (10)</i>	6,73	6,79	7,23	6,24	9,22	8,97	26,70	24,13	22,74	6,65	6,87	7,63
darunter:												
Polen	0,00	0,00	0,00	0,81	1,22	1,51	2,55	2,50	2,80	0,62	0,77	1,11
Rumänien	0,16	0,28	0,33	0,00	0,00	0,00	0,15	0,11	0,12	0,18	0,49	0,47
Tschechische Republik	3,12	3,11	3,21	0,93	1,64	1,66	21,34	18,35	16,67	2,50	2,62	2,83
Ungarn	1,35	1,26	1,36	3,08	4,64	3,98	2,06	2,43	2,35	3,13	2,42	2,69
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	7,85	6,20	6,93	14,12	10,64	8,06	16,50	12,38	13,43	2,82	1,97	1,62
Russland	6,35	5,04	5,83	12,17	9,02	6,83	13,87	10,41	11,97	2,67	1,77	1,47
Ukraine	0,98	0,80	0,74	1,67	1,42	1,04	2,43	1,83	1,28	0,11	0,15	0,12
Weißrussland	0,52	0,36	0,36	0,28	0,19	0,19	0,20	0,13	0,18	0,04	0,05	0,03
<i>USA</i>	4,51	3,77	3,61	3,95	4,16	3,51	3,09	2,90	2,57	3,05	2,94	2,97
<i>ASIEN^a</i>	8,63	8,95	8,97	8,35	5,84	6,47	4,08	4,32	4,44	4,88	5,21	5,76
<i>Andere Länder</i>	8,45	8,33	8,30	14,85	12,26	12,40	5,86	6,21	5,10	15,18	13,55	13,19
<i>Gesamtimporte (in Mill. US\$)</i>	42.307	47.053	45.911	10.129	10.615	9.358	10.656	11.902	10.273	9.357	10.068	9.889

Fortsetzung Tabelle 15

Partnerländer	Tschechische Republik			Ungarn			Malta			Zypern		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
	<i>Prozent am Gesamtexport</i>											
<i>EU (15)</i>	60,24	64,25	69,23	71,23	72,95	76,16	53,89	41,36	48,74	27,32	39,36	40,40
darunter:												
Deutschland	36,02	38,58	42,13	37,21	36,60	38,30	13,38	11,00	12,55	3,21	3,28	3,50
Frankreich	3,07	3,38	3,89	3,76	3,81	4,49	19,16	11,27	15,27	1,04	1,22	1,10
Griechenland	0,38	0,30	0,30	0,42	0,32	0,29	0,12	0,11	0,15	7,21	9,75	9,00
Großbritannien	3,08	3,42	3,38	3,35	3,56	4,44	8,15	6,99	9,22	9,38	15,18	16,50
Italien	3,67	3,75	3,61	6,16	5,75	5,94	5,66	4,99	4,94	1,28	0,94	1,70
Österreich	6,46	6,28	6,42	11,46	10,63	9,72	0,18	0,33	0,10	0,40	0,47	0,50
<i>MOEL (10)</i>	22,64	20,59	17,55	8,01	7,03	6,35	0,67	0,65	0,30	10,66	7,12	5,80
darunter:												
Polen	5,75	5,64	5,46	2,67	2,30	2,07	0,30	0,11	0,00	0,16	0,09	0,00
Rumänien	0,40	0,64	0,51	0,00	0,00	0,00	0,12	0,05	0,00	1,84	1,22	0,90
Tschechische Republik	0,00	0,00	0,00	1,69	1,62	1,50	0,00	0,11	0,10	0,16	0,19	0,30
Ungarn	1,88	1,90	1,75	0,00	0,00	0,00	0,06	0,22	0,05	0,08	0,00	0,20
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	3,56	3,49	2,08	6,64	3,97	2,04	0,06	0,87	0,00	20,59	10,68	7,50
Russland	3,27	2,45	1,43	5,07	2,87	1,42	0,06	0,65	0,00	19,55	10,12	6,50
Ukraine	0,00	0,81	0,45	1,31	0,96	0,51	0,00	0,05	0,00	0,96	0,56	1,00
Weißrussland	0,29	0,23	0,20	0,27	0,14	0,11	0,00	0,16	0,00	0,08	0,00	0,00
<i>USA</i>	2,43	2,23	2,43	3,24	4,54	5,23	15,02	17,07	21,32	1,12	1,87	4,00
<i>ASIEN^d</i>	3,09	1,79	1,76	1,38	1,41	2,02	14,11	18,48	19,41	2,56	2,62	2,80
<i>Andere Länder</i>	8,04	7,66	6,96	9,49	10,10	8,20	16,24	21,57	10,23	37,74	38,33	39,50
<i>Gesamtexporte (in Mill. US\$)</i>	22.504	26.420	26.831	19.100	23.005	24.849	1.644	1.845	1.984	1.248	1.067	1.000
	<i>Prozent am Gesamtimport</i>											
<i>EU (15)</i>	51,95	63,56	64,65	62,35	64,08	64,47	71,41	62,15	65,43	47,54	54,87	52,68
darunter:												
Deutschland	26,66	34,57	34,28	27,22	28,18	29,24	9,95	7,87	10,01	5,98	8,52	6,88
Frankreich	3,74	4,49	5,39	3,97	4,85	4,69	16,57	13,38	19,11	4,22	4,99	5,31
Griechenland	0,19	0,20	0,19	0,23	0,21	0,19	0,71	0,56	0,49	7,17	8,20	8,29
Großbritannien	3,36	3,80	3,82	3,14	3,40	3,04	14,77	9,40	10,89	11,42	11,29	11,44
Italien	5,32	5,24	5,32	7,35	7,57	7,73	20,21	21,43	16,73	8,23	9,36	8,98
Österreich	4,39	5,86	5,71	10,56	9,60	8,93	0,55	0,46	0,53	0,51	0,87	0,77
<i>MOEL (10)</i>	13,64	12,68	12,07	6,66	6,34	6,44	0,67	2,44	0,56	1,38	1,57	1,46
darunter:												
Polen	3,23	3,37	3,50	1,69	1,79	2,09	0,08	0,24	0,11	0,00	0,08	0,11
Rumänien	0,09	0,09	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08	0,48	0,04	0,49	0,33	0,30
Tschechische Republik	0,00	0,00	0,00	2,40	2,15	1,89	0,16	0,11	0,14	0,22	0,24	0,22
Ungarn	1,30	1,37	1,57	0,00	0,00	0,00	0,20	0,11	0,21	0,27	0,52	0,28
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	6,86	6,29	5,53	10,77	7,57	6,77	0,47	2,87	0,18	5,22	3,69	3,81
Russland	6,77	5,48	4,84	9,24	6,48	5,85	0,39	2,04	0,04	4,52	2,93	2,99
Ukraine	0,00	0,74	0,59	1,34	0,88	0,76	0,08	0,83	0,14	0,70	0,76	0,83
Weißrussland	0,09	0,07	0,10	0,18	0,21	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>USA</i>	3,85	3,73	3,92	3,76	3,86	3,46	7,91	7,92	8,43	18,97	12,46	10,78
<i>ASIEN^d</i>	6,26	5,92	5,92	8,77	10,69	11,62	11,75	16,49	16,69	11,72	15,74	15,64
<i>Andere Länder</i>	17,44	7,82	7,91	7,70	7,47	7,24	7,79	8,11	8,71	15,18	11,67	15,62
<i>Gesamtimporte (in Mill. US\$)</i>	26.988	28.889	28.851	21.234	25.727	27.894	2.553	3.723	2.846	3.696	3.685	3.618

Fortsetzung Tabelle 15

Partnerländer	Griechenland			Irland			Portugal			Spanien		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
	<i>Prozent am Gesamtexport</i>											
<i>EU (15)</i>	52,53	53,37	49,06	66,24	68,12	64,50	80,11	81,51	82,23	69,56	70,82	71,22
darunter:												
Deutschland	18,62	18,41	14,98	12,31	15,61	12,17	20,00	19,77	20,03	13,45	13,62	13,19
Frankreich	4,33	4,61	3,83	7,80	8,27	8,35	14,06	14,39	13,49	18,37	19,53	19,53
Griechenland	0,00	0,00	0,00	0,31	0,26	0,35	0,42	0,41	0,45	0,99	0,93	1,03
Großbritannien	6,44	6,72	6,24	24,30	22,02	21,69	12,11	12,08	11,81	8,13	8,42	8,37
Italien	12,76	11,86	12,92	3,32	3,29	3,70	3,87	4,06	4,12	9,80	9,26	9,02
Österreich	1,09	1,20	1,01	0,40	0,55	0,60	1,15	0,99	1,03	0,84	0,88	0,90
<i>MOEL (10)</i>	6,71	8,49	8,68	1,01	1,02	1,16	0,71	0,87	0,99	1,92	2,09	2,15
darunter:												
Polen	0,77	0,89	0,88	0,39	0,43	0,40	0,20	0,29	0,34	0,77	0,85	0,81
Rumänien	1,58	2,03	2,13	0,04	0,05	0,04	0,03	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07
Tschechische Republik	0,45	0,51	0,51	0,25	0,24	0,30	0,10	0,09	0,12	0,41	0,36	0,36
Ungarn	0,50	0,50	0,51	0,16	0,16	0,25	0,29	0,31	0,37	0,27	0,35	0,38
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	4,98	3,27	2,96	0,72	0,46	0,42	0,00	0,19	0,07	0,90	0,70	0,45
Russland	3,76	2,49	2,48	0,65	0,42	0,39	0,00	0,18	0,06	0,80	0,61	0,39
Ukraine	1,17	0,75	0,47	0,06	0,03	0,03	0,00	0,01	0,01	0,09	0,08	0,05
Weißrussland	0,05	0,04	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01
<i>USA</i>	4,38	4,46	5,75	11,49	13,53	15,30	4,83	4,92	5,23	4,44	4,27	4,50
<i>ASIEN^a</i>	3,06	2,29	2,94	7,79	5,94	7,04	1,91	1,42	1,42	4,44	3,00	3,18
<i>Andere Länder</i>	28,35	28,11	30,61	12,75	10,93	11,58	12,45	11,08	10,04	18,73	19,11	18,50
<i>Gesamtexporte (in Mill. US\$)</i>	11.128	10.732	9.815	52.562	64.502	70.088	23.814	24.179	23.320	104.134	107.378	104.707
	<i>Prozent am Gesamtimport</i>											
<i>EU (15)</i>	61,93	71,06	58,21	54,35	53,81	57,54	73,37	77,20	76,68	65,05	67,36	68,16
darunter:												
Deutschland	13,26	16,29	13,09	5,94	6,22	6,33	14,66	14,88	14,57	14,79	15,57	15,97
Frankreich	8,35	9,23	7,91	4,65	3,89	3,86	10,50	11,15	11,47	17,46	18,35	18,24
Griechenland	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,06	0,11	0,13	0,13	0,19	0,16	0,19
Großbritannien	6,10	6,82	5,51	33,42	33,51	36,34	6,86	6,64	6,67	8,11	7,50	7,55
Italien	15,84	17,31	13,38	1,76	1,87	1,97	7,85	7,94	7,62	9,41	9,45	8,96
Österreich	0,97	1,08	0,88	0,19	0,20	0,25	0,58	0,57	0,56	1,04	1,04	1,20
<i>MOEL (10)</i>	3,35	3,50	3,06	0,72	1,07	1,05	0,46	0,70	0,77	1,15	1,24	1,29
darunter:												
Polen	0,30	0,37	0,35	0,22	0,18	0,19	0,10	0,12	0,11	0,27	0,30	0,30
Rumänien	0,71	0,71	0,72	0,03	0,04	0,01	0,04	0,05	0,02	0,09	0,07	0,09
Tschechische Republik	0,35	0,41	0,32	0,12	0,13	0,14	0,11	0,20	0,28	0,17	0,25	0,33
Ungarn	0,31	0,34	0,26	0,25	0,61	0,57	0,04	0,18	0,20	0,31	0,28	0,29
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	2,42	2,04	1,86	0,03	0,05	0,03	0,91	0,58	0,61	1,14	0,98	1,05
Russland	2,21	1,80	1,60	0,03	0,04	0,02	0,83	0,49	0,54	1,02	0,83	0,93
Ukraine	0,21	0,24	0,25	0,00	0,01	0,01	0,08	0,08	0,06	0,11	0,13	0,11
Weißrussland	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
<i>USA</i>	3,21	4,20	2,91	15,03	16,24	16,09	3,20	2,85	2,99	6,33	5,62	5,06
<i>ASIEN^a</i>	8,43	9,69	10,21	18,14	18,67	13,98	5,73	6,24	6,47	8,98	9,24	9,39
<i>Andere Länder</i>	20,67	9,50	23,76	11,73	10,16	11,31	16,34	12,42	12,48	17,35	15,56	15,06
<i>Gesamtimporte (in Mill. US\$)</i>	28.745	27.046	28.717	38.902	43.934	45.099	35.344	36.911	37.681	122.753	130.073	137.877
^a Asien: Bangladesch, China, Hongkong, Indien, Indonesien, Japan, Malaysia, Pakistan, Philippinen, Singapur, Sri Lanka, Süd Korea, Thailand.												

Quelle: IWF (2000b); eigene Berechnungen.

4.2 Gravitätsmodelle und bilateraler Handel

Gravitätsmodelle werden seit mehr als 40 Jahren verwendet, um ein Referenzmaß für den Handel zu ermitteln. Dabei wird davon ausgegangen, dass das bilaterale Handelsvolumen ähnlich wie die Schwerkraft in der Physik proportional zu der Masse und umgekehrt proportional zu der Entfernung zwischen den Objekten ist.¹² Für die Analyse des bilateralen Handels ist die Masse gleich dem ökonomischen Gewicht eines Landes, das durch das Bruttoinlandsprodukt und das Pro-Kopf-Einkommen angenähert wird. Hierdurch werden für das Ursprungsland der Waren das Angebotspotential und für das Bestimmungsland die Aufnahmekapazität gemessen. Die Entfernung wird dem geographischen Abstand zwischen den wirtschaftlichen Zentren der Länder gleichgesetzt und beschreibt die Bedeutung der handelsbeschränkenden Faktoren. Zu den handelsbeschränkenden Faktoren zählen die Transportkosten, Marktinformations- und Suchkosten sowie Unsicherheiten über die zukünftige Entwicklung der Wirtschaft, des Wechselkurses und auch des politischen Umfelds.

