ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Frensch, Richard

Working Paper

Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa

Arbeiten aus dem Osteuropa-Institut München, No. 221

Provided in Cooperation with:
Leibniz Institute for East and Southeast European Studies (IOS), Regensburg

Suggested Citation: Frensch, Richard (1999) : Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa, Arbeiten aus dem Osteuropa-Institut München, No. 221, ISBN 3921396484, Osteuropa-Institut München, München

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/83819

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.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Arbeiten aus dem

OSTEUROPA-INSTITUT MÜNCHEN

Working Papers

Nr. 221 Dezember 1999

Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa

Richard FRENSCH

ISBN 3-921396-48-4

Gutachten

erstellt im Auftrag des
Bundesministeriums der Finanzen
unter dem Titel:

Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen
mittel- und osteuropäischer Länder im Prozeß
der Annäherung an die EU unter besonderer
Berücksichtigung der realen Wechselkursentwicklung

Scheinerstr. 11 * D-81679 München * Tel.: 089/99 83 96-0 * Fax: 089/98 10 110
E-mail: oeim@lrz.uni-muenchen.de * Internet: http://www.lrz-muenchen.de/~oeim

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung vii

Teil I: Länderauswahl und Wirtschaftsentwicklung im Überblick 1

I.1. Zum Stand der EU-Annäherung und zur Länderauswahl für diesen Bericht 1

I.2. Gesamtwirtschaftliche Entwicklung 2

I.2.1. Die neunziger Jahre 2

I.2.2. Aktuelle Entwicklungen 5

Teil II: Leistungsbilanzen 7

II.1. Analyse von Leistungsbilanzpositionen 7

II.1.1. Leistungsbilanz, Ersparnisse und Investitionen 8

II.1.2. Bilanzen der Ersparnisse und Investitionen in Mittel- und Osteuropa 8

II.1.2.1. Leistungsbilanzentwicklungen in den neunziger Jahren ... 12

II.1.2.2. Aktuelle Entwicklungen 15

II.1.3. Zusammensetzung der Leistungsbilanzen 16

II.1.4. Reale Wechselkurse und Leistungsbilanzen 18

II.2. Die Finanzierbarkeit von Leistungsbilanzdefiziten 19

II.2.1. Kriterien für die Finanzierbarkeit 20

II.2.2. Die Finanzierung der mittel- und osteuropäischen Leistungsbilanzdefizite: ADI versus andere Kapitalflüsse 20

II.2.3. Andere Finanzierbarkeitskriterien 25

II.2.3.1. Langfristige Beziehungen zwischen externen Verbindlichkeiten und Exporten 25

II.2.3.2. Internationale Offenheit, Zusammensetzung der Leistungsbilanz, Sparquoten, Verschuldungsindikatoren und reale Aufwertung 28

II.2.4. Die Beurteilung der dauerhaften Finanzierbarkeit der Leistungsbilanzpositionen der einzelnen Länder 30

Teil III: Währungsentwicklungen 35
III.1. Wechselkursregime und nominale Wechselkurse 35
III.2. Währungskrisen 42
III.2.1. Kriterien für potentielle Währungskrisen 42
III.2.2. Beurteilung potentieller Währungskrisen in MOE-Ländern 43
III.2.2.1. Der Zustand der Finanzsysteme 43
III.2.2.2. Zusammensetzung und Volatilität der Kapitalströme 44
III.2.2.3. Liquiditätsindikatoren 45

Teil IV: Ausmaß und Bestimmungsgründe realer Wechselkursänderungen in Mittel- und Osteuropa 49
IV.1. *Misalignment* versus *fundamentals view* 50
IV.2. Die Rolle transformationsspezifischer gesamtwirtschaftlicher Reallokation 53
IV.3. Empirische Analyse kurzfristiger realer Wechselkursänderungen 55

Teil V: Exkurs: Mittel- und osteuropäische EU-Beitrittskandidaten und die europäische Währungsunion 58
V.1. Die Einschätzung der nominalen Konvergenz der Beitrittskandidaten: Die Maastricht-Kriterien 58
V.2. Für und Wider eines gleichzeitigen Beitritts zu EU und Währungsunion: Reale Konvergenz 60

Teil VI: Einige wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen 63
VI.1. Krisenabwehr 63
VI.2. Wechselkurspolitik und Beziehungen zur EWU 65

Literatur 66
Datenquellen 68
Anhang A: Tabellen und Abbildungen 69
Anhang B: Zusammenhänge zwischen verschiedenen Maßen realer Wechselkurse 85

Tabellenverzeichnis

TABELLE 1	BIP-Änderungsraten, 1991–99	3
TABELLE 2	Arbeitslosenquoten, 1991–99	3
TABELLE 3	cpi-Inflationsraten, 1991–99	5
TABELLE 4	Bilanzen der Ersparnisse und Investitionen, 1993–98	10
TABELLE 5	Aufgliederung mittel- und osteuropäischer Leistungsbilanzen, 1993–99	16
TABELLE 6	Die Finanzierung von Leistungsbilanzdefiziten auf der Grundlage der Nettokapitalströme, 1993–99	21
TABELLE 7	Jahresdurchschnittliche Änderungsraten der effektiven realen Wechselkurse	29
TABELLE 8	Jahresdurchschnittliche Änderungsraten der realen Wechselkurse und der Lohnstückkosten	30
TABELLE 9	Wechselkursregime und Konvertibilität	35
TABELLE 10	Kurzfristige Kapitalströme, 1993–99	45
TABELLE 11	Wechselkurssysteme, reale Wechselkurse gegenüber der DM und Leistungsbilanzpositionen, 1993–98	51
TABELLE 12	Bestimmungsgründe jährlicher Änderungsraten von vier Maßen realer Wechselkurse: 10 Transformationsländer, 1991–96	57
TABELLE 13	Maastricht-Kriterien: Mittel und osteuropäische EU-Beitrittskandidaten, 1996 und Prognosen für 1999	59
TABELLE A-1	Regionalstruktur des Außenhandels, 1993–99	70
TABELLE A-2	Verschuldungsindikatoren, 1993–99	71
TABELLE A-3	Kapital- und Finanzierungsströme, 1993–99	74

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1	Durchschnittliche reale Wachstumsbeiträge der Exporte, 1993–98 versus internationale Offenheit	4
ABBILDUNG 2	Änderung des realen Wechselkurses zur DM und Veränderung der Leistungsbilanzposition relativ zum BIP für 13 Trans formationsländer, 1993–98	19
ABBILDUNG 3	Nicht durch ADI-Zuflüsse gedeckte Leistungsbilanzpositionen, 1993–99	24
ABBILDUNG 4	Änderungsraten der Warenexporte, 1995–99	26
ABBILDUNG 5	Änderungsraten der Warenimporte, 1995–99	27
ABBILDUNG 6	Bruttoauslandsverschuldung in % der jährlichen Warenexporte, 1993–99	28
ABBILDUNG 7	Nominaler Wechselkurs der DM gegenüber dem US-$, Januar 1993 – September 1999	37
ABBILDUNG 8	Nominale Wechselkurse gegenüber DM und US-$ und nominale sowie reale effektive Wechselkurse, Januar 1993 – August 1999	38
ABBILDUNG 9	Währungsreserven der Zentralbank im Verhältnis zur Geldmenge M2, 1995–99	45
ABBILDUNG 10	Kurzfristige Auslandsverschuldung zzgl. Schuldendienst in % der Währungsreserven der Zentralbank, 1995–99	46
ABBILDUNG 11	Effektive reale Wechselkurse, 1993–99	49
ABBILDUNG A-1	Interne versus externe Wachstumsbeiträge in den neunziger Jahren	76
ABBILDUNG A-2	Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten gegenüber US-$ und DM	79

Kurzfassung

Gesamteinschätzung

1. Die EU-Agenda 2000 gibt zehn mittel- und osteuropäischen Ländern eine Perspektive für eine Annäherung an die EU mit dem endgültigen Ziel einer Vollmitgliedschaft, nämlich den gegenwärtig sieben CEFTA-Mitgliedern Tschechien, Slowakei, Polen, Ungarn, Slowenien, Rumänien, und Bulgarien, sowie den drei baltischen Ländern Estland, Lettland und Litauen. Fünf dieser Länder wurden (neben Zypern) im Dezember 1997, als die sogenannte „erste Gruppe", zu Beitrittsverhandlungen eingeladen: Tschechien, Polen, Ungarn, Slowenien und Estland. Während sich, aufgrund des seit Oktober 1999 veränderten EU-Ansatzes zur Erweiterung, auch die Agenda-2000 Länder außerhalb der bisherigen „ersten Gruppe" Hoffnungen auf baldige Beitrittsverhandlungen machen dürfen, bleiben alle GUS-Staaten von diesem Prozeß ausgeschlossen. Trotzdem sind sie von Umfang und Geschwindigkeit der anstehenden Osterweiterung natürlich empfindlich betroffen: Sie befürchten durch die EU-Integration ihrer westlichen Nachbarn einen Einbruch der dortigen Exportmärkte und steigende Importpreise aus der Region.

   In dieser Studie werden die monetären außenwirtschaftlichen Entwicklungen ausgewählter mitteleuropäischer EU-Beitrittskandidaten (Tschechien, Slowakei, Polen und Ungarn) und zweier GUS-Volkswirtschaften (Rußland und die Ukraine) vergleichend analysiert. Die Studie bietet in den Teilen I – III einen Überblick über die Entwicklung wichtiger Schlüsselgrößen; dazu zählen nominale und reale Wechselkurse, die Leistungsbilanz und die Einschätzung der Tragbarkeit von Leistungsbilanzdefiziten, sowie das Verhalten ausgewählter Indikatoren potentieller Währungskrisen. Dabei kommt dem realen Wechselkurs eine besondere Bedeutung zu. Daher wird in Teil IV der Studie eingehender untersucht, ob und in welchem Ausmaß die reale Wechselkursentwicklung in Ost- und Mitteleuropa von verschiedenen nominalen (Inflation) und fundamentalen realen (Produktivitätsentwicklung und gesamtwirtschaftliche Reallokation) Größen beeinflußt wird, und inwieweit diese Entwicklung durch den Transformationsprozeß in diesen Ländern geprägt ist. Ein kurzer Exkurs (Teil V) versucht anschließend zu klären, ob und inwieweit die mittel- und osteuropäischen EU-Beitrittskandidaten auch für eine zeitnahe EWU-Mitgliedschaft in Frage kommen.

2. Nachdem die Transformationsrezession in Mitteleuropa Mitte der neunziger Jahre überwunden war, war die Zeit von Anfang 1997 bis Mitte 1998 in Mittel- und Osteuropa, mit Ausnahme Tschechiens, das mit den Folgen der Währungskrise vom Mai 1997 zu kämpfen hatte, von signifikantem Wachstum geprägt. Der kombinierte Effekt der Krisen in Asien und in Rußland hatte jedoch in der zweiten Jahreshälfte 1998 einen deutlich negativen Effekt auf die gesamte Wirtschaftstätigkeit der Regi-

on. In ihrer Stärke abhängig von der jeweiligen Außenhandelsverknüpfung mit Rußland dominierten dabei in Mitteleuropa die Effekte des realen Nachfrageschocks, in den GUS-Ländern dagegen stand die Krisenanfälligkeit ihrer Währungen im Vordergrund.

3. Die seit Mitte der neunziger Jahre teilweise erheblichen Leistungsbilanzdefizite einer Reihe mittel- und osteuropäischer Volkswirtschaften geben Anlaß zu erheblicher Sorge bzgl. ihrer Finanzierbarkeit. Da die Region überdies seit Beginn der neunziger Jahre einen starken Anstieg ihrer realen Wechselkurse zu verzeichnen hat, bilden hohe Leistungsbilanzdefizite einen idealen Nährboden für eine potentielle, plötzliche Umkehr der Kapitalströme und dadurch ausgelöste Währungs- und Finanzkrisen. Die tschechische Währungskrise vom Mai 1997, ein Jahr nach einem Rekord-Leistungsbilanzdefizit, war diesbzgl. ein nicht zu übersehendes Warnsignal für immanente außenwirtschaftliche Risiken im Transformationsprozeß. Zum anderen machte die russische Krise vom August 1998 deutlich, daß Leistungsbilanzdefizite nicht notwendig für die Entstehung von Währungs- und Finanzkrisen sind, für die es in der Region noch eine Reihe anderer potentieller Quellen gibt: Dazu gehören insbesondere schwache Banken- und Finanzsysteme, hohe fiskalische Risiken, relativ geringe Devisenreserven, und eine teilweise hohe, insbesondere kurzfristige, Auslandsverschuldung.

4. Unter Berücksichtigung sowohl kurzfristiger als auch struktureller Bedingungen dürfte die Bereitschaft der mittel- und osteuropäischen EU-Beitrittskandidaten für einen gleichzeitigen, oder zumindest zeitnahen, EWU-Beitritt stark schwanken, generell scheint aber die Flexibilität des EWS II nach einem EU-Beitritt zunächst eher angebracht, besonders angesichts der zu erwartenden, weiteren realen Aufwertung in diesen Ländern.

Leistungsbilanzen

5. Die Transformationsländer befinden sich in einem langfristigen Prozeß der wirtschaftlichen Annäherung an die führenden Industrienationen, der durch ausländische Kapitalzuflüsse erheblich erleichtert werden kann. In einem solchen Konvergenzprozeß übersteigen die Investitionsgelegenheiten die heimischen Ersparnisse, so daß sich ein strukturelles Leistungsbilanzdefizit ergibt, das als dauerhaft finanzierbar gilt, wenn es – ohne Änderung der Wirtschaftspolitik und ohne zusätzliche exogene, makroökonomische Schocks – die mittelfristigen Risiken einer Währungskrise minimiert, bei hinreichendem Zugang zu wachstumserhöhenden externen Ersparnissen.

   Die Frage der Finanzierbarkeit der mittel- und osteuropäischen Leistungsbilanzdefizite ist von zunehmender Bedeutung. Bis auf die Ukraine haben alle anderen hier betrachteten Transformationsländer (Tschechien, Slowakei, Polen, Ungarn

und Rußland) in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre eine trendmäßige Verschlechterung ihrer Leistungsbilanzposition erfahren; bis auf Rußland haben alle zum Teil erhebliche Leistungsbilanzdefizite in Kauf nehmen müssen. Alle vier aufgeführten mitteleuropäischen Staaten hatten im Verlaufe der letzten drei Jahre zumindest einmal ein Defizit in der Größenordnung von 5% am BIP, was im allgemeinen als problematisch gesehen wird. Tatsächlich haben, als Reaktion auf eine nicht mehr aufrecht zu erhaltende Leistungsbilanzposition, Tschechien und die Slowakei in dieser Zeit Währungskrisen erlebt, die sie zur Aufgabe ihrer fixen Wechselkurse zwangen.

Bei der Beurteilung der dauerhaften Finanzierbarkeit mittel- und osteuropäischer Leistungsbilanzpositionen sind die folgenden Tendenzen zu beobachten:

- Generell geben seit etwa Mitte der neunziger Jahre sowohl der Umfang der Leistungsbilanzpositionen (mit Ausnahme Rußlands) als auch – aufgrund der Dynamik der Exporte und Importe – der Trend der Entwicklung (mit Ausnahme der Ukraine) zur Sorge Anlaß.
- Die Bilanzen der Investitionen und Ersparnisse zeigen, daß die Defizite teilweise auf geringe bzw. recht abrupt sinkende Sparquoten zurückzuführen sind (Ungarn bis 1995, Tschechien nach 1995, Ukraine strukturell).
- Deutliche reale Aufwertungen (mit Ausnahme Ungarns) haben stärkere außenwirtschaftliche Wachstumsbeiträge im Gefolge der signifikanten außenwirtschaftlichen Liberalisierung verhindert.
- Die (mit Ausnahme Ungarns und Polens) sehr labilen Finanz- und Bankensysteme haben sich häufig als unfähig erwiesen, hohe Kapitalzuflüsse effizient zu alloziieren.
- Die bisherige Finanzierung der Leistungsbilanzdefizite durch langfristig orientierte ADI-Zuflüsse ist in Mitteleuropa (mit der deutlichen Ausnahme der Slowakei) relativ hoch und wird durch die zunehmende EU-Integration voraussichtlich noch erleichtert werden; das gilt jedoch nicht für Rußland und die Ukraine.
- Die Auslandsverschuldung liegt (außer für Rußland) in der Größenordnung der jährlichen Exportleistung. Dies ist zwar nicht gerade gering, aber im internationalen Maßstab auch nicht außerordentlich besorgniserregend.

6. Eindämmungen gefählich hoher bzw. nicht mehr finanzierbarer Leistungsbilanzpositionen hat es seit einiger Zeit in Tschechien und in letzten Monaten auch in der Slowakei und der Ukraine gegeben; Rußland hat seit Jahren kein Leistungsbilanzdefizit. Unter Berücksichtigung fundamentaler Daten wie der Entwicklung der Spar- und Investitionsquoten, der realen Wechselkursentwicklung und der langfristig orientierten Zuflüsse an ausländischen Direktinvestitionen steigen die bisher geringen Finanzierungsrisiken besonders der polnischen, bzw. in geringerem Ausmaß auch der ungarischen, Leistungsbilanzdefizite seit 1997 bzw. 1998 an. Erneute Finanzierungsprobleme sind auch in Tschechien und der Ukraine zu befürchten, da

die dort anstehende konjunkturelle Erholung wieder ein Leistungsbilanzdefizit mit sich bringen wird. Aktuell haben Polen und die Slowakei Probleme mit der Finanzierung ihrer Leistungsbilanzdefizite; der anhaltende Trend zur realen Aufwertung und hohe fiskalische Risiken, v.a. aufgrund der Strukturprobleme im Banken- und Finanzsektor, bleiben aber für alle diese Länder eine permanente Bedrohung der Finanzierbarkeit aktueller oder zukünftiger Leistungsbilanzdefizite.

Währungsentwicklungen

7. Nach weit verbreiteten Experimenten mit fixen Wechselkursen zu Beginn der Transformation unterscheiden sich die Währungsregime der Transformationsländer mittlerweile deutlich voneinander: Nach der erzwungenen Abkehr von der seit Ende 1990 gültigen fixen Parität gingen Tschechien (im Mai 1997) und die Slowakei (im Oktober 1998) zu einem kontrollierten Floating ihrer Währungen über. Polen und Ungarn präferieren bereits einige Jahre einen *crawling peg*, bei dem die Rate der nominalen Abwertung an die heimische Inflation gekoppelt wird, um den realen Wechselkurs zu stabilisieren. Die russische und die ukrainische Währung unterliegen seit Jahren (mehr oder weniger) kontrollierten Schwankungen im Rahmen relativ breiter Wechselkurskorridore.

   Das Hauptaugenmerk gilt seit 1998 der russischen Währung, die nach massivem Kapitalabfluß nach dem August 1998 weiter unter Druck bleibt. Die russische Krise setzte eine Reihe von Währungskrisen in der GUS, aber auch in der Slowakei, in Gang, die nach dem gleichen Muster abliefen: Anhaltende Kapitalabflüsse und Spannungen am Devisenmarkt bedrohten die sehr beschränkten Devisenreserven der Zentralbanken und zwangen sie zur Aufgabe der Wechselkurskorridore.

8. Währungskrisen können auf zumindest vier verschiedene Ursachen zurückgehen: (1) auf zu hohe, nicht hinreichend durch ADI-Zuflüsse finanzierte Leistungsbilanzdefizite, (2) eine zu hohe kurzfristige Auslandsverschuldung, (3) eine Krise des Bankensektors, und (4) eine Ansteckung (*contagion*) durch benachbarte Länder bzw. solche, die in den Augen der internationalen Kreditgeber als „ähnlich“ empfunden werden. Die wichtigsten Indikatoren für drohende Währungskrisen sind demnach die bereits zitierten fundamentalen Indikatoren für Leistungsbilanzkrisen, sowie der Zustand des Bankensektors und Indikatoren internationaler Liquidität.

   In Teil III der Arbeit wird demonstriert, daß „ernsthafte Währungskrisen“ (im Sinne einer substantiellen Abwertung oder eines substantiellen Rückganges der Devisenreserven bzw. einer Kombination aus beiden) in Mittel- und Osteuropa keine seltenen Ereignisse sind, wenn auch natürlich mit unterschiedlicher Tiefe: Zwischen 1995 und 1999 blieb kein einziges der hier aufgeführten sechs Länder davon verschont. Zudem zeigt ein Vergleich der mitteleuropäischen mit den russischen und ukrainischen Entwicklungen, daß auch „relativ ruhige“ Zeiten am russischen und ukrainischen Devisenmarkt (nach jeweils nationalen Kriterien) nach mitteleuropäi-

schen Maßstäben ziemlich turbulent sind. Kombinierte Währungs- und Bankenkrisen, die sich typischerweise aufgrund der Übertragung in den realen Sektor der Volkswirtschaft durch steigende Realzinsen und/oder einen *credit crunch* in einer gesamtwirtschaftlichen Rezession niederschlagen, hat es in letzter Zeit in unterschiedlicher Schärfe im Mai 1997 in Tschechien und im Herbst 1998 in Rußland und der Ukraine gegeben, während die Slowakei seit dieser Zeit den ebenfalls schmerzhaften Weg einer wirtschaftspolitischen Umorientierung geht, um eine immer noch drohende, tiefe externe Krise mit anschließender Rezession zu vermeiden.

Aufgrund ihrer prekären internationalen Liquiditätspositionen (im Sinne des Verhältnisses der kurzfristigen Auslandsverschuldung zzgl. des Schuldendienstes zu den Währungsreserven der Zentralbank) kann man davon ausgehen, daß zumindest die Zentralbanken der Slowakei, der Ukraine und Rußlands zur Zeit kaum in der Lage wären, etwaige Attacken auf ihre Währungen abzuwehren. Die deutlich beste Liquiditätsposition weist Polen auf, und erscheint daher zwar in diesem Sinne als unwahrscheinlichstes Opfer einer unmittelbar drohenden Währungskrise; unter gemeinsamer Berücksichtigung von Liquiditäts- und Fundamentaldaten (die sich im polnischen Fall seit einiger Zeit verschlechtern) kann aber kein einziges dieser Länder als wirklich gefeit gegen die Entwicklung ernsthafter Währungskrisen gelten.

9. Der Aufholprozeß der wirtschaftlichen Entwicklung der Transformationsländer involviert notwendigerweise eine anhaltende Periode deutlicher Kapitalzuflüsse und entsprechender Leistungsbilanzdefizite. Der Anspruch an eine stabilitätsorientierte Außenwirtschaftspolitik im Zuge einer solchen Konvergenz wird im allg. als die Vermeidung von Währungskrisen im Sinne starker nominaler Abwertungen bzw. Währungsabflüsse verstanden. Um solche Krisen zu vermeiden bzw. abzuwehren, ist die interne Wirtschaftspolitik gefordert: Trotz der zur Zeit intensivierten internationalen Kooperation zum Aufbau einer „neuen internationalen Finanzarchitektur“ gibt es wohl keinen Ersatz für eine möglichst hohe Deckung eines Leistungsbilanzdefizites durch ADI-Zuflüsse, eine möglichst geringe kurzfristige Auslandsverschuldung und die Sanierung der Bankensektoren. Vor dem Hintergrund weit verbreiteter, sicherlich nicht unbegründeter Zweifel an der kurzfristigen Effizienz internationaler Kapitalmärkte droht aber auch Ländern, die sich an diese Regeln halten, die Gefahr der Umkehr der Kapitalströme durch *contagion*, wenn sie in den Augen der internationalen Anleger in eine Ländergruppe gehören, die in irgendeiner Weise gefährdet ist. Dies unterstreicht die Wichtigkeit einer guten internationalen Liquiditätsposition.

Die daher für die Region unbedingt notwendige Verbesserung der Liquiditätsposition könnte auf verschiedenen Wegen geschehen: Zum einen durch eine Reduktion der kurzfristigen Auslandsverschuldung (mit der Ausnahme von Handelskrediten); wiederum Zweifel an der Effizienz internationaler Kapitalmärkte in der kurzen Frist vorausgesetzt, ist dabei sicherlich auch eine Kontrolle bzw. Besteuerung kurzfristiger Kapitalzuflüsse erwägenswert, zumindest so lange, bis die Finanz- und Bankensysteme hinreichend stabilisiert sind. Zum anderen bleibt die Möglichkeit einer Erhöhung der offiziellen Währungsreserven durch höhere Kreditlinien sowohl

bei offiziellen als auch privaten internationalen Kreditgebern. Jede dieser Alternativen (besonders die letztere) ist zweifellos teuer, aber sicherlich immer noch billiger als die u.U. desaströsen Folgen einer Kombination aus einer Währungskrise mit einer sich anschließenden gesamtwirtschaftlichen Rezession.

Eine solche Reorientierung der Außenwirtschaftspolitik würde es – besonders durch den Abbau der kurzfristigen Auslandsverschuldung – den betreffenden Ländern zudem erleichtern, eine drohende Abwertung nicht mehr um jeden Preis abwenden zu müssen, denn eine u.U. auch relativ starke nominale Abwertung müßte dann nicht mehr notwendigerweise über eine Übertragung aus dem Banken- und Finanzsektor in die Betriebe in einer gesamtwirtschaftlichen Rezession münden. Die bisher häufiger angewandte Strategie, eine drohende Abwertung durch kurzfristige Zinserhöhungen abwehren zu wollen, scheint dagegen wenig hilfreich, da exorbitant hohe Zinssätze aufgrund der Folgen für die heimische Wirtschaft ohnehin nicht glaubwürdig sind.

Reale Wechselkurse

10. Sehr deutliche reale Aufwertungen (mit Ausnahme Ungarns) haben stärkere außenwirtschaftliche Wachstumsbeiträge im Gefolge der signifikanten außenwirtschaftlichen Liberalisierung verhindert. Während dies unbestritten ist, ist es nicht ganz klar, was die Ursache und die Effekte dieser realen Aufwertung sind, im wesentlichen gibt es zwei konkurrierende Ansichten, mit verschiedenen Implikationen für die Beurteilung der Finanzierbarkeit von Leistungsbilanzdefiziten.

    - Die *misalignment view*: Demnach haben die reale Aufwertungen einen Verlust der Wettbewerbsfähigkeit verursacht (im Sinne einer Abweichung der tatsächlichen von den langfristigen realen Gleichgewichtskursen), mit der Folge einer Verschlechterung der Finanzierbarkeit der Leistungsbilanzpositionen.
    - Die *fundamentals view*: In dieser Sicht sind die beobachteten realen Aufwertungen Änderungen des langfristigen Gleichgewichtskurses oder repräsentieren die Rückkehr zum Gleichgewichtskurs von einer vorher unterbewerteten Position aus.