Auch wenn die theoretischen Grundlagen der Gravitätsmodelle lange Zeit in Zweifel gezogen wurden, und erst mit Deardorff (1995) Gravitätsgleichungen auf der Basis von allgemein anerkannten Handelstheorien abgeleitet werden konnten, ist ihre Aussagekraft in empirischen Untersuchungen bislang unumstritten geblieben.¹³ Gravitätsmodelle sind besonders gut geeignet, um ein zu erwartendes Handelsmuster von Ländern („Normalmuster“) zu ermitteln. Jedoch wurde der Gravitätsansatz u.a. auch für die Berechnung der Determinanten und des zu erwartenden Ausmaßes an ausländischen Direktinvestitionen, Portfolioinvestitionen und internationalen Krediten verwendet.

4.3 Schätzung der Gravitätsgleichungen

Auf der Basis der bilateralen Handelsbeziehungen von 24 OECD-Ländern mit 70 Partnerländern (keine Transformationsländer) für das Jahr 1998 werden die Determinanten der Exporte und der Importe für eine Stichprobe berechnet, in der die Beitrittsländer nicht enthalten sind.¹⁴ Neben den bilateralen Handelsdaten gehen Informationen über das Bruttoinlandsprodukt und die Bevölkerung in die Rechnungen ein. Die Handelsdaten stammen von der OECD (2000), die Daten über das Bruttoinlandsprodukt für 1998 von der Weltbank (1999a, 1999b), der Osteuropabank (EBRD 1999) und der EIU (2000), die Bevölkerungsdaten und die nötigen Wechselkurse vom IWF (2000b).

Die Gravitätsgleichungen für das Jahr 1998 haben die gleichen Strukturen wie die Berechnungen für das Jahr 1990 von Schumacher (1995, 1996). Schumacher untersucht auch, ob weitere erklärende Variablen wie eine gemeinsame Grenze, eine gemeinsame Sprache, historische Verbindungen aus der Vorkriegszeit oder die gemeinsame Mitgliedschaft in einer Freihandelszone den Erklärungsgehalt der Gravitätsgleichungen verbessern können. Da Schumacher jedoch zu der Schlussfolgerung kommt, dass diese erklärenden Variablen nur wenig zusätzlichen Erklärungsgehalt haben, werden auch für die vorliegenden Berechnungen nur die Determinanten Bruttoinlandsprodukt, Pro-Kopf-Einkommen und Entfernung verwendet.

In einer Studie der Deutschen Bundesbank (1999) wird ebenfalls mit einem Gravitätsmodell der Erklärungsgehalt von weiteren Variablen untersucht. Für ein kleines Modell zur Erklärung des bilateralen Handels zwischen 9 europäischen Reformländern und 14 Industrieländern werden zusätzlich die bilateralen Direktinvestitionen des Industrielandes in dem Reformland und ein Maß für den Grad der Ähn-

¹²Die folgende Darstellung und die Berechnungen der Gravitätsgleichungen beruhen z.T. auf Piazolo (2001).

¹³Weitere Ansätze, die Gravitätsgleichungen theoretisch zu fundieren, finden sich bei Feenstra et al. (1998) und Evenett und Keller (1998).

¹⁴Die EU-Beitrittskandidaten sind in keiner dieser beiden EU-Gruppen enthalten, somit werden später sogenannte „out-of-sample“ Schätzungen für die EU-Beitrittskandidaten durchgeführt.

lichkeit zwischen der Warenstruktur der Exporte des Industrielandes und der Importe des Reformlandes verwendet.¹⁵ Diese beiden zusätzlichen erklärenden Variablen sind signifikant, erhöhen jedoch das Bestimmtheitsmaß (R^2) der geschätzten Gleichung nur um 0,03 bzw. 0,01 Prozentpunkte.

In dem hier geschätzten Modell werden sowohl für die Import- als auch für die Exportgleichung jeweils $N=1656$ Werte (aus 24 OECD-Ländern und jeweils (70–1) Partnerländern) für jede erklärende bilaterale Variable benötigt. Während die Daten für die bilaterale Entfernung verfügbar sind, ist es äußerst schwierig, die Werte für bilaterale Direktinvestitionen und für bilaterale Maße für den Ähnlichkeitsgrad zwischen der Struktur der Ausfuhren und der Struktur der Einfuhren zu ermitteln. Da der zusätzliche Erklärungsgehalt beider Variablen zudem begrenzt ist, wurden sie nicht in die Schätzgleichung aufgenommen.

Für die Exporte der OECD-Länder ergibt sich folgende Schätzgleichung, bei der die t-Werte in Klammern angeführt sind:

$$[1] \quad \ln X_{ij} = -11,48 + 0,92 \ln Y_i + 0,34 \ln(Y_i / P_i) + 0,73 \ln Y_j + 0,16 \ln(Y_j / P_j) - 1,01 \ln D_{ij}$$

(10,31) (20,83) (3,94) (17,85) (3,51) (16,80)

Korrigiertes $R^2 = 0,55$ $N = 1656$

Für die Importe der OECD-Länder gilt folgende Schätzgleichung:

$$[2] \quad \ln M_{ij} = -11,80 + 0,94 \ln Y_i + 0,12 \ln(Y_i / P_i) + 1,05 \ln Y_j - 0,07 \ln(Y_j / P_j) - 0,97 \ln D_{ij}$$

(9,52) (20,80) (2,25) (21,32) (0,71) (14,46)

Korrigiertes $R^2 = 0,55$ $N = 1656$

dabei stehen die Variablen für folgende Daten:

X_{ij}, M_{ij}	Exporte bzw. Importe des Landes i an/aus Land j ,
Y_i	Bruttoinlandsprodukt des Herkunftslandes i ,
P_i	Bevölkerung des Herkunftslandes i ,
Y_j	Bruttoinlandsprodukt des Bestimmungslandes j ,
P_j	Bevölkerung des Bestimmungslandes j und
D_{ij}	Entfernung zwischen den Wirtschaftszentren der Länder i und j .

In der Exportgleichung sind alle Koeffizienten und in der Importgleichung sind die Koeffizienten für $\ln Y_i$, $\ln Y_j$, $\ln D_{ij}$, und $\ln(Y_i / P_i)$ signifikant. Nur der Koeffizient für $\ln(Y_j / P_j)$ in der Importgleichung ist insignifikant. Insgesamt bestätigen die Regressionsergebnisse den Gravitationsansatz: Exporte und Importe zwischen zwei Ländern sind um so größer, je höher ihr Bruttoinlandsprodukt und je niedriger die Entfernung zwischen ihnen ist. Darüber hinaus führt auch ein höheres Pro-Kopf-Einkommen zu höherem Handel.

¹⁵Zwar ist der Nettoeffekt steigender Direktinvestitionen im Ausland auf Exporte nicht a priori festgelegt, aber viele empirische Studien haben dargelegt, dass der handelschaffende Effekt von Direktinvestitionen überwiegt (vgl. Deutsche Bundesbank 1999: 21)

4.4 Berechnung der zu erwartenden Handelsstruktur

Die geschätzten Koeffizienten werden nunmehr mit den durchschnittlichen Werten für die Determinanten des Handels (Bruttoinlandsprodukt, Bevölkerung, Entfernung) kombiniert, um den zu erwartenden Handel zwischen den 12 Beitrittskandidaten und jeweils 87 Partnerländern (die 70 Partnerländer der Schätzung plus Beitrittskandidaten plus fünf weitere Transformationsländer (Russland, Belarus, Ukraine, Kasachstan und China)) zu ermitteln. Dabei wird angenommen, dass die Handelsbeziehungen der EU-Beitrittskandidaten den gleichen Einflussgrößen wie die der OECD-Länder unterliegen. Die erwarteten Handelsmuster, absolut und im Vergleich zum tatsächlichen Handelsmuster in den Jahren 1997 bis 1999, werden in Tabelle 16 für die Exporte und in Tabelle 17 für die Importe der EU-Beitrittskandidaten dargestellt. Als Referenzwerte wurden auch die erwarteten und tatsächlichen Handelsmuster für Griechenland, Irland, Portugal und Spanien berechnet.¹⁶

Bei den Exporten zeigt sich, dass sich die tatsächlichen Handelsanteile der EU häufig den erwarteten Anteilen nähern (Tabelle 16). Für Ungarn, Rumänien und Polen ergibt sich sogar, dass der tatsächliche Export in die EU und vor allem nach Deutschland höher ist, als es der Normalwert nach dem Gravitätsansatz vermuten lassen würde. Für Rumänien ist auch der Export nach Italien erheblich höher als erwartet. Für Slowenien und Lettland lässt diese Untersuchung auf einen geringen Nachholbedarf des Exporthandels mit der EU schließen, während für die übrigen Länder die Exporte in die EU noch niedriger ausfallen als erwartet.

Bei den EU-Referenzländern ergibt sich, dass Portugal deutlich mehr in die EU-Partnerländer exportiert als erwartet. Auch Spanien führt mehr an die EU-Partnerländer aus als erwartet. Dagegen liegen die Ausfuhren von Griechenland und Irland unter den berechneten Werten. So exportiert Irland mehr als doppelt so viel wie erwartet in die USA und ungefähr 50 Prozent mehr als erwartet nach Asien.

Ein ähnliches Bild zeigt sich für den Anteil der EU bei den Importen der EU-Beitrittskandidaten (Tabelle 17). Für Polen ist die tatsächliche Bedeutung der EU recht nahe an dem erwarteten Wert. Zypern und Malta beziehen aus der EU mehr Produkte als mit dem Gravitätsansatz berechnet wurde. Dabei sind für Zypern die EU-Länder Griechenland und Großbritannien überproportional wichtig und für Malta Frankreich, Großbritannien und Italien. Für Rumänien, Estland, Slowenien, Ungarn und Lettland deuten die Berechnungen auf einen geringen Nachholbedarf bei den Importen aus der EU, während bei den anderen EU-Beitrittskandidaten ein beträchtlicher Nachholbedarf von mehr als 10 Prozentpunkten erwartet werden kann.

Jedoch muss bei den Importen auch auf die Beschränkungen des Gravitätsansatzes hingewiesen werden. Da das Gravitätsmodell keine erklärende Variable wie die Ausstattung an natürlichen Ressourcen beinhaltet, kann diese Determinante des bilateralen Handels nicht berücksichtigt werden. So führen die Energieimporte der MOE-Länder aus Russland dazu, dass der tatsächliche Anteil Russlands an den Gesamtimporten um einiges größer ist als erwartet werden könnte.

Die Analyse der Importmuster der EU-Referenzländer ergibt, dass Portugal deutlich mehr als erwartet aus den EU-Partnerländern importiert. Auch Griechenland und Spanien beziehen mehr Einfuhren aus den EU-Partnerländern als vorhergesagt. Dagegen liegen die tatsächlichen Einfuhren Irlands aus den anderen EU-Ländern durchweg unter den erwarteten Werten. Wie Tabelle 17 auch zeigt, bezieht Irland überproportional viele Importe aus den USA und Asien.

¹⁶Bei diesen vier EU-Referenzländern werden technisch gesprochen „in-sample“ Schätzungen vorgenommen.

Tabelle 16: Handelsintegration Exporte: Prozentualer Anteil der Partnerländer

Partnerländer	Bulgarien		Estland		Litauen		Lettland		Polen		Rumänien	
	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet
<i>EU (15)</i>	50,2	61,7	55,5	67,0	40,2	58,4	56,0	62,8	67,7	66,3	62,3	59,4
darunter:												
Deutschland	10,3	13,5	6,2	11,1	13,5	13,9	15,4	13,1	35,1	17,7	18,0	13,4
Frankreich	3,7	7,6	0,9	6,3	3,4	7,3	1,6	7,1	4,7	8,3	5,9	7,5
Griechenland	8,9	3,6	0,1	0,7	0,0	1,0	0,0	0,9	0,4	1,1	2,4	3,1
Großbritannien	2,6	6,4	4,2	6,1	3,9	6,7	14,8	6,8	3,9	7,4	4,0	6,5
Italien	13,3	12,2	0,9	4,6	3,8	6,1	1,4	5,4	6,1	7,3	21,8	10,3
Österreich	1,6	4,3	0,4	2,1	0,7	3,3	0,5	2,7	1,9	5,0	2,7	4,0
<i>MOEL (10)</i>	3,6	7,9	14,9	5,3	17,8	9,3	14,4	7,1	9,9	6,0	5,7	6,9
darunter:												
Polen	0,0	1,9	0,7	2,1	3,3	5,2	1,6	3,0			1,2	2,2
Rumänien	1,4	2,1	0,0	0,3	0,1	0,5	0,0	0,4	0,4	0,5		
Tschechische Republik	0,4	0,9	0,2	0,7	0,6	1,0	0,3	0,8	3,7	1,5	0,2	0,9
Ungarn	0,6	1,3	0,2	0,6	0,2	1,0	0,1	0,7	1,7	1,5	2,7	1,3
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	6,2	2,8	19,0	4,3	31,1	7,7	18,7	5,2	10,2	4,0	2,3	3,6
Russland	6,0	1,8	13,7	3,1	16,0	3,5	13,2	3,4	5,5	2,3	1,5	2,2
Ukraine	0,0	0,7	4,3	0,5	6,8	1,1	3,2	0,7	3,7	0,8	0,8	1,0
Weißrussland	0,3	0,4	1,0	0,7	8,4	3,2	2,3	1,1	1,0	0,8	0,0	0,4
<i>USA</i>	3,2	5,4	2,1	5,4	3,0	5,5	3,3	5,7	2,7	5,1	3,7	5,8
<i>ASIEN^a</i>	2,8	6,4	1,5	6,1	1,1	6,3	1,6	6,4	1,8	5,7	3,2	7,1
<i>Andere Länder</i>	34,0	15,7	7,1	11,9	6,8	12,7	6,0	12,8	7,7	12,9	22,8	17,1
	Slowakei		Slowenien		Tschechische Republik		Ungarn		Malta		Zypern	
	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet
<i>EU (15)</i>	54,0	73,5	65,1	72,5	64,6	75,2	73,4	67,7	48,0	64,1	35,7	46,1
darunter:												
Deutschland	26,7	15,9	29,5	19,6	38,9	28,9	37,4	17,3	12,3	11,4	3,3	9,1
Frankreich	3,5	6,6	6,5	8,8	3,4	8,7	4,0	7,8	15,2	8,5	1,1	6,3
Griechenland	0,3	0,9	0,3	1,0	0,3	0,7	0,3	1,2	0,1	2,6	8,7	3,0
Großbritannien	1,6	5,4	1,8	6,8	3,3	7,2	3,8	6,5	8,1	6,7	13,7	5,4
Italien	7,3	7,9	14,2	14,9	3,7	7,0	5,9	9,4	5,2	18,0	1,3	7,9
Österreich	7,6	25,1	7,0	7,9	6,4	7,2	10,6	11,0	0,2	2,7	0,5	2,3
<i>MOEL (10)</i>	33,5	8,6	6,3	5,7	20,3	5,4	7,1	9,0	0,5	4,3	7,9	4,4
darunter:												
Polen	5,5	2,0	2,0	1,5	5,6	2,1	2,3	3,1	0,1	1,1	0,1	1,3
Rumänien	0,8	0,4	0,4	0,4	0,5	0,3	0,0	0,6	0,1	0,5	1,3	0,7
Tschechische Republik	21,3	1,7	1,8	1,3			1,6	1,6	0,1	0,7	0,2	0,6
Ungarn	4,4	3,1	1,6	1,2	1,8	1,1			0,1	0,7	0,1	0,6
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	4,3	1,7	3,4	1,6	3,0	1,6	4,2	2,4	0,3	1,8	12,9	2,8
Russland	2,1	1,0	2,7	1,0	2,4	1,1	3,1	1,5	0,2	1,3	12,1	1,9
Ukraine	2,0	0,4	0,5	0,3	0,4	0,3	0,9	0,6	0,0	0,3	0,8	0,5
Weißrussland	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4	0,1	0,2	0,0	0,3
<i>USA</i>	1,4	3,3	2,9	3,7	2,4	3,5	4,3	4,3	17,8	7,1	2,3	7,5
<i>ASIEN^a</i>	0,9	3,5	0,8	3,8	2,2	3,6	1,6	4,7	17,3	6,4	2,7	9,5
<i>Andere Länder</i>	5,9	9,5	21,6	12,7	7,6	10,7	9,3	11,9	16,0	16,3	38,5	29,7
	Griechenland		Irland		Portugal		Spanien					
	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet		
<i>EU (15)</i>	51,7	56,9	66,3	75,2	81,3	68,0	70,5	66,7				
darunter:												
Deutschland	17,3	12,5	13,4	13,0	19,9	11,1	13,4	13,3				
Frankreich	4,3	7,8	8,1	14,8	14,0	10,9	19,1	13,5				
Griechenland			0,3	0,5	0,4	0,8	1,0	0,9				
Großbritannien	6,5	6,6	22,7	21,5	12,0	9,6	8,3	11,2				
Italien	12,5	12,4	3,4	4,8	4,0	7,1	9,4	9,1				
Österreich	1,1	3,2	0,5	1,6	1,1	1,7	0,9	2,0				
<i>MOEL (10)</i>	8,0	6,0	1,1	2,6	0,9	2,7	2,1	3,2				
darunter:												
Polen	0,8	1,5	0,4	0,8	0,3	0,8	0,8	0,9				
Rumänien	1,9	1,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1	0,3				
Tschechische Republik	0,5	0,8	0,3	0,5	0,1	0,5	0,4	0,6				
Ungarn	0,5	0,9	0,2	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5				
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	3,7	2,7	0,5	1,3	0,1	1,3	0,7	1,4				
Russland	2,9	1,8	0,5	0,9	0,1	0,9	0,6	1,0				
Ukraine	0,8	0,6	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1	0,3				
Weißrussland	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2				
<i>USA</i>	4,9	6,5	13,4	5,9	5,0	8,0	4,4	7,4				
<i>ASIEN^a</i>	2,8	7,9	6,9	4,5	1,6	5,7	3,5	5,8				
<i>Andere Länder</i>	29,0	20,0	11,8	10,5	11,2	14,3	18,8	15,4				