    Während beide Ansätze durchaus damit vereinbar sind, daß Änderungen des realen Wechselkurses unmittelbare Auswirkungen auf die Leistungsbilanz haben, unterscheiden sie sich v.a. in der Vorstellung darüber, was der langfristige reale Gleichgewichtskurs, und die damit verbundene langfristige Leistungsbilanzposition für die Transformationsländer sind: In der *fundamentals view* werden Gleichgewichtskurse v.a. durch Produktivitäten und andere Fundamentaldaten bestimmt, ganz in Übereinstimmung mit dem Konvergenzansatz zur Bestimmung der langfristigen Leistungsbilanzposition. Die Konvergenz-Leistungsbilanzpositionen dieser Länder, also die Leistungsbilanzpositionen, die hinreichende Kapitalzuflüsse erlauben, um mit den führenden Industrienationen in einem historisch „normalen“ Tempo aufzuschließen, sind jedoch vermutlich in der Tat ziemlich hoch. Die reale Auf-

wertung der letzten Jahre impliziert eine Bewegung hin zu diesen hohen Konvergenz-Leistungsbilanzdefiziten, die andererseits aber nicht notwendigerweise langfristig finanzierbar sein müssen: In der *misalignment view* umfaßt aber die Definition eines gleichgewichtigen Leistungsbilanzdefizites auch noch die Anforderung, daß dieses dauerhaft finanzierbar sein soll. In diesem Verständnis sind die „Gleichgewichts-Leistungsbilanzdefizite" der Transformationsländer daher sicher geringer, d.h., der gleichgewichtige reale Wechselkurs ist niedriger, als unter reinen Konvergenzgesichtspunkten, wie sie in der *fundamentals view* betont werden. Wegen dieser Unterschiede in der impliziten Definition der gleichgewichtigen realen Wechselkurse und Leistungsbilanzpositionen führt die reale Aufwertung in Transformationsländern in der Sicht der *misalignment view* schon früher zu einer Überbewertung als in Sicht der *fundamentals view*.

11. In Teil IV der Arbeit wird argumentiert, daß die interne Liberalisierung (d.h., Preisliberalisierung plus Abbau der Marktzutrittsschranken für Private) in der Transformation ein früheres Ungleichgewicht in der sektoralen Allokation der Ressourcen freigelegt hat. Interne Liberalisierung in den Transformationswirtschaften ermöglicht demnach die Entstehung und das rasche Wachstum des früher vernachlässigten Dienstleistungssektors. Da dieser Dienstleistungssektor einerseits ein früherer Überschußnachfragebereich ist, und gleichzeitig den größten Teil des Sektors international nicht-handelbarer Güter repräsentiert, wird dieser Prozeß von einem Anstieg der Preise nicht-handelbarer (in Relation zu den Preisen handelbarer) Güter begleitet, d.h., von einer realen Aufwertung. Das impliziert wiederum, daß die realen Wechselkurse der Planwirtschaften vor der Transformation systematisch unterbewertet waren, d.h. daß dieser Reallokationseffekt zu den fundamentalen Bestimmungsgründen der realen Aufwertung in der Transformation gehört.

12. Anschließend wird empirisch untersucht, ob und inwieweit Änderungen der realen Wechselkurse in den Transformationsländern im Zusammenspiel von fundamentalen Einflüssen (wie Produktivitätsänderungen und der geschilderten gesamtwirtschaftlichen Reallokation) und eher kurzfristigen, monetären Schocks bestimmt werden. Ein Test auf der Grundlage von Daten aus allen zehn mittel- und osteuropäischen EU-Agenda-2000 Ländern, d.h. den sieben gegenwärtigen CEFTA-Mitgliedern zuzüglich den baltischen Ländern, bestätigt die Hypothese, daß Wechselkursänderungen in der Transformation auch schon in der kurzen Frist auf Produktivitätsänderungen und Reallokation reagieren, sowie natürlich auf nominale Schocks. Die in der Region beoabachtete reale Aufwertung gleicht demnach zum Teil eine vorhergehende, reale Unterbewertung aus, und ist, zumindest in Mitteleuropa, auch eine Begleiterscheinung des wirtschaftlichen Konvergenzprozesses.

EU-Beitrittskandidaten und die EWU

13. Teil V der Arbeit versucht zu klären, inwieweit die mittel- und osteuropäischen EU-Beitrittskandidaten der bisherigen „ersten Gruppe“ (Tschechien, Polen, Ungarn, Slowenien und Estland) und – in Anlehnung an die Länderauswahl im Rest der Arbeit – die Slowakei auch für eine eventuelle, zeitnahe EWU-Mitgliedschaft in Frage kommen. Mit Blick auf eher „nominale Indikatoren“ einer Integration ist zu vermerken, daß zur Zeit keines der aufgeführten Länder die Maastricht-Kriterien im strikten Sinne erfüllt, typischerweise wegen zu hoher Inflationsraten. Allerdings kommen Tschechien und Estland der Erfüllung aller Kriterien doch schon sehr nahe. Zudem haben, bis auf die Slowakei, alle anderen Länder in den letzten Jahren erkennbare Fortschritte gemacht. Dazu gehört, neben der Preisstabilisierung, auch eine generelle fiskalische Zurückhaltung. In diesem Zusammenhang muß allerdings darauf hingewiesen werden, daß die öffentlichen Haushalte vermutlich hohe systematische, transformationsspezifische Risiken verbergen, v.a. in Form staatlicher Garantien für die anfälligen Bankensektoren. Das bedeutet, daß eine zukünftige Realisierung dieser Risiken zu einem signifikanten und u.U. sehr plötzlichen Anstieg der Maastricht-relevanten Fiskaldefizite und auch der öffentlichen Verschuldung führen kann.

14. Um die realwirtschaftliche Bereitschaft dieser Länder für einen eventuellen EWU-Beitritt zu diskutieren, wird auf das Konzept des optimalen Währungsraums zurückgegriffen; im Sinne dieses Konzeptes ist das Ausmaß, in dem die Auswirkungen externer Schocks zwischen Ländern differieren, ein recht gutes Maß für die Eignung dieser Volkswirtschaften für ein gemeinsames Währungsgebiet.

    In einem eher kurzfristigen Interpretation der Auswirkungen externer Schocks kann man zeigen, daß die Ähnlichkeit der konjunkturellen Komponenten der makroökonomischen Entwicklung in den mitteleuropäischen Länder Tschechien, Slowakei, Polen und Ungarn mit den Konjunkturentwicklungen in der EU in den letzten Jahren bereits recht hoch ist, so daß eine gemeinsame Geldpolitik im Rahmen des EWU für diese Länder durchaus gerechtfertigt erscheint. Allerdings haben die Auswirkungen der russischen Krise auch demonstriert, daß externe Schocks aus dem GUS-Gebiet in Mittel- und Osteuropa weitaus stärkere konjunkturelle Auswirkungen haben als in der EU.

    In eher langfristiger Sicht, mit Betonung der strukturellen Probleme der Beitrittskandidaten, ist es, wie bereits argumentiert wurde, zunächst einmal sehr schwierig, gleichgewichtige reale Wechselkurse in Mittel- und Osteuropa zu definieren. Zudem befinden sich diese Länder in einem langfristigen Konvergenzprozeß zur EU, der über den zu erwartenden Zeitpunkt eines EU-Beitritts hinaus ein systematisch höheres Produktivitätswachstum mit sich bringen wird als in der jetzigen EU, mit einem damit verbundenen, stetigen Anstieg des gleichgewichtigen realen Wechselkurses. Eine zu frühe Festlegung der Wechselkurse im Rahmen des EWU würde dann dazu führen, daß die zu erwartende, weitere reale Aufwertung in der Region die Form deutlich höherer Inflationsraten als im Rest der EWU annehmen

müßte, was sie wiederum dauerhaft mit den Maastricht-Kriterien in Konflikt bringen würde.

15. Unter Berücksichtigung der kurzfristigen und strukturellen Bedingungen scheint die Flexibilität des EWS II nach einem EU-Beitritt für diese Länder zunächst eher angebracht Das größte Risiko für eine erfolgreiche Bewährungsprobe einer Anbindung an den Euro im Rahmen der recht weiten Bandbreiten des EWS II dürfte wiederum in einer möglichen Inkonsistenz dieses Wechselkursmechanismus mit den übrigen Elementen der Makropolitik der Beitrittskandidaten liegen. Dazu gehören v.a. bisherige Praktiken der Lohnindexierung und/oder eine expansive Fiskalpolitik, jeweils kombiniert mit einer geldpolitischen Akkomodierung dieser Phänomene. Zudem müßten alle Länder, wenn auch in verschiedenem Ausmaß, ihre öffentlichen Haushalte von bisher verborgenen, systematischen transformationsspezifische Risiken entlasten; dies erfordert v.a. eine Konsolidierung der teilweise recht labilen Banken- und Finanzsektoren der Region. Der Erfolg einer solchen Politik dürfte dann durchaus auch an der stetigen Annäherung an alle Maastricht-Kriterien ablesbar sein.

Teil I: Länderauswahl und Wirtschaftsentwicklung im Überblick

I.1. Zum Stand der EU-Annäherung und zur Länderauswahl für diesen Bericht

Die EU-Agenda 2000 gibt zehn mittel- und osteuropäischen Ländern eine Perspektive für eine Annäherung an die EU mit dem endgültigen Ziel einer Vollmitgliedschaft, nämlich den gegenwärtig sieben CEFTA-Mitgliedern Tschechien, Slowakei, Polen, Ungarn, Slowenien, Rumänien, und Bulgarien, sowie den drei baltischen Ländern Estland, Lettland und Litauen. Fünf dieser Länder wurden (neben Zypern) im Dezember 1997, als die sogenannte „erste Gruppe", zu Beitrittsverhandlungen eingeladen: Tschechien, Polen, Ungarn, Slowenien und Estland. Mitte Oktober 1999 kündigte die EU einen neuen Ansatz der Erweiterungsprozedur an, und empfiehlt nun die gleichzeitige Aufnahme differenzierter Beitrittsverhandlungen auch mit den übrigen fünf mittel- und osteuropäischen Agenda-2000 Ländern (sowie Malta) bereits ab dem nächsten Jahr.

Die Perspektive einer endgültigen EU-Vollmitgliedschaft erfordert gemäß der Agenda 2000 (a) ein etabliertes demokratisches System, (b) eine funktionierende Marktwirtschaft, (c) eine hinreichende Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den anderen EU-Staaten auf der Basis einer vergleichbaren Wettbewerbsordnung bei Liberalisierung der Güter- und Faktormärkte, und (d) die Akzeptanz des rechtlichen und regulatorischen Rahmens der EU. Da die gegenwärtige Wirtschaftskraft (BIP pro Kopf in Kaufkraftparitäten) im Durchschnitt nur etwa ein Drittel des EU-Niveaus ausmacht,[1] impliziert eine erfolgreiche EU-Integration, daß die Beitrittskandidaten einen langen Konvergenzprozeß schnelleren Produktivitätswachstums als die EU durchmachen müssen; entsprechend würde ein schneller Konvergenzprozeß bereits vor dem EU-Beitritt denselben natürlich enorm erleichtern. Trotz signifikanter quantitativer diesbzgl. Unterschiede sind diese Ökonomien – mit Außenhandelsanteilen von Gütern und Dienstleistungen am BIP für 1997 von 56% (Polen) bis über 120% (Tschechien und die Slowakei) – Musterbeispiele kleiner, offener Volkswirtschaften, für die eine solche Konvergenz typischerweise dauerhafte Handels- und Leistungsbilanzdefizite impliziert, bis der langfristige Entwicklungsstand erreicht ist. Die Hauptaufgabe der Außenwirtschaftspolitik besteht dann darin, solche strukturellen Defizite tragbar, d.h. langfristig finanzierbar zu machen, um einen Konvergenzprozeß ohne Währungskrisen zu ermöglichen.

Während sich, aufgrund des nun veränderten EU-Ansatzes zur Erweiterung, auch die Agenda-2000 Länder außerhalb der bisherigen „ersten Gruppe" Hoffnungen auf baldige Beitrittsverhandlungen machen dürfen, bleiben alle GUS-Staaten völlig ausgeschlossen. Trotzdem sind sie von Umfang und Geschwindigkeit der anstehenden Osterweiterung

[1] Siehe z.B. Tabelle 1 in Vincentz und Quaisser (1998).

natürlich empfindlich betroffen: Sie befürchten durch die EU-Integration ihrer westlichen Nachbarn einen Einbruch der dortigen Exportmärkte und steigende Importpreise aus der Region.[2]

Die notwendige – zweifellos aufwendige, und auch nicht in allen Ländern reibungslos verlaufende – Harmonisierung mit dem EU-Gesetzesrahmen hat sicherlich einen positiven externen Effekt auf die (Wirtschafts-)Verwaltung und Formulierung der wirtschaftspolitisch relevanten Gesetzgebung. Da die Beitrittsverhandlungen – von diesen externen Effekten einmal abgesehen – zudem die Aussicht auf konkrete Finanzierungshilfen beinhalten, und den Zufluß ausländischen Kapitals intensivieren werden (vgl. dazu Abschnitt II.2.4), verstärkt alleine die Aussicht der EU-Integration die ohnehin klar erkennbaren Entwicklungsdisparitäten der Transformationsländer ganz ungemein: Das Ziel der Integration der am höchsten entwickelten Länder in die EU wird somit selbstverstärkend. Um diese Effekte zu verdeutlichen, sollen in dieser Arbeit die jüngeren monetären außenwirtschaftlichen Entwicklungen der vier mitteleuropäischen Agenda-2000 Länder Tschechien, Slowakei, Polen, und Ungarn sowie der beiden GUS-Staaten Rußland und Ukraine vergleichend analysiert werden.[3]

I.2. Gesamtwirtschaftliche Entwicklung

I.2.1. Die neunziger Jahre

Wie Tabelle 1 verdeutlicht, wurde die Transformationsrezession in Mitteleuropa zwischen 1992 und 1994, in Rußland dagegen erst 1997 (vorübergehend), und in der Ukraine bisher überhaupt noch nicht überwunden.

Die bereits im vorigen Abschnitt angesprochene, unterschiedliche internationale Offenheit der Transformationsländer schlägt sich in der differenzierten Rolle der Exporte bei der Erholung von der Transformationsrezession nieder. Abbildung 1 verdeutlicht diesen Zusammenhang (eine komplette graphische Darstellung externer versus interner Wachstumsbeiträge für die sechs untersuchten Länder findet sich in Abbildung A-1 im Anhang).

---

[2] So forderte der russische Ministerpräsident Putin anläßlich des EU-Rußland-Gipfels in Helsinki Ende Oktober 1999 gar einen „Gemischten Ausschuß“, der sich mit den Folgen der EU-Erweiterung nach Osten für die russische Wirtschaft auseinandersetzen soll, vgl. die *Süddeutsche Zeitung* vom 23./24.10.1999.

[3] Themenbedingte Abweichungen von dieser durchgängigen Länderauswahl gibt es in den Teilen IV und V dieser Arbeit.

TABELLE 1

BIP-Änderungsraten (real), 1991–99

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1. Hj. 99	*Prognose*	
										1999	*2000*
Tschechien	-11,5	-3,2	0,5	3,3	6,4	3,9	1,0	-2,8	-1,9	*-0,5*	*1,4*
Slowakei	-14,6	-6,5	-3,6	4,8	7,0	6,5	6,6	4,4	2,4	*2,0*	*2,0*
Polen	-7,0	2,7	3,8	5,1	7,1	6,0	6,9	4,8	2,3	*3,5*	*5,2*
Ungarn	-11,9	-3,1	-0,6	3,1	1,4	1,4	4,5	5,1	3,6	*3,8*	*3,5*
Rußland	-4,9	-14,5	-8,8	-12,7	-4,1	-3,5	0,9	-4,6	0,9	*1,0*	*1,0*
Ukraine	-8,7	-10,0	-14,1	-22,9	-12,2	-10,0	-3,1	-1,7	-4,9	*-2,5*	*1,0*
MOE	-11,1	-4,8	-0,3	4,1	5,9	3,8	2,2	1,5			
GUS	-6,1	-14,2	-9,7	-14,3	-5,6	-3,3	0,9	-2,7		*0,0*	
MOE, GUS und Baltikum	-7,0	-12,2	-7,3	-8,9	-1,8	-0,8	1,7	-1,2		*0,8*	

Anmerkungen: MOE-Länder sind Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Jugoslawien, Kroatien, Mazedonien, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechien und Ungarn. Angaben für 1999 sind vorläufig.

Datenquellen: UNECE (1999, Nr. 2), nationale Statistiken, EBRD (November 1999) und OECD (1999).

TABELLE 2

Arbeitslosenquoten (Jahresdurchschnitte, in %), 1991–99

	1994	1995	1996	1997	1998	1. Hj. 99	*Prognose*	
							1999	*2000*
Tschechien	3,2	2,9	3,5	5,2	7,5	8,4	*8,9*	*10,1*
Slowakei	14,8	13,1	12,8	12,5	15,6	15,6	*15,0*	*15,0*
Polen	16,0	14,9	13,2	10,3	10,4	12,5[2]	*11,4*	*10,8*
Ungarn	10,9	10,4	10,5	10,4	9,1	9,4	*7,0*	*6,9*
Rußland	7,5	8,9	10	11,2	13,3	12,4	*12,0*	*11,0*
Ukraine	0,3	0,6	1,5	2,9	4,6	5,0		
MOE	13,6	12,5	11,7	11,9	12,6	14,0[3]		
GUS	4,4	5,8	6,6	7,6	9,0	9,5[3]		

Anmerkungen: 1. Jahresendangaben; Prognosen sind Jahresdurchschnitte. Russische Daten sind Goskomstat-Schätzungen. Angaben für 1999 sind vorläufig.

2. 1. Quartal 1999.

3. Für März 1999.

Datenquellen: siehe Tabelle 1.

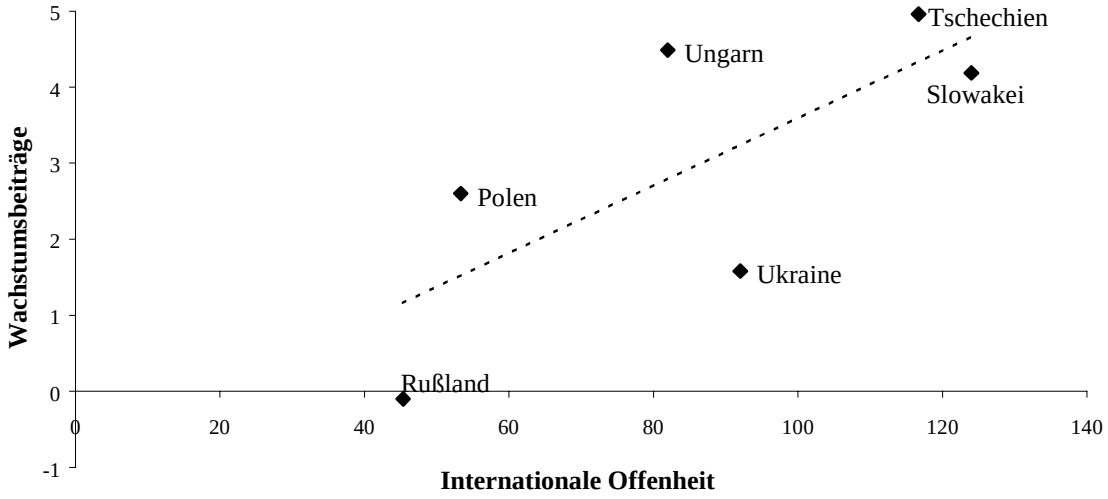


ABBILDUNG 1

Durchschnittliche reale Wachstumsbeiträge der Exporte, 1993 – 98
(in Prozentpunkten) **versus internationale Offenheit** (in % des BIP)

Anmerkungen: 1. Die internationale Offenheit mißt den Anteil der Exporte und Importe von Gütern und Dienstleistungen in % des am BIP (im Durchschnitt der Jahre 1995 – 97). Die gesamtwirtschaftlichen Wachstumsbeiträge der Exporte bezeichnen den BIP-Zuwachs (in Prozentpunkten), wenn alle anderen BIP-Komponenten (außer den Exporten) unverändert geblieben wären, d.h., der Wachstumsbeitrag der Exporte in der Periode t errechnet sich als $WB_{E(t)} = (E(t) - E(t–1))/BIP(t–1)$.

2. Wachstumsbeiträge für Rußland und Ukraine: Nur für 1993 – 97.

Datenquellen: Siehe Abbildung A-1 im Anhang.

Wie bereits in Frensch (1998) demonstriert, fallen die externen Wachstumsbeiträge in den Transformationsländern nach der Überwindung der Transformationsrezession keinesfalls signifikant höher aus als in Phasen des wirtschaftlichen Aufschwungs in OECD-Ländern mit einem vergleichbaren Grad an außenwirtschaftlicher Offenheit. Stellt man in Rechnung, daß die Transformationsgewinne der außenwirtschaftlichen Liberalisierung eigentlich eindeutig positiv sein müßten, dann kontrastiert das Ausmaß der außenwirtschaftlichen Wachstumsbeiträge zumindest der fortgeschrittenen Reformländer durchaus mit den hohen Ansprüchen an exportorientierte wirtschaftliche Erholung und Wachstum, wie sie sich auch aus den Voraussagen der langfristigen Konvergenzwachstumsraten herleiten.

I.2.2. Aktuelle Entwicklungen

Mit Ausnahme *Tschechiens*, das mit den Folgen der Währungskrise vom Mai 1997 zu kämpfen hatte, war die Zeit von Anfang 1997 bis Mitte 1998 in Mittel- und Osteuropa von signifikantem Wachstum geprägt. Der kombinierte Effekt der Krisen in Asien und in Rußland hatte jedoch in der zweiten Jahreshälfte 1998 einen deutlich negativen Effekt auf die gesamte Wirtschaftstätigkeit der Region. In ihrer Stärke abhängig von der jeweiligen Außenhandelsverknüpfung mit Rußland (vgl. Tabelle A-1 im Anhang) dominierten dabei in Mitteleuropa die Effekte des realen Nachfrageschocks, in den GUS-Ländern dagegen stand die Krisenanfälligkeit ihrer Währungen im Vordergrund. Entsprechend fielen die Wachstumsraten des BIP 1998 in allen Ländern der Region (mit Ausnahme Ungarns, Sloweniens und Bulgariens) auch geringer aus als vorhergesagt. Nachdem die *Ukraine* in der ersten Jahreshälfte 1998 den ersten positiven BIP-Zuwachs seit ihrer Unabhängigkeit verzeichnet hatte, wurde er bereits im weiteren Verlaufe des Jahres durch die Rußlandkrise wieder zunichte gemacht. In *Rußland* selbst resultierte die Krise 1998 in einem BIP-Rückgang von 4,6%, nachdem im Vorjahr die Transformationsrezession schon überwunden schien.

Im ersten Halbjahr 1999 konnten lediglich *Tschechien* und *Rußland* ihre Rezession mildern bzw. einen leichten Wiederaufschwung verzeichnen. In der *Ukraine* blieb der BIP-Rückgang dagegen im Gefolge der Rußlandkrise immer noch überraschend deutlich, was aber auch auf die restriktive, wechselkursstützende Politik der Nationalbank zurückgeführt wird.

TABELLE 3

cpi-Inflationsraten
(in %, Jahresdurchschnitte), 1991–99

										Prognose	
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1. Hj. 99	*1999*	*2000*
Tschechien	56,7	11,1	20,8	10,0	9,1	8,9	8,4	10,6	2,6	*2,0*	*4,0*
Slowakei	61,2	10,2	23,1	13,4	10,0	6,0	6,2	6,7	6,9	*10,0*	*8,0*
Polen	70,3	45,3	36,9	33,2	28,1	19,9	14,9	11,9	6,2	*7,0*	*7,0*
Ungarn	35,0	23,0	22,6	19,1	28,5	23,6	18,4	14,2	9,3	*10,0*	*8,0*
Rußland	100,3	1528,7	875,0	309,0	197,4	47,8	14,7	27,8	109,8	*40,0*	*30,0*
Ukraine	94	1209,6	4734,9	891,2	376,7	80,2	15,9	10,6	27,3[2]	*13,0*[3]	*12,0*[3]

Anmerkungen: 1. Angaben für 1999 sind vorläufig.

2. Für August 1999.

3. Dezember auf Dezember.

Datenquellen: Siehe Tabelle 1 und BMWi (1999).

Die Inflationsentwicklung war 1998 von verschiedenen, gegensätzlichen Effekten beeinflußt. Einerseits sanken die Importpreise (v.a. für Rohstoffe), andererseits sorgte die Schwächung einiger Währungen, v.a. in der GUS, für entsprechenden inflationären Druck. Im Ergebnis fielen, auch aufgrund des erwähnten realen Nachfrageschocks, die Inflationsraten im allg. geringer aus als erwartet.

Anfang 1999 stieg in Mitteleuropa die Inflationsrate lediglich in der *Slowakei*, und auch das weniger wegen der Abwertung im vorhergehenden Herbst als vielmehr infolge administrativer Preiserhöhungen bei regulierten Preisen der Versorgungsbetriebe; aufgrund weiterer staatlicher Eingriffe im Rahmen der Stabilisierung des doppelten Defizits[4] kann die Inflationsrate bis auf 10% im Jahresdurchschnitt 1999 steigen. Völlig anders verläuft die jüngste Entwicklung in den GUS-Staaten, die Effekte der nominalen Abwertungen vom Herbst 1998 wurden nur leicht durch die konjunkturelle Talfahrt gebremst, die Inflation steigt hier entsprechend wieder an.

[4] Dazu gehört etwa die Anhebung des MwSt-Satzes von 6 auf 10%, weitere administrative Preiserhöhungen am 1. Juli, sowie die Wiedereinführung des 7%-igen Importzuschlags am 1. Juni 1999.

Teil II: Leistungsbilanzen

Die Leistungsbilanz ist ein außerordentlich wichtiges makroökonomisches Maß, das Daten aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung mit der Zahlungsbilanz verknüpft. Dazu geht man von den beiden Identitäten, BIP = Konsum + BIS (Bruttoinlandsersparnis), bzw. BIP = Konsum + Investition + Außenbeitrag, aus, wobei der Außenbeitrag die Differenz zwischen den Exporten und Importen von Gütern und Dienstleistungen mißt. Demnach entsprechen die Bruttoinlandsersparnisse der Summe aus Investitionen und Außenbeitrag. Berechnet man nun die gesamtwirtschaftliche Ersparnis (GS) als Bruttoinlandsersparnis + Nettoeinkommen und -übertragungen aus dem Ausland, dann entsprechen diese gesamtwirschaftlichen Ersparnisse der Summe aus Investitionen und Leistungsbilanz. Mithin mißt die Leistungsbilanz die Differenz zwischen gesamtwirtschaftlicher Ersparnis und Investitionen. Diese gesamtwirtschaftliche Position wiederum läßt sich noch weiter in eine private versus eine öffentliche disaggregieren, wobei die öffentliche Nettoersparnis (= öffentliche Ersparnis – öffentliche Investitionen) den Saldo der öffentlichen Haushalte wiedergibt.

II.1. Analyse von Leistungsbilanzpositionen

In dem Maße, in dem ein Leistungsbilanzdefizit die Bereitschaft des Auslands zur Finanzierung des Überschusses über heimische Ersparnisse reflektiert, drückt es durchaus eine Stärke der betreffenden Volkswirtschaft aus. Andererseits kann diese Differenz zu einem nicht mehr finanzierbaren Umfang anwachsen, wenn die allmählich akkumulierte Auslandsschuld nicht mehr bedient werden kann. Im Einzelfall eines konkreten Leistungsbilanzdefizits ist es u.U. recht schwierig, zwischen hohen Kapitalzuflüssen als Konsequenz einer wachstumsfördernden Wirtschaftspolitik und drohenden Zahlungsschwierigkeiten zu unterscheiden. Im letzteren Fall münden nicht mehr finanzierbare Leistungsbilanzdefizite letztlich in Währungskrisen. Daher geben die teilweise erheblichen Leistungsbilanzdefizite einer Reihe mittel- und osteuropäischer Volkswirtschaften seit Mitte der neunziger Jahre (siehe Tabelle 5, Abschnitt II.1.3) Anlaß zu erheblicher Sorge bzgl. ihrer Finanzierbarkeit. Da überdies die meisten Transformationsländer nur über relativ schwache Banken- und Finanzsysteme verfügen, und seit Beginn der neunziger Jahre zudem einen starken Anstieg ihrer realen Wechselkurse (siehe Tabellen 7 und 8, Abschnitt II.2.3.2) zu verzeichnen haben, bilden hohe Leistungsbilanzdefizite einen idealen Nährboden für eine potentielle, plötzliche Umkehr der Kapitalströme und dadurch ausgelöste Währungs- und Finanzkrisen in der Region.

Die tschechische Währungskrise vom Mai 1997 – ein Jahr nach einem Rekord-Leistungsbilanzdefizit des Landes von 7,6% des BIP – war diesbzgl. ein nicht zu übersehendes Warnsignal für immanente außenwirtschaftiche Risiken im Transformationsprozeß. Zum anderen machte die russische Krise vom August 1998 deutlich, daß Leistungsbilanzdefizite nicht notwendig für die Entstehung von Währungs- und Finanzkrisen sind, für die es in der Region noch eine Reihe anderer potentieller Quellen gibt: Dazu gehören, wie bereits erwähnt, insbesondere schwache Banken- und Finanzsysteme, hohe fiskalische Risiken, relativ geringe Devisenreserven, und eine teilweise hohe, insbesondere kurzfristige, Auslandsverschuldung.

II.1.1. Leistungsbilanz, Ersparnisse und Investitionen

Da die Leistungsbilanz der Differenz zwischen gesamtwirtschaftlichen Ersparnissen und Investitionen entspricht, kann ein Leistungsbilanzdefizit – ausgehend von einer ausgeglichenen Position – von einem Anstieg der Investitionen oder fallenden Ersparnissen (also steigendem Konsum) herrühren. Für die Finanzierbarkeit eines Defizits ist das von Bedeutung, da im allg. steigende Investitionen, insbesondere bei produktiven Investitionen in den Sektor handelbarer Güter, steigende Exporte erwarten lassen, aus denen die Auslandsverschuldung zu bedienen ist. Demgegenüber gelten Leistungsbilanzdefizite, die auf fallenden Sparquoten beruhen, als eher problematisch, insbesondere wenn die öffentlichen Ersparnisse sinken, da dies erfahrungsgemäß seltener temporärer Natur ist als ein Absinken der privaten Ersparnisse. Mit Ausnahme der Slowakei, die (mit dem Ergebnis erheblicher binnen- und außenwirtschaftlicher Ungleichgewichte) zwischen 1995 und 1998 Fiskalpolitik explizit zur Stimulierung der heimischen Nachfrage einsetzte, haben die Transformationsländer Fiskalpolitik in den letzten Jahren im allg. aber als Ausgabenbeschränkung verstanden (vgl. Tabelle 4 in Abschnitt II.1.2).

II.1.2. Bilanzen der Ersparnisse und Investitionen in Mittel- und Osteuropa

Die Transformationsrezession hatte in allen Ländern zu einem drastischen Rückgang der Ersparnisse und Investitionen geführt. Dabei fiel der Rückgang der Ersparnisse in den frühen neunziger Jahren zumeist stärker aus, was in Leistungsbilanzdefiziten der betreffenden Ländern resultierte. Mit der ab 1992/93 einsetzenden Erholung drehte sich diese Tendenz um, so daß die Leistungsbilanzdefizite bis Mitte der neunziger Jahre schrumpften, bzw. sich in einigen Ländern sogar in Überschüsse wandelten. Seit Mitte der neunziger Jahre hat in allen betreffenden Ländern – mit Ausnahme Rußlands – die

Investitionsquote die Sparquote wieder übertroffen, so daß daraus z.T. erhebliche Leistungsbilanzdefizite resultieren. Die Verstärkung des Wachstums, zumindest der mitteleuropäischen Länder, läßt für die nähere Zukunft sogar noch einen Anstieg der Investitionen relativ zu den heimischen Ersparnissen erwarten, so daß keine grundsätzliche Milderung der Leistungsbilanzproblematik erkennbar ist, die durch strukturelle Defizite im Prozeß der Kapitalakkumulation und -allokation in diesen Ländern noch verstärkt wird: Ein Großteil der Investitionen ist sicherlich nicht das Ergebnis einer optimalen Kapitalallokation, sondern eher das Ergebnis einer mangelnden Fähigkeit der Banken und Finanzsektoren der meisten Transformationsländer, Kapital, und insbesondere auch ausländische Kapitalzuflüsse, effizient zu alloziieren (vgl. Abschnitt III.2.2.1). Da ein solch ineffizienter, häufig auch staatlich garantierter, Bankensektor sowohl die inländische Ersparnis senkt als auch die Investitionsquote *cet. par.* steigern kann, kommt ein ineffizienter Bankensektor durchaus als Ursache eines u.U. nicht finanzierbaren Leistungsbilanzdefizites in Frage.

Bei der Interpretation von Tabelle 4 ist zu berücksichtigen, daß die dort wiedergegebenen Salden der öffentlichen Haushalte vermutlich einige systematische transformationsspezifische Risiken verbergen, v.a. in Form häufig nur impliziter staatlicher Garantien für labile Bankensektoren, die jedoch mittlerweile von Land zu Land stark variieren: So wird das „versteckte Defizit", d.h. die aus solchen Garantien entstandenen Kosten, in der Tschechischen Republik 1998 auf etwa 3,5% des BIP geschätzt [und im Durchschnitt der Jahre 1993–98 immerhin auf 2,6%, vgl. Polackova Brixi, Ghanem und Islam (1999)], während die Bankenkonsolidierung in Ungarn während der Jahre 1993–95 mit anschließender Privatisierung das Ausmaß dieser staatlichen Garantien kräftig milderte, und gleichzeitig die direkten fiskalischen Kosten im Rahmen relativ hoher öffentlicher Defizite auch offenlegte; im Endeffekt wird mittlerweile die auf expliziten oder impliziten staatlichen Garantien gegenüber dem Bankensektor beruhende gesamte bedingte Staatsverschuldung[5] in Polen und Ungarn auf unter 10% des BIP geschätzt (ähnlich wie z.B. in Italien und Schweden), in der Slowakei auf 10–20%, in Tschechien aber auf über 30% [vergleichbar mit den meisten südostasiatischen Ländern, vgl. Polackova Brixi, Papp und Schick (1999)]. Für die beiden GUS-Staaten Rußland und Ukraine liegen leider keine vergleichbaren Schätzungen vor.

[5] Solche *contingent government liabilties* werden als echte Verschuldung dann realisiert, wenn ein bestimmtes Ereignis, für das die entsprechenden Garantien (explizit oder implizit) gelten, auch tatsächlich eintritt, in diesem Fall typischerweise eine echte Bankenkrise mit Bankenzusammenbrüchen.

TABELLE 4

Bilanzen der Ersparnisse und Investitionen,
in % des BIP (auf der Basis lfd. Preise), 1993–98[6]

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1993–98	1993–95	1996–98
Tschechien									
BIS	20,2	28,0	29,6	28,5	28,4	28,5	27,2	26,0	28,5
GS	20,0	28,2	31,4	27,9	27,6	28,0	27,2	26,5	27,8
I	18,4	30,1	34,1	35,5	33,9	29,9	30,3	27,5	33,1
AI	26,6	29,6	32,8	33,0	30,7	27,5	30,0	29,7	30,4
LB = GS – I	1,3	-2,0	-2,7	-7,6	-6,2	-1,9	-3,6	-1,3	-5,2
BS	0,2	0,8	0,3	-0,7	-1,2	-1,9	-0,4	0,4	-1,3
GS(pr) – I (pr)	1,1	-2,8	-3,0	-6,9	-4,9	0,0	-3,1	-1,8	-3,9
Slowakei									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1993–98	1993–95	1996–98
BIS	21,8	28,3	30,2	27,4	28,4	28,2	27,4	26,8	28,0
GS	22,5	28,3	30,6	29,7	28,1	29,3	28,1	27,2	29,0
I	27,4	23,1	28,4	39,4	38,7	39,4	32,7	26,3	39,2
AI	32,7	29,4	27,4	36,9	38,6	40,8	34,3	29,8	38,8
LB = GS – I	-4,8	5,2	2,3	-9,7	-10,1	-10,1	-5,5	1,1	-10,0
BS	-5,8	-5,0	0,2	-1,3	-5,2	-6,0	-3,8	-3,5	-4,2
GS(pr) – I (pr)	1,0	10,2	2,1	-8,4	-4,9	-4,1	-1,6	4,6	-5,8
Polen									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1993–98	1993–95	1996–98
BIS	...	19,9	22,2	20,4	20,4	21,3	17,4	14,0	20,7
GS	16,7	20,0	24,4	21,0	21,6	22,0	20,9	20,4	21,5
I	17,4	17,7	19,8	22,0	24,7	26,4	21,3	18,3	24,4
AI	...	18,0	18,7	20,9	23,6	25,3	17,8	12,3	23,3
LB = GS – I	-0,6	2,3	4,6	-1,0	-3,1	-4,4	-0,8	2,4	-2,9
BS	-3,1	-3,1	-2,8	-3,3	-1,6	-2,5	-2,7	-3,0	-2,5
GS(pr) – I (pr)	2,5	5,4	7,4	2,3	-1,5	-1,9	2,0	5,4	-0,5

[6] Die Bilanz der Ersparnisse und Investitionen verknüpft Zahlungsbilanz- und VGR-Daten, die in bezug auf ihre außenwirtschaftlichen Komponenten in Transformationsländern nicht immer kompatibel sind. Aufgrund eines grundsätzlich höheren Vertrauens in Zahlungsbilanzdaten repräsentieren die Daten in Tabelle 4 den Versuch, ausgehend von Daten aus der Zahlungsbilanzstatistik, VGR-konsistente Schätzungen für Investitionen und Ersparnisse abzuleiten, die der notwendigen Äquivalenz, LB = GS – I entsprechen.

TABELLE 4, Forts.

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1993–98	1993–95	1996–98
Ungarn									
BIS	11,8	15,7	22,7	25,7	26,9	...	17,1	16,7	26,3
GS	10,9	12,8	18,2	23,0	25,4	...	15,1	14,0	24,2
I	20,0	22,2	23,9	26,8	27,4	...	20,1	22,0	27,1
AI	18,9	20,1	20,0	21,4	22,1	...	17,1	19,7	21,7
LB = GS – I	-9,1	-9,4	-5,7	-3,8	-2,0	-4,9	-5,6	-8,0	-3,5
BS	-5,5	-8,4	-6,7	-3,1	-4,1	-4,7	-5,4	-6,9	-4,0
GS(pr) – I (pr)	-3,6	-1,0	1,0	-0,7	2,1	-0,2	-0,2	-1,1	0,4
Rußland									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1993–98	1993–95	1996–98
BIS	36,0	30,0	29,0	29,0	26,0	24,0	29,0	31,7	26,3
GS	29,4	29,1	26,4	24,9	22,3	16,7	24,8	28,3	21,3
I	28,0	26,0	25,0	24,0	23,0	16,0	23,7	26,3	21,0
AI	21,0	22,0	21,0	21,0	19,0	17,0	20,2	21,3	19,0
LB = GS – I	1,4	3,1	1,4	0,9	-0,7	0,7	0,9	2,1	0,3
BS	-7,4	-10,4	-6,1	-8,9	-7,7	-8,0	-8,1	-8,0	-8,2
GS(pr) – I (pr)	8,8	13,5	7,5	9,8	7,0	8,7	9,0	10,1	8,5
Ukraine									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1993–98	1993–95	1996–98
BIS	36,0	32,2	23,6	20,1	18,4	17,7	24,7	30,6	18,7
GS	33,7	32,2	22,6	20,0	18,7	17,6	24,1	29,5	18,8
I	36,3	35,3	26,7	22,7	21,4	20,7	27,2	32,8	21,6
AI	24,3	23,5	23,3	20,7	19,8	19,3	21,8	23,7	19,9
LB = GS – I	-2,6	-3,1	-4,1	-2,7	-2,7	-3,1	-3,0	-3,3	-2,8
BS	-28,1	-8,7	-4,9	-3,2	-5,6	-2,7	-8,9	-13,9	-3,8
GS(pr) – I (pr)	25,5	5,6	0,8	0,5	2,9	-0,4	5,9	10,6	1,0

Anmerkungen: 1. BIS: Bruttoinlandsersparnis; GS: Gesamtwirtschaftliche Ersparnis; I: Investitionen, AI: Anlageinvestitionen; LB: Leistungsbilanzposition; BS: Saldo der öffentlichen Haushalte, mit BS = GS(öff.) – I(öff.); GS(pr) – I(pr): Differenz der privaten Ersparnisse und Investitionen.

2. Slowakei: Leistungsbilanz 1996 ohne Rüstungslieferungen aus Rußland zum Schuldenabbau (etwa 1,5% des BIP). Polen: Leistungsbilanzsaldo immer unter Berücksichtigung des nicht-registrierten Handels, vgl. die Anmerkungen zu Tabelle 5 in Abschnitt II.1.3.

3. Der Saldo der öffentlichen Haushalte berücksichtigt den zentralen Staatshaushalt, die Haushalte der Gebietskörperschaften, Sozialversicherung und außerbudgetäre Fonds. Salden öffentlicher Haushalte (relativ zum BIP) sind, wie auch alle anderen Größen, nominal angegeben; in Zeiten der Hyperinflation sind nominale Defizite daher aufgrund hoher nominaler Zinszahlungen typischerweise sehr hoch (Ukraine 1993).

Datenquellen: BMWi (versch. Ausgaben), CASE (1999), EBRD (1999), IWF-Länderberichte, *WDI* (1999), statistische Ämter und Nationalbanken der jeweiligen Länder.

Das bedeutet, daß ein Teil der in Tabelle 4 ausgewiesenen öffentlichen Nettoersparnis vermutlich weniger einer effizienten Kapitalbildung zugute kommt, sondern vielmehr, allerdings in länderspezifischem Ausmaß, eine Vorsorge gegen zukünftige systembedingte Risiken des Banken- und Finanzsektors darstellt, am wenigsten vermutlich in Polen und Ungarn. Das wiederum impliziert, daß eine zukünftige Realisierung dieser Risiken zu einem signifikanten und sehr plötzlichen Rückgang der öffentlichen Nettoersparnis führen kann, mit dem Effekt eines zwar plötzlich auftretenden aber schon lange „schwelenden" Finanzierungsproblems für die Leistungsbilanzposition.[7] Diese Verknüpfung öffentlicher Haushalte mit Leistungsbilanzpositionen gilt im übrigen nicht nur in einem bilanztechnischen, sondern durchaus in einem kausalen Sinne: Da – aufgrund bisher recht unvollkommener Ausgestaltung des Steuerwesens und teilweise auch bedeutender internationaler öffentlicher Finanzströme – Steuerpflichtige in vielen Transformationsländern mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit damit rechnen dürfen, zukünftige Steuererhöhungen umgehen zu können, sind diese Länder vermutlich nur sehr eingeschränkt Teil der Ricardianischen Welt, in der die Individuen aufgrund eines öffentlichen Defizits von heute entsprechende Steuererhöhungen in der Zukunft erwarten, und daher ihre private Sparquote entsprechend erhöhen, so daß ein öffentliches Budgetdefizit gar keine Verschlechterung der Leistungsbilanzposition hervorrufen kann („Ricardianische Äquivalenz").

II.1.2.1. Leistungsbilanzentwicklungen in den neunziger Jahren

Tschechien: Der Wiederaufschwung nach der Transformationsrezession 1993 und v.a. im Folgejahr implizierten eine rasche Erholung der Investitions- und Ersparnisquoten, wobei letztere allerdings nicht ganz Schritt halten konnte, so daß sich ein Leistungsbilanzdefizit ergab. Die dramatische Verschlechterung der Leistungsbilanz 1996 ist v.a. auf einen abrupten Rückgang der Sparquote (die in Tschechien und der Slowakei im übrigen im langfristigen Vergleich traditionell relativ hoch ausfällt) zurückzuführen, ein geradezu klassisches Anzeichen für ein nahendes Finanzierbarkeitsproblem.[8] Die Eindämmung des Leistungsbilanzdefizits vollzog sich 1998 – im Gefolge eines Sparprogramms der Regierung nach dem Zusammenbruch des fixen Wechselkurssystems im Mai 1997 – ausschließlich durch einen Rückgang der Investitionen, der natürlich auch entsprechende konjunkturelle Auswirkungen hatte, von denen sich das Land erst allmählich wieder zu erholen beginnt.

---

[7] In Burnside et al. (1999) wird argumentiert, daß eine solche Entwicklung eine der Hauptursachen der südostasiatischen Währungskrisen gewesen ist.

[8] Man muß dem allerdings hinzufügen, daß die in Tabelle 4 gezeigten revidierten VGR-Daten vor der tschechischen Währungskrise vom Mai 1997 noch nicht zur Verfügung standen.

Slowakei: Nach einem deutlichen Defizit im ersten Jahr ihrer Unabhängigkeit 1993, das u.a. auch den Verlust eines Drittels der Exporte nach Tschechien mit sich gebracht hatte, verursachte der Rückgang der Investitionsquote bei steigender Sparquote im Folgejahr einen deutlichen Überschuß. Seitdem ist bei in etwa konstanter Sparquote die Investitionsquote sehr kräftig angestiegen (vgl. auch Abbildung A-1 im Anhang) und hat seit 1996 ein anhaltend hohes Leistungsbilanzdefizit in der Größenordnung von 10% des BIP verursacht. Die steigende Investitionsquote wiederum ging sowohl auf eine für die Region eher untypische expansive Fiskalpolitik als auch auf eine gesteigerte private Investitionsnachfrage zurück, die sich aber offensichtlich nicht im Sektor der handelbaren Güter niederschlug.[9] Aufgrund des fixen Wechselkurses und des leichten Zugangs zum internationalen Kapitalmarkt war die slowakische Geldpolitik auch nicht in der Lage, die heimische Nachfrage effektiv einzudämmen. Auf der Importseite konnte auch der regelmäßige Rückgriff auf Importrestriktionen (v.a. in Form einer wiederholt eingesetzten Importsonderabgabe) einen durchschnittlichen Zuwachs der realen Importe um 14% in den Jahren 1996–98 nicht verhindern.

Aus der Sicht der hier diskutierten Bilanz der Ersparnisse und Investitionen ist die seit 1996 entstandene Lücke v.a. auf die Fiskalpolitik der Regierung und auf die Ergebnisse einiger öffentlicher Unternehmen zurückzuführen.[10] Aufgrund des vernachlässigbaren Zuflusses an ausländischen Direktinvestitionen wurde das Defizit v.a. durch eine kräftig wachsende Auslandsverschuldung finanziert (vgl. Tabelle 6, Abschnitt II.2.2 und Tabelle A-2 im Anhang. Die durch den labilen Zustand des Bankensystems ohnehin vorhandene Anfälligkeit für eine plötzliche Umkehr der Kapitalströme verstärkte sich durch den steigenden kurzfristigen Anteil an der Auslandsverschuldung noch, so daß sich eine echte Leistungsbilanz- und Währungskrise seit einiger Zeit ankündigte. Tatsächlich sah sich die Slowakische Nationalbank im Oktober 1998 gezwungen, das bisherige fixe Wechselkursregime aufzugeben.

Polen: Die Interpretation der polnischen Leistungsbilanzposition wird durch die Existenz eines recht hohen Anteils an in der Handels- und Dienstleistungsbilanz nicht ausgewiesenen Nettoexporten von Gütern und Dienstleistungen kompliziert: Dieser sog. „Grenzhandel“ repräsentiert v.a. Transaktionen in Wechselstuben, die auf sonst nicht erfaßtem internationalen Handel mit Gütern und Dienstleistungen beruhen. Die Berücksichtigung dieses „Grenzhandels“ macht aus dem ansonsten ausgewiesenen Defizit der Jahre 1993–95 ein deutlichen Leistungsbilanzüberschuß.

---

[9] Zwischen 1994 und 1998 gingen nur 20% der Investitionen in die verarbeitende Industrie, die aber 90% der gesamten Exporte generiert. Die Effizienz dieser Investitionen wurde zudem durch die Anreizpolitik des Privatisierungsprogrammes gemindert, der zufolge die Übernahmepreise der Investoren durch fixe Investitionen gesenkt werden konnten.

[10] Bei diesen Unternehmen handelt es sich hauptsächlich um die vier großen Versorgungsunternehmen des Landes, die slowakische Post, die Telekommunikationsgesellschaft, die Eisenbahn und die Elektrizitätsgesellschaft, die sich sowohl durch hohe Investitionen als auch eine sehr geringe bzw. negative Rentabilität auszeichnen.

Seit Überwindung der Transformationsrezession steigen Investitions- und Sparquoten trendmäßig an; läßt man das Jahr 1995 außer acht, ist das in den letzten Jahren stetig anwachsende Leistungsbilanzdefizit bei hohen Wachstumsbeiträgen der heimischen Verwendung (vgl. auch Abbildung A-1 im Anhang) eher die Konsequenz eines Investitionsbooms als die Folge eines deutlichen Rückgangs der gesamtwirtschaftlichen Sparquote, die in den letzten Jahren allerdings die geringste unter allen vier mitteleuropäischen Ländern ist.

Ungarn: Mit der Überwindung der Transformationsrezession stieg die Investitionsquote 1993 stark (von 16,1% noch 1992) an, während die gesamtwirtschaftliche Sparquote kräftig (von über 15%) fiel. Das hohe Leistungsbilanzdefizit der Jahre 1993–95 war daher die Folge eines gleichzeitigen Investitions- und Konsumbooms. Als Konsequenz wurde 1995 ein Sparprogramm initiiert, das die Konsumquote deutlich drosselte, ohne die Investitionsquote zu beeinträchtigen. Der bis 1997 – trotz deutlich steigender Wachstumsbeiträge der heimischen Verwendung (vgl. auch Abbildung A-1 im Anhang) – deutliche Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Sparquote deutet daher *cet. par.* auch nicht auf Finanzierbarkeitsprobleme bei der ungarischen Leistungsbilanz hin.

Rußland: Zwar hat sich seit 1994, in Übereinstimmung mit einer kontinuierlichen realen Aufwertung, die russische Leistungsbilanzposition trendmäßig verschlechtert, v.a. aufgrund der allmählichen Schrumpfung des Handelsbilanzüberschusses bei Gütern außer Öl und Gas; mit Ausnahme des Jahres 1997 – des einzigen Jahres mit positivem BIP-Wachstum seit Beginn der Transformation – hat Rußland aber kontinuierliche Handels- und Leistungsbilanzüberschüsse erfahren, da die ständig sinkende Sparquote von der ebenfalls zurückgehenden Investitionsquote noch unterboten wird. Langfristige private Kapitalzuflüsse, v.a. in Form von Direktinvestitionen, sind kaum vorhanden, bzw. ausschließlich auf die Extraktion von Bodenschätzen konzentriert. Mangelnde Steuermoral, in Verbindung mit der hohen Abhängigkeit von Wirtschaft und Staatshaushalt von Rohstoffexporten, führt zudem zu einer permanenten Fiskalkrise, die Hauptursache für die öffentlichen internationalen Kapitalzuflüsse ist. Im Endeffekt werden die Exporteinnahmen weniger zum Erwerb produktiver Importe verwendet, sondern schlagen sich vielmehr als private Kapitalabflüsse nieder, was in der durchgängig gewaltigen Differenz zwischen privaten Ersparnissen und Investitionen deutlich wird.

Ukraine: Die ukrainische Entwicklung bietet ein abgeschwächtes Bild der russischen: hier fällt jedoch die gesamtwirtschaftliche Sparquote im Trend schneller als die ebenfalls zurückgehende Investitionsquote, die zudem höher liegt als in Rußland. Während seit 1995 die Differenz zwischen privaten Ersparnisse und Investitionen weitaus geringfügiger ausfällt als in Rußland, sind es v.a. die öffentlichen Finanzen, die, in Einschränkung der „Ricardianischen Äquivalenz“, für das ukrainische Leistungsbilanzdefizit verantwortlich sind.

II.1.2.2. Aktuelle Entwicklungen

Nachdem sich im Gefolge der Asienkrise – aufgrund der damit verbundenen konjunkturellen Rückschläge in wichtigen Exportländern – die Leistungsbilanzpositionen der Transformationsländer bereits verschlechtert hatten, verschärfte der Zusammenbruch der russischen und GUS-Märkte ab der zweiten Jahreshälfte 1998 dieses Problem noch. Auffällig ist, daß in der ersten Hälfte 1999 nicht nur die Exporte (in US-$), sondern auch die Importe zurückgingen (vgl. Abbildung 5, Abschnitt II.2.3.1). Während der Rückgang der Exporte noch auf unmittelbare und mittelbare Effekte der Rußlandkrise zurückzuführen sein könnte, bleibt der Importrückgang trotz der Wachstumsverlangsamung in der Region bisher größtenteils noch unerklärt.