^aAsien: Bangladesch, China, Hongkong, Indien, Indonesien, Japan, Malaysia, Pakistan, Philippinen, Singapur, Sri Lanka, Süd Korea, Thailand.

Quelle: IWF (2000b); eigene Berechnungen.

Tabelle 17: Handelsintegration Importe: Prozentualer Anteil der Handelspartner

Partnerländer	Bulgarien		Estland		Litauen		Lettland		Polen		Rumänien	
	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet
<i>EU (15)</i>	46,3	61,7	59,0	62,8	46,0	59,0	54,0	61,0	64,9	65,8	57,0	59,4
darunter:												
Deutschland	14,0	16,3	10,0	14,5	17,4	17,1	16,0	16,2	25,2	20,8	17,0	16,0
Frankreich	4,5	8,7	2,3	7,8	3,3	8,5	2,6	8,4	6,4	9,4	6,5	8,6
Griechenland	5,7	2,3	0,1	0,6	0,2	0,7	0,2	0,6	0,2	0,8	1,8	2,0
Großbritannien	2,5	7,4	2,8	7,5	3,8	7,8	3,2	7,9	5,0	8,4	3,7	7,4
Italien	8,5	12,6	3,1	5,5	4,2	6,9	3,5	6,2	9,5	7,9	17,7	10,8
Österreich	2,9	3,0	0,7	1,7	0,9	2,4	1,1	2,0	2,0	3,5	2,9	2,8
<i>MOEL (10)</i>	4,4	4,5	6,5	3,4	12,6	5,7	19,6	4,2	6,9	3,0	8,1	3,9
darunter:												
Polen	0,0	1,4	1,5	1,6	5,3	3,5	3,7	2,2			1,2	1,6
Rumänien	1,3	1,1	0,0	0,2	0,1	0,3	0,0	0,2	0,3	0,3		
Tschechische Republik	1,8	0,5	0,5	0,4	1,8	0,6	1,2	0,5	3,1	0,8	1,4	0,5
Ungarn	0,9	0,7	0,5	0,4	1,2	0,6	0,8	0,4	1,3	0,8	3,9	0,7
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	22,1	2,3	14,5	3,6	26,3	5,2	16,2	4,1	7,0	3,0	10,9	2,8
Russland	21,9	1,7	13,0	3,0	22,2	3,1	12,6	3,1	5,7	2,1	9,3	2,0
Ukraine	0,0	0,4	1,0	0,3	1,8	0,6	1,7	0,4	0,8	0,5	1,4	0,6
Weißrussland	0,3	0,2	0,5	0,3	2,2	1,4	1,9	0,5	0,4	0,4	0,2	0,2
USA	3,4	10,5	4,2	11,1	3,2	10,7	2,1	11,1	4,0	9,9	3,9	11,1
ASIEN ^a	3,9	8,7	7,4	9,0	4,8	8,9	1,2	9,0	8,8	7,9	6,9	9,6
<i>Andere Länder</i>	19,8	12,3	8,4	10,2	7,1	10,5	6,7	10,5	8,4	10,4	13,2	13,3
	Slowakei		Slowenien		Tschechische Republik		Ungarn		Malta		Zypern	
	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet
<i>EU (15)</i>	48,5	72,2	68,6	72,4	60,1	74,8	63,6	67,7	66,3	62,5	51,7	47,6
darunter:												
Deutschland	23,8	20,4	20,5	22,7	31,8	31,9	28,2	20,7	9,3	13,5	7,1	11,5
Frankreich	3,8	8,3	11,3	9,9	4,5	9,7	4,5	9,1	16,4	9,3	4,8	7,4
Griechenland	0,2	0,7	0,2	0,7	0,2	0,5	0,2	0,9	0,6	1,6	7,9	2,0
Großbritannien	2,2	6,9	2,6	7,7	3,7	8,1	3,2	7,6	11,7	7,4	11,4	6,4
Italien	6,5	9,2	16,8	15,1	5,3	7,5	7,5	10,2	19,5	17,3	8,9	8,6
Österreich	4,8	16,1	8,2	5,2	5,3	4,7	9,7	7,2	0,5	1,9	0,7	1,7
<i>MOEL (10)</i>	24,5	5,2	7,1	3,3	12,8	3,1	6,5	5,1	1,2	2,5	1,5	2,7
darunter:												
Polen	2,6	1,6	0,8	1,1	3,4	1,5	1,9	2,2	0,1	0,9	0,1	1,0
Rumänien	0,1	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,0	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4
Tschechische Republik	18,8	1,0	2,7	0,8			2,1	0,9	0,1	0,4	0,2	0,4
Ungarn	2,3	1,7	2,7	0,7	1,4	0,6			0,2	0,4	0,4	0,4
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	14,1	1,5	2,1	1,3	6,2	1,4	8,4	2,0	1,2	1,5	4,2	2,3
Russland	12,1	1,1	2,0	1,0	5,7	1,0	7,2	1,5	0,8	1,2	3,5	1,8
Ukraine	1,8	0,3	0,1	0,2	0,4	0,2	1,0	0,4	0,4	0,2	0,8	0,3
Weißrussland	0,2	0,2	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	0,1	0,0	0,2
USA	2,9	7,1	3,0	7,5	3,8	7,0	3,7	8,6	8,1	12,8	14,1	14,1
ASIEN ^a	4,3	5,5	5,3	5,5	6,0	5,1	10,4	6,7	15,0	8,4	14,4	12,5
<i>Andere Länder</i>	5,7	8,5	14,0	10,0	11,1	8,6	7,5	9,8	8,2	12,2	14,2	20,8
	Griechenland		Irland		Portugal		Spanien					
	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet	1997-99	erwartet		
<i>EU (15)</i>	63,7	57,3	55,2	72,1	75,8	64,5	66,9	64,1				
darunter:												
Deutschland	14,2	14,9	6,2	15,0	14,7	12,9	15,4	15,4				
Frankreich	8,5	8,7	4,1	15,1	11,0	11,5	18,0	14,0				
Griechenland			0,1	0,4	0,1	0,6	0,2	0,6				
Großbritannien	6,1	7,4	34,4	20,8	6,7	10,2	7,7	11,7				
Italien	15,5	12,6	1,9	5,2	7,8	7,4	9,3	9,3				
Österreich	1,0	2,3	0,2	1,2	0,6	1,3	1,1	1,5				
<i>MOEL (10)</i>	3,3	3,4	0,9	1,6	0,6	1,7	1,2	1,9				
darunter:												
Polen	0,3	1,1	0,2	0,6	0,1	0,6	0,3	0,7				
Rumänien	0,7	0,5	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1				
Tschechische Republik	0,4	0,4	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3				
Ungarn	0,3	0,5	0,5	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3				
<i>Weitere osteuropäische Staaten</i>	2,1	2,2	0,0	1,1	0,7	1,1	1,1	1,2				
Russland	1,9	1,7	0,0	0,9	0,6	0,9	0,9	1,0				
Ukraine	0,2	0,3	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2				
Weißrussland	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1				
USA	3,4	12,0	15,8	10,7	3,0	14,1	5,7	13,3				
ASIEN ^a	9,4	10,3	16,9	6,1	6,1	7,5	9,2	7,8				
<i>Andere Länder</i>	18,0	14,8	11,1	8,4	13,7	11,1	16,0	11,7				

^aAsien: Bangladesch, China, Hongkong, Indien, Indonesien, Japan, Malaysia, Pakistan, Philippinen, Singapur, Sri Lanka, Süd Korea, Thailand.

Quelle: IWF (2000b), eigene Berechnungen.

4.5 Die relative Rangfolge der Beitrittsländer bei der Handelsintegration mit der EU

Die erwarteten und die tatsächlichen Anteile der EU am Handel der Beitrittsländer können verwendet werden, um Rückschlüsse über den Stand der Handelsintegration mit der EU zu ziehen und um einen Vergleich innerhalb der Gruppe der Beitrittsländer und mit den EU-Referenzländern durchzuführen (Tabelle 18). Bei der Bildung der Länderrangfolge wird angenommen, dass ein „Überschießen“ des erwarteten Handels mit der EU gegenüber dem tatsächlichen Ergebnis positiv zu beurteilen ist. Ein tatsächlicher Handelsanteil der EU, der um zwei Prozentpunkte höher als der erwartete Handelsanteil liegt, wird höher eingestuft als die gleiche Abweichung von zwei Prozentpunkten nach unten. Zwar könnte argumentiert werden, dass in beiden Fällen ein gleiches Maß an Verzerrung vorliegt und nur die absolute Differenz zwischen erwartetem und tatsächlichem Anteil bei der Rangfolge berücksichtigt werden sollte. Jedoch geht es hier bei der Untersuchung um die Fähigkeit der Beitrittsländer, nach einer EU-Vollmitgliedschaft dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb des erweiterten Binnenmarktes standzuhalten. Diese Fähigkeit dürfte stärker entwickelt sein, wenn bereits vor der EU-Mitgliedschaft relativ viel mit der EU gehandelt wurde. Hiermit kann die positive Bewertung des „Überschießens“ des erwarteten Anteils der EU für die vorliegende Analyse begründet werden.

Die Berechnungen zeigen, dass Ungarn mit der EU-Handelsintegration am weitesten vorangeschritten ist. In den Jahren 1997 bis 1999 hat Ungarn um 0,9 Prozentpunkte mehr Handel mit der EU betrieben als auf Basis des Gravitationsmodells zu erwarten ist. Es folgen Rumänien und Polen mit einem tatsächlichen Handelsanteil der EU, der um 0,3 Prozentpunkte höher ist als der erwartete Handelsanteil.

Zypern, Slowenien, Malta, Lettland und Estland sind die darauf folgenden Staaten, deren tatsächlicher Handel zwischen 3 und knapp 8 Prozentpunkten unter dem erwarteten Handel mit der EU liegt. Bei der Tschechischen Republik, Bulgarien, Litauen und der Slowakei ist dieser Fehlbetrag mit zwi-

Tabelle 18: Stand der Handelsintegration mit der EU

Land	Exporte in die EU			Importe aus der EU			Durchschnittliche Differenz	Standardisierte Abweichung vom Mittelwert der Referenzländer	Rang
	Erwarteter Anteil	Tatsächlicher Anteil	Differenz	Erwarteter Anteil	Tatsächlicher Anteil	Differenz			
	Prozent des Gesamtexports	Prozentpunkte	Prozentpunkte	Prozent des Gesamtimports	Prozentpunkte	Prozentpunkte			
<i>Beitrittskandidaten</i>									
Ungarn	67,7	73,4	5,8	67,7	63,6	-4,1	0,9	0,01	1
Rumänien	59,4	62,3	2,9	59,4	57,0	-2,4	0,3	-0,06	2
Polen	66,3	67,7	1,4	65,8	64,9	-0,9	0,3	-0,07	3
Zypern	46,1	35,7	-10,4	47,6	51,7	4,1	-3,2	-0,48	4
Slowenien	72,5	65,1	-7,4	72,4	68,6	-3,8	-5,6	-0,78	5
Malta	64,1	48,0	-16,1	62,5	66,3	3,8	-6,1	-0,85	6
Lettland	62,8	56,0	-6,8	61,0	54,0	-7,0	-6,9	-0,94	7
Estland	67,0	55,5	-11,6	62,8	59,0	-3,7	-7,6	-1,03	8
Tschechische Republik	75,2	64,6	-10,6	74,8	60,1	-14,8	-12,7	-1,65	9
Bulgarien	61,7	50,2	-11,5	61,7	46,3	-15,4	-13,4	-1,73	10
Litauen	58,4	40,2	-18,2	59,0	46,0	-13,0	-15,6	-2,00	11
Slowakei	73,5	54,0	-19,5	72,2	48,5	-23,6	-21,6	-2,73	12
<i>Durchschnitt</i>	<i>64,6</i>	<i>56,1</i>	<i>-8,5</i>	<i>63,9</i>	<i>57,2</i>	<i>-6,7</i>	<i>-7,6</i>		
<i>EU-Referenzländer</i>									
Portugal	68,0	81,3	13,3	64,5	75,8	11,2	12,3	1,39	1
Spanien	66,7	70,5	3,8	64,1	66,9	2,8	3,3	0,30	2
Griechenland	56,9	51,7	-5,3	57,3	63,7	6,4	0,6	-0,03	3
Irland	75,2	66,3	-8,9	72,1	55,2	-16,9	-12,9	-1,67	4
<i>Durchschnitt</i>	<i>66,7</i>	<i>67,4</i>	<i>0,7</i>	<i>64,5</i>	<i>65,4</i>	<i>0,9</i>	<i>0,8</i>		

Quelle: Eigene Berechnungen aus Tabellen 16 und 17.

schen knapp 15 und fast 24 Prozentpunkten recht hoch. Bei der Tschechischen Republik und der Slowakei muss jedoch berücksichtigt werden, dass die vor der Trennung beider Staaten bestehende Wirtschaftsverflechtung danach aufrechterhalten worden ist, weshalb beide Länder überproportional miteinander verbunden sind.