In *Tschechien* führten die verzögerten Effekte der Abwertung des Jahres 1997 zu einem deutlichen Aufschwung bei den Exporten, die allerdings allmählich von der wieder einsetzenden realen Aufwertung eingeholt werden; trotzdem konnte das Leistungsbilanzdefizit 1998, nicht zuletzt auch wegen der heimischen Rezession, gegenüber dem Vorjahr deutlich verringert werden, im ersten Halbjahr 1999 ist es praktisch auf Null gesunken. Bei hohem BIP-Wachstum verschlechterten sich 1998 die Leistungsbilanzpositionen in der *Slowakei*, *Polen* und *Ungarn*, in Polen setzt sich dieser Trend im ersten Halbjahr 1999 verstärkt fort. Im *ungarischen* Fall kam damit die Verbesserung der Leistungsbilanzposition, die seit dem Stabilisierungsprogramm von 1995 zu beobachten war, trotz nur mäßiger realer Aufwertung zum Stehen, während im *polnischen* Fall eher eine reale Aufwertung als Ursache zu beobachten ist, aber auch ein deutlicher Rückgang des inoffiziellen Grenzhandels (auch wegen der relativ hohen Bedeutung des russischen Marktes, vgl. Tabelle 5 in Abschnitt II.1.3). In der *Slowakei* wurde das Leistungsbilanzdefizit 1998 durch eine expansive Fiskalpolitik auf dem Niveau des Vorjahres gehalten, mit dem Resultat, daß im Gefolge der russischen Krise am 1. Oktober 1998 das Land – so wie Tschechien bereits eineinhalb Jahre früher – sein fixes Wechselkurssystem aufgeben mußte. Das nach der Parlamentswahl vom Herbst 1998 initiierte Stabilisierungsprogramm der neuen slowakischen Regierung hat mittlerweile aber bereits zu einem erkennbaren Abbau des Leistungs- und insbesondere des Handelsbilanzbilanzdefizits geführt (vgl. auch Tabelle 5 in Abschnitt II.1.3): Im dritten Quartal 1999 betrug das slowakische Handelsbilanzdefizit nur noch etwa 2,6% am BIP, nach jeweils über 10% in den Jahren 1996–98.

In *Rußland* führten sinkende Exporte und die mit der heimischen Erholung verstärkte Importnachfrage (zusammen mit einer deutlichen Verschlechterung der Einkommensbilanz aus Zinszahlungen) in den ersten neun Monaten des Jahres 1998 zu einem Leistungsbilanzdefizit. Die starken Kapitalabflüsse während der Währungs- und Finanzkrise und die anschließende starke Abwertung, die zwar noch nicht in steigenden Exporten aber in unmittelbar kräftig zurückgehenden Importen resultierte,[11] machten daraus einen kleinen Leistungsbilanzüberschuß, der im Gefolge der konjunkturellen Talfahrt 1998 im

[11] Die Abwertung des Rubels hat auf die russischen Exporte ohnehin nur einen mäßig belebenden Einfluß, da der Großteil der Öl- und Erdgasexporte, die gut 40% der Gesamtexporte ausmachen, in US-$ fakturiert ist.

ersten Halbjahr 1999 gewaltig anwuchs. In der *Ukraine* führte die verschlechterte konjunkturelle Situation im ersten Halbjahr 1999 zu einem Leistungsbilanzüberschuß. Sinkende Transporteinnahmen (um 1,3 Mio. US-$ allein aus Erdgasleitungen) implizierten zwar eine deutlichen Verschlechterung der Dienstleistungsbilanz, die aber durch eine Verbesserung der Handelsbilanzposition v.a. wegen stark zurückgehender Importe mehr als wettgemacht wurde.

II.1.3. Zusammensetzung der Leistungsbilanzen

Die Leistungsbilanzposition entspricht der Summe der Handelsbilanz, der Dienstleistungsbilanz und dem Nettoeinkommen (einschl. Transfers) aus dem Ausland. Als problematisch für die dauerhafte Finanzierung eines Leistungsbilanzdefizits gilt eher ein anhaltendes Handelsbilanzdefizit, da es ein akutes Wettbewerbsproblem signalisieren kann, als eine negatives Nettoeinkommen, das üblicherweise aus den vergangenen Investitionen des Auslands im Inland resultiert.

TABELLE 5

Aufgliederung mittel- und osteuropäischer Leistungsbilanzen,
in % des BIP, 1993–99

Tschechien	1996	1997	1998	1. Hj. 99		1993-98	1993-95	1996-98
Handelsbilanz	-10,4	-8,7	-4,7	-2,8		-6,5	-4,5	-7,9
Dienstleistungsbilanz	3,4	3,4	3,4	2,7		3,1	2,7	3,4
Einkommen & lfd. Übertragungen	-0,6	-0,8	-0,6	0,1		-0,2	0,4	-0,7
Einkommensbilanz	-1,3	-1,5	-1,3	-1,0		-0,9	-0,2	-1,4
Lfd. Übertragungen	0,7	0,7	0,7	1,0		0,7	0,6	0,7
Leistungsbilanz	*-7,6*	*-6,2*	*-1,9*	*-0,1*		*-3,6*	*-1,3*	*-5,2*
Slowakei	1996	1997	1998	1. Hj. 99	III 99	1993-98	1993-95	1996-98
Handelsbilanz	-10,6	-10,8	-11,2	-7,2	–2,6	-7,5	-2,6	-10,9
Dienstleistungsbilanz	0,2	0,4	0,1	0,5		1,5	3,5	0,2
Einkommen & lfd. Übertragungen	0,7	0,3	1,0	-1,2		0,5	0,2	0,7
Einkommensbilanz	-0,2	-0,6	-0,8	-2,2		-0,5	-0,4	-0,5
Lfd. Übertragungen	0,9	0,9	1,8	1,0		1,0	0,6	1,2
Leistungsbilanz	*-9,7*	*-10,1*	*-10,1*	*-7,9*		*-5,5*	*1,1*	*-10,0*

TABELLE 5, Forts.

Polen	1996	1997	1998	1. Hj. 99		1993-98	1993-95	1996-98
Handelsbilanz	-6,1	-8,3	-8,9	-8,4		-5,3	-1,7	-7,8
Dienstleistungsbilanz	-0,2	0,2	-0,3	-1,0		0,0	0,2	-0,1
„Grenzhandel“	5,3	4,5	3,9	2,1		4,4	4,3	4,5
Einkommen & lfd. Übertragungen	-0,1	0,5	0,9	0,5		0,1	-0,4	0,4
Einkommensbilanz	-0,3	-0,3	-0,4	-0,5		-0,7	-1,1	-0,3
Lfd. Übertragungen	0,2	0,8	1,3	1,0		0,7	0,7	0,8
Leistungsbilanz	*-1,0*	*-3,1*	*-4,4*	*-6,8*		*-0,8*	*2,4*	*-2,9*
Ungarn	1996	1997	1998	1. Hj. 99	I-III 99	1993-98	1993-95	1996-98
Handelsbilanz	-6,0	-4,0	-5,1	-4,5	-4,3	-6,2	-7,5	-5,0
Dienstleistungsbilanz	3,4	2,9	2,0	0,6	1,7	1,9	0,9	2,7
Einkommen & lfd. Übertragungen	-1,2	-0,9	-1,8	-1,3	-1,0	-1,3	-1,4	-1,3
Einkommensbilanz	-3,3	-2,9	-4,0	-3,0	-2,9	-3,5	-3,6	-3,4
Lfd. Übertragungen	2,1	2,0	2,2	1,7	1,9	2,2	2,2	2,1
Leistungsbilanz	*-3,8*	*-2,0*	*-4,9*	*-5,2*	*-3,6*	*-5,6*	*-8,0*	*-3,5*
Rußland	1996	1997	1998	1. Hj. 99		1994-98	1994-95	1996-98
Handelsbilanz	4,1	2,7	5,7	16,7		4,8	6,1	4,0
Dienstleistungsbilanz	-1,5	-1,1	-1,0	-1,2		-1,6	-2,4	-1,2
Einkommen & lfd. Übertragungen	-1,7	-2,3	-4,0	-3,9		-2,2	-1,6	-2,6
Einkommensbilanz	-1,8	-2,2	-3,9	-3,9		-2,2	-1,6	-2,5
Lfd. Übertragungen	0,0	-0,1	-0,1	0,0		0,0	0,0	-0,1
Leistungsbilanz	*0,9*	*-0,7*	*0,7*	*11,6*		*0,9*	*2,1*	*0,3*
Ukraine	1996	1997	1998	1. Hj. 99		1993-98	1993-95	1996-98
Handelsbilanz	-9,8	-8,4	-6,1	-0,8		-7,6	-6,9	-8,1
Dienstleistungsbilanz	7,2	5,3	3,3	2,5		4,6	3,6	5,3
Einkommen & lfd. Übertragungen	-0,1	0,4	-0,2	-0,4		0,0	-0,1	0,0
Einkommensbilanz	-1,3	-1,3	-2,1	-1,3		-1,2	-0,9	-1,5
Lfd. Übertragungen	1,2	1,7	1,9	0,9		1,2	0,8	1,6
Leistungsbilanz	*-2,7*	*-2,7*	*-3,1*	*1,2*		*-3,0*	*-3,3*	*-2,8*

Anmerkungen: 1. Positive Einflüsse von Transport und Touristik auf die Dienstleistungsbilanzen gibt es v.a. in Tschechien, der Slowakei und Ungarn, negative Einflüsse von Zinszahlungen auf die Einkommensbilanz v.a. in Ungarn und Rußland.

2. Der polnische „Grenzhandel“ repräsentiert Transaktionen in Wechselstuben, die auf sonst nicht erfaßten internationalen Handel mit Gütern und Dienstleistungen beruhen.

3. Angaben für 1999 sind vorläufig.

Datenquellen: Veröffentlichungen der jeweiligen Nationalbanken zur Zahlungsbilanz, IWF-Länderberichte und Ministry of Economy of Ukraine (1999).

Die Transformationsländer sind Nettoschuldner, so daß ihre Nettoeinkommensbilanz typischerweise negativ ist und teilweise (v.a. in Ungarn und Rußland) bereits auch erheblich zum Defizit der Leistungsbilanz beiträgt, dies wird nur im ungarischen Fall durch laufende Übertragungen etwas gemildert. Im Resultat übertreffen im Zeitraum zwischen 1996 und 1998 nur im ungarischen bzw. im russischen Fall die Bilanz aus lfd. Übertragungen und Nettoeinkommen 1% am BIP. Da Rußland (bis auf 1997) einen Leistungsbilanzüberschuß verzeichnet, kann man folgern, daß – bis auf Ungarn – für die Länder mit einem Leistungsbilanzdefizit dieses Defizit alleine durch die Entwicklungen der Handels- und Dienstleistungsbilanzen determiniert wird.

II.1.4. Reale Wechselkurse und Leistungsbilanzen

Seit Anfang der neunziger Jahre haben alle Transformationsländer eine signifikante reale Aufwertung ihrer Währung erlebt. Während dies unbestritten ist, bleibt unklar, was die Ursache und die Effekte dieser realen Aufwertung sind, im wesentlichen gibt es zwei konkurrierende Ansichten, mit verschiedenen Implikationen für die Beurteilung der Finanzierbarkeit von Leistungsbilanzdefiziten:

(1) Die *misalignment view*: Demnach haben die reale Aufwertungen einen Verlust der Wettbewerbsfähigkeit verursacht (im Sinne einer Abweichung der tatsächlichen von den langfristigen realen Gleichgewichtskursen), mit der Folge einer Verschlechterung der Finanzierbarkeit der Leistungsbilanzpositionen.

(2) Die *fundamentals view*: In dieser Sicht sind die beobachteten realen Aufwertungen Änderungen des langfristigen Gleichgewichtskurses oder repräsentieren die Rückkehr zum Gleichgewichtskurs von einer vorher unterbewerteten Position aus.

Teil IV dieser Arbeit widmet sich eingehend den Ursachen und Effekten realer Wechselkursentwicklungen in der Transformation. Insbesondere werden dort die erwähnten Interpretationen – *fundamentals view* versus *misalignment view* – der realen Aufwertung in der Region diskutiert. In Übereinstimmung mit beiden Interpretationen kann man aber sicherlich konstatieren, daß eine anhaltende reale Aufwertung, aus welcher Ursache auch immer, zumindest kurzfristig die Überschußnachfrage nach importierten Konsum- und Kapitalgütern erhöht, und somit einen negativen Einfluß auf die Bilanz von Gütern und Dienstleistungen hat. In Transformationsökonomien ist diese Beziehung zwischen realen Wechselkursen und Außenhandel besonders ausgeprägt, da ihre Exporte – bei geringerer Qualität als in entwickelten Industrienationen – recht preissensitiv sind. Abbildung 2 illustriert diesen Zusammenhang.

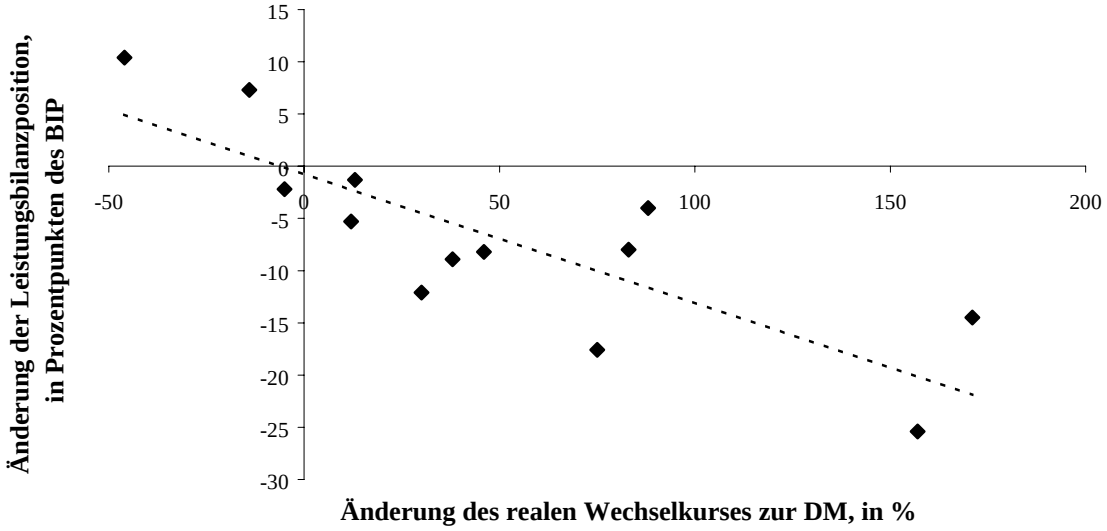


ABBILDUNG 2

Änderung des realen Wechselkurses zur DM (auf der Basis der Lohnstückkosten, in %) **und Veränderung der Leistungsbilanzposition relativ zum BIP** (in Prozentpunkten) **für 13 Transformationsländer, 1993–98**

Anmerkungen und *Datenquellen*: siehe Tabelle 11 in Abschnitt IV.1.

II.2. Die Finanzierbarkeit von Leistungsbilanzdefiziten

Die Transformationsländer befinden sich in einem langfristigen Prozeß der wirtschaftlichen Annäherung an die führenden Industrienationen, der durch ausländische Kapitalzuflüsse erheblich erleichtert werden kann. In einem solchen Konvergenzprozeß (bei dem per def. die Investitionsgelegenheiten die heimischen Ersparnisse übersteigen) gilt ein Leistungsbilanzdefizit dann als dauerhaft finanzierbar, wenn es – ohne Änderung der Wirtschaftspolitik und ohne zusätzliche exogene, makroökonomische Schocks – die mittelfristigen Risiken einer Währungskrise minimiert, bei hinreichendem Zugang zu wachstumserhöhenden externen Ersparnissen.

Die Frage der Finanzierbarkeit der mittel- und osteuropäischen Leistungsbilanzdefizite ist von zunehmender Bedeutung; alle vier hier aufgeführten mitteleuropäischen Staaten hatten im Verlaufe der letzten drei Jahre zumindest einmal ein Defizit in der Größenordnung von 5% am BIP, was im allg. als problematisch gesehen wird. Tatsächlich haben, als Reaktion auf eine nicht mehr aufrecht zu erhaltende Leistungsbilanzposition, Tschechien und die Slowakei in dieser Zeit Währungskrisen in solchen Ausmaßen erlebt, die sie zur Aufgabe ihrer fixen Wechselkurse zwangen.

II.2.1. Kriterien für die Finanzierbarkeit

Grundsätzlich [vgl. Milesi-Ferretti und Razin (1996 und 1997)] hängt die Finanzierbarkeit eines Leistungsbilanzdefizits von der Zahlungswilligkeit des betreffenden Landes und der Kreditwilligkeit der Partnerländer ab. Die Einschätzung der Finanzierbarkeit der Leistungsbilanz macht daher im allg. an den folgenden Konzepten fest:

(1) Die langfristige Zahlungsfähigkeit wird z.B. auf der Grundlage der erwarteten, zukünftigen Exporterlöse im Verhältnis zur gegenwärtigen Verschuldung beurteilt (siehe Abschnitt II.2.3.1).

(2) Leistungsbilanzdefizite, die in Währungskrisen münden, sind typischerweise relativ hoch: „...close attention should be paid to any current account deficit in excess of 5% of GDP, particularly if it is financed in a way that could lead to rapid reversals“.[12]

(3) Chronische Leistungsbilanzdefizite erhöhen per def. die Nettoauslandsforderungen des Auslands an das betreffende Land. Diese Forderungen können grundsätzlich in Form von Eigen- oder Fremdkapital anfallen. Fremdkapitalflüsse erhöhen die Auslandsverschuldung eines Landes, wobei ein Leistungsbilanzdefizit, das von einer gleichbleibend hohen Auslandsverschuldung (etwa relativ zum BIP) begleitet wird, als hinreichend finanzierbar erachtet werden kann. Obwohl natürlich auch eher kurzfristig umkehrbare Portfolioinvestitionen in Eigenkapital vorkommen, korrelieren daher die Kapitalstruktur und die Fristigkeit der Kapitalflüsse miteinander: Die längste Bindung (und damit am wenigsten schnell umkehrbaren Charakter) haben ausländische Direktinvestitionen (ADI). In Verbindung mit (2) gilt daher ein über Zuflüsse an ausländischen Direktinvestitionen finanziertes Leistungsbilanzdefizit als hinreichend dauerhaft finanzierbar.[13]

(4) Die Zahlungswilligkeit eines Landes mit einem Leistungsbilanzdefizit kann natürlich auch aus politischen Gründen beeinträchtigt sein; u.U. ist ein Land zwar solvent, aber „it is not politically feasible to divert output from domestic to external use to service the debt“ [Milesi-Ferretti und Razin (1996, S. 1)].

II.2.2. Die Finanzierung der mittel- und osteuropäischen Leistungsbilanzdefizite: ADI versus andere Kapitalflüsse

Die Länge der freiwilligen Bindung des ausländischen Kapitalzuflusses ist sicher ein guter Indikator für die Bereitschaft zur langfristigen Risikoübernahme der Kapitalgeber, und damit auch für die Gefahr einer raschen Umkehrbarkeit der Kapitalflüsse. Entsprechend gelten Leistungsbilanzdefizite, die ganz oder zumindest zum größten Teil durch

---

[12] Der stv. U.S. Finanzminister Lawrence Summers im *Economist*, 23. Dezember 1995.

[13] In diesem Zusammenhang wird häufig das Beispiel Singapurs angeführt; anhaltende Leistungsbilanzdefizite in der Größenordnung von 10% des BIP hatten in den siebziger Jahren – da größtenteils über ADI-Zuflüsse finanziert – bei steigender Sparquote und hohem BIP-Wachstum keine Finanzierbarkeitsprobleme zur Folge.

ADI-Zuflüsse finanziert werden, als weitaus weniger bedenklich als solche, die durch Portfoliozuflüsse und/oder Auslandsverschuldung gedeckt sind.

TABELLE 6

Die Finanzierung von Leistungsbilanzdefiziten auf der Grundlage der Nettokapitalströme (in % der Defizite), 1993–99

Tschechien	1996	1997	1998	1. Hj. 99	1993-98	1993-95	1996-98
ADI	32,3	39,7	232,9	8206,6	87,9	231,8	60,1
PI und Verschuldungsströme	67,8	-6,0	13,7	-6614,6	133,5	651,3	33,4
PI	16,9	33,8	94,9	1630,5	65,0	230,5	33,0
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	72,5	12,7	-85,0	475,5	77,2	319,0	30,5
Kurzfristige Verschuldungsströme	-21,6	-52,5	3,7	-8720,5	-8,7	101,8	-30,0
Leistungsbilanz, in % des BIP	*-7,6*	*-6,2*	*-1,9*	*-0,1*	*-3,6*	*-1,3*	*-5,2*
davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP	-5,1	-3,7	2,5	4,7	-0,4	1,8	-2,1
						1994-98	1996-98
*LTL**						-11,8	-6,9

Slowakei	1996	1997	1998	1. Hj. 99	1993-98	1996-98
ADI	9,5	2,4	10,7	11,8	17,2	7,6
PI und Verschuldungsströme	93,5	89,3	74,3	93,3	17,2	85,7
PI	4,6	9,6	1,3	30,5	10,0	5,1
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	4,6	9,6	1,3	30,5	91,3	63,0
Kurzfristige Verschuldungsströme	42,0	15,0	-4,7	21,6	2,9	17,7
Leistungsbilanz, in % des BIP	*-9,7*	*-10,1*	*-10,1*	*-7,9*	*-5,5*	*-10,0*
davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP	-8,8	-9,9	-9,0	-7,0	-4,5	-9,2
					1994-98	1996-98
*LTL**					-12,2	-6,5

TABELLE 6, Forts.

Polen	1996	1997	1998	1. Hj. 99	1993-98	1996-98
ADI	202,7	71,3	72,4	46,6	239,4	86,1
PI und Verschuldungsströme	144,4	104,3	84,0	11,4	203,0	97,5
PI	17,8	49,2	19,4	-7,1	77,6	29,4
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	-18,0	7,2	23,1	8,2	5,5	13,2
Kurzfristige Verschuldungsströme	144,5	48,0	41,5	10,3	119,9	54,9
Leistungsbilanz, in % des BIP	*-1,0*	*-3,1*	*-4,4*	*-6,8*	*-0,8*	*-2,9*
davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP	1,0	-0,9	-1,2	-3,6	1,0	-0,4
					1994-98	1996-98
*LTL**					-5,8	-3,6

Ungarn	1996	1997	1998	1. Hj. 99	I-III, 99	1993-98	1993-95	1996-98
ADI	118,4	168,3	63,2	45,8	77,5	87,1	79,2	102,7
PI und Verschuldungsströme	-198,6	-127,9	53,1	137,4		20,2	64,5	-68,0
PI	-24,3	-106,6	86,3	153,9		9,2	8,5	10,7
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	-114,1	-67,6	-24,6	18,2		11,6	49,3	-63,4
Kurzfristige Verschuldungsströme	-60,3	46,3	-8,6	-34,7		-0,6	6,8	-15,2
Leistungsbilanz, in % des BIP	*-3,8*	*-2,0*	*-4,9*	*-5,2*	*-3,6*	*-5,6*	*-8,0*	*-3,5*
davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP	0,7	1,4	-1,8	-2,8	-0,8	-0,7	-1,7	0,1
						1994-98		1996-98
*LTL**						-13,1		-12,4

Rußland	1997		
ADI	121,3		
PI und Verschuldungsströme	-410,0		
PI	74,1		
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	-0,8		
Kurzfristige Verschuldungsströme	-483,3		
Leistungsbilanz, in % des BIP	*-0,7*		
davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP	0,1		
		1995-98	1996-98
*LTL**		-1,5	2,2

TABELLE 6, Forts.

Ukraine	1996	1997	1998	1994-98	1994-95	1996-98
ADI	44,4	43,5	57,6	30,8	11,6	48,6
PI und Verschuldungsströme	108,7	144,0	2,9	73,3	60,5	85,1
PI	16,7	120,1	3,6	25,2	0,1	48,4
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	96,2	76,8	10,0	79,2	99,9	60,1
Kurzfristige Verschuldungs-ströme	-4,2	-52,9	-10,7	-31,2	-39,5	-23,5
Leistungsbilanz, in % des BIP	*-2,7*	*-2,7*	*-3,1*	*-3,0*	*-3,3*	*-2,8*
davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP	-1,5	-1,5	-1,3	-2,1	-2,9	-1,4
				1994-98		1996-98
*LTL**				-1,7		-1,7

Anmerkungen: 1. Angaben nur für Länder und Zeiträume mit einem Leistungsbilanzdefizit. Angaben für 1999 sind vorläufig.

2. ADI: Ausländische Direktinvestitionen; PI: Portfolioinvestitionen. Verschuldungsströme immer ohne den Fremdkapitalanteil der PI.

3. *LTL** bezeichnet die langfristig tragbare Leistungsbilanzposition nach Dadush et al. (1994); für eine Definition siehe den folgenden Abschnitt II.2.3.1.

Datenquellen: Zahlungsbilanzen der jeweiligen Nationalbanken, IWF-Länderberichte und *Ukrainian Economic Trends.*

Die ADI-Ströme in die einzelnen Länder sind im allg. recht volatil (vgl. auch Tabelle A-3 im Anhang); nur in Einzelfällen, besonders in Ungarn und in jüngerer Zeit auch in Polen,[14] sind sie eher stetig und nicht nur abhängig vom Tempo der Privatisierung des Staatsvermögens und der Privatisierungsstrategie des betreffenden Landes. Ein negatives Beispiel in diesem Zusammenhang ist sicherlich die Slowakei, die in den letzten Jahren, trotz umfangreicher industrieller Privatisierungen, nur vernachlässigbare ADI-Zuflüsse realisierte, da die Privatisierungspolitik der bis zum Herbst 1998 amtierenden Regierung Mečiar ausländische Beteiligungen diskriminierte. Der deutliche ADI-Zuwachs in Tschechien war 1998 einerseits durch den Beginn der Bankenprivatisierung begünstigt und zudem auch das Ergebnis eines entsprechenden Anreizpakets vom April 1998.[15]

[14] Der ADI-Zufluß nach Polen gewann erst nach der Lösung der polnischen Verschuldungsprobleme, d.h. ab 1994, deutlich an Dynamik.

[15] Zuzüglich zu Zollgebührnachlässen und regional gestaffelten Zuschüssen für die Infrastrukturentwicklung wird nun die Gewinnsteuer in den ersten fünf Jahren für Investitionssummen von mindestens 25 Mio. US-$ (seit Dezember 1998: 10 Mio. US-$) erlassen.