Unter den EU-Referenzländern fallen Portugal durch die stark überproportionale (+12,3 Prozentpunkte) und Irland durch die stark unterproportionale (-12,9 Prozentpunkte) Bedeutung der EU-Partnerländer am Gesamthandel auf. Für Spanien und Griechenland ist der tatsächliche Handel mit den EU-Partnerländern um 3,3 Prozentpunkte bzw. 0,6 Prozentpunkte höher als der erwartete. Im Durchschnitt handeln die EU-Referenzländer um 0,8 Prozentpunkte mehr als erwartet mit den EU-Partnern, während die Beitrittskandidaten um 7,6 Prozentpunkte weniger als erwartet mit der EU Handel betreiben.

Um die verschiedenen Indikatoren konsistent kombinieren zu können, wird die standardisierte Abweichung der Werte der Beitrittsländer vom Mittelwert der Referenzländer berechnet. Diese Werte sind in der Tabelle 18 aufgeführt und werden später für die Ermittlung eines Gesamtmaßes der Konvergenz der Beitrittsländer verwendet.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung und die relative Rangfolge der Beitrittskandidaten sollten wegen des kurzen Zeitraums und der begrenzten Aussagekraft des Gravitätsmodelles mit Vorsicht interpretiert werden. Dazu ist der Gravitätsansatz und auch der Fokus auf den Zeitraum 1997 bis 1999 zu ungenau. Trotzdem stellt diese Vorgehensweise eine Möglichkeit dar, ein Referenzmaß für den erwarteten Handel mit der EU zu berechnen und mit den tatsächlichen Werten zu vergleichen, um einen Teilaspekt der Integrationsreife der EU-Kandidaten zu beurteilen. Ein wichtiger weiterer Aspekt ist, wie viel die Länder insgesamt handeln und ob dabei nennenswerte Abweichungen von einem Referenzmaß zu beobachten sind.

4.6 Offenheit und Größe eines Landes

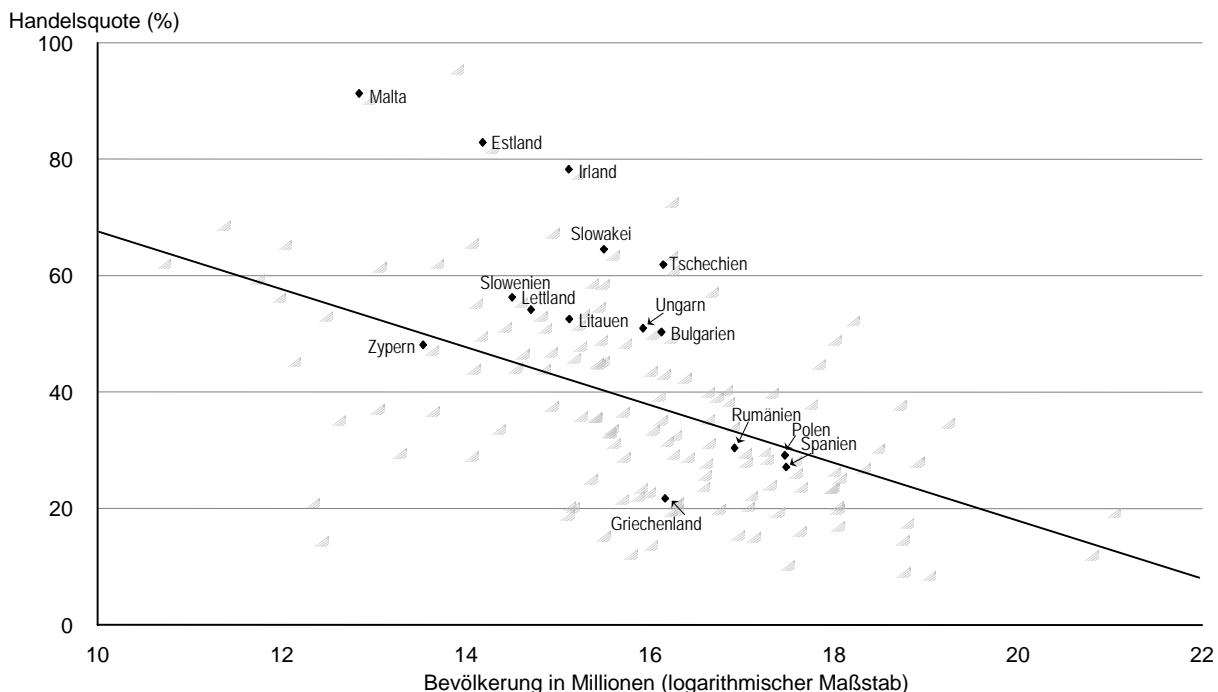
Im Allgemeinen gilt, dass kleine Länder relativ zu ihrem Bruttoinlandsprodukt mehr mit dem Ausland handeln als große. Auf Grund von Skalenerträgen wird die Produktivität eines Landes von der Marktgröße beeinflusst. Kleine Länder können durch wirtschaftliche Offenheit die Marktgröße ihrer Volkswirtschaft erhöhen, während große Länder länger auf die Binnenmarktgröße setzen können (Alesina et al. (2000); Alesina und Wacziarg (1998)). Dieser Zusammenhang kann empirisch überprüft werden und für die Bestimmung der erreichten relativen Offenheit der Beitrittsländer genutzt werden. Dabei werden für jedes Land die Summe der Exporte und Importe an Gütern und Dienstleistungen zum Bruttosozialprodukt in Beziehung gesetzt (Handelsquote) und auf die Bevölkerungszahl regressiert. Alle Länder, für die es Daten für die Jahre 1997 bis 1999 bei der Weltbank (2001b) gibt, gehen in die Schätzung ein. Jedoch werden alle Länder mit einer Handelsquote über 100 Prozent (Äquatorialguinea, Guyana, Hongkong, Luxemburg und Malaysia) aus der Stichprobe herausgenommen, da sie „Ausreißer“ sind und die Güte der Schätzungen beeinträchtigen können. Insgesamt verbleiben 138 Länder in der Stichprobe, für welche die folgende (halblogarithmische) Regression geschätzt wird (t-Werte in Klammern).

$$[3] \quad \text{Handelsquote} = 116,70 - 4,95 \ln \text{Bevölkerung} \\ (10,75) \quad (-7,35)$$

$$\text{Korrigiertes } R^2 = 0,27 \quad N = 138$$

Abbildung 3 zeigt für alle 138 Länder die Handelsquote, die Größe der Bevölkerung und die ermittelte Regressionsgerade. In der Abbildung sind auch die Beitrittskandidaten und die EU-Referenz-

Abbildung 3: Der Zusammenhang zwischen der Handelsquote und der Ländergröße



Quelle: Weltbank (2001b); eigene Berechnung.

länder enthalten.¹⁷ Dieser Ansatz folgt dem Beispiel der Deutschen Bundesbank (1999), die ebenfalls die Handelsquote als Offenheitsmaß und die Bevölkerung als erklärende Variable verwendet und ein ähnliches Diagramm für das Jahr 1996 ermittelt. Zwar gibt es verschiedene Ansätze, die Offenheit eines Landes zu bestimmen (siehe z.B. Wolf et al. (1999) oder Coppel und Durand (1999)), der Anteil der Exporte und der Importe von Gütern und Dienstleistungen am Bruttosozialprodukt hat sich aber als robuster und weit verbreiteter Offenheitsmaßstab bewährt.¹⁸

Die Abbildung 3 verdeutlicht, dass die meisten der EU-Beitrittsländer und der EU-Referenzländer oberhalb der Regressionsgerade als Normalmuster liegen und damit offener als andere Länder vergleichbarer Größe sind. Nur Griechenland liegt deutlich unterhalb der Regressionsgerade. Zypern, Rumänien, Polen und Spanien besitzen Handelsquoten, die nur geringfügig niedriger ausfallen als die Normalmuster, während alle anderen EU-Beitrittsländer und Irland z.T. deutlich darüber liegen.

Der empirische Zusammenhang zwischen der Handelsquote und der Größe eines Landes kann genutzt werden, um die Abweichung zwischen der erwarteten und der tatsächlichen Offenheit der EU-Beitrittsländer zu ermitteln und diese mit der Offenheit der EU-Referenzländer zu vergleichen. Dazu wird die erklärende Variable, Bevölkerung, in die Regressionsgleichung [3] gesetzt, um die erwartete Handelsquote zu berechnen. Die jeweils erwartete und die tatsächliche Handelsquote für den Zeitraum 1997 bis 1999 werden in Tabelle 19 aufgeführt.

¹⁷Da in den Weltbank-Daten (2001b) keine Angaben über Portugal für das Jahr 1999 verfügbar sind, ist Portugal nicht in der Schätzung und in der Abbildung enthalten. Jedoch können später die Daten für das Jahre 1997 und 1998 verwendet werden, um die Abweichung zwischen der erwarteten und tatsächlichen Offenheit für Portugal zu berechnen.

¹⁸Es könnte argumentiert werden, dass der Binnenmarkt der EU als Ganzes und nicht als 15 einzelne Staaten in der Regression und in der Abbildung enthalten sein sollte. Da jedoch bei dieser Untersuchung der Vergleich zwischen den einzelnen EU-Beitrittskandidaten und den einzelnen EU-Referenzländern im Vordergrund steht, werden diese Überlegungen vernachlässigt.

Tabelle 19: Erwartete und tatsächliche Handelsquote für 1997–1999

Land	Erwartete Handelsquote	Tatsächliche Handelsquote	Differenz	Standardisierte Abweichung vom Mittelwert der Referenzländer	Rang
	Prozent am BSP		Prozentpunkte		
<i>Beitrittskandidaten</i>					
Malta	53,1	91,3	38,2	2,2	1
Estland	46,4	82,9	36,5	2,1	2
Tschechische Republik	36,7	62,0	25,2	1,3	3
Slowakei	39,9	64,6	24,7	1,3	4
Ungarn	36,8	50,3	13,5	0,6	5
Bulgarien	37,8	51,0	13,2	0,6	6
Slowenien	44,9	56,5	11,6	0,5	7
Litauen	41,8	52,6	10,8	0,4	8
Lettland	43,8	54,1	10,3	0,4	9
Polen	30,2	29,2	-0,9	-0,3	10
Zypern	49,7	48,2	-1,5	-0,4	11
Rumänien	32,8	30,5	-2,4	-0,4	12
<i>Durchschnitt</i>	<i>41,2</i>	<i>56,1</i>	<i>14,9</i>		
<i>EU-Referenzländer</i>					
Irland	41,8	78,4	36,7	2,1	1
Portugal ^a	36,9	34,9	-1,9	-0,4	2
Spanien	30,1	27,1	-3,0	-0,5	3
Griechenland	36,6	21,8	-14,8	-1,2	4
<i>Durchschnitt</i>	<i>36,3</i>	<i>40,6</i>	<i>4,2</i>		

^aFür Portugal Daten für 1997 und 1998.

Quelle: Weltbank (2001b); eigene Berechnung.

Da der Durchschnittswert der Beitrittskandidaten höher ist als der Durchschnittswert der EU-Referenzländer, zeigt sich, dass die meisten osteuropäischen Reformländer und Malta bereits jetzt einen höheren außenwirtschaftlichen Verflechtungsgrad besitzen als die EU-Referenzländer. Von den EU-Referenzländern hat nur Irland eine Handelsquote, die größer ist als die erwartete.

Innerhalb der Gruppe der EU-Beitrittskandidaten haben Malta, Estland, die Tschechische Republik und die Slowakei eine tatsächliche Handelsquote, die beträchtlich höher als die erwartete ist. Aber auch Ungarn, Bulgarien, Slowenien, Litauen und Lettland sind stärker mit dem Ausland verflochten als erwartet. Nur Polen, Zypern und Rumänien haben eine geringere Handelsquote als berechnet. Jedoch ist die Divergenz bei diesen drei Beitrittskandidaten kleiner als bei Portugal, Spanien und Griechenland.

Da davon ausgegangen werden kann, dass sich die Länder durch Handelsaktivitäten der internationalen Konkurrenz stellen, deutet das gute Abschneiden der EU-Beitrittskandidaten bei dem Offenheitsmaß darauf hin, dass sie in der Lage sein werden, dem Wettbewerbsdruck innerhalb des erweiterten Binnenmarktes standzuhalten. Jedenfalls behaupten sich die meisten Kandidatenländer relativ gut auf den Weltmärkten, und sie setzen die heimischen Güter der internationalen Konkurrenz aus. Da bereits vor einer EU-Vollmitgliedschaft international gehandelt wird, kann gefolgert werden, dass die künftigen EU-Mitglieder nach dem Beitritt die Fähigkeit besitzen dürften, den internationalen und europäischen Marktkräften standzuhalten.