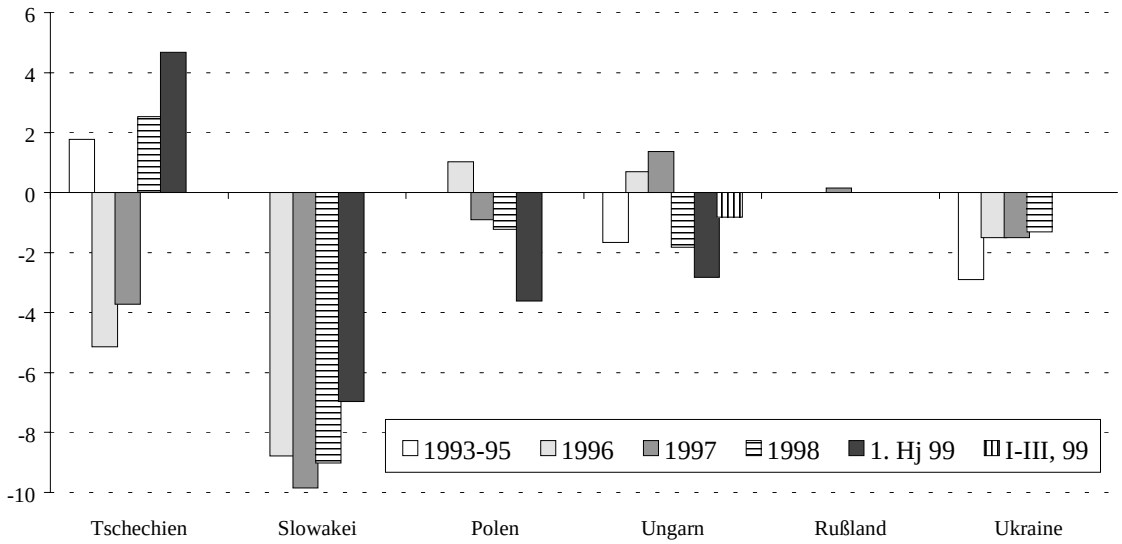


ABBILDUNG 3

Nicht durch ADI-Zuflüsse gedeckte Leistungsbilanzpositionen,
in % des BIP, 1993 – 99

Anmerkungen: 1. Angaben nur für Länder und Zeiträume mit einem Leistungsbilanzdefizit.
2. Angaben für 1999 sind vorläufig.
Datenquellen: Siehe Tabelle 6.

Abbildung 3 verdeutlicht insbesondere die mangelnde langfristige Finanzierung der Leistungsbilanzdefizite in Tschechien vor der Währungskrise im Mai 1997 und in der Slowakei seit 1996.

In bezug auf die zukünftige Entwicklung der Finanzierbarkeit von Leistungsbilanzdefiziten in der Region weist Rosati (1999) darauf hin, daß – zumindest bei allen bisherigen EU-Erweiterungsrunden – seit der Festlegung des Integrationsdatums, also im allg. drei Jahre vor dem tatsächlichen Beitritt, die ADI-Zuflüsse kräftig angestiegen sind; in der Regel kam es dann innerhalb der nächsten sechs Jahre noch einmal zu einer Verdoppelung der ADI-Zuflüsse im 3-Jahresrythmus. Eine analoge Entwicklung hätte natürlich positive Konsequenzen für die Finanzierbarkeit der Leistungsbilanzdefizite der mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidaten,[16] und würde den Konvergenzprozeß

[16] Eine weitere, stetige externe Finanzierungsquelle im EU-Integrationsprozeß sind die EU-Strukturhilfen, über deren potentielle Höhe im Rahmen der Osterweiterung der EU natürlich gegenwärtig nur spekuliert werden kann. Unter den zumindest bis zum Berliner EU-Gipfel im Juni 1999 gültigen Verteilungsschlüsseln, die an der Höhe des BIP und des Anteils der Landwirtschaft am BIP festmachen, könnten die mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidaten fast die gesamten Strukturfonds und etwa 14% des CAP-Budgets der gemeinsamen Landwirtschaftspolitik in Anspruch nehmen [siehe Boone und Maurel (1998)].

ganz erheblich erleichtern. Von solchen zusätzlichen externen Finanzierungsschüben werden aber lediglich die tatsächlichen Beitrittskandidaten profitieren, so daß sich die ohnehin bereits klar erkennbaren Entwicklungsdisparitäten der Transformationsländer durch die unterschiedliche Stellung im europäischen Integrationsprozeß noch deutlich vergrößern werden.

Zur konjunkturellen Verlangsamung in Mittel- und Osteuropa, bei gleichzeitig niedriger als prognostizierten Inflation, hat in letzter Zeit auch die russische Krise beigetragen. Die Geld- und Währungspolitik dieser Länder sieht sich daher zur Zeit mit dem Problem konfrontiert, einerseits aus konjunkturellen Gründen eine Niedrigzinspolitik zu verfolgen; anderseits ist im Gefolge der Zahlungsbilanzkrisen der letzten beiden Jahre die Risikoprämie für Kapitalflüssse (außer ADI) in *emerging markets* eher gestiegen, so daß die Aufrechterhaltung der Ströme zur Finanzierung gleichbleibender Leistungsbilanzdefizite steigende Zinsen in diesen Ländern erfordern würde. Dieses wirtschaftspolitische Dilemma verstärkt sicherlich noch die Notwendigkeit, Leistungsbilanzdefizite auf langfristig finanzierbare Größenordnungen im Rahmen der ADI-Zuflüsse zu beschränken.

II.2.3. Andere Finanzierbarkeitskriterien

II.2.3.1. Langfristige Beziehungen zwischen externen Verbindlichkeiten und Exporten

Dadush et al. (1994) formulieren das langfristige Finanzierbarkeitsproblem der Leistungsbilanz in Analogie zu anderen Finanzierungsproblemen: Zunächst wird die asymptotische Relation zwischen externen Verbindlichkeiten und Exporten (ALE)[17] als die Relation zwischen den Verbindlichkeiten und Exporten definiert, zu der beide Größen, auf der Basis der zur Zeit gültigen Trends in Exporten und Leistungsbilanzposition, langfristig konvergieren.[18] Wie Dadush et al. (1994, S. 30f.) demonstrieren, ist diese Relation

$$ALE = Leistungsbilanzdefizit / \Delta E_{GuD} , \qquad (1)$$

wobei ΔE_{GuD} die absolute Änderung der Exporte von Gütern und Dienstleistungen bezeichnet. In Analogie zur üblichen Faustregel, daß die Verschuldungs/Export-Relation einen bestimmten Wert nicht übersteigen sollte, wird anschließend bestimmt, daß eine

[17] *Asymptotic liabilities/export ratio* (*ALE*); siehe Dadush et al. (1994, S. 16ff.).

[18] D.h. im langfristigen Gleichgewicht, in dem die Relation der externen Verbindlichkeiten zu den Exporten unverändert bleibt. Dabei ist es wichtig im Auge zu behalten, daß die Leistungsbilanz definitionsgemäß der Änderung der Nettoauslandverbindlichkeiten entspricht, so daß dieser Ansatz auf der Beziehung zwischen Exportdynamik und langfristig tragbarem Netto-Kapitalfluß beruht.

wie oben gemessene *ALE* kleiner als 2 sein sollte, um langfristige Probleme bei der Bedienung der externen Verbindlichkeiten zu vermeiden.[19]

Geht man dann in der Tat von einem anzustrebenden, tragbaren Wert $ALE^* = 2$ aus, so kann man aus (1) unmittelbar die Position des Leistungsbilanzdefizites zum BIP herleiten, die bei den geltenden Trends der Exportveränderungen mit einem langfristig tragbaren Verhältnis zwischen Nettoauslandsverbindlichkeiten und Exporten vereinbar ist, also die „langfristig tragbare Leistungsbilanzposition" LTL^*,

$$LTL^* = -ALE^* \Delta E_{GuD} / BIP = 2\Delta E_{GuD} / BIP . \qquad (2)$$

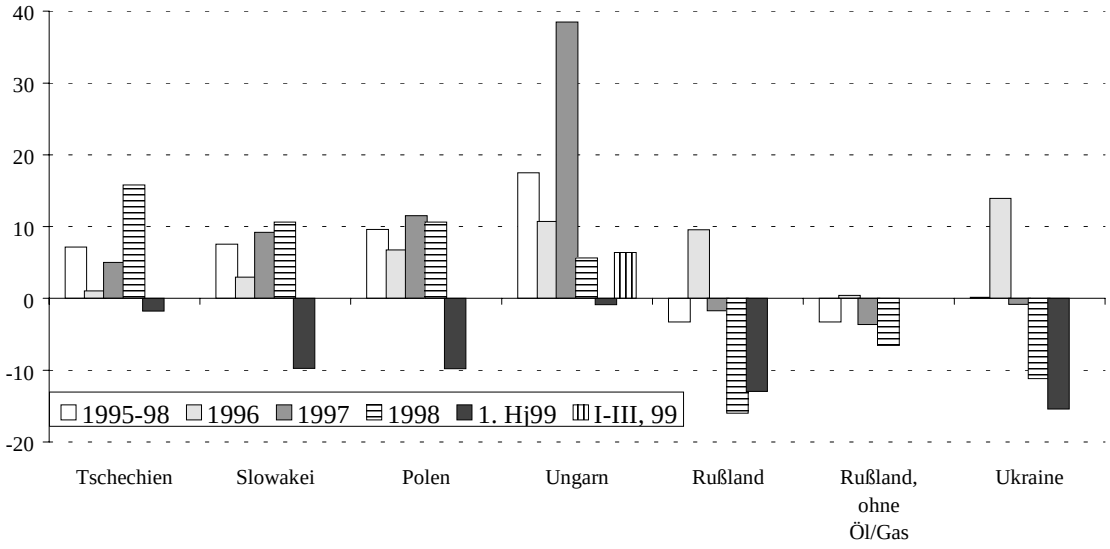


ABBILDUNG 4

Änderungsraten der Warenexporte
(in Mio. US-$), in %, 1995 – 99

Anmerkungen: 1. Der starke Rückgang der russischen und ukrainischen US-$-Exporte im ersten Halbjahr 1999 ist v.a. auf die Bewertungsänderung aufgrund der starken Abwertungen vom Herbst 1998 zurückzuführen. Das Volumen der Exporte dürfte eher gestiegen sein

2. Angaben für 1999 sind vorläufig.

Datenquellen: Angaben aus den Zahlungsbilanzstatistiken der einzelnen Länder.

Wie bereits in Frensch (1997a) demonstriert, bestätigt dieser Ansatz im übrigen auch den Eindruck, daß die Abweichung des realen Wechselkurses vom langfristigen Gleich-

[19] Unter üblichen Annahmen an die Verzinsung entspricht das im wesentlichen der Aussage, daß die langfristige Schuldendienstquote an den Exporten unter 40% liegen sollte.

gewicht einen guten Indikator der langfristigen Finanzierbarkeit von Leistungsbilanzdefiziten abgibt.[20]

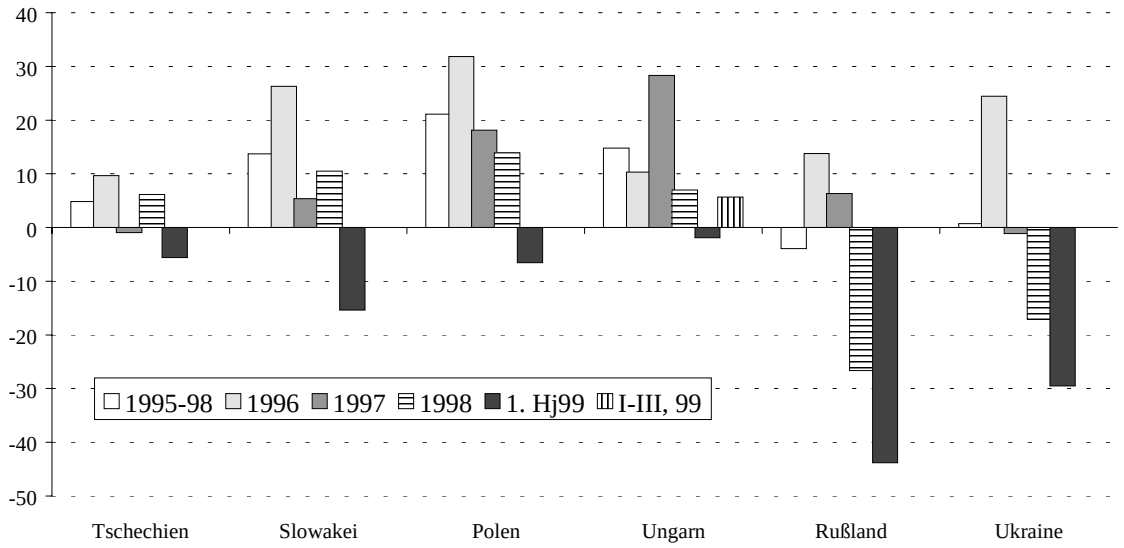


ABBILDUNG 5

Änderungsraten der Warenimporte
(in Mio. US-$), in %, 1995 – 99

Anmerkungen: Angaben für 1999 sind vorläufig.
Datenquellen: Angaben aus den Zahlungsbilanzstatistiken der einzelnen Länder.

Tabelle 6 in Abschnitt II.2.2 kontrastiert auch langfristig tragbare Leistungsbilanzpositionen mit der tatsächlichen Entwicklung. In Verbindung mit den Abbildungen 4 und 5 kann man erkennen, daß in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre in allen betrachteten Ländern eine zurückgehende Exportdynamik die langfristig tragbaren Leistungsbilanzpositionen erhöht, während zunehmende Wachstumsraten der Importe die tatsächlichen Leistungsbilanzpositionen der meisten Länder rapide verschlechtern. Die daher sinkende Relation zwischen tatsächlicher und tragbarer Leistungsbilanzposition korreliert mit den im folgenden Abschnitt und in Teil IV dieser Arbeit dokumentierten steigenden realen Wechselkursen während der Transformation.

[20] In Frensch (1997a, Abbildung A-1 im Anhang A) wird eine simple, negative Beziehung für eine Reihe von Entwicklungs- und Transformationsländern aufgestellt: Je höher der tatsächliche Wechselkurs gegenüber seinem langfristigen Trend, desto stärker weicht die tatsächliche Leistungsbilanzposition von der langfristig tragbaren nach unten ab. Da aber langfristige Trends in Transformationsländern per def. nur schwer zu beobachten sind, ist die Übertragung des Konzeptes der Abweichung des Wechselkurs von seinem langfristigen Trend entsprechend umstritten; siehe dazu auch Teil IV dieser Arbeit.

II.2.3.2. Internationale Offenheit, Zusammensetzung der Leistungsbilanz, Sparquoten, Verschuldungsindikatoren und reale Aufwertung

Da ein hoher Grad an internationaler Offenheit höhere externe Wachstumsbeiträge ermöglicht (vgl. Abbildung 1 in Abschnitt I.2.1) erhöht sie *cet. par.* auch die dauerhafte Finanzierbarkeit von Leistungsbilanzdefiziten. Ähnliches gilt (siehe Tabelle 5 in Abschnitt II.1.3) für einen relativ geringen Beitrag der Handelsbilanz zum Leistungsbilanzdefizit und hohe interne Sparquoten in einer Volkswirtschaft (vgl. Tabelle 4 in Abschnitt II.1.2).

Eine bereits hohe Auslandverschuldung erschwert natürlich die weitere Finanzierung eines anhaltenden Leistungsbilanzdefizits, ein hoher Anteil des Auslandsschuldendienstes an den Exporten verhindert zudem den Import von wachstumserhöhenden Kapitalgütern. Abbildung 6 zeigt, daß die Bruttoauslandsverschuldung der mitteleuropäischen Länder und der Ukraine in der Größenordnung ihrer jährlichen Warenexporte liegt. Obwohl das sicherlich keine triviale Größenordnung darstellt, ist dies doch deutlich geringer als in Rußland, wo sie Ende 1998 etwa vergleichbar zur südamerikanischen Verschuldung zu Beginn der neunziger Jahre war [vgl. dazu Krugman (1999, S. 84)].

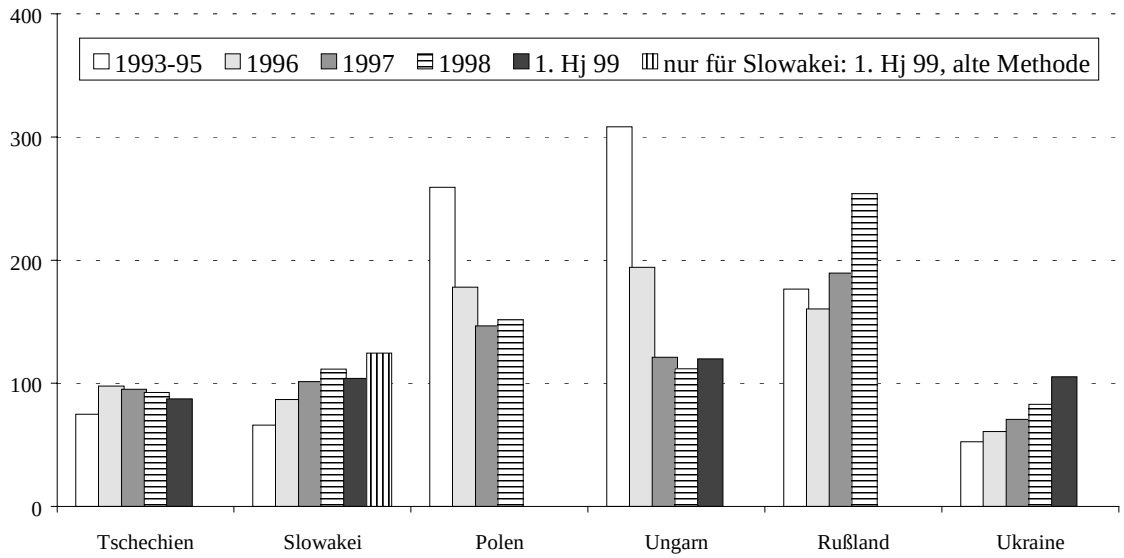


ABBILDUNG 6

Bruttoauslandsverschuldung
in % der jährlichen Warenexporte, 1993 – 99

Anmerkungen: Für Polen: Exporte ohne „Grenzhandel". Angaben für 1999 sind vorläufig.
Datenquellen: Tabelle A-2 im Anhang.

Die meisten Studien zu Leistungsbilanzproblemen betrachten die reale Aufwertung (oder genauer: das Ausmaß der Abweichung des realen Wechselkurses von seinem Gleichgewichtswert, d.h. das Ausmaß des *misalignment*) als den wichtigsten Indikator für ein drohendes Finanzierbarkeitsproblem. In allen Transformationsländern, mit der Ausnahme Ungarns, ist seit Jahren ein Trend zur realen Aufwertung zu beobachten, meist verbirgt sich dahinter ein Anwachsen der Löhne, das über die Produktivitätsgewinne hinausgeht. Zudem gibt es durchaus Hinweise darauf, daß die Länder mit einer stärkeren Bindung der Wechselkurse auch eine stärkere reale Aufwertung und kräftigere Verschlechterungen ihrer Leistungsbilanzpositionen zu verzeichnen hatten (vgl. Tabelle 11 in Abschnitt IV.1).

TABELLE 7

Jahresdurchschnittliche Änderungsraten der effektiven realen Wechselkurse
(auf der Basis der Konsumentenpreisentwicklung)

	1993-95	1995-98	1996	1997	1998	1. Quartal 1999	1993-98
Tschechien	6,3	6,2	7,8	2,5	8,5	3,9	6,3
Slowakei	1,9	0,8	-0,3	5,1	-2,3	-8,1	1,2
Polen	4,5	5,6	8,8	2,5	5,6	-4,2	5,1
Ungarn	-2,4	1,9	2,3	3,2	0,3	-1,5	0,2
Rußland	9,9	4,5	22,1	5,7	-11,5	-43,4	5,8
Ukraine	30,3	9,2	17,9	13,3	-2,5	5,4	17,2

Anmerkungen: 1. Daten für Rußland: ab 1994.

2. Effektive reale Wechselkurse sind außenhandelsgewichtet.

Datenquellen: *IFS* (September 1999), IWF-Länderbericht „Tschechien“ vom Juli 1999 und eigene Berechnungen.

Tabellen 7 und 8 geben Aufschluß über die Entwicklung verschiedener Maße realer Wechselkursentwicklung in den letzten Jahren (vgl. auch Abbildung 11 in Teil IV).

TABELLE 8

Jahresdurchschnittliche Änderungsraten der realen Wechselkurse (auf der Basis der Konsumentenpreisentwicklung) **und der Lohnstückkosten**, beide gegenüber der DM

Reale Wechselkurse gegenüber der DM (auf cpi-Basis)

	1993-95	1995-98	1996	1997	1998	1993-98
Tschechien	4,6	8,2	10,1	5,2	9,3	6,7
Slowakei	3,0	6,0	6,2	9,5	2,4	4,8
Polen	2,9	8,0	11,6	7,1	5,4	5,9
Ungarn	-4,3	5,1	5,5	9,5	0,4	1,2

Lohnstückkosten in der Industrie (auf DM-Basis)

	1993-95	1995-98	1996	1997	1998	1993-98
Tschechien	6,3	5,0	10,0	0,9	4,3	5,5
Slowakei	3,1	6,9	14,0	12,9	-5,0	5,4
Polen	-1,8	5,0	9,0	3,0	3,2	2,3
Ungarn	-11,7	-3,9	-3,4	0,6	-8,7	-7,1

Datenquellen: EBRD (April 1999, S. 8).

II.2.4. Die Beurteilung der dauerhaften Finanzierbarkeit der Leistungsbilanzpositionen der einzelnen Länder

Tschechien: Beim momentanen konjunkturellen Zustand der tschechischen Volkswirtschaft steht zwar keine unmittelbare dramatische Bedrohung durch die Leistungsbilanzposition bevor, die sich jedoch im Rahmen der allmählichen konjunkturellen Erholung zweifellos wieder verschlechtern wird. Mittelfristig problematisch bleibt daher die anhaltende reale Aufwertung aufgrund einer disparaten Entwicklung von Einkommen und Produktivität, die u.U. auch wieder – wie bereits vor dem Mai 1997 – zu einem abrupten Absinken der Sparquote führen kann. Um den Weg zu einem dauerhaft finanzierbaren Defizit im Rahmen der zu erwartenden ADI-Zuflüsse zu ebnen, muß – neben den notwendigen Strukturreformen zu einer effektiveren Form der Privatisierung in der Industrie – auch die Geld- und Fiskalpolitik des Landes mehr als bisher zu einer fundamentalen Übereinstimmung zwischen den Entwicklungen von Einkommen und Produktivität beitragen. Dazu gehört auch die Abkehr von einer Geldpolitik, die in der Vergangenheit – im Rahmen ihrer durch den damals fixen Wechselkurs eingeschränkten Autonomie – offensichtlich eine zumindest implizite Lohnindexierung erlaubte (vgl. dazu auch Frensch 1997b)], sowie die Konsolidierung der trendmäßig sich deutlich verschlechternden Situation der öffentlichen Haushalte sowie den drohenden fiskalischen Risiken aufgrund der labilen Lage des Bankensektors.

Slowakei: Die obigen Resultate legen den einfachen Schluß nahe, daß die slowakischen Handels- und Leistungsbilanzpositionen zwischen 1996 und 1998 nicht dauerhaft tragbar gewesen sind. Dies ist wohl nur zum Teil auf Wettbewerbsprobleme zurückzuführen, denn der Anstieg des effektiven realen Wechselkurses fällt längst nicht so dramatisch aus wie im benachbarten Tschechien, allerdings hoch genug, wenn als Lohnstückkosten gegenüber der DM gemessen (vgl. Tabellen 7 und 8, Abschnitt II.2.3.2). Die kürzliche Umkehrung dieser Entwicklung durch die im Herbst 1998 erfolgte nominale Abwertung erscheint jedoch hinreichend, um etwaige Wettbewerbsprobleme wieder zu beseitigen.[21]

Generell hat sich seit dem Regierungswechsel im Herbst 1998 ein wirtschaftspolitischer Wandel vollzogen, der in den Bemühungen zu erkennen ist, das doppelte Defizit von Staatsbudget und Leistungsbilanz erkennbar einzudämmen, und die auch nach der Aufgabe der Parität Anfang Oktober 1998 anhaltende Gefahr einer tiefen Zahlungsbilanzkrise mit anschließender Rezession zu bannen. Die Finanzierbarkeit der im Konvergenzprozeß auch in Zukunft unvermeidlichen Leistungsbilanzdefizite, möglichst im Rahmen der der zukünftig zu erwartenden ADI-Zuflüsse, wird einerseits von einer Änderung der bisherigen Privatisierungsstrategie abhängen, v.a. aber sicherlich vom zukünftigen Status des Landes im Prozeß der EU-Integration.

Polen: In der polnischen Zahlungsbilanzentwicklung, soweit sie für die Beurteilung der dauerhaften Finanzierbarkeit der Leistungsbilanz relevant ist, lassen sich seit Beginn der Transformation vier verschiedene Perioden unterscheiden: 1991 und 1992 glitt Polen, bei hohen Amortisationsrückständen der bereits seit den siebziger Jahren akkumulierten Auslandsverschuldung, allmählich in die Zahlungsunfähigkeit; 1993 und 1994 kam es zu ernsthaften Umschuldungsverhandlungen, die auch bereits einen geringen ADI-Zufluß ermutigten. Die Unterzeichnung des Schuldenabkommens mit dem Londoner Club im Oktober 1994 beschleunigte den ADI-Zufluß erheblich, ADI wurde zur dominanten Form der Kapitalzuflüsse nach Polen, die sich mit der EU-Annäherung und der allmählich ernsthaften Option auf einen EU-Beitritt des Landes seit 1997 noch verstärkten.

Bei der höchsten Bruttoauslandsverschuldung relativ zu den Exporten der vier mitteleuropäischen Länder (Abbildung 6, Abschnitt II.2.3.2) ist seit Mitte der neunziger Jahre eine Beschleunigung der realen Aufwertung zu erkennen, die auf Dauer die bisher gute fundamentale Situation durchaus gefährden kann, wie auch durch die stetige Verschlechterung der nicht durch ADI-Zuflüsse finanzierten Leistungsbilanzposition der letzten Jahre dokumentiert wird (Abbildung 3, Abschnitt II.2.2); ein Leistungsbilanzdefizit in der Größenordnung des ersten Halbjahres 1999 scheint nicht dauerhaft finanzierbar. Ähnlich wie auch in Tschechien erfordert eine dauerhafte Finanzierbarkeit der Leistungsbilanzposition auch einen erhöhten Beitrag der Makropolitik zur anhaltenden

[21] Zwischen Ende September 1998 und Mitte Juni 1999 hat die slowakische Krone gegenüber der DM um 12% an Wert eingebüßt, gegenüber dem US-$ um 20%, vgl. auch Abbildung 8, Abschnitt III.1.