4.7 Handelsstruktur

Neben dem Umfang der Handelsintegration der Beitrittsländer mit der Europäischen Union und der Offenheit der Länder ist auch die Art der gehandelten Waren bei der Beurteilung wichtig, ob die Beitrittsländer die Fähigkeit haben werden, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU standzuhalten. Wenn ein Beitrittsland bereits jetzt im internationalen Handel vor allem die Kategorien von Waren exportiert und importiert, die im EU Binnenmarkt dominieren, ist es wahrscheinlich, dass sich dieses Land nach dem Beitritt der europäischen Konkurrenz erfolgreich stellen kann. Zu diesem Zweck wird die Struktur des Handels der Beitrittskandidaten mit der Handelsstruktur der EU-Referenzländer verglichen. Der Klassifikation der Weltbank folgend, werden sowohl die Exporte als auch die Importe in fünf Kategorien eingeteilt: Lebensmittel, landwirtschaftliche Rohmaterialien, Kraftstoffe, Erze und Metalle und verarbeitete Erzeugnisse. Die prozentualen Anteile dieser Warengruppen am Handel der mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidaten und der vier EU-Referenzländer werden in der Tabelle 20 aufgeführt.¹⁹

Die wichtigste Handelskategorie für hochentwickelte Industrieländer und für den innereuropäischen Handel ist die der verarbeiteten Erzeugnisse. Für die EU-Referenzländer beträgt der Anteil dieser Warengruppe am Export zwischen 50 Prozent (Griechenland) und 87 Prozent (Portugal). Der niedrige Exportanteil Griechenlands in dieser Kategorie hängt mit dem großen Gewicht der Lebensmittelexporte zusammen, die für Griechenland 28 Prozent der Gesamtexporte ausmachen. In den mittel- und osteuropäischen Beitrittsländern trägt der Export von verarbeiteten Erzeugnissen zwischen 61 Prozent (Bulgarien) und 90 Prozent (Slowenien) zu den Gesamtexporten bei. Der Anteil dieser Waren an den Gesamtimporten der EU-Referenzländer liegt zwischen 76 Prozent (Griechenland und Portugal) und 81 Prozent (Irland), in den Beitrittskandidaten zwischen 50 Prozent (Bulgarien) und 86 Prozent (Ungarn).

Wie bei den vorherigen Untersuchungen kann die standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer für den Exportanteil der verarbeiteten Erzeugnisse kalkuliert werden, um die Indikatoren zu ergänzen. Die berechneten standardisierten Abweichungen für die Ex- und Importe und für den Gesamthandel, werden in Tabelle 20 aufgeführt. Für den Gesamthandel ergibt sich, dass Ungarn, die Tschechische Republik, Slowenien und Polen einen höheren Anteil an verarbeiteten Erzeugnissen in ihrem Außenhandel haben als die EU-Referenzländer im Durchschnitt. Rumänien, die Slowakei, Estland und Lettland haben einen etwas kleineren und Litauen und Bulgarien einen erheblich geringeren Anteil der verarbeiteten Erzeugnissen am Gesamthandel als die EU-Referenzländer.

Nur bei Bulgarien ist der Handelsanteil der verarbeiteten Erzeugnisse geringer als bei Griechenland, dem am wenigsten integrierten Land aus der Gruppe der Referenzländer. Alle anderen Beitrittskandidaten wickeln einen höheren Prozentsatz ihres internationalen Handels in der Kategorie der verarbeiteten Erzeugnisse ab und sind somit schon stärker als Griechenland in dieser Beziehung den Marktkräften und dem Wettbewerbsdruck ausgesetzt.

4.8 Rangfolge der Länder bezogen auf die Handelsindikatoren

Die verschiedenen Handelsindikatoren können kombiniert werden, um eine relative Rangfolge der Beitrittskandidaten zu erstellen. Zu diesem Zweck werden für jeden der drei Indikatoren „Handelsintegration mit der EU“, „Handelsquote“ und „Handelsstruktur“ die Abweichungen vom Durchschnitt der Referenzländer ermittelt und der Gesamtdurchschnitt berechnet. Die standardisierten Abweichungen der Handelsindikatoren, der Gesamtdurchschnitt und der Rang der Beitrittskandidaten und der EU-Referenzländer sind in Tabelle 21 aufgeführt.

¹⁹Die Weltbank (2001b) stellt keine Daten über die Handelsstruktur Maltas und Zyperns bereit.

Tabelle 20: Struktur des Handels nach Warengattungen im Jahre 1999

Land	Anteil an den Gesamtexporten (%)					Veraarbei- tete Er- zeugnisse (Standard- abweichung ^a)	Anteil an den Gesamtimporten (%)					Verarbei- tete Er- zeugnisse (Standard- abweichung ^a)	Verarbei- tete Er- zeugnisse (durch- schnittliche Standard- abweichung ^b)
	Lebens- mittel	Landwirt- schaftliche Rohmate- rialien	Kraftstoffe	Erze und Metalle	Verarbei- tete Er- zeugnisse		Lebens- mittel	Landwirt- schaftliche Rohmate- rialien	Kraftstoffe	Erze und Metalle	Verarbei- tete Er- zeugnisse		
<i>Beitrittskandidaten</i>													
Ungarn	9	1	2	2	85	0,8	3	1	6	2	86	1,0	0,92
Tschechische Republik	4	3	3	2	88	1,1	6	2	7	3	82	0,5	0,80
Slowenien	4	2	1	4	90	1,2	6	3	6	4	80	0,3	0,77
Polen	9	2	5	5	77	0,2	7	2	7	3	80	0,3	0,23
Rumänien	6	5	5	5	78	0,2	7	1	10	3	77	-0,1	0,09
Slowakei	3	2	5	3	82	0,6	6	2	9	3	74	-0,4	0,08
Estland	11	11	4	5	69	-0,5	13	3	7	3	74	-0,4	-0,46
Lettland	6	30	3	4	57	-1,5	12	2	11	2	73	-0,5	-1,01
Litauen	11	3	15	2	67	-0,7	12	6	14	2	65	-1,5	-1,07
Bulgarien	14	0	8	11	61	-1,2	9	3	30	6	50	-3,3	-2,21
<i>Durchschnitt</i>	8	6	5	4	75		8	3	11	3	74		
<i>EU-Referenzländer</i>													
Irland	9	1	0	0	85	0,8	7	1	3	1	81	0,4	0,62
Portugal	7	3	2	1	87	1,0	12	3	7	2	76	-0,2	0,41
Spanien	15	1	2	2	78	0,2	10	2	7	3	77	-0,1	0,09
Griechenland	28	4	10	7	50	-2,1	13	2	6	2	76	-0,2	-1,12
<i>Durchschnitt</i>	15	2	4	3	75		11	2	6	2	78		

^aStandardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer. – ^bDurchschnittliche standardisierte Abweichung vom Mittelwert der Referenzländer für Exporte und Importe.

Quelle: Weltbank (2001b); eigene Berechnung.

Tabelle 21: Rangfolge der Länder nach den Handelsindikatoren

Land	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer				
	Handels- integration mit der EU	Handels- quote	Handels- struktur (verarbeitete Erzeugnisse)	Durchschnitt	Rang
<i>Beitrittskandidaten</i>					
Malta	-0,85	2,17		0,66	1
Ungarn	0,01	0,59	0,92	0,50	2
Estland	-1,03	2,06	-0,46	0,19	3
Tschechische Republik	-1,65	1,34	0,80	0,17	4
Slowenien	-0,78	0,47	0,77	0,15	5
Polen	-0,07	-0,33	0,23	-0,06	6
Rumänien	-0,06	-0,42	0,09	-0,13	7
Zypern	-0,48	-0,37		-0,42	8
Slowakei	-2,73	1,30	0,08	-0,45	9
Lettland	-0,94	0,39	-1,01	-0,52	10
Litauen	-2,00	0,42	-1,07	-0,88	11
Bulgarien	-1,73	0,57	-2,21	-1,12	12
<i>Durchschnitt</i>	<i>-1,03</i>	<i>0,68</i>	<i>-0,18</i>	<i>-0,16</i>	
<i>EU-Referenzländer</i>					
Portugal	1,39	-0,39	0,41	0,47	1
Irland	-1,67	2,07	0,62	0,34	2
Spanien	0,30	-0,46	0,09	-0,02	3
Griechenland	-0,03	-1,22	-1,12	-0,79	4
<i>Durchschnitt</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	

Quelle: Eigene Berechnungen.

Es zeigt sich, dass die Länder Malta, Ungarn, Estland, die Tschechische Republik und Slowenien höher einzustufen sind als der Durchschnitt der EU-Referenzländer. Somit lässt sich erwarten, dass diese Länder bezogen auf den Handel am ehesten in der Lage sein werden, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU standzuhalten, weil sie in den EU-Gütermarkt integriert sind und in überdurchschnittlichem Maße mit Industriegütern handeln.

Im Hinblick auf die Handelsindikatoren können alle Länder einer Gruppe zugeordnet werden, die niedriger als der Durchschnitt der EU-Referenzländer, aber besser als Griechenland abschneidet. Diese Länder sind Rumänien, Zypern, die Slowakei und Lettland. Da Griechenland schon seit zwei Jahrzehnten Mitglied in der Europäischen Union ist, wäre es schwer zu argumentieren, dass diese Gruppe von Ländern nicht in der Lage ist, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU standzuhalten, ohne gleichzeitig auch Griechenland diese Fähigkeit abzuspochen.

Bei der letzten Ländergruppe, die aus Litauen und Bulgarien besteht, sind jedoch die Zweifel größer, ob diese Länder in ihrer Konvergenz mit der EU bezüglich des Handels schon weit genug vorangeschritten sind, um dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften standhalten zu können. Dabei muss aber auch berücksichtigt werden, dass der Durchschnitt der standardisierten Abweichung bei Lettland (-0,9) und Bulgarien (-1,1) nicht viel niedriger ist als der Wert für Griechenland (-0,8).

4.9 Verfügbarkeit von Human- und Sachkapital

Ein weiterer Indikator für die Fähigkeit eines Landes, innerhalb der erweiterten EU dem Wettbewerbsdruck standzuhalten, ist die Verfügbarkeit von Human- und Sachkapital. Wie bereits erwähnt wurde, erleichtert eine gute Ausstattung mit Humankapital einem Land, hochwertige Güter und Dienstleistun-

gen bereitzustellen, die auf den Weltmärkten mit den Produkten hochentwickelter Industriestaaten konkurrieren können. So kann eine gute Ausbildung der Bevölkerung zu einer höheren Wettbewerbsfähigkeit eines Landes beitragen, da es schneller auf Marktveränderungen reagieren kann. Eine gute Ausstattung an Sachkapital ist von ähnlicher Bedeutung. Dabei kommt es vor allem auf den Entwicklungsstand der Infrastruktur an, da dieser die Produktivität der Produktionsfaktoren eines Landes beeinflusst. Wie bei den bisherigen Handelsindikatoren, müssen die Daten für die Beitrittsländer mit denen der EU-Referenzländer verglichen werden.

Bezüglich der Ausstattung mit Humankapital werden sechs Teilindikatoren herangezogen: die Alphabetisierungsquote von Frauen über 15 Jahren, die Alphabetisierungsquote von Männern über 15 Jahren, die Schulbesuchsquote in den Grundschulen, die Schulbesuchsquote in der Sekundarstufe, die erwartete Anzahl der Jahre, die Frauen in der Schule verbringen, und die erwartete Anzahl der Jahre, die Männer in der Schule verbringen.²⁰ Diese Teilindikatoren werden in der Tabelle 22 für die Beitrittsländer und die Referenzländer wiedergegeben. Darüber hinaus sind für jeden Teilindikator die standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer und der durchschnittliche Gesamtwert für alle sechs Teilindikatoren enthalten. Um die Vergleichbarkeit der Daten für verschiedene Länder sicherzustellen, wurden die Informationen für alle Indikatoren der gleichen Quelle entnommen.

Die Weltbank (2000, 2001b) sammelt und vereinheitlicht die Statistiken vieler Länder, um Vergleiche zu ermöglichen. Jedoch sind für einige europäische Länder keine Daten für bestimmte Teilindikatoren verfügbar. Weitere Probleme ergeben sich bei der Ermittlung der Schulbesuchsrate, für die in vielen Fällen keine bereinigten Nettoangaben vorhanden sind. Somit müssen die Bruttodaten der Länder verwendet werden. Die Bruttoreate z.B. des Grundschulbesuchs wird durch das Verhältnis der Einschreibungszahlen (unabhängig vom Alter) zu der Bevölkerungsanzahl der Altersgruppe ermittelt, die nach offiziellen Angaben die Grundschule besuchen sollte. Daher kommt es vor, dass die Schulbesuchsrate über 100 Prozent liegt. Dieses Problem ist jedoch wegen der geringen Verfügbarkeit von Nettodaten beim internationalen Vergleich von Schulbesuchsdaten unvermeidlich; so muss auch das United Nations Development Programme (UNDP 2001) bei der Erstellung des vielbeachteten Human Development Index auf Bruttoreaten zurückgreifen, die öfter über 100 Prozent liegen.

Wie Tabelle 22 zeigt, sind die Beitrittskandidaten bei der Alphabetisierungsquote von Frauen und Männern über 15 Jahren im Durchschnitt besser positioniert als die EU-Referenzländer. Darüber hinaus ist auffällig, dass der Abstand zwischen der Alphabetisierungsquote von Frauen zu der Quote der Männer bei den Beitrittskandidaten erheblich kleiner ist als bei den Referenzländern. So liegt in den Beitrittsländern die Alphabetisierungsquote von Frauen bei 97,9 Prozent und die von Männern bei 98,5 Prozent, während die entsprechende Quote in den Referenzländern bei den Frauen 94,3 Prozent und bei den Männern 97,3 Prozent beträgt.

Jedoch ergeben die Daten sowohl bei der Schulbesuchsquote im Grundschulbereich und in der Sekundarstufe als auch für die erwarteten Jahre des Schulbesuchs für Frauen und Männer, dass die Beitrittskandidaten eine schlechtere Ausgangslage haben als die EU-Referenzländer. Bei den erwarteten Jahren des Schulbesuchs von Frauen und Männern liegen die Referenzländer um 1 bis 2 Jahre vor den Beitrittsländern.

Die durchschnittliche standardisierte Abweichung vom Mittelwert der Referenzländer für alle sechs Teilindikatoren zeigt, dass alle Beitrittskandidaten (zwischen $-0,02$ und $-1,82$) schlechter mit Humankapital ausgestattet sind als der Durchschnitt der EU-Referenzländer ($0,00$). Jedoch erzielten Slowenien ($-0,02$), Litauen ($-0,14$), Ungarn ($-0,29$), Zypern ($-0,30$) und Polen ($-0,40$) einen höheren

²⁰Jedoch muss bei der Verwendung von durchschnittlichen Schuljahren auf die große Varianz der Qualität der Schulbildung zwischen den Ländern hingewiesen werden. So ergeben die Vergleiche im Rahmen von der Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) (2001) beträchtliche internationale Unterschiede zwischen den durchschnittlichen Fähigkeiten in Mathematik und Naturwissenschaften von Schülern der gleichen Altersstufe (vgl. Gundlach et al. 2001).