Übereinstimmung zwischen den Entwicklungen von Einkommen und Produktivität. Das beinhaltet im polnischen Fall insbesondere die Abkehr von der lange praktizierten expliziten Lohnindexierung (vgl. dazu auch Pujol und Griffiths (1996)]

Ungarn: In Reaktion auf die hohen Defizite der Jahre 1993 und 1994 formulierte die ungarische Regierung als Ziel ihrer Außenwirtschaftspolitik, etwaige Leistungsbilanzdefizite möglichst vollständig durch ADI-Zuflüsse zu finanzieren, um die hohe Auslandsverschuldung allmählich abzubauen. Tatsächlich gelang dies recht deutlich,[22] mittlerweile entspricht die Relation der Bruttoauslandsverschuldung zu den Exporten in etwa der Größenordnung der mitteleuropäischen Nachbarstaaten (siehe Tabelle A-2 im Anhang und Abbildung 6).[23]

Bei einer fallenden Auslandsverschuldung ist Ungarns Schuldendienstquote von 11–13% im Zeitraum 1990–94 bis 1996 auf etwa 21% am BIP angestiegen (Tabelle A-2 im Anhang). Bei einer ziemlich konstanten Zinsbelastung (von etwa 5% des BIP) reflektiert dies v.a. steigende Amortisationsleistungen. Aufgrund dieses hohen Schuldendienstes hat Ungarn – bei guten Fundamentaldaten – zweifellos größere Liquiditätsprobleme als seine mitteleuropäischen Nachbarstaaten. Wenn das Land jedoch seine Strategie der ADI-finanzierten Leistungsbilanzdefizite bei einigermaßen konstantem realen effektiven Wechselkurs durchhalten könnte,[24] würden die guten Fundamentaldaten mit der Zeit sicher auch die noch vorhandenen Liquiditätsprobleme lösen. Allerdings kann man auch in Ungarn, wenn auch in geringerem Ausmaß als in Polen, zumindest bis zur Jahresmitte 1999 eine Verschlechterung der nicht durch ADI-Zuflüsse finanzierten Leistungsbilanzposition beobachten (Abbildung 3, Abschnitt II.2.2). Um dem entgegenzuwirken und den zur weiteren Finanzierung notwendigen ADI-Strom aufrecht zu erhalten, plant die Regierung, die Reinvestition von Gewinnen zu begünstigen, und weites Staatsvermögen zu privatisieren. Notwendig für die dauerhaften Finanzierbarkeit des strukturellen Leistungsbilanzdefizites ist aber zweifellos auch eine stärkere Konsolidierung der seit 1997 wieder expansiven öffentlichen Haushalte.

Rußland: Während der letzten Jahre hat Rußland nur 1997 ein sehr kleines Leistungsbilanzdefizit zu verzeichnen gehabt, als die ausländische Nettokreditaufnahme der Regierung den permanenten privaten Kapitalabfluß überstieg. Dazu ist anzumerken, daß Rußland aufgrund seiner Exportdynamik bzw. der Preisentwicklung für die enorm

---

[22] Allerdings ist zu vermuten, daß die tatsächliche Auslandsverschuldung Ungarns durch die offiziellen Daten deshalb etwas unterschätzt wird, da recht hohe *errors and omissions* (Saldo der statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen, siehe Tabelle A-3 im Anhang) zum Teil anderweitig nicht erfaßte Fremdfinanzierung repräsentieren.

[23] Dazu ist jedoch anzumerken, daß dies nicht für das Ausmaß der Nettoauslandsverschuldung gilt: Ende 1997 war diese mit 24,7% am BIP deutlich höher als der Durchschnitt von 9% der übrigen mitteleuropäischen Länder. Vergleiche der Nettoauslandsverschuldung sind jedoch deshalb problematisch, da die Forderungen typischerweise nicht nach ihrer Einbringlichkeit gewichtet werden, und daher nicht weiter berücksichtigt.

[24] Im Vergleich zum Haupthandelspartner Deutschland sinken die Lohnstückkosten sogar stetig.

wichtigen Rohöl- und Erdgasexporte auch das einzige Land ist, daß sich im relevanten Zeitraum (zwischen 1996 und 1998) gar kein Leistungsbilanzdefizit erlauben konnte (vgl. Position *LTL** in Tabelle 6, Abschnitt II.2.2). Nach der deutlichen Abwertung im Verlauf der Währungskrise vom August 1998, aufgrund der konjunkturellen Situation im Inland sowie der jüngst wieder anziehende Erdölpreise, wird Rußland 1999 vermutlich einen deutlichen Leistungsbilanzüberschuß ausweisen. Wegen der bisher geringen ADI-Zuflüsse erscheint aber auch in absehbarer Zukunft ein etwaiges russisches Leistungsbilanzdefizit, etwa infolge einer deutlichen konjunkturellen Erholung, überhaupt nicht dauerhaft finanzierbar.

Ukraine: Trotz starker realer Aufwertung blieben die Leistungsbilanzdefizite der letzten Jahre relativ konstant, und lagen unter Berücksichtigung der ADI-Zuflüsse[25] sogar nur in der gleichen Größenordnung wie in Polen und Ungarn. Aufgrund der geringen Exportdynamik lag aber bereits diese Größenordnung sicherlich zumindest am Rande des dauerhaft Finanzierbaren (vgl. Position *LTL** in Tabelle 6, Abschnitt II.2.2). V.a. aufgrund einer deutlichen Importdrosselung, besonders bei Energieprodukten, hat das Land im ersten Halbjahr 1999 einen kleinen Leistungsbilanzüberschuß erwirtschaftet; eine konjunkturelle Erholung könnte jedoch rasch wieder zu einem Leistungsbilanzdefizit führen, das bei anhaltend sinkender Sparquote, geringer Exportdynamik und weiterhin relativ geringen ADI-Zuflüssen dauerhaft nur schwer finanzierbar sein dürfte.

Diese Länderdarstellung kann man mit dem Ziel der Beurteilung der dauerhaften Finanzierbarkeit der mittel- und osteuropäischen Leistungsbilanzpositionen in den folgenden Punkten zusammenfassen:

Probleme:

(1) Generell geben seit etwa Mitte der neunziger Jahre sowohl der Umfang der Leistungsbilanzpositionen (mit Ausnahme Rußlands) als auch – aufgrund der Dynamik der Exporte und Importe – der Trend der Entwicklung (mit Ausnahme der Ukraine) zur Sorge Anlaß.

(2) Die Bilanzen der Investitionen und Ersparnisse (Tabelle 4) zeigen, daß die Defizite teilweise auf geringe bzw. recht abrupt sinkende Sparquoten zurückzuführen sind (Ungarn bis 1995, Tschechien nach 1995, Ukraine strukturell).

(3) Deutliche reale Aufwertungen (mit Ausnahme Ungarns) haben stärkere außenwirtschaftliche Wachstumsbeiträge im Gefolge der signifikanten außenwirtschaftlichen Liberalisierung verhindert.[26]

(4) Die (mit Ausnahme Ungarns und Polens) sehr labilen Finanz- und Bankensysteme haben sich häufig als unfähig erwiesen, hohe Kapitalzuflüsse effizient zu alloziieren.

---

[25] Die Ukraine erhielt recht spät, erst 1997, Zugang zu den privaten internationalen Kapitalmärkten, bis dahin waren im wesentlichen der IWF, die Weltbank und die EU die Hauptfinanzierungsquellen des Leistungsbilanzdefizits.

[26] Vgl. Abbildungen 2 und A-1 im Anhang; siehe dazu auch Frensch (1999).

Pluspunkte:

(5) Die bisherige Finanzierung der Leistungsbilanzdefizite durch langfristig orientierte ADI-Zuflüsse ist in Mitteleuropa (mit der deutlichen Ausnahme der Slowakei) relativ hoch und wird durch die zunehmende EU-Integration voraussichtlich noch erleichtert werden; das gilt jedoch nicht für Rußland und die Ukraine.

(6) Die Auslandsverschuldung liegt (außer bei Rußland) in der Größenordnung der jährlichen Exportleistung. Dies ist zwar nicht gerade gering, aber im internationalen Maßstab auch nicht außerordentlich besorgniserregend.

Teil III: Währungsentwicklungen

III.1. Wechselkursregime und nominale Wechselkurse

Nach einer 50%-igen Abwertung der *tschechoslowakischen Krone* im Laufe des Jahres 1990 wurde der nominale Wechselkurs in Tschechien bis zum Mai 1997 fixiert. Im Verlaufe dieser Zeit wurde der Währungskorb wiederholt revidiert und die erlaubte Schwankungsbreite erweitert. Nach der Trennung von der Tschechischen Republik Anfang 1993 setzte auch die *Slowakei* – nach einer nochmaligen 10%-igen Abwertung 1993 – die Politik des fixen Wechselkurses fort, und zwar bis zur erzwungenen Aufgabe der Parität im Oktober 1998 im Gefolge der Rußlandkrise. Nach dem jeweiligen Ende der fixen Wechselkursregime gingen beide Länder zu einem kontrollierten Floating ihrer Währungen über. *Polen* benutzte nur 1990 und 1991 einen fixen Wechselkurs, nach sehr rasch einsetzender, starker realer Aufwertung ging man dann zu einem kontrollierten Floating bzw. einem *crawling peg* über, bei dem die Rate der nominalen Abwertung an die heimische Inflation gekoppelt wird, um den realen Wechselkurs zu stabilisieren. *Ungarn* wählte diese Politik bereits recht früh, und verfolgt noch konsequenter als Polen das Ziel eines konstanten effektiven realen Wechselkurses. Die *russische* und die *ukrainische* Währung dagegen unterliegen seit Jahren (mehr oder weniger) kontrollierten Schwankungen im Rahmen relativ breiter Wechselkurskorridore. Während Hyperinflationen zu Beginn der neunziger Jahre für starke nominale Abwertungen sorgten, blieben beide Währungen zwischen Anfang 1996 und dem Herbst 1998 relativ stabil.

TABELLE 9

Wechselkursregime und Konvertibilität [1, 2]

	Wechselkursregime	*Konvertibilität*
Tschechien[3]	Dezember 1990 – Mai 1997: Fester Wechselkurs (mit Änderung der Schwankungsbreite von ±0,5 auf ±7,5% im Februar 1996) gegenüber Währungskorb (aus zuletzt: 65% DM, 35% US-$). Seit Mai 1997: Kontrolliertes Floating.	Leistungsbilanzkonvertibilität seit Oktober 1995. Index der Liberalisierung des Kapitalverkehrs: 73,7 (bei nur geringer Kontrolle der Portfolioinvestitionen).
Slowakei[3]	Dezember 1990 – Oktober 1998: Fester Wechselkurs mit stetig zunehmender Schwankungsbreite (zuletzt: ±7%) gegenüber Währungskorb (aus zuletzt: 60% DM, 40% US-$). Seit Oktober 1998: Kontrolliertes Floating.	Leistungsbilanzkonvertibilität seit Oktober 1995. Index der Liberalisierung des Kapitalverkehrs: 23,7 (bei vollständiger Kontrolle der Portfolioinvestitionen).

TABELLE 9, Forts.

	Wechselkursregime	*Konvertibilität*
Polen	Januar 1990 – Oktober 1991: Fester Wechselkurs gegenüber Währungskorb. Oktober 1991 – Mai 1995: *crawling peg*.[4] Seit Mai 1995: *crawling peg* (zur Zeit 0,5% pro Monat) innerhalb fest angekündigter, stufenweise angepaßter Bandbreite von ±12,5% gegenüber Währungskorb (aus 55% Euro, 45% US-$).[5]	Leistungsbilanzkonvertibilität seit Juni 1995. Index der Liberalisierung des Kapitalverkehrs: 55,3.
Ungarn	Bis März 1995: Kontrolliertes Floating mit regelmäßigen Abwertungen.[6] Seit März 1995: *crawling peg* (zur Zeit 0,6% pro Monat) innerhalb fest angekündigter, stufenweise angepaßter Bandbreite von ±2,25% gegenüber einem Währungskorb (aus 70% Euro, 30% US-$).[5]	Leistungsbilanzkonvertibilität seit Januar 1996. Index der Liberalisierung des Kapitalverkehrs: 59,5.
Rußland	Dezember 1991 – November 1997: Kontrolliertes Floating innerhalb wechselnder Korridore gegenüber dem US-$. November 1997 – August 1998: Wechselkurs in sehr breitem Band (von ±15%) gegenüber dem US-$. Seit September 1998: Rückkehr zum kontrollierten Floating.	Leistungsbilanzkonvertibilität seit Juni 1996. Seit September 1998 wieder verstärkte Einschränkungen der Konvertibilität (z.B. mit 75%-iger Devisenabführungspflicht für Exporteure).
Ukraine	Bis Ende 1992: in der Rubelzone. Zwischen August 1993 und Oktober 1994 existierte ein System multipler Wechselkurse. Seit Ende 1992: Kontrolliertes Floating; bis November 1999 innerhalb wechselnder Korridore gegenüber dem US-$.	Leistungsbilanzkonvertibilität seit September 1996 (zwischen August 1998 und März 1999 eingeschränkt). Alle Kapitalflüsse unterliegen Registrierungs- bzw. Lizensierungsflicht.

Anmerkungen: [1] Leistungsbilanzkonvertibilität im Sinne von Art. VIII des IWF-Statuts. [2] Der für die vier mitteleuropäischen Länder aufgeführte Index der Liberalisierung der Kapitalbilanz ist der ungewichtete Durchschnitt der Indices für Kontrollen auf (i) Direktinvestitionen, (ii) Immobiliengeschäfte, (iii) Kreditoperationen und (iv) Portfolioinvestitionen; alle vier Indices sind zwischen 0 (vollständig kontrolliert) und 100 (vollständig frei); Stand der Bewertung der Kapitalbilanzkonvertibilität ist Dezember 1997. [3] bis Ende 1992: Tschechoslowakei. [4] Stufenweise Kursanpassungen. [5] Seit 1. Januar 1999 sind die EWU-Währungen durch den Euro ersetzt. [6] zwischen 10 und 20% jährlich.

Quellen: Halpern und Wyplosz (1997), Desai (1998), Köhler und Wes (1999), UNECE (Nr. 1, 1999), IWF-Länderbericht „Rußland“ vom September 1999 und Deutsche Bundesbank.

Auffällig ist, daß für die Länder, die ihre Währung gegenüber einem Korb definieren, das Gewicht des US-$ in Relation zu den Außenhandelsverflechtungen (siehe Tabelle A-1 im Anhang) übertrieben erscheint. So hat sicherlich der starke Wertverlust der DM gegenüber dem US-$ zwischen Herbst 1996 und Herbst 1997, der die Entwicklung seit Anfang 1993 wieder umkehrte, auch kräftig zur realen Aufwertung der tschechischen und slowakischen Krone gegenüber der DM beigetragen (vgl. Abbildungen 7 und A-2 im Anhang).

ABBILDUNG 7

Nominaler Wechselkurs der DM gegenüber dem US-$,
Januar 1993 – September 1999

Anmerkung: in US-$ pro DM.
Datenquelle: Deutsche Bundesbank.

Das Hauptaugenmerk gilt seit 1998 natürlich der russischen Währung, die nach einem massiven Kapitalabfluß zwischen September 1998 und Februar 1999 gegenüber dem US-$ etwa 70% an Wert verloren hat, und weiter unter Druck bleibt; ohne die Wiedereinführung administrativer Kontrollen im Devisenverkehr wäre der Verlust u.U. noch höher ausgefallen. Dieser Zusammenbruch des Rubels schaffte natürlich zumindest temporäre Wettbewerbsprobleme für Rußlands Handelspartner und Konkurrenten. Die russische Währungskrise setzte eine Reihe von Währungskrisen in der GUS, aber auch in der Slowakei, in Gang, die nach dem gleichen Muster abliefen: Anhaltende Ka-

pitalabflüsse und Spannungen am Devisenmarkt bedrohten die typischerweise sehr beschränkten Devisenreserven der Zentralbanken und zwangen sie zur Aufgabe der Wechselkurskorridore. So war Anfang September 1998 auch die Ukraine gezwungen, den alten Wechselkurskorridor von 1,8 – 2,25 Hryvnia/US-$ aufzugeben, und auf einen neuen Koridor von 2,5 – 3,5 abzuwerten. Fortwährender Druck auf die ukrainische Währung resultierte in weiteren effektiven Abwertungen im Verlaufe des Jahres 1999; als Konsequenz wurde die Ankündigung von Wechselkurskorridoren im November 1999 ganz aufgegeben.

Im Verlauf der russischen Krise kam es zu Kapitalabflüssen aus allen *emerging markets* und entsprechendem Abwertungsdruck auf fast alle Währungen im Raum, der sich entweder in nominalen Abwertungen und/oder in starken Reserveabflüssen äußerte. Während der Abwertungsdruck zumindest temporär Probleme der realen Aufwertung beseitigte, verloren einige Nationalbanken in dieser Phase (zwischen Ende Juni und Ende September 1998) erhebliche Mittel an offiziellen Reserven (Slowakei: –680 Mio. US-$ bzw. –18%; Ungarn: –815 Mio. US-$ bzw. –8,5%; Rußland: –2320 Mio. US-$ bzw. –20%; Ukraine: –700 Mio. US-$ bzw. –40%), während die offiziellen Reserven der Tschechischen und Polnischen Nationalbanken in US-$ (allerdings nicht in DM) in diesem Zeitraum sogar anstiegen.

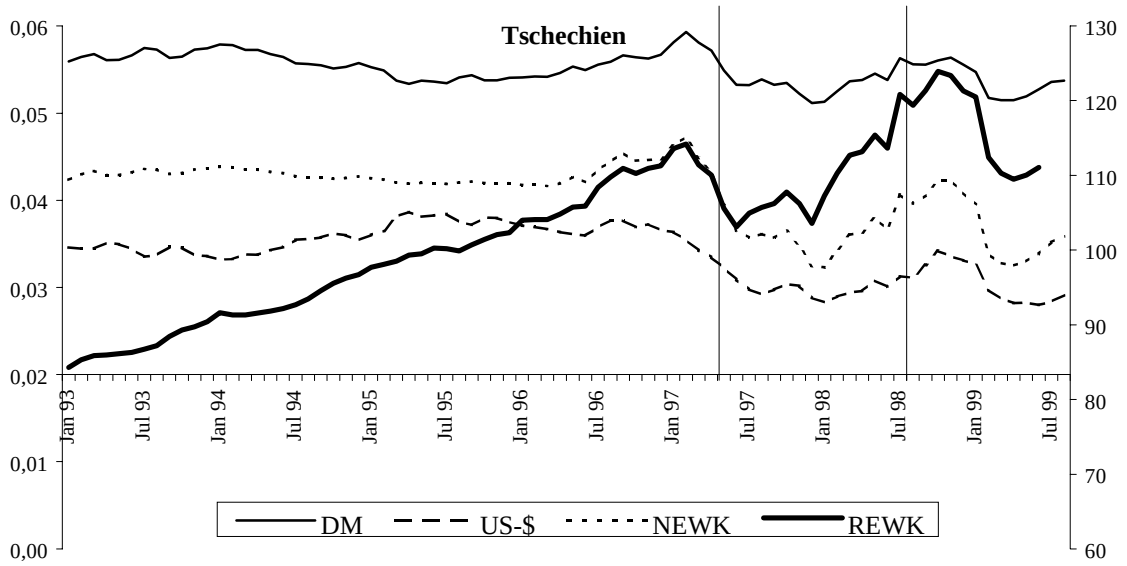
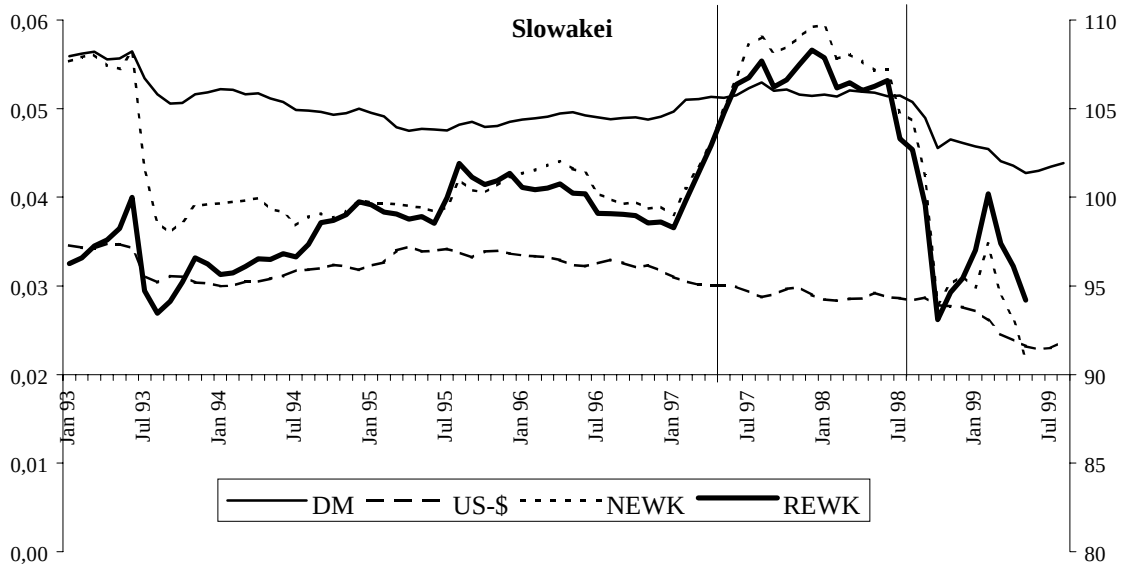


ABBILDUNG 8

Nominale Wechselkurse gegenüber DM und US-$ (jeweils linke Skala) **und nominale sowie reale effektive Wechselkurse** (jeweils rechte Skala), Januar 1993 – August 1999



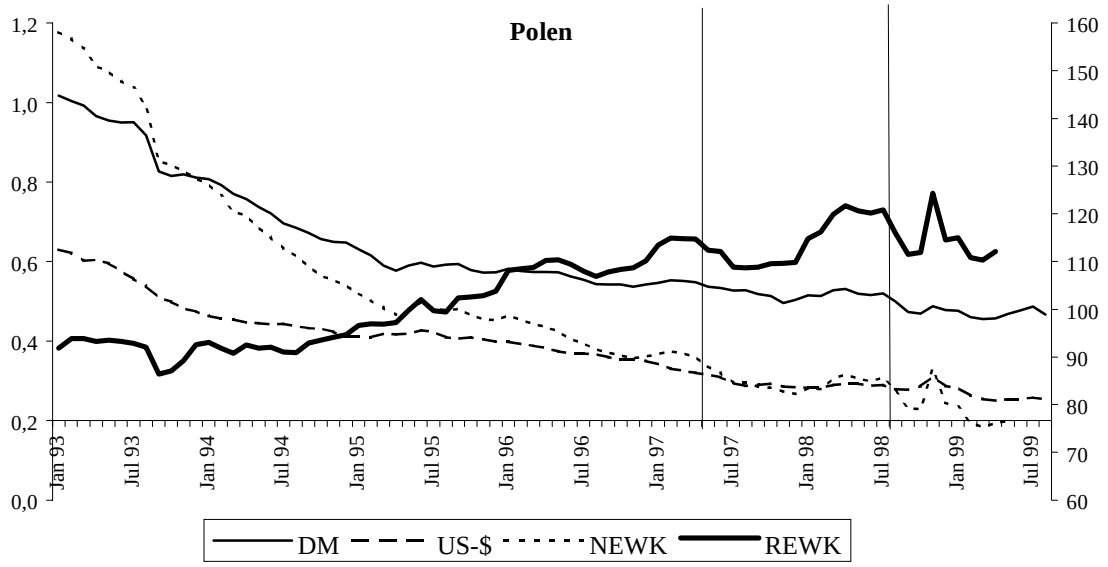
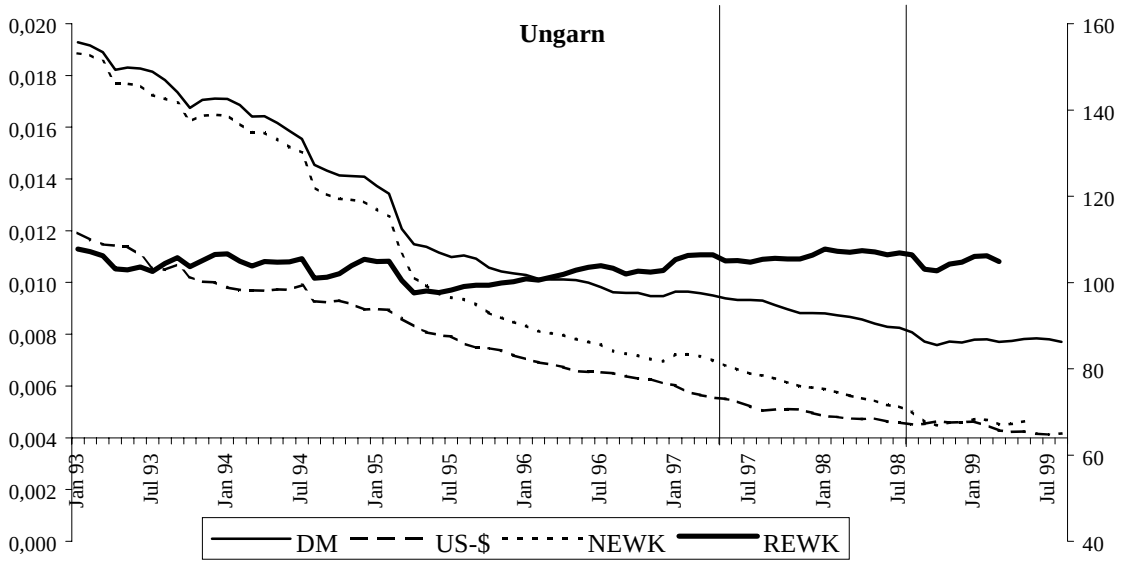


ABBILDUNG 8, Forts.

Nominale Wechselkurse gegenüber DM und US-$ (jeweils linke Skala) **und nominale sowie reale effektive Wechselkurse** (jeweils rechte Skala), Januar 1993 – August 1999



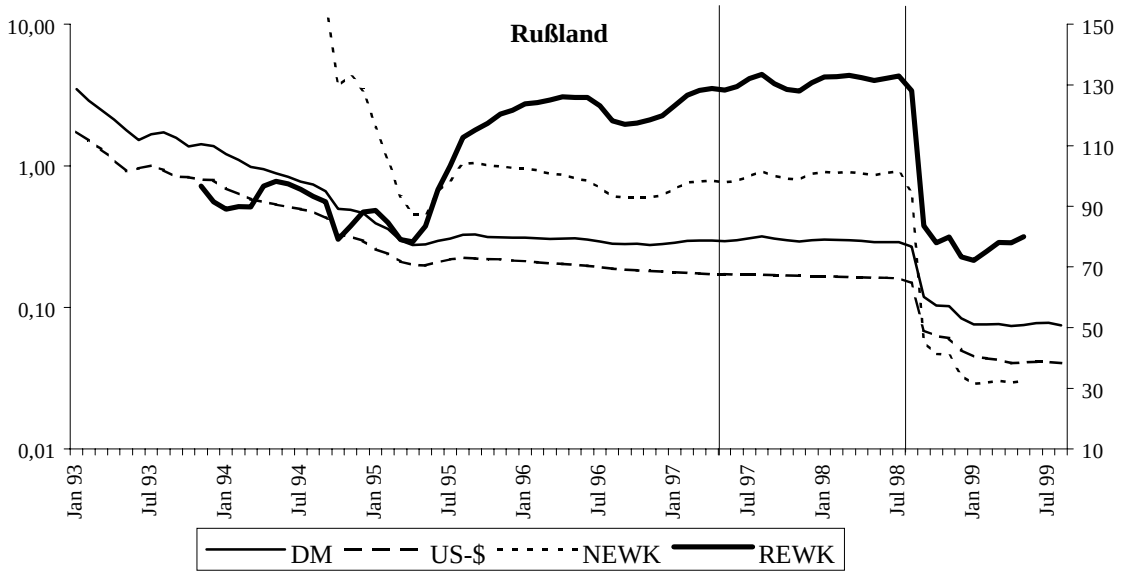


ABBILDUNG 8, Forts.

Nominale Wechselkurse gegenüber DM und US-$ (jeweils linke Skala) **und nominale sowie reale effektive Wechselkurse** (jeweils rechte Skala), Januar 1993 – August 1999

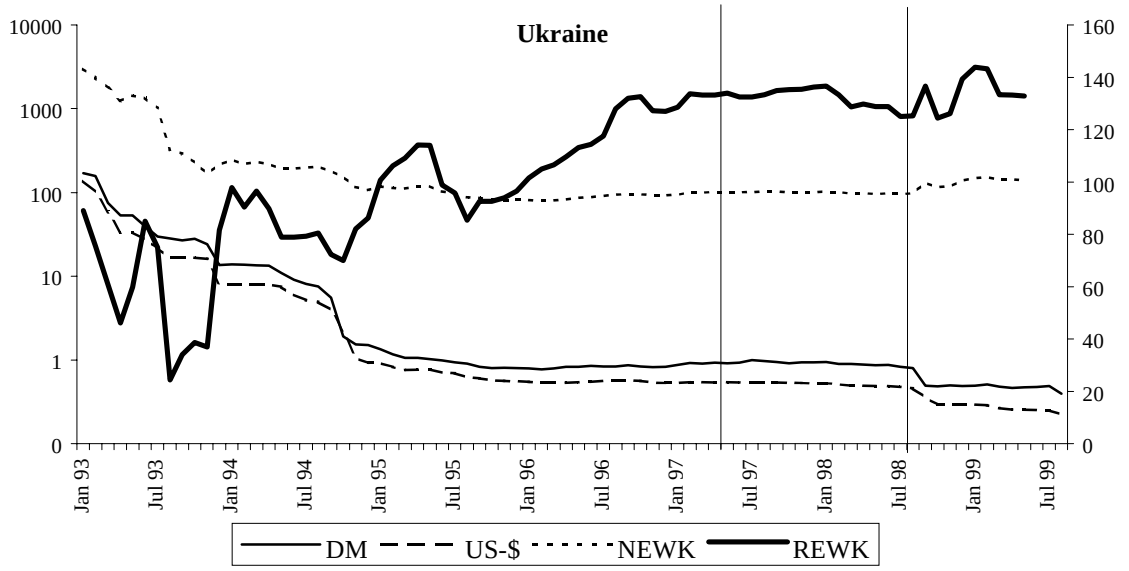


ABBILDUNG 8, Forts.

Nominale Wechselkurse gegenüber DM und US-$ (jeweils linke Skala) **und nominale sowie reale effektive Wechselkurse** (jeweils rechte Skala), Januar 1993 – August 1999

Anmerkungen: 1. Nominale Wechselkurse zur DM und zum US-$ sind immer als DM bzw. US-$ zur Landeswährung angegeben, d.h., ein Anstieg entspricht einer nominalen Aufwertung. Nominale (NEWK) und reale (REWK) effektive Wechselkurse sind außenhandelsgewichtet (mit 1995 = 100), ein Anstieg entspricht auch hier einer nominalen (bzw. realen) Aufwertung. Die beiden vertikalen Linien markieren die tschechische bzw. russische Währungskrise (Mai 1997 bzw. August 1998).

2. Für Ukraine: Nur REWK auf der rechten Skala. Für Rußland und die Ukraine: Linke Skala logarithmisch.

3. Mit Wirkung vom 1. Januar 1999, der Einführung des Euro, gilt der unwiderruflich feste Umrechnungskurs: 1 Euro = 1,95583 DM.

4. Für Tschechien, Slowakei: Bis Februar 1993: Kurs der tschechoslowakischen Krone.

5. Tschechischer NEWK und REWK: nur zum Währungskorb aus US-$ und DM definiert.

6. Polen: Mit Wirkung zum 1. Januar 1995 erfolgte eine hier berücksichtigte Währungsumstellung im Verhältnis 10 000 Zloty (alt) = 1 Zloty (neu).

7. Rußland: Mit Wirkung zum 1. Januar 1998 erfolgte eine hier berücksichtigte Währungsumstellung im Verhältnis 1 000 Rbl (alt) = 1 Rbl (neu).

8. Ukraine: Mit Wirkung zum 2. September 1996 erfolgte eine hier berücksichtigte Währungsumstellung im Verhältnis 100 000 URK = 1 UAH. Seit dem 17.9.1996 ist die Hryvnia alleiniges gesetzliches Zahlungsmittel.

Datenquellen: *IFS* (September 1999), Deutsche Bundesbank und jeweilige Nationalbanken.

III.2. Währungskrisen

Als Indikator der Spannung an einem Devisenmarkt wird im allg. eine gewichtete Summe aus den monatlichen Veränderungen des nominalen Wechselkurses und der offiziellen Währungsreserven der Zentralbank benutzt, dabei sind die Gewichte so gewählt, daß die Volatilitäten der beiden zugrunde liegenden Parameter (Wechselkurs- und Reservenänderungen) ausgeglichen werden.[27] Die so gemessenen Turbulenzen am Devisenmarkt werden häufig in verschiedene Krisensituationen kategorisiert; insbesondere spricht man bereits von einer „ernsthaften Währungskrise", wenn ein solcher Spannungsindikator um mehr als 1,5 Standardabweichungen von seinem Mittelwert abrückt.[28] Abbildung A-2 im Anhang zeigt die Entwicklung der Spannung an den Devisenmärkten der sechs mittel- und osteuropäischen Länder zwischen Januar 1995 und August 1999, jeweils getrennt gegenüber dem US-$ und der DM. Abbildung A-2 demonstriert zunächst einmal, daß „ernsthafte Währungskrisen"[29] in Mittel- und Osteuropa keine sehr seltenen Ereignisse sind, wenn natürlich auch mit unterschiedlicher Tiefe: im hier betrachteten Zeitraum blieb keines der sechs Länder verschont; gegenüber der DM (als Hauptpartnerwährung) fallen v.a. Währungskrisen in Ungarn und Tschechien (im Frühjahr 1995 bzw. Mai 1997 nach einer jeweils deutlichen Verschlechterung der Leistungsbilanz), in Rußland 1998, und in der Slowakei und der Ukraine, aber auch in Polen und Ungarn (jeweils im Herbst 1998 im Anschluß an die russische Krise) auf. Schließlich zeigt ein Vergleich der mitteleuropäischen mit den russischen und ukrainischen Entwicklungen, daß auch „relativ ruhige" Zeiten am russischen und ukrainischen Devisenmarkt (nach jeweils nationalen Kriterien) nach mitteleuropäischen Maßstäben ziemlich turbulent sind.

III.2.1. Kriterien für potentielle Währungskrisen

Währungskrisen können auf zumindest vier verschiedene Ursachen zurückgehen: (1) auf zu hohe, nicht hinreichend durch ADI-Zuflüsse finanzierte Leistungsbilanzdefizite, (2) eine zu hohe kurzfristige Auslandsverschuldung, (3) eine Krise des Bankensektors, und (4) eine Ansteckung (*contagion*) durch benachbarte Länder bzw. solche, die in den Augen der internationalen Kreditgeber als „ähnlich" empfunden werden [vgl. Feldstein (1999) und Krugman (1999)].

Kombinierte Währungs- und Bankenkrisen, die sich typischerweise aufgrund der Übertragung in den realen Sektor der Volkswirtschaft durch steigende Realzinsen und/oder einen *credit crunch* in einer gesamtwirtschaftlichen Rezession niederschlagen, hat es von den hier betrachteten Ländern in letzter Zeit in unterschiedlicher Schärfe im

---

[27] Zur Konstruktion solcher Indices, siehe z.B. Schnatz (1998).

[28] Siehe z.B. Kaminsky et al. (1997).

[29] Im oben diskutierten Sinne einer substantiellen Abwertung oder eines substantiellen Rückganges der Devisenreserven bzw. einer Kombination aus beiden.

Mai 1997 in Tschechien und im Herbst 1998 in Rußland und der Ukraine gegeben, während die Slowakei seit dieser Zeit den ebenfalls schmerzhaften Weg einer wirtschaftspolitischen Umorientierung geht, um eine immer noch drohende, tiefe externe Krise mit anschließender Rezession zu vermeiden.

Um solche Krisen abzuwehren gibt es – trotz der zur Zeit intensivierten internationalen Kooperation zum Aufbau einer „neuen internationalen Finanzarchitektur" – wohl keinen Ersatz für eine möglichst hohe Deckung eines Leistungsbilanzdefizites durch ADI-Zuflüsse, eine möglichst geringe kurzfristige Auslandsverschuldung und die Sanierung der Bankensektoren. Zieht man zudem die Effizienz internationaler Kapitalmärkte zumindest in der kurzen Frist in Zweifel, droht aber auch Ländern, die sich an diese Regeln halten, die Gefahr der Umkehr der Kapitalströme durch *contagion*, wenn sie in den Augen der internationalen Anleger in eine Ländergruppe gehören, die in irgendeiner Weise gefährdet ist. So kam es in den mitteleuropäischen Ländern, in jeweils unmittelbarer Reaktion auf die Krisenentwicklungen in Südostasien bzw. in Rußland, sowohl im letzten Quartal 1997 als auch im dritten Quartal 1998 zu signifikanten kurzfristigen Kapitalabflüssen, die sich anschließend zum Teil allerdings wieder umkehrten. Dies unterstreicht die Wichtigkeit einer guten Liquiditätsposition, d.h. möglichst hoher Devisenreserven zur Abwehr einer einschneidenden Währungskrise.

Die wichtigsten Indikatoren für drohende Währungskrisen sind demnach die Fundamentaldaten, die bereits in Abschnitt II.2 als Indikatoren für Leistungsbilanzkrisen diskutiert wurden, sowie der Zustand des Bankensektors und Indikatoren internationaler Liquidität.

III.2.2. Beurteilung potentieller Währungskrisen in MOE-Ländern

III.2.2.1. Der Zustand der Finanzsysteme

Banken- und Finanzkrisen treten relativ häufig in Verbindung mit Währungskrisen auf. Die Bankensysteme der Transformationsländer sind typischerweise recht schwach, da die aus dem planwirtschaftlichen Monobankensystem hervorgegangenen Geschäftsbanken – sowie die im Zuge der Marktzutrittsliberalisierungen häufig hinzugetretenen kleinen und mittleren Institute – im allg. nicht hinreichend kapitalisiert waren, um mit ihrem Portfolio „schlechter" Kredite an notleidende Industriebetriebe fertig zu werden, bzw. bisher auch keine echten Anreize dazu hatten. Die typischen Restrukturierungsprogramme in der Region involvieren öffentliche Kredite, direkte Verlustübernahmen und den Transfer schlechter Kredite an separate Institutionen. Häufig sind die Bankensektoren nicht effektiv privatisiert,[30] und auf verschiedene Weise (in Tschechien z.B. indirekt als Anteilseigner und als Kreditgeber) mit den verbliebenen Staatsbetrieben

[30] Bisher gelten bestenfalls die Banken in Ungarn und Polen als effektiv privatisiert.

bzw. mit der ebenfalls ineffektiv privatisierten Industrie verknüpft. Zudem erhöhen explizite oder implizite staatliche Garantien (wie etwa die Existenz der tschechischen Konsolidierungsbank) die Risikobereitschaft im Bankensektor.

Aus diesen Gründen haben sich die Bankensektoren der meisten Transfomationsländer bisher nicht als fähig erwiesen, Kapital, und insbesondere auch ausländische Kapitalzuflüsse effizient zu alloziieren. Durch eine Refinanzierung in ausländischer Währung werden diese Probleme verstärkt. Da staatlich garantierte, ineffiziente Bankensektoren sowohl die inländische Ersparnis senken, als auch die Investitionsquote *cet. par.* steigern können, kommt ein ineffizienter Bankensektor durchaus als Ursache eines nicht finanzierbaren Leistungsbilanzdefizites in Frage (vgl. auch die Diskussion zu Tabelle 4 in Abschnitt II.1.2). Andererseits kann – eben durch die ineffiziente Verquickung von Kreditvergabe und kurzfristiger Refinanzierungspraktiken – der Zusammenbruch eines Bankensektors auch die unmittelbare Folgeerscheinung einer Währungskrise sein, wie etwa in Rußland 1998.

III.2.2.2. Zusammensetzung und Volatilität der Kapitalströme

Tabelle A-3 im Anhang veranschaulicht die Dimension der Nettokapitalströme in die mittel- und osteuropäischen Volkswirtschaften. Auffällig ist das geringe Ausmaß privater, langfristiger Kapitalflüsse in Form von ADI in die Slowakei, die Ukraine und v.a. in Rußland. Die Umschuldungsübereinkünfte Rußlands[31] mit den Londoner und Pariser Klubs April 1996 bzw. Oktober 1997 erleichterten zwar den Zugang zum internationalen Kapitalmarkt,[32] der nach wie vor geringe Zufluß an langfristigen Investitionen überließ das Land jedoch sehr starken Kapitalflußschwankungen die sich im Anschluß an die Asienkrise seit dem dritten Quartal 1997 erheblich verstärkten. Am 17. August 1998 verkündete die russische Regierung dann ein Moratorium auf alle privaten Auslandsverpflichtungen und die einseitige „Restrukturierung" der Staatsanleihen (GKOs).

Üblicherweise wird rund die Hälfte der *errors and omissions* (Saldo der statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen) in der Zahlungsbilanz als anderweitig nicht erfaßte kurzfristige Kapitalbewegung interpretiert. Auf dieser Grundlage versucht Tabelle 10 eine recht konservative Schätzung des Ausmaßes der kurzfristigen Kapitalströme, als Maß der potentiellen Volatilität der Kapitalströme, abzugeben. Dabei fällt v.a. die aufgrund dieser Angaben zu vermutende, dauerhaft hohe Volatilität der russischen Kapitalströme auf.

---

[31] 2/3 der russischen Auslandsverschuldung stammen noch aus Sowjetzeiten.

[32] Nach Nettokapitalabflüssen von 10,9 Mrd. US-$ gab es 1997 aufgrund der genannten Übereinkünfte einen Nettozufluß von 6,3 Mio. US-$, 1998 aber bereits wieder einen Nettoabfluß von 9,7 Mrd.

TABELLE 10

Kurzfristige Kapitalströme (netto, in % des BIP), 1993–99

	1996	1997	1998	1. Hj. 99	1993–98	1993–95	1996–98
Tschechien	3,7	5,7	2,2	6,0	2,7	4,7	3,3
Slowakei	5,1	3,3	1,1	4,6	1,3	3,9	2,6
Polen	1,8	3,3	3,3	1,7	1,6	0,5	2,6
Ungarn	4,8	3,4	4,9	10,5	1,3	2,1	1,6
Rußland	5,3	4,8	7,8	7,5	4,6	2,9	5,8
Ukraine	0,8	5,4	1,4	1,6	1,8	1,8	2,5

Anmerkungen: 1. Schätzung als Summe der Absolutwerte der einzelnen Nettoströme: Portfolioinvestitionen, kurzfristige Verschuldung und 50% der *errors and omissions* (Saldo der statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen); d.h., die angegebenen Daten weichen von den tatsächlichen vermutlich deutlich nach unten ab.

2. Angaben für 1999 sind vorläufig.

Quellen: Tabelle A-3 im Anhang.

III.2.2.3. Liquiditätsindikatoren

Die Relation der offiziellen Devisenreserven zur Geldmenge M2 ist im allg. in den mitteleuropäischen Ländern recht hoch, für Rußland und die Ukraine wird diese Relation jedoch durch den geringen Monetisierungsgrad dieser Volkswirtschaften deutlich relativiert.

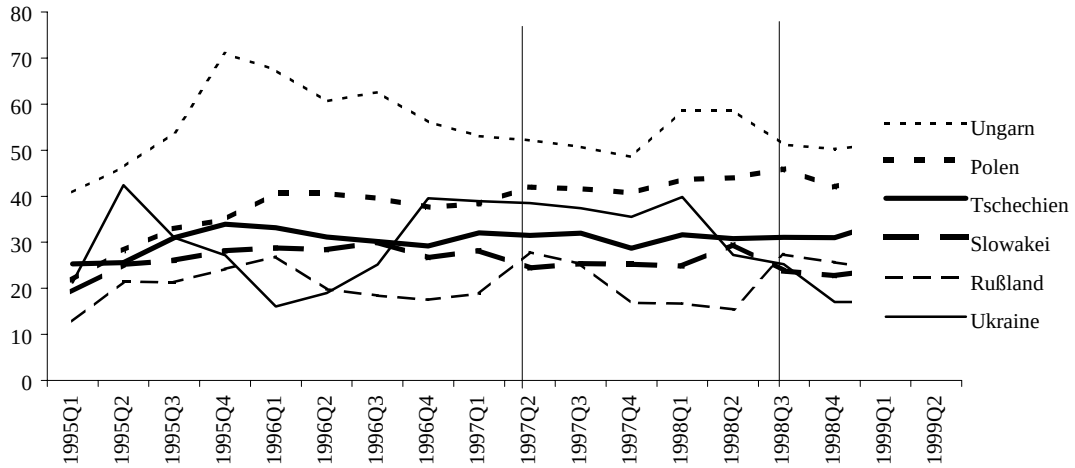


ABBILDUNG 9

Währungsreserven der Zentralbank im Verhältnis zur Geldmenge M2
(zum Periodenende, in %), 1995–99

Anmerkungen: Devisenreserven ohne Gold. Die beiden vertikalen Linien markieren die tschechische bzw. russische Währungskrise (Mai 1997 bzw. August 1998).

Datenquellen: *IFS* (September 1999) und Angaben der jeweiligen Zentralbanken.

Eine bessere Einschätzung der Liquiditätsposition eines Landes erlaubt daher ein Vergleich der Zentralbankreserven mit dem Ausmaß der kurzfristigen Auslandsverschuldung und den Schuldendienstleistungen, die auf mittel- und langfristige Auslandsverschuldung geleistet werden.

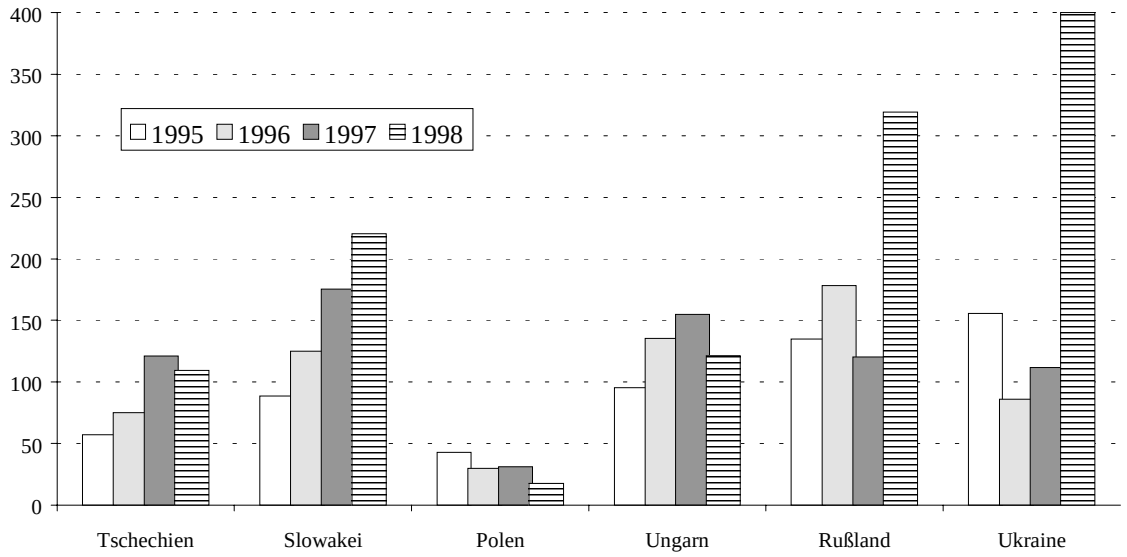


ABBILDUNG 10

Kurzfristige Auslandsverschuldung (zum Periodenende) **zzgl. Schuldendienst**
in % der Währungsreserven der Zentralbank, 1995–99

Anmerkungen: Kurzfristige Kredite ohne IWF-Kredite.
Datenquellen: *IFS* (September 1999), IWF-Länderberichte und Angaben der jeweiligen Zentralbanken.

Abbildung 10 verdeutlicht zunächst einmal die relativ gute Liquiditätsposition *Polens*, aber auch die prekäre Situation Rußlands, der Ukraine und auch der Slowakei, die sich durch die Reservenverluste im Herbst 1998 deutlich verschlechtert haben.

In der *Ukraine* intensivierten sich 1998 die kurzfristigen Kapitalabflüsse, die Verteidigung des Wechselkurses resultierte in ganz erheblichen Reservenabflüssen mit dem Ergebnis einer deutlichen Verschlechterung der Liquditätsposition. Nach der Währungskrise vom Herbst 1998 konnte eine drohende Zahlungseinstellung offenbar nur durch ein IWF-Kredit über 2,23 Mrd. US-$ verhindert werden. Zwar hat das Land im ersten Halbjahr 1999 einen kleinen Leistungsbilanzüberschuß erwirtschaftet, der auch zu einem Anstieg der Devisenreserven führte, die Liquiditätsposition bleibt aber gefährdet. Für das kommende Jahr 2000 ist mit einem weiteren Anstieg des Schuldendienstes

zu rechnen: Unter der Annahme eines 10%-igen Rückgangs der Exporte 1999 gegenüber dem Vorjahr und einer anschließenden Stagnation im Jahre 2000 wird der Schuldendienst im nächsten Jahr auf 19% der Exporte von Gütern und Dienstleistungen ansteigen. Zumindest bis Ende Februar 2001, wenn die Rückzahlung einer Euro-Anleihe über 1,5 Mrd. DM fällig wird, beinhaltet die außenwirtschaftliche Situation demnach ein enormes Liquiditätsrisiko, in der Ukraine droht ganz offensichtlich der akute „finanzielle Zusammenbruch".[33]

Ähnlich liegen die Dinge in *Rußland*, das für das gesamte Jahr 1999 einen Schuldendienst von 17,5 Mrd. US-$ zu leisten hat, wobei die Regierung aber offensichtlich nur von einer tatsächliche Leistung von 9 Mrd. (davon 4 Mrd. für Zinszahlungen) ausgeht.[34] Trotz des hohen Leistungsbilanzüberschusses im ersten Halbjahr 1999 bleibt der Zuwachs an Währungsreserven, der dringend notwendig wäre, um die labile Liquiditätsposition des Landes zu verbessern, bisher sehr überschaubar, sowohl aufgrund der recht hohen Schuldendienstverpflichtungen, als v.a. auch deshalb, weil weiterhin privates Kapital in sehr großem Ausmaß aus dem Lande abfließt (vgl. Tabellen 4 in Abschnitt II.1.2 und A-3 im Anhang). Die internationale Finanzierung russischer Haushaltsdefizite wiederum wird im Zuge der ansteigenden Budgetbelastung durch den Krieg in Tschetschenien zudem zunehmend in Frage gestellt.[35] Bei einer permanenten Aufwertung des realen effektiven Wechselkurses in den letzten Jahren, einer hohen Abhängigkeit von Rohstoffpreisentwicklungen, nur geringen ADI-Zuflüssen, relativ geringen Währungsreserven und anhaltender Kapitalflucht stimmen im russischen Fall weder die Fundamentaldaten noch die Liquiditätsindikatoren, so daß das Land gegen einen Angriff auf seine Währung, aus welchem Grund auch immer, weiterhin nicht gewappnet ist.

Die relativ hohen Auslandsverschuldung, insbesondere der sehr hohe Anteil der kurzfristigen Verschuldung, macht auch die *Slowakei* gegenüber einer Umkehr der Kapitalströme sehr verwundbar, aufgrund der hohen Direktverschuldung slowakischer Unternehmen im Ausland ist ihre Zahlungsfähigkeit bei einer starken Abwertung extrem gefährdet. Bei einer Fortsetzung der hohen Leistungsbilanzdefizite der Jahre 1996–98 und gleicher Struktur der Finanzierung würde ab 2005 der Schuldendienst mehr als 25% der Exporterlöse beanspruchen.[36] Wie bereits in Abschnitt II.2.4 beschrieben, hat sich seit dem Regierungswechsel im Herbst 1998 jedoch ein wirtschaftspolitischer Wandel vollzogen, der in den Bemühungen – sowie bereits ersten Erfolgen – zu erkennen ist, das Leistungsbilanzdefizit erkennbar einzudämmen.

Zusammenfassend kann man aufgrund der einzelnen Liquiditätspositionen wohl davon ausgehen, daß zumindest die Slowakische, Ukrainische und Russische Zentralbank zur Zeit kaum in der Lage wäre, etwaige Attacken auf ihre Währungen abzuwehren. Die deutlich beste Liquiditätsposition weist Polen auf, und erscheint daher zwar als unwahrscheinlichstes Opfer einer unmittelbar drohenden Währungskrise; unter gemeinsamer

---

[33] Siehe dazu Clement, Knogler und Sekarev (1999).

[34] *Russian Economic Trends* (1999, vol. I).

[35] Vgl. die entsprechenden Stellungnahmen des IWF-Direktors Camdessus Ende November 1999.

[36] Simulation in IWF-Länderbericht „Slowakei" vom Juli 1999.

Berücksichtigung von Liquiditäts- und Fundamentaldaten (die sich im polnischen Fall seit einiger Zeit verschlechtern, vgl. Abschnitt II.2.4) kann aber kein einziges dieser Länder als wirklich gefeit gegen die Entwicklung ernsthafter Währungskrisen gelten.