Table 22: Ausstattung mit Humankapital in den Beitrittsländern und in den Referenzländern

Land	Alphabetisierungsrate im Jahr 2000				Schulbesuchsrate im Jahr 1996 ^c				Erwartete Jahre des Schulbesuchs im Jahre 1997				
	von Frauen über 15 Jahren (%)	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	von Männern über 15 Jahren (%)	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	Einschreibung in Grundschule (brutto) (%)	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	Einschreibung in Sekundarstufe (brutto) (%)	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	Frauen	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	Männer	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	Durchschnittliche standardisierte Abweichung vom Mittelwert der Referenzländer
<i>Beitrittskandidaten</i>													
Slowenien	99,6	1,81	99,7	0,99	97,9	-1,34	91,7	-1,56					-0,02
Litauen	99,5	1,78	99,7	0,99	98,0	-1,32	86,3	-2,00					-0,14
Ungarn	99,2	1,68	99,5	0,91	103,2 ^a	-0,66	97,8 ^a	-1,06	13	-1,20	13	-1,41	-0,29
Zypern	95,5	0,42	98,7	0,58	100,0 ^b	-1,07	97,0 ^b	-1,13					-0,30
Polen	99,7	1,85	99,7	0,99	96,4 ^a	-1,52	97,6 ^a	-1,08	13	-1,20	13	-1,41	-0,40
Lettland	99,8	1,88	99,8	1,03	95,8	-1,60	83,7	-2,22	12	-2,41	13	-1,41	-0,79
Tschechische Republik					104,0 ^a	-0,56	98,7 ^a	-0,99	13	-1,20	13	-1,41	-1,04
Rumänien	97,2	1,00	99,0	0,70	103,5	-0,63	78,4	-2,65	12	-2,41	12	-2,47	-1,08
Slowakei					101,8	-0,84	94,0	-1,38					-1,11
Bulgarien	97,9	1,24	99,0	0,70	98,9	-1,21	76,8	-2,78	12	-2,41	12	-2,47	-1,16
Malta	92,8	-0,50	91,4	-2,43	107,5	-0,12	84,4	-2,16					-1,30
Estland					94,0	-1,83	103,8	-0,57	12	-2,41	12	-2,47	-1,82
<i>Durchschnitt</i>	<i>97,9</i>		<i>98,5</i>		<i>100,1</i>		<i>90,9</i>		<i>12,4</i>		<i>12,6</i>		
<i>EU-Referenzländer</i>													
Spanien	96,8	0,86	98,6	0,54	108,5	0,01	119,6	0,72					0,53
Portugal	90,0	-1,45	94,8	-1,03	127,6 ^a	2,42	110,7 ^a	-0,01	14	0,00	15	0,71	0,11
Irland					104,5	-0,50	117,6	0,55	14	0,00	14	-0,35	-0,07
Griechenland	96,0	0,59	98,5	0,49	93,2	-1,93	95,4	-1,26	14	0,00	14	-0,35	-0,41
<i>Durchschnitt</i>	<i>94,3</i>		<i>97,3</i>		<i>108,4</i>		<i>110,8</i>		<i>14,0</i>		<i>14,3</i>		

^a1995. – ^b1994. – ^cEs wurden die Bruttodaten („gross“) der Weltbank übernommen.

Quelle: Weltbank (2000, 2001b).

Durchschnittswert als Griechenland (-0,41). Somit kann argumentiert werden, dass die Kandidatenländer bei diesem Indikator nicht besser als die Referenzländer abschneiden. Dabei sollte aber beachtet werden, dass die Ermittlung der Schulbesuchsquoten Probleme aufwirft, die einen internationalen Vergleich erschweren.

Bei der Ausstattung an Sachkapital in den Beitrittsländern muss besonders die Situation der Infrastruktur berücksichtigt werden. Der Stand der Infrastruktur wird im Folgenden mit der Untersuchung und dem länderübergreifenden Vergleich von fünf Indikatoren ermittelt. Diese Indikatoren spiegeln das weite Spektrum von Infrastrukturbereichen wie Energieversorgung, Verkehr, Telekommunikation und digitale Grundausstattung für das Internetzeitalter wieder. Die Indikatoren sind: der Quotient der erfolgreichen Übertragung und Verteilung des elektrischen Stroms, die Verbreitung von Festnetztelefonleitungen, der Anteil der gepflasterten Straßen, die Verbreitung von Personal Computern und die Verbreitung von Internet Hosts. Tabelle 23 enthält die Daten für diese Indikatoren, die standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer sowie den Durchschnittswert für alle fünf Indikatoren.

In allen Bereichen der Infrastruktur sind die Beitrittsländer im Durchschnitt beträchtlich schlechter ausgestattet als die EU-Referenzländer. Zwar sind einige wenige Beitrittsländer hinsichtlich einzelner Indikatoren gut positioniert (wie z.B. Slowenien bei der effizienten Stromübertragung, die Tschechische Republik bei dem Anteil der gepflasterten Straßen und Estland bei der Verbreitung von Internet Hosts), aber mit den Durchschnittswerten für die fünf Indikatoren liegen alle Beitrittsländer unter dem Durchschnitt der Referenzländer. Zwei Beitrittsländer schneiden bei der Ausstattung an Infrastruktur besser ab als das EU-Referenzland mit der schlechtesten Situation: Slowenien (-0,06) und die Tschechische Republik (-0,29) haben einen höheren Durchschnittswert als Portugal (-0,36).

Tabelle 23: Situation der Infrastruktur

Land	Quotient der erfolgreichen Übertragung und Verteilung des elektrischen Stroms 1998		Verbreitung von Festnetztelefonleitungen 1999		Gepflasterte Straßen 1995–1999		Verbreitung an Personal Computern 1999		Verbreitung von Internet Hosts im Juli 2000		Durchschnittliche standardisierte Abweichung vom Mittelwert der Referenzländer
	in %	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	pro 1000 Menschen	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	in %	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	pro 1000 Menschen	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	pro 10.000 Menschen	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer	
<i>Beitrittskandidaten</i>											
Slowenien	94	0,64	378	-0,95	90,6	-0,17	251,4	0,81	99,12	-0,64	-0,06
Tschechische Republik	92	0,13	371	-1,03	100,0	0,20	107,2	-0,62	134,39	-0,15	-0,29
Slowakei	92	0,13	307	-1,77	86,7	-0,33	109,7	-0,59	58,78	-1,20	-0,75
Ungarn	87	-1,15	371	-1,03	43,4	-2,06	74,7	-0,94	129,30	-0,22	-1,08
Estland	82	-2,42	357	-1,19	21,3	-2,95	135,2	-0,34	249,29	1,44	-1,09
Bulgarien	87	-1,15	354	-1,22	92,0	-0,12	26,6	-1,42	18,80	-1,75	-1,13
Litauen	91	-0,13	312	-1,71	57,1	-1,52	59,5	-1,09	38,66	-1,48	-1,18
Polen	89	-0,64	263	-2,28	65,6	-1,18	62,0	-1,07	67,14	-1,08	-1,25
Rumänien	88	-0,89	167	-3,39	69,3	-1,03	26,8	-1,42	13,23	-1,83	-1,71
Lettland	80	-2,93	300	-1,85	38,6	-2,26	2,3	-1,66	0,00	-2,02	-2,14
<i>Durchschnitt</i>	88		318		66,5		85,5		80,87		
<i>EU-Referenzländer</i>											
Irland	91	-0,13	478	0,21	94,1	-0,03	404,9	2,34	227,43	1,14	0,70
Griechenland	93	0,38	528	0,79	91,8	-0,13	60,2	-1,08	100,38	-0,62	-0,13
Spanien	90	-0,38	410	-0,58	99,0	0,16	119,4	-0,50	136,51	-0,12	-0,28
Portugal	92	0,13	423	-0,43			93,0	-0,76	117,25	-0,39	-0,36
<i>Durchschnitt</i>	92		460		95,0		169,4		145,39		

Quelle: Weltbank (2001b); eigene Berechnung.

Die meisten EU-Beitrittskandidaten werden bei der Ausstattung mit Humankapital und der Situation der Infrastruktur schlechter als die EU-Referenzländer bewertet. Dies deutet darauf hin, dass bezogen auf diese Indikatoren gewisse Zweifel angebracht sind, ob die neuen Mitglieder nach ihrem EU-Beitritt dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften standhalten werden können. Jedenfalls kann angenommen werden, dass der Anpassungsdruck in diesen Bereichen in den Beitrittsländern nach der Vollmitgliedschaft größer sein wird als der Anpassungsbedarf, der in den EU-Referenzländern zur Zeit besteht. Die Indikatoren zu der Ausstattung mit Humankapital und zur Situation der Infrastruktur sind komplementär zu den übrigen Handelsaspekten, bei denen die Beitrittskandidaten recht gut abschneiden. Ein Land wird jedoch nur dann erfolgreich in den europäischen Binnenmarkt integriert sein, wenn es möglichst bei allen Indikatoren gute Werte erzielt. Somit bietet sich für eine Gesamtbeurteilung der Kandidaten eine Bündelung der verschiedenen Aspekte an.

4.10 Rangfolge der Länder bezogen auf den Handel und die Verfügbarkeit von Human- und Sachkapital

Die verschiedenen Indikatoren für die Fähigkeit eines Landes, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften standzuhalten, können kombiniert werden, um eine Gesamtreihenfolge zu erzielen. Bei der Kombination der Indikatoren ist die Gewichtung der einzelnen Teilindikatoren entscheidend. Eine objektive Regel für die Gewichtung existiert jedoch nicht, und jede Art von Gewichtung muss subjektiv bleiben. Im Folgenden werden die drei Durchschnittswerte der standardisierten Abweichung für Handel, Humankapital und Sachkapital addiert, um die Länder relativ zu ordnen. Bei dieser Prozedur wird somit jedem der drei Indikatoren Handel, Humankapital und Sachkapital das gleiche Gewicht zugeschrieben. Die Werte für die einzelnen Indikatoren und die Gesamtrangfolge der Länder sind in Tabelle 24 enthalten.

Tabelle 24: Rangfolge der Länder bezogen auf die Fähigkeit, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU standzuhalten

	Standardisierte Abweichung vom Durchschnitt der Referenzländer					
	Handelskriterium	Humankapital	Infrastruktur	Summe	Durchschnitt	Rang
Irland	0,34	-0,07	0,70	0,97	0,32	1
Spanien	-0,02	0,53	-0,28	0,23	0,08	2
Portugal	0,47	0,11	-0,36	0,21	0,07	3
Slowenien	0,15	-0,02	-0,06	0,07	0,02	4
<i>Durchschnitt der EU Referenzländer</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>5</i>
Ungarn	0,50	-0,29	-1,08	-0,87	-0,29	6
Malta	0,66	-1,30		-0,64	-0,32	7
Zypern	-0,42	-0,30		-0,72	-0,36	8
Tschechische Republik	0,17	-1,04	-0,29	-1,17	-0,39	9
Griechenland	-0,79	-0,41	-0,13	-1,33	-0,44	10
Polen	-0,06	-0,40	-1,25	-1,70	-0,57	11
Litauen	-0,88	-0,14	-1,18	-2,21	-0,74	12
Slowakei	-0,45	-1,11	-0,75	-2,31	-0,77	13
Estland	0,19	-1,82	-1,09	-2,72	-0,91	14
Rumänien	-0,13	-1,08	-1,71	-2,92	-0,97	15
Bulgarien	-1,12	-1,16	-1,13	-3,41	-1,14	16
Lettland	-0,52	-0,79	-2,14	-3,45	-1,15	17

Quelle: Eigene Berechnung.

Im Unterschied zu den früheren Tabellen wird in Tabelle 24 eine Rangfolge über alle EU-Kandidatenländer und EU-Referenzländer gebildet. Darüber hinaus ist auch der Durchschnitt der EU-Referenzländer (Wert 0,00) als eigener Rang angegeben. Bei diesem Verfahren ergibt sich, dass neben Irland, Spanien und Portugal nur das Beitrittsland Slowenien (0,02) besser als der Durchschnitt der EU-Referenzländer beurteilt wird. Aber auch Ungarn, Malta, Zypern und die Tschechische Republik erfahren eine höhere Bewertung als Griechenland (-0,44). Danach folgen Polen, Litauen und die Slowakei. Die letzte Gruppe der vier Länder mit einem Durchschnittswert von unter (-0,90) bilden Estland (-0,91), Rumänien (-0,97), Bulgarien (-1,14) und Lettland (-1,15).

Diese Rangfolge sollte auf keinem Fall überinterpretiert werden, da die vorgenommene Gewichtung der einzelnen Indikatoren – wie oben erwähnt – willkürlich ist. Demnach ergibt sich der Nutzen dieses Gesamtindikators aus der Verknüpfung mit den einzelnen Indikatoren aus diesem Kapitel und den Gesamtindikatoren aus den anderen Kapiteln. So deuten die Ergebnisse in diesem Kapitel darauf hin, dass die meisten Beitrittsländer bei vielen Indikatoren schon oft recht nahe an die Werte der EU-Referenzländer kommen und dass Konvergenzrückstände zwar noch bestehen, aber inzwischen verringert worden sind. So haben die meisten Beitrittsländer beträchtliche Fortschritte bei dem Aufbau der Fähigkeit, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der Europäischen Union standzuhalten, erzielt. Jedoch sind Bulgarien, Rumänien und die drei baltischen Staaten bei mehreren Indikatoren auf den unteren Bewertungsrängen. Dies lässt auf zum Teil erheblichen Anpassungsbedarf schließen, der noch nötig ist, um die letzten Konvergenzrückstände zu schließen.

5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

5.1 Ausgangslage

Der Beitritt von neuen Mitgliedern zur EU ist an die Erfüllung der Kriterien von Kopenhagen geknüpft. Neben dem politischen Kriterium (demokratische und rechtsstaatliche Ordnung, Wahrung der Menschenrechte und Schutz der Minderheiten) und dem rechtlich-institutionellen Kriterium (Übernahme und Umsetzung des *Acquis Communautaire*) müssen die Wirtschaftskriterien erfüllt werden. Zu den Wirtschaftskriterien gehört das Bestehen einer funktionierenden Marktwirtschaft und die Fähigkeit, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb des EU-Binnenmarkts standhalten zu können. Dabei muss insbesondere die makroökonomische und finanzielle Stabilität gewährleistet sein.

Mehrere Studien existieren bereits, die aus verschiedenen Perspektiven den Stand der Integrationsbemühungen der Beitrittskandidaten beurteilen. So untersucht Quaisser (1998) in einem Forschungsprojekt für das Bundesministerium für Wirtschaft sowohl die Spezialisierungsmuster als auch die komparativen Vorteile der MOE-Länder im Handel mit der EU. In einem Gutachten für das Bundesministerium der Finanzen beurteilt Quaisser (1999) die Wettbewerbsfähigkeit der MOE-Länder in einer erweiterten EU. In einem weiteren Gutachten für das Bundesministerium der Finanzen analysiert Quaisser (2000) die verteilungspolitischen Probleme der Osterweiterung und diskutiert Handelseffekte, potentielle Arbeitsplatzverlagerung und Migrationseffekte. Das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung (1999) bezieht sich auf die Stellungnahme der Europäischen Kommission vom Juli 1997 zum Mitgliedsantrag der zehn mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidaten und untersucht komplementär dazu das wirtschaftliche Entwicklungsniveau, die Wettbewerbsfähigkeit, die Außenhandelsbeziehungen, die Direktinvestitionen, das Migrationspotential, die Landwirtschaft und die Währungspolitik dieser zehn Beitrittskandidaten. Schweickert (2001) entwickelt in einer Studie für das Bundesministerium der Finanzen makroökonomische Konvergenzindikatoren sowie Indikatoren zur Optimalität einer Wechselkursbindung an den Euro für die zehn MOE-Länder. In einer weiteren Stu-

die für das Bundesministerium der Finanzen untersuchen Dicke und Foders (2000) unter anderem den bislang von den MOE-Länder erreichten Integrationsgrad im Handel und Kapitalverkehr. Piazzolo (2001) schätzt in seiner Studie über den Integrationsprozess zwischen Ost- und Westeuropa die Auswirkungen einer EU-Mitgliedschaft auf die MOE-Länder ab.

Der vorliegende Diskussionsbeitrag verwendet zum Teil ähnliche Ansätze wie die genannten Studien, versucht aber, die neuesten Entwicklungen in den zwölf EU-Kandidatenländern (die zehn mittel- und osteuropäischen Beitrittsländer, Malta und Zypern) zu berücksichtigen und vergleicht die Daten dieser Länder mit den entsprechenden Werten von Referenzländern, um Aussagen über den relativen Stand der wirtschaftlichen Angleichung zu gewinnen. Als Referenzländer werden die vier Länder mit dem niedrigsten Pro-Kopf-Einkommen in der EU verwendet, d.h. Griechenland, Irland, Portugal und Spanien. Aus den Daten der EU-Referenzländer werden Benchmarks abgeleitet, die die Bestimmung akzeptabler Spannbreiten für die verschiedenen Indikatoren der Beitrittsländer ermöglichen.

5.2 Ergebnisse der einzelnen Hauptteile

Die Untersuchungen der Beitrittsreife der Kandidaten gliedern sich in drei Hauptbereiche:

- (i) ordnungspolitische und rechtlich-institutionelle Rahmenbedingungen (Kapitel 2),
- (ii) makroökonomische Stabilität und Kapitalmarktentwicklung (Kapitel 3) und
- (iii) Außenhandelsintegration und Faktorausstattung (Kapitel 4).

Die Ergebnisse der einzelnen Hauptbereiche werden im Folgenden komprimiert wiedergegeben, bevor abschließend eine Gesamtbewertung der Fortschritte der Beitrittsländer anhand des IfW-Beitrittsindicators erfolgt.

Im Kapitel über die ordnungspolitischen und rechtlich-institutionellen Rahmenbedingungen (Bereich (i)) wird mithilfe von verschiedenen Indikatoren zum Stand der institutionellen Reformen bewertet, welche Länder am weitesten bei der Etablierung solcher Rahmenbedingungen vorangekommen sind. Auf Basis dieser institutionellen Indikatoren kann abgeleitet werden, dass Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, die Slowakei, die Slowenien, die Tschechische Republik, Ungarn und Zypern in dieser Hinsicht die Beitrittsreife im Sinne der Kopenhagener Kriterien erfüllen. Dagegen haben die Länder Bulgarien und Rumänien, bezogen auf diese institutionellen Indikatoren, nur relativ geringe Fortschritte erzielen können. Die Untersuchungen der institutionellen Gegebenheiten in den Beitrittsländern deuten aber auch darauf hin, dass für die komplette Erfüllung der Kopenhagener Kriterien im Hinblick auf die ordnungspolitischen und rechtlich-institutionellen Rahmenbedingungen in zwei Gebieten noch Nachholbedarf besteht. So muss im Bereich der Rechtssicherheit und Rechtsstaatlichkeit der Schutz der Eigentumsrechte gestärkt werden. Dabei muss vor allem die praktische Umsetzung der rechtlichen Normen verbessert werden. Außerdem ist es für eine funktionsfähige Marktwirtschaft unerlässlich, dass die noch verbleibenden Anreize für Korruption in den Kandidatenländern weiter verringert werden.

Im Kapitel über die makroökonomische Stabilität und Kapitalmarktentwicklung (Bereich (ii)) ergibt sich bei der Beurteilung der wirtschaftlichen Gesamtkonvergenz der Beitrittskandidaten aus dem Vergleich mit dem Durchschnittswert der vier EU-Referenzländer, dass nur die Tschechische Republik, Estland und Malta diese Vorgaben erreichen. Dagegen erfüllen hinsichtlich der makroökonomischen Stabilität zehn der zwölf Beitrittskandidaten (Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, die Slowakei, Slowenien, die Tschechische Republik und Zypern) den Standard der EU-Referenzländer. Nur Ungarn und Rumänien liegen unter den Durchschnittswerten der Referenzländer. Wird jedoch das Referenzmaß nicht durch den Durchschnitt, sondern durch den Wert des schlechtesten Landes der vier EU-Referenzländer Griechenland, Irland, Portugal und Spanien definiert, so erfüllen alle Beitrittskandidaten bis auf Rumänien diesen Standard. Diese Einordnung Rumäniens gilt für die verschiedenen

Sammelindikatoren Gesamtkonvergenz, makroökonomische Stabilität und Maastricht-Kriterien. Es ist bemerkenswert, dass die positiv bewerteten Länder diejenigen sind, die eine Politik des stabilen Wechselkurses verfolgt haben. Besonders der Fall Estlands verdeutlicht, dass ein Currency-Board-System im Zusammenspiel mit stringenten, marktwirtschaftlich ausgerichteten Reformen es ermöglichen kann, einen schnellen Aufholprozess nach monetärer und realwirtschaftlicher Instabilität in Gang zu setzen.

Im Kapitel über die Außenhandelsintegration und Faktorausstattung (Bereich (iii)) werden anhand verschiedener Kriterien die Entwicklung des Außenhandels, die Verfügbarkeit von Humankapital und die Situation der Infrastruktur der Beitrittskandidaten untersucht. Die Kombination der Außenhandelskriterien ergibt, dass Estland, Malta, die Tschechische Republik, Slowenien und Ungarn die Durchschnittswerte der EU-Referenzländer erreichen. Eine zweite Gruppe von Ländern besteht aus den Beitrittskandidaten, die niedriger als der Durchschnitt der EU-Referenzländer, aber höher als das EU-Referenzland mit den ungünstigsten Werten (Griechenland) beurteilt werden, nämlich: Lettland, Rumänien, der Slowakei und Zypern. Nur Bulgarien und Litauen schneiden bei der Beurteilung der Handelskriterien schlechter ab als Griechenland. Somit können den zehn Beitrittskandidaten Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien, die Slowakei, Slowenien, der Tschechischen Republik und Zypern bezogen auf den Außenhandel beträchtliche Fortschritte bei der Erfüllung der Kopenhagener Kriterien bestätigt werden. In diesem Teil werden auch die verschiedenen Kriterien für den Außenhandel und die Verfügbarkeit von Humankapital und Sachkapital kombiniert, um eine Gesamtreihenfolge zu erzielen. Da die Beitrittsländer relativ zu den Referenzländern bei der Ausstattung mit Humankapital und Infrastruktur schlecht bewertet werden, erreicht nur ein einziges Land (Slowenien) bei dem Sammelindikator den durchschnittlichen Standard der Referenzländer. Jedoch erzielen auch Ungarn, Malta, Zypern und die Tschechische Republik höhere Werte als das schlechteste EU-Referenzland (Griechenland).

5.3 Erstellung des IfW-Beitrittsindikators

Die verschiedenen Aspekte dieser Studie können zu einer einzigen Rangfolge, dem IfW-Beitrittsindikator, komprimiert werden. Da keine objektive Aggregationsregel für die verschiedenen Indikatoren verfügbar ist, muss eine subjektive Gewichtung verwendet werden, um die vielfältigen Informationen in einer Datenreihe zu verdichten. Wie auch bei den Teilaspekten ist die Gewichtung der einzelnen Indikatoren im Gesamtindikator arbiträr und anfechtbar. Aus Mangel an besseren Alternativen werden die drei Bereiche (i)–(iii) gleich gewichtet. Diese Zuweisung von vergleichbarer Bedeutung kann aber insofern gerechtfertigt werden, da die EU-Mitgliedsländer in allen drei Bereichen hohe Werte erzielen müssen, um insgesamt die wirtschaftlichen Kriterien von Kopenhagen zu erfüllen. Die Bewertung in den einzelnen Bereichen wird darüber hinaus zusätzlich aufgeführt, um eventuell andere Gewichtungen für einen Gesamtindikator zu ermöglichen.

Von den Indikatoren zur Beurteilung der Fortschritte der Kandidatenländer bei der Anpassung ihrer Institutionen an die Vorgaben der Kopenhagener Kriterien aus Bereich (i) über die ordnungspolitischen und rechtlichen Rahmenbedingungen scheint der Index der ökonomischen Freiheit der Heritage Foundation (Tabellen 5, 6, A5) für einen Vergleich mit den übrigen Indikatoren dieser Arbeit am geeignetsten zu sein. Dies liegt erstens daran, dass er im Gegensatz zum Index des Fraser Institute den neuesten Stand (2001) widerspiegelt. Zweitens umfasst der Heritage-Index anders als der Index der Osteuropabank nicht nur die osteuropäischen Beitrittsländer, sondern darüber hinaus auch die EU-Länder sowie Malta und Zypern. Drittens handelt es sich beim Heritage-Index um einen umfassenden Index, während die übrigen Inputmaße (Transparency International, IMD-Institut) nur Teilaspekte der institutionellen Rahmenbedingungen zum Ausdruck bringen. Von Bereich (ii) über die makroökonomische Stabilität und Kapitalmarktentwicklung wird die Rangfolge der Länder bezogen auf das Ge-

Tabelle 26: Kandidatenländer: Ranking nach der Einschätzung der EU-Kommission vom November 2000 und November 2001 und dem berechneten IfW-Beitrittsindikator

Länder ^a	IfW-Beitrittsindikator	EU 2000	EU 2001
Tschechische Republik	1–	2	2
Zypern	2+	1	1
Estland	2+	2	2
Malta	2	1	1
Slowenien	2	2	2
Ungarn	2	2	2
Litauen	2–	3	2
Polen	2–	2	2
Slowakei	2–	3	2
Lettland	3+	3	2
Bulgarien	3	4	3
Rumänien	3	4	3

^aReihenfolge nach dem IfW-Beitrittsindikator.

Quelle: Europäische Kommission (2000, 2001b) und Tabelle 25.

in Untergruppen eingeteilt. Sowohl in dem Fortschrittsbericht der Europäischen Kommission für das Jahr 2000 als auch für das Jahr 2001 stellen Bulgarien und Rumänien die Untergruppe dar, die am schlechtesten abschneidet, und Malta und Zypern die Untergruppe, die am besten benotet wird. Im Fortschrittsbericht von November 2001 fällt die Einteilung der übrigen acht Kandidaten in weitere Untergruppen weg.

Bei der Eingruppierung der Länder in Bezug auf den IfW-Beitrittsindikator resultieren aus der Vorgehensweise dieser Studie drei Untergruppen. In die bestbenotete Untergruppe kommen die Länder, die mindestens so gut sind wie der Durchschnitt der EU-Referenzländer, also mindestens den Rang dieses Durchschnittes aufweisen. In die Untergruppe 2 werden die Beitrittskandidaten eingeordnet, die einen höheren Rang als das Referenzland mit den ungünstigsten Daten haben. Die am schlechtesten bewertete Untergruppe besteht aus den Ländern, die bei dem IfW-Beitrittsindikator einen niedrigeren Rang als dieses Referenzland erzielen. Aus dieser Einteilung ergibt sich, dass mit der Tschechischen Republik nur ein Land in die Untergruppe 1 gehört, acht Länder in die Untergruppe 2 und die drei Länder Bulgarien, Lettland und Rumänien in die Untergruppe 3. Um weiter zu differenzieren, wurde bei einer Abweichung von dem Schwellenwert des IfW-Beitrittsindikators um 5 Punkte (etwa 10 Prozent der höchsten Punktzahl (49) des IfW-Beitrittsindikators) mithilfe von +/- weiter differenziert. Diese Einteilungen auf Basis des IfW-Beitrittsindikators und der Einschätzung der Fortschrittsberichte sind in Tabelle 26 vermerkt.

Als Gemeinsamkeit zwischen den zwei letzten Fortschrittsberichten der Europäischen Kommission und der Einordnung durch den hier erstellten IfW-Beitrittsindikator ergibt sich die schlechte Beurteilung von Bulgarien und Rumänien. Somit deuten übereinstimmend der IfW-Beitrittsindikator und die Fortschrittsberichte darauf hin, dass beide Länder noch beträchtliche Anstrengungen unternehmen müssen, um eine funktionsfähige Marktwirtschaft aufzubauen und die Fähigkeit zu stärken, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der EU standzuhalten. Abweichend von der Kommission wird in vorliegender Untersuchung auch Lettland der untersten Kategorie zugeordnet. Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass Lettland von diesen drei Ländern in der Einzelrangfolge am höchsten steht. Jedoch bedeutet diese Beurteilung für Lettland, dass noch ein enormer Anpassungsbedarf besteht, um die Durchschnittswerte der EU-Referenzländer zu erreichen.

Besonders auffällig ist, dass die hohe Einschätzung von Malta und Zypern durch die Kommission nicht durch den hier berechneten IfW-Beitrittsindikator geteilt wird. Malta und Zypern erreichen we-

der bei dem IfW-Beitrittsindikator noch bei den einzelnen Indikatoren der Bereiche (i) bis (iii) den besten Rang unter den Beitrittsländern. Die Hervorhebung von den beiden Mittelmeerländern durch die Kommission kann auf Basis der verschiedenen Indikatoren dieser Studie daher nicht mitgetragen werden. Vielmehr gehören Malta und Zypern zu der großen Untergruppe von Ländern, die besser als das schlechteste EU-Referenzland, aber eben auch nicht so gut wie der Durchschnitt der Referenzländer bewertet wird. Allerdings können Zypern und Estland als die von dieser großen Untergruppe am weitesten vorangeschrittenen Länder bezeichnet werden. Die Summe ihrer Rangpunkte unterscheidet sich nur geringfügig von jener Portugals.

Bezogen auf die mittlere Untergruppe ergibt sich eine relativ hohe Übereinstimmung zwischen dem neusten Fortschrittsbericht der Kommission und dem IfW-Beitrittsindikator. Estland, Litauen, Polen, die Slowakei, Slowenien und Ungarn sind in dieser Untergruppe. Während der Fortschrittsbericht vom November 2001 auch die Tschechische Republik und Lettland dieser Kategorie zuordnet, teilt der hier erstellte Gesamtindikator Malta und Zypern dieser Untergruppe zu. Die Stärke des IfW-Beitrittsindikators ist darin zu sehen, dass durch den Vergleich mit dem Durchschnittswert der EU-Referenzländer und dem schwächsten EU-Referenzland eine klare Einteilung in Untergruppen ermöglicht wird, während trotzdem eine feinere Unterscheidung zwischen den Beitrittskandidaten umsetzbar wäre. Diese Einteilung in Untergruppen durch den IfW-Beitrittsindikator legt die Schlussfolgerung nahe, dass die neun Beitrittskandidaten Estland, Litauen, Malta, Polen, die Slowakei, Slowenien, die Tschechische Republik, Ungarn und Zypern innerhalb der Bandbreite der Leistungsfähigkeit der jetzigen EU-Referenzländer liegen. Gleichzeitig bedeutet aber die Klassifizierung mit 2 bzw. 2–, dass Konvergenzrückstände gegenüber dem Durchschnitt der Referenzländer zwar verringert wurden, aber zum Teil noch in erheblichen Maße fortbestehen. So haben diese Beitrittsländer beim Aufbau einer funktionsfähigen Marktwirtschaft beträchtliche Fortschritte erzielt, ihre Fähigkeit ausgebaut, dem Wettbewerbsdruck und den Marktkräften innerhalb der Europäischen Union standzuhalten, und ihre makroökonomische und finanzielle Stabilität erhöht. Die Beitrittsreife ist ihnen formal nicht abzuspüren. Um die Integrationsvorteile voll zu nutzen, ist jedoch auch in diesen Ländern noch weiterer Anpassungsbedarf gegeben.

Literatur

- Alesina, A., und R. Wacziarg (1998). Openness, Country Size and Government. *Journal of Public Economics* 69(3): 305–321.
- Alesina, A., E. Spolaore und R. Wacziarg (2000). Economic Integration and Political Disintegration. *American Economic Review* 90(5): 1276–1296.
- Aron, J. (2000). Growth and Institutions: A Review of the Evidence. *The World Bank Research Observer* 15(1): 99–135.
- Coppel, J., und M. Durand (1999). Trends in Market Openness. OECD Economics Department Working Papers No. 221. Paris.
- DB Research (Deutsche Bank Research) (2000). *EU Enlargement Monitor Central and Eastern Europe 2*. Frankfurt/Main.
- DB Research (Deutsche Bank Research) (2001). *EU Enlargement Monitor Central and Eastern Europe 5*. Frankfurt/Main.
- Deardorff, A. (1995). Determinants of Bilateral Trade: Does Gravity Work in a Neoclassical World? NBER Working Papers 5377. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- Deutsche Bundesbank (1999). Die relative Stellung der deutschen Wirtschaft in den mittel- und osteuropäischen Reformländern. *Monatsbericht* Oktober 1999: 15–28.

- Dicke, H., und F. Foders (2000). *Wirtschaftliche Auswirkungen einer EU-Erweiterung auf die Mitgliedstaaten*. Kieler Studien 309. Tübingen.
- EBRD (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung) (1999). *Transition Report*. London.
- EBRD (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung) (2000a). *Transition Report 2000. Employment, Skills and Transition*. London.
- EBRD (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung) (2000b). *How Do Foreign Investors Assess the Quality of Labour in Transition Countries? Results from a Postal Survey*. Office of the Chief Economist, mimeo. London. (www.ebrd.org).
- EBRD (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung) (2001). *Law in Transition. Contract Enforcement*, Autumn. London.
- EIU (Economic Intelligence Unit) (1999). *Country Profile Cyprus/Malta 1999-2000*. London.
- EIU (Economic Intelligence Unit) (2000). GDP-Data (via DataStream). London.
- Europäische Kommission (2000). *Enlargement Strategy Paper. Report on the Progress Towards Accession by Each of the Candidate Countries*. Brüssel.
- Europäische Kommission (2001a). *Making a Success of Enlargement. Strategy Paper and Report on the Progress Towards Accession by Each of the Candidate Countries*. Brüssel.
- Europäische Kommission (2001b). Regelmäßige Berichte der Kommission über die Fortschritte der Beitrittsländer. Verfügbar unter: http://europa.eu.int/comm/enlargement/report_11_cc/index.htm
- Europäische Kommission (2002). Accession Negotiations: State of Play. April. Verfügbar unter: http://europa.eu.int/comm/enlargement/negotiations/pdf/stateofplay_april2002.pdf.
- Eurostat (2000). *Eurostat Statistics CD-ROM*. Luxemburg.
- Eurostat (2001). Geld, Finanzen und der Euro: Statistiken (9). Luxemburg.
- Evenett, S.J., und W. Keller (1998). On Theories Explaining the Success of the Gravity Equation. NBER Working Paper 6529. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- Falcetti, E., M. Raiser und P. Sanfey (2000). Defying the Odds: Initial Conditions, Reforms and Growth in the First Decade of Transition. EBRD Working Paper 55, London.
- Feenstra, R.C., J.R. Markusen und A.K. Rose (1998). Understanding the Home Market Effect and the Gravity Equation: The Role of Differentiating Goods. CEPR Discussion Paper 2035.
- Fraser Institute (2001). *Economic Freedom of the World 2001 Annual Report*. Vancouver.
- Gros, D., und M. Suhrcke (2000). Ten Years After: What Is Special About Transition Countries? EBRD Working Paper 56, London.
- Gundlach, E., L. Woeßmann und J. Gmelin (2001). The Decline of Schooling Productivity in OECD Countries. *Economic Journal* 111(Mai): 135–147.
- Hellman, J.S., G. Jones, D. Kaufmann und M. Schankerman (2000). Measuring Governance and State Capture: The Role of Bureaucrats and Firms in Shaping the Business Environment. EBRD Working Paper 51, London.
- Heritage Foundation (2001). *Economic Freedom of the World: 2001 Annual Report*. Washington.
- IMD (International Institute for Management Development) (2001). *World Competitiveness Yearbook*. Genf.
- IWF (Internationaler Währungsfonds) (1999). Malta: *Staff Report for the 1999 Article IV Consultation*. Staff Country Report 99/60. Washington, D.C.
- IWF (Internationaler Währungsfonds) (2000). Cyprus: *Staff Report for the 2000 Article IV Consultation*. Staff Country Report 00/110. Washington, D.C.
- IWF (Internationaler Währungsfonds) (2000b). *Direction of Trade Statistics*. Washington, D.C.
- IWF (Internationaler Währungsfonds) (2001). *International Financial Statistics*. Washington, D.C. (CD-Rom)
- IWF (Internationaler Währungsfonds) (versch. Ausg.). IMF Staff Country Reports, Verfügbar unter: <http://www.imf.org/external/country/index.htm>.

- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. New York: Cambridge University Press.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2000). *Statistical Compendium CD-ROM*. Paris.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2001). *Statistical Compendium CD-ROM*. Paris.
- Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (1999). *Reifegrad der Mittel- und Osteuropäischen EU-Beitrittswerber*. Studie im Auftrage des Bundesministeriums für auswärtige Angelegenheiten. Februar.
- Piazolo, D. (2001). *The Integration Process between Eastern and Western Europe*. Kieler Studien 310. Berlin.
- Pistor, K., M. Kaiser und S. Gelfer (2000). *Law and Finance in Transition Economies*. EBRD Working Paper 48, Februar.
- Quaisser, W. (1998). *Außenhandel der MOE-Länder vor dem Hintergrund der EU-Osterweiterung 1997/98*. Gutachten erstellt im Auftrage des Bundesministeriums für Wirtschaft. Dezember.
- Quaisser, W. (1999). *Osterweiterung: Außenhandel und Wettbewerbsfähigkeit der MOE-Länder in einer erweiterten Union*. Gutachten erstellt im Auftrage des Bundesministeriums der Finanzen. Dezember.
- Quaisser, W. (2000). *Kosten und Nutzen der Osterweiterung unter besonderer Berücksichtigung verteilungspolitischer Probleme*. Gutachten erstellt im Auftrage des Bundesministeriums der Finanzen. Dezember.
- Raiser, M., M.L. Di Tommaso und M. Weeks (2000). *The Measurement of the Determinants of Institutional Change: Evidence from Transition Economies*. EBRD, mimeo, London (www.ebrd.org).
- Raiser, M., C. Haerpfer, T. Nowotny und C. Wallace (2001). *Social Capital in Transition: A First Look at the Evidence*. EBRD Working Paper 61, Februar. London.
- Schumacher, D. (1995). *Impact on German Trade of Increased Division of Labour with Eastern Europe*. Diskussionspapiere 116. DIW (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung). Berlin.
- Schumacher, D. (1996). *L'Ouverture Commerciale des PECO: Impact sur les Echanges Extérieurs et l'Emploi de la France et de l'Allemagne*. In J. le Cacheux (Hrsg.), *Europe, la Nouvelle Vague: Perspectives Economiques de l'Elargissement*. Presses de Sciences Politiques. Paris.
- Schweickert, R. (1993). *Implikationen alternativer geld- und wechsellkurspolitischer Regeln im Transformationsprozeß*. *Kredit und Kapital* 26(2): 205–229.
- Schweickert, R. (2000). *Leistungsbilanzentwicklung ausgewählter Schwellenländer Asiens und Lateinamerikas: Ursachen und wirtschaftspolitische Konsequenzen*. Kieler Studien 306. Tübingen.
- Schweickert, R. (2001). *Der Euro als Ankerwährung – die mittel- und osteuropäischen Beitrittsländer zwischen Transformation und Integration*. Kieler Studien 312. Berlin.
- TIMSS (Third International Mathematics and Science Study) (2001). *International Student Achievement in Science*. Verfügbar unter: http://www.timss.org/timss1999i/pdf/T99i_Sci_01.pdf.
- Transparency International (2001). *The Corruption Perception Index*. Berlin.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (2001). *World Investment Report*. Genf.
- UNDP (United Nations Development Programme) (2001). *Human Development Report 2001: Making New Technologies Work for Human Development*. New York.
- Weltbank (1999a). *World Development Indicators – CD-ROM*. Washington, D.C.
- Weltbank (1999b). *World Development Report – Knowledge for Development*. Oxford University Press. New York.
- Weltbank (2000). *World Development Indicators – CD-Rom*. Washington, D.C.
- Weltbank (2001a). *Global Development Finance – CD-Rom*. Washington, D.C.
- Weltbank (2001b). *World Bank Data*. Washington, D.C. Verfügbar unter: <http://www.worldbank.org/data/databytopic/databytopic.html>.
- Wolf, C., H. P. Levaux und D. Tong (1999). *Economic Openness – Many Facets, Many Metrics*. Rand Publication, Washington, D.C.

Kieler Diskussionsbeiträge

Kiel Discussion Papers

375. The Essence of the New Economy. By Henning Klodt. Kiel, Juni 2001. 15 S. 8 Euro.
- 376./ European Economic Outlook. General Report Presented at the AIECE Meeting in
377. Paris, May 9–11, 2001. By Klaus-Jürgen Gern, Christophe Kamps, and Joachim Scheide. Kiel, Juni 2001. 80 S. 16 Euro.
- 378./ Strommarktliberalisierung in Kalifornien: Schlägt das Pendel zurück? Von Lars
379. Kumkar. Kiel, Juni 2001. 96 S. 16 Euro.
380. Foreign Direct Investment in Developing Countries. What Policymakers Should Not Do and What Economists Don't Know. By Peter Nunnenkamp. Kiel, Juli 2001. 18 S. 8 Euro.
381. Globalisierung der Finanzmärkte: Freier Kapitalverkehr oder Tobin-Steuer? Von Claudia M. Buch, Ralph P. Heinrich und Christian Pierdzioch. Kiel, Oktober 2001. 32 S. 8 Euro.
382. Familienförderung in Deutschland: Eine Bestandsaufnahme. Von Astrid Rosenschon. Kiel, November 2001. 39 S. 8 Euro.
383. How the EU Can Move to a Higher Growth Path—Some Considerations. By Horst Siebert. Kiel, Dezember 2001. 9 S. 8 Euro.
384. Leviathan in Cyberspace: How to Tax E-Commerce. By Jürgen Stehn. Kiel, Februar 2002. 19 S. 8 Euro.
385. Euroland: Recovery Is Under Way. By Klaus-Jürgen Gern, Christophe Kamps, and Joachim Scheide. Kiel, April 2002. 24 S. 8 Euro.
386. The Stalling Engine in *Wirtschaftswunder-Land*: Germany's Economic Policy Challenges. By Horst Siebert. Kiel, Mai 2002. 16 S. 8 Euro.
387. The European Electricity Market: Centralization of Regulation or Competition between Regulatory Approaches? By Lars Kumkar. Kiel, Mai 2002. 28 S. 8 Euro.
388. IWF und Weltbank: Trotz aller Mängel weiterhin gebraucht? Von Peter Nunnenkamp. Kiel, Mai 2002. 34 S. 8 Euro.
- 389./ Fit für die EU? Indikatoren zum Stand der Wirtschaftsreformen in den Kandida-
390. tenländern. Von Federico Foders, Daniel Piazzolo und Rainer Schweickert. Kiel, Juni 2002. 16 Euro.

Mehr Informationen über Publikationen des Instituts für Weltwirtschaft unter <http://www.uni-kiel.de/ifw/pub/pub.htm>, mehr Informationen über das IfW unter <http://www.uni-kiel.de/ifw/>

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, 24100 Kiel
Kiel Institute for World Economics