Teil IV: Ausmaß und Bestimmungsgründe realer Wechselkursänderungen in Mittel- und Osteuropa

Seit Anfang der neunziger Jahre haben alle Transformationsländer außer Ungarn eine signifikante reale Aufwertung ihrer Währung erlebt. Während dies unbestritten ist, ist nicht ganz klar, worin die Ursache und die Effekte dieser realen Aufwertung bestehen, im wesentlichen gibt es zwei konkurrierende Ansichten, mit ensprechenden Implikationen für Leistungsbilanzdefizite und ihre Finanzierbarkeit,

(1) Die *misalignment view*: Demnach haben die reale Aufwertungen einen Verlust der Wettbewerbsfähigkeit verursacht (im Sinne einer Abweichung der tatsächlichen von den langfristigen realen Gleichgewichtskursen), mit der Folge einer Verschlechterung der Finanzierbarkeit der Leistungsbilanzpositionen.

(2) Die *fundamentals view*: In dieser Sicht sind die beobachteten realen Aufwertungen Änderungen des Gleichgewichtskurses oder repräsentieren die Rückkehr zum Gleichgewichtskurs von einer vorher unterbewerteten Position aus.

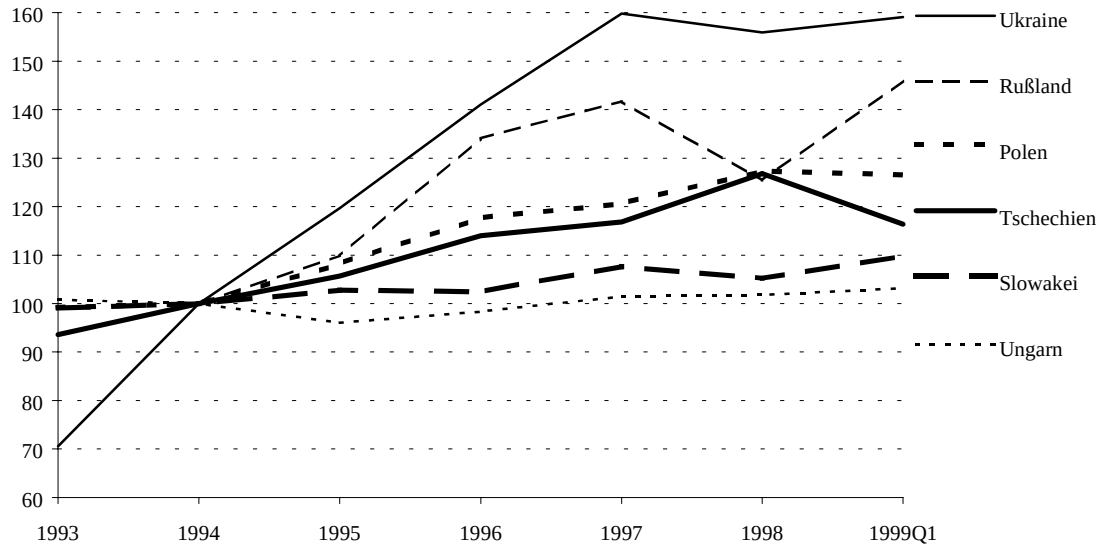


ABBILDUNG 11

Effektive reale Wechselkurse, 1993–99

Anmerkungen: 1994 = 100. Daten für Rußland: ab 1994. Effektive reale Wechselkurse sind außenhandelsgewichtet.

Datenquellen: *IFS* (September 1999), IWF-Länderbericht „Tschechien" vom Juli 1999 und eigene Berechnungen.

IV.1. *Misalignment* versus *fundamentals view*

In der *misalignment view* hat die in der Region beobachtete reale Aufwertung zu einer Wechselkursüberbewertung (im Sinne einer Abweichung des tatsächlichen Wechselkurses von seinem langfristigen Gleichgewichtswert) geführt, nicht zuletzt als Konsequenz der Kapitalzuflüsse und der in einigen Ländern recht langen Perioden fixer Wechselkursregime. Dementsprechend wären die Leistungsbilanzdefizite der Transformationsländer nicht nur auf diese Wechselkursüberbewertung zurückzuführen, sondern auf die Dauer auch nicht finanzierbar. Eine Rückführung der Leistungsbilanzdefizite auf ein finanzierbares Maß würde nominale Abwertungen erforderlich machen.

Die mit dieser Sicht verbundene Interpretation des Einflusses fixer Wechselkursregime auf die reale Aufwertung beruht auf der Ansicht, daß fixe, nominale Wechselkurse zwar geeignet sind, eine Hyperinflation zu unterbinden, aber nicht notwendigerweise die Inflationsrate auf das Niveau der (westlichen) Handelspartner senken können. Die Gründe dafür liegen v.a. in einer nur unvollständigen Substituierbarkeit heimischer und ausländischer Produkte (aufgrund von Produktqualitätsunterschieden, so daß zumindest kurzfristig Kaufkraftparität nicht gilt), oder in einer mit dem fixen Wechselkurs nicht kompatiblen Makropolitik, etwa einer expansiven Fiskalpolitik oder einer geldpolitisch akkomodierten expliziten oder auch nur impliziten Lohnindexierung [vgl. Frensch (1997b)], die für eine Persistenz der Inflation sorgt. Entsprechend impliziert dann – bei fixem nominalen Wechselkurs – die verglichen mit den (westlichen) Partnerländern relativ hohe Inflation eine anhaltende reale Aufwertung und eine Verschlechterung der Leistungsbilanzposition. Allerdings ist eine reale Aufwertung natürlich auch bei einem kontrollierten Floating möglich, solange die Zentralbank nicht den realen Wechselkurs als Zielgröße fixiert, wie das die Ungarische Nationalbank z.B. offensichtlich tut. Unabhängig vom gewählten Wechselkursregime sind reale Aufwertung in dieser Sicht immer eng mit Kapitalzuflüssen verknüpft: Anwachsende Devisenreserven werden entweder sterilisiert (und erhöhen dadurch die Zinsen und so den nominalen Aufwertungsdruck), oder sie werden nicht sterilisiert, erhöhen die Geldmenge und die Inflation.

Während die Angaben in Tabelle 11 die *misalignmant view* zu stützen scheinen, gibt es dazu jedoch einige gravierende Einschränkungen: Zunächst einmal wird die Leistungsbilanzposition keines dieser Länder alleine durch den realen Wechselkurs gegenüber der DM determiniert, u.U. ist die Entwicklung des effektiven, realen Wechselkurses (siehe Tabelle 7, Abschnitt II.2.3.2) ein besserer Indikator; dann gehört allerdings die Slowakei nicht zu den Ländern mit der stärksten realen Aufwertung, ihre Leistungsbilanzverschlechterung wäre zu einem Großteil die Folge einer verfehlten Fiskal- und Investitionspolitik. Andererseits erschiene dann auch die neuerliche ungarische Leistungsbilanzverschlechterung durch die jüngsten Aufwertungen des effektiven realen Wechselkurses etwas leichter erklärbar. Zudem zeichnet Tabelle 11 ein eher mittelfristiges Bild, d.h., es ist durchaus vorstellbar, daß mittelfristig das Wechselkursregime den realen Wechselkurs stark beeinflußt, während in der kurzen bzw. langen Frist andere Faktoren (monetäre Schocks bzw. Produktivitätsänderungen) dominieren.

TABELLE 11

Wechselkurssysteme, reale Wechselkurse gegenüber der DM und Leistungsbilanzpositionen, 1993–98

Wechselkurssystem	Zeitraum[1]	Änderung des realen Wechselkurses gegenüber der DM[2]	Änderung der Leistungsbilanzposition[3]
Currency Board: [4]			
Estland	1993–1997	171	-14,5
Litauen	1994–1997	83	-8,0
Bulgarien	I/1997–1998	46	-8,2
Feste Wechselkurse:			
Lettland	1993–1997	157	-25,4
Kroatien	1994–1997	75	-17,6
Tschechien	1993–II/1997	38	-8,9
Slowakei	1994–1997	30	-12,1
Kontrolliertes Floating:			
Rumänien	II/1997–1998	88	-4,0
Slowenien	1993–1997	13	-1,3
Crawling peg: [5]			
Polen	1993–1997	12	-5,3
Ungarn	1994–1997	-14	7,3
Freie Wechselkurse:			
Bulgarien	1993–1996	-46	10,4
Rumänien	1993–1996	-5	-2,2

Anmerkungen: 1. Römische Ziffern: jeweiliges Quartal. 2. In %, auf der Basis der Lohnstückkosten; positive Zahlen bedeuten eine reale Aufwertung. 3. in Prozentpunkten des BIP; positive Zahlen bedeuten eine Verbesserung der Leistungsbilanzposition. 4. Währungssystem mit der gesetzlichen Verpflichtung, Inlandswährung gegen eine bestimmte Auslandswährung zu einem festen Wechselkurs umzutauschen, wobei die Emmissionsstelle Beschränkungen unterliegt, um die Erfüllung ihrer gesetzlichen Verpflichtung zu gewährleisten. 5. Die Rate der nominalen Abwertung wird an die heimische Inflation gekoppelt, um den realen Wechselkurs zu stabilisieren.

Quelle: Deutsche Bundesbank und UNECE (1998, Nr. 3, S. 175).

Der *fundamentals view* zufolge gibt es in Transformationsökonomien zumindest zwei fundamentale Gründe für eine reale Aufwertung, die nicht notwendigerweise die langfristige Wettbewerbsfähigkeit dieser Länder (im Sinne einer Abweichung des tatsächli-

chen Wechselkurses von seinem langfristigen Gleichgewichtswert) beeinträchtigen: Erstens ist die reale Aufwertung – v.a. im Gefolge der erheblichen nominalen Abwertungen zu Beginn der neunziger Jahre, aber auch verglichen mit einer systematischen Unterbewertung bereits zu Planwirtschaftszeiten – eine Rückkehr zum Gleichgewichtswert; nach dem letztgenannten Argument (vgl. Abschnitte IV.2 und 3) wären die realen Wechselkurse der Planwirtschaften aufgrund einer Fehlallokation der Arbeit in Überschußnachfrage- und Überschußangebotssektoren systematisch unterbewertet gewesen. Zweitens repräsentiert die reale Aufwertung teilweise eine Änderung des langfristigen Gleichgewichtskurses aufgrund sich ändernder Fundamentaldaten, d.h. v.a. der Produktivitätsentwicklung. Dementsprechend ist die trendmäßige Verschlechterung der Leistungsbilanzdefizite ebenfalls eher eine Gleichgewichtsreaktion auf fundamentale Änderungen in der Ökonomie, insbesondere auf Änderungen der geplanten nationalen Spar- und Investitionsquoten im Gefolge struktureller Reformen, und spiegelt so der Übergang dieser Volkswirtschaften auf einen Konvergenzpfad gegenüber den hochentwickelten westlichen Volkswirtschaften wider. Daher wäre auch keine Korrektur der realen Wechselkurse notwendig oder wünschenswert, um eine Verbesserung der Leistungsbilanzposition zu erreichen.

Diese Argumentation [vgl. insbesondere Halpern und Wyplosz (1997)] scheint auf den ersten Blick auf die tschechische und slowakische Entwicklung geradezu zugeschnitten, in denen eine starke nominale und reale Abwertung zu Beginn der neunziger Jahre von einer folgenden, allmählichen realen Aufwertung wieder wettgemacht wurde. Jedoch ist mittlerweile in den meisten Transformationsländern der reale Wechselkurs über dem Niveau von 1989 bzw. 1990 angelangt, so daß eine eventuelle „Erstabwertung“ mittlerweile deutlich überkompensiert sein dürfte, es sei denn, der langfristige Gleichgewichtswechselkurs wäre seitdem entsprechend stark angestiegen, und/oder die realen Wechselkurse wären bereits zu Zeiten der Planwirtschaft in der Tat deutlich unterbewertet gewesen.

Zusammenfassend ist es recht schwierig zu entscheiden, ob und inwieweit die realen Wechselkurse der Transformationsländer nach einer langen Phase der realen Aufwertung bereits überbewertet sind, oder sich noch auf der Rückkehr zu ihrem Gleichgewichtskurs befinden, denn es ist zu vermuten, daß der Trend zur realen Aufwertung in den Transformationsländern in einem Zusammenspiel von langfristigen Produktivitätseinflüssen, gesamtwirtschaftlicher Reallokation und monetären Schocks bestimmt wird (vgl. dazu den folgenden Abschnitt). Für das Verständnis der Unterschiede zwischen der *fundamentals* und der *misalignmant view* scheint die Interpretation des Begriffes „Gleichgewicht“ ziemlich entscheidend: Zunächst einmal sind beide Ansätze durchaus damit vereinbar, daß Änderungen des realen Wechselkurses unmittelbare Auswirkungen auf die Leistungsbilanz haben (wie etwa in Abbildung 2 in Abschnitt II.1.4 demonstriert). Der Unterschied besteht eher in der Vorstellung darüber, was der langfristige reale Gleichgewichtskurs, und die damit verbundene langfristige Leistungsbilanzposition, ist: In der *fundamentals view* werden Gleichgewichtskurse v.a. durch Produktivitäten und andere Fundamentaldaten bestimmt, ganz in Übereinstimmung mit dem Konvergenzansatz zur Bestimmung des langfristigen Leistungsbilanzposition (siehe dazu auch Abschnitt I.1). Die Konvergenz-Leistungsbilanzpositionen dieser Länder, also die Leis-

tungsbilanzpositionen, die hinreichende Kapitalzuflüsse erlauben, um mit den führenden Industrienationen in einem historisch „normalen“ Tempo aufzuschließen, sind in der Tat vermutlich ziemlich hoch.[37] Die reale Aufwertung der letzten Jahre impliziert eine Bewegung hin zu diesen hohen Konvergenz-Leistungsbilanzdefiziten, die andererseits aber nicht notwendigerweise langfristig finanzierbar sein müssen: In der *misalignment view* umfaßt aber die Definition eines gleichgewichtigen Leistungsbilanzdefizites auch noch die Anforderung, daß dieses dauerhaft finanzierbar sein soll. In diesem Verständnis sind die „Gleichgewichts-Leistungsbilanzdefizite“ der Transformationsländer daher sicher geringer, d.h., der gleichgewichtige reale Wechselkurs ist sicherlich niedriger, als unter reinen Konvergenzgesichtspunkten, wie sie in der *fundamentals view* betont werden. Wohl v.a. wegen dieser Unterschiede in der impliziten Definition der gleichgewichtigen realen Wechselkurse und Leistungsbilanzpositionen führt die reale Aufwertung in Transformationsländern in der Sicht der *misalignment view* schon früher zu einer Überbewertung als in Sicht der *fundamentals view*.

IV.2. Die Rolle transformationsspezifischer gesamtwirtschaftlicher Reallokation

Die makroökonomische Entwicklung der meisten Transformationsländer wird in den letzten Jahren durch zwei transformationsspezifische Trends dominiert. Zum einen ist, parallel zum Rückgang der industriellen Sektoren dieser Länder, seit Anfang der neunziger Jahre die Beschäftigung im Dienstleistungsbereich kontinuierlich angestiegen [siehe dazu Frensch (1999)]. Diese transformationsspezifische Reallokation repräsentiert eine (faktor-)preissensitive Reallokation von Ressourcen, insbesondere Arbeit, aus früheren Überschußangebots- in frühere Überschußnachfragesektoren der Volkswirtschaft, v.a. aus der Landwirtschaft und Industrie in Dienstleistungen. Der zweite dominante Trend ist die im vorigen Abschnitt dokumentierte reale Aufwertung.

Folgt man einem Argument in Grafe und Wyplosz (1997), so kann man – wenn man zunächst von der Arbeitslosigkeit während der Transformation abstrahiert[38] – diese zwei

---

[37] Für den tschechischen und slowakischen Fall, in denen diese Konvergenz-Leistungsbilanzdefizite für den Zeitraum 1993–97 auf etwa 6% bzw. 10% am BIP geschätzt werden, vgl. etwa Frensch (1997a).

[38] Die Betonung liegt eher auf der direkten Reallokation zwischen den Sektoren handelbarer bzw. nicht-handelbarer Güter, wobei diese Sektoren während der Transformation mit der staatlichen bzw. privatisierten Landwirtschaft und Industrie einerseits und dem neugegründeten Privatsektor (v.a. im Dienstleistungsbereich) andererseits identifiziert werden. Bisher haben die meisten Modelle der Transformation [vgl. v.a. Blanchard (1997)] angenommen, daß die Hauptquelle der Beschäftigung im neugegründeten Privatsektor die Arbeitslosigkeit aus der industriellen Restrukturierung ist. Wie aber in Brixiova (1997) gezeigt wird, würde dies entweder einen schnell entstehenden, neuen Privatsektor zusammen mit einer nur kurzen Dauer hoher Arbeitslosigkeit implizieren, oder aber einen nur langsam wachsenden, neuen Privatsektor mit persistenter Arbeitslosigkeit. Tatsächlich aber sind die meisten Transformationsländer durch schnell wachsende, neue Privatsektoren und persistente Arbeitslosigkeit charakterisiert. Das wiederum ist kompatibel mit der Erklärung, daß neue Privatfirmen direkt bisher in der Industrie Beschäftigte einstellen, d.h. daß der bedeutendste Arbeitskräftezufluß in den neuen Privatsektor im Dienstleistungsbereich direkt aus der Industrie kommt.

transformationsspezifischen Trends miteinander verknüpfen: Interne Liberalisierung in den Transformationswirtschaften (d.h., Preisliberalisierung plus Abbau der Marktzutrittsschranken für Private) ermöglicht die Entstehung und das rasche Wachstum des früher vernachlässigten Dienstleistungssektors. Da dieser Dienstleistungssektor einerseits ein früherer Überschußnachfragebereich ist, und gleichzeitig den größten Teil des Sektors international nicht-handelbarer Güter repräsentiert, wird dieser Prozeß von einem Anstieg der Preise nicht-handelbarer (in Relation zu den Preisen handelbarer) Güter begleitet, d.h., von einer realen Aufwertung. Wie in Anhang B zu dieser Arbeit gezeigt wird, stehen die Maße für den realen Wechselkurs, die in der empirischen Analyse im folgenden Abschnitt IV.3 benutzt werden (d.h., mit Konsumentenpreisen deflationierte nominale Wechselkurse bzw. Arbeitslöhne in ausländischer Währung) in einem engen Verhältnis zur Preisrelation nicht-handelbarer und handelbarer Güter, wenn man annimmt, daß das Verhältnis der sektoralen Preise dem Verhältnis ihrer Lohnstückkosten entspricht.

Die Lohnstückkosten im nicht-handelbaren Sektor relativ zum handelbaren Sektor wiederum sind aus zwei Gründen eng mit der transformationsspezifischen Reallokation der Arbeit verknüpft: Ausgehend von einem Ungleichgewicht in der früheren Planwirtschaft wird die Reallokation der Arbeit nach interner Liberalisierung von einem Anstieg des Nominallohns im nicht-handelbaren (relativ zum handelbaren) Sektor begleitet.[39] Zudem [siehe etwa Grafe und Wyplosz (1997)] induziert die sektorale Arbeitskräftereallokation eine verzögerte Restrukturierungsanpassung der Unternehmen im Sektor der handelbaren Güter, was wiederum sinkende Lohnstückkosten dort (relativ zum Sektor nicht-handelbarer Güter) impliziert.

Es soll zuletzt natürlich nicht unerwähnt bleiben, daß die interne Liberalisierung lediglich ein früheres Ungleichgewicht in der sektoralen Allokation der Arbeit freilegt. Das impliziert wiederum, daß die realen Wechselkurse der Planwirtschaften vor der Transformation systematisch unterbewertet waren, d.h. daß der hier beschriebene Reallokationseffekt zu den fundamentalen Bestimmungsgründe der realen Aufwertung in der Transformation gehört.

---

[39] Vgl. Frensch (1999). Für ein Sample von 14 OECD-Ländern kann Strauss (1997) zeigen, daß in Zeiträumen von weniger als fünf Jahren steigende Lohndifferentiale zwischen den Sektoren nicht-handelbarer und handelbarer Güter die entsprechenden intersektoralen Preisdifferentiale positiv beeinflussen, also eine reale Aufwertung hervorrufen; dies ist zunächst einmal eine signifikante Einschränkung (zumindest für die kurze und mittlere Frist) der Annahme der intersektoralen Lohnangleichung, die wiederum einen wesentlichen Baustein des Balassa-Samuelson-Ansatzes zur Erklärung realer Wechselkursveränderungen darstellt. Für Transformationsländer, mit einem per def. höheren Ausmaß gesamtwirtschaftlicher Reallokation, sollte dieses Ergebnis sicherlich mindestens genauso stark gelten wie in OECD-Ländern.

IV.3. Empirische Analyse kurzfristiger realer Wechselkursänderungen

Natürlich sollte man von der Beziehung zwischen realer Wechselkursentwicklung und ihren fundamentalen Determinanten eher mittel- und langfristige Gültigkeit erwarten statt in der kurzen Frist, wenn typischerweise die Schwankungen des nominalen Wechselkurses und andere nominale Schocks vorherrschen. Tatsächlich bestätigen aber die in diesem Abschnitt präsentierten Schätzungen, daß wirtschaftliche Fundamentaldaten wie die gesamtwirtschafliche Produktivität und transformationsspezifische Reallokation bereits in der kurzen Frist, d.h. von Jahr zu Jahr, einen jeweils signifikanten Einfluß auf den realen Wechselkurs ausüben.

Die in Tabelle 12 aufgeführten Schätzungen basieren auf der gemeinsamen Hypothese daß langfristige reale Wechselkursbewegungen der Entwicklung der Arbeitsproduktivität (relativ zum Ausland) folgen [siehe etwa Halpern and Wyplosz (1997)], während kurzfristig nominale Schocks dominieren. Obwohl eine solche Hypothese an sich im Rahmen eines Fehlerkorrekturmodells getestet werden sollte, das langfristige Gleichgewichtsentwicklungen mit kurzfristigen Abweichungen kombiniert, scheint ein solches Modell in diesem speziellen Zusammenhang doch fehl am Platz. Zum einen ist ein Zeitraum von lediglich sechs Jahren sicher zu kurz, um einen langfristigen Zusammenhang zu testen,[40] zum anderen schließt die Hypothese der Beziehung zwischen intersektoraler Allokation und realer Aufwertung aus, daß reale Wechselkurse in der Transformation kurzfristig lediglich um ihre produktivitätsbedingten langfristigen Gleichgewichtswerte schwanken. Konsequenterweise wird daher ein rein kurzfristiger Schätzansatz gewählt, unter der Hypothese, daß Wechselkursänderungen in der Transformation auch schon in der kurzen Frist auf Produktivitätsänderungen und Reallokation reagieren, sowie natürlich auf nominale Schocks. Wie in Anhang B zu dieser Arbeit hergeleitet, können die Schätzgleichungen für die hier benutzten Maße des realen Wechselkurses für Land *j* in Jahr *t* auf die einfache, identische Form:

$$rer_i(j,t) = c_1 \cdot cpi(j,t-1) + c_2 \cdot a(j,t) + c_3 \cdot ls(j,t) + c_4 \cdot ls(j,t-1) + \sum_k c_{5k} \cdot \textit{Ländergruppen-Dummy}_k + e(j,t)\,, \tag{3}$$

reduziert werden, wobei:

[40] Leider steht bisher (Mitte November 1999) noch keine Aktualisierung der benutzten UNECE-Datenreihen zur sektoralen Beschäftigung über 1996 hinaus zur Verfügung.

rer_i, i = 1, ..., 4: Realer Wechselkurs; die vier hier benutzten realen Wechselkursmaße sind die jeweils auf der Basis der Konsumentenpreise deflationierten nominalen Wechselkurse gegenüber DM und US-$ und die Nominallöhne in DM bzw. US-$,

cpi: Konsumentenpreisindex,

a: BIP pro Beschäftigtem (einschl. Selbständige),

ls: Beschäftigung im Dienstleistungsbereich (einschl. Selbständige),

rer_i, *cpi*, *a*, und *ls* sind jährliche Änderungsraten.

Ländergruppen-Dummy$_k$, k = 1, 2, 3: Es werden drei Ländergruppen unterschieden, CEFTA-4 = {CR, SR, PL, HU}, SLOROBU = {SLO, RO, BU}, und BALT = {EST, LAT, LIT}, mit CR=Tschechien, SR=Slowakei, PL=Polen, HU=Ungarn, SLO=Slowenien, RO=Rumänien, BU=Bulgarien, EST=Estland, LAT=Lettland, and LIT=Litauen.

e: Statistischer Fehlerterm.

Die vorgenommenen Schätzungen von (3) beruhen auf Panel-Daten aus allen zehn in Abschnitt I.1 benannten mittel- und osteuropäischen EU-Agenda-2000 Ländern, d.h. den sieben gegenwärtigen CEFTA-Mitgliedern zuzüglich den baltischen Ländern für den Zeitraum 1991–96. Episoden von Hyperinflation und/oder sehr starken nominalen Abwertungen (das betrifft v.a. Bulgarien zwischen 1991 und 1993 und Rumänien 1992 und 1993) wurden aus dem Sample ausgeschlossen. Die Schätzung erfolgte als OLS fixed-effects-Modell. Aufgrund der begrenzten Zahl der Beobachtungen, insbesondere je Land, wurden die Länder in drei Gruppen mit jeweils vergleichbaren festen Ländereffekten kategorisiert, nämlich CEFTA-4, SLOROBU und BALT. Tabelle 12 zeigt die Schätzergebnisse, die insbesondere einen signifikanten kurzfristigen Einfluß intersektoraler Reallokation der Beschäftigung (gemessen als Änderungsrate der Beschäftigung im Dienstleistungsbereich) auf reale Wechselkursänderungen bestätigen.

Zusammenfassend bestätigt Tabelle 12, daß kurzfristige Änderungen der realen Wechselkurse in den Transformationsländern im Zusammenspiel von fundamentalen Einflüssen (wie Produktivitätsänderungen und gesamtwirtschaftlicher Reallokation) und eher kurzfristigen, monetären Schocks bestimmt werden.

TABELLE 12

Bestimmungsgründe jährlicher Änderungsraten von vier Maßen realer Wechselkurse: 10 Transformationsländer, 1991–96
(OLS mit festen Ländereffekten in den Konstanten)

	Nominaler Wechselkurs gegenüber der DM (deflat. auf Basis der Konsumentenpreise)	Nominaler Wechselkurs gegenüber dem US-$ (deflat. auf Basis der Konsumentenpreise)	Nominallöhne in DM	Nominallöhne in US-$
cpi(–1)	0,05*	0,05***	0,07**	0,07***
	(1,91)	(3,16)	(2,14)	(3,01)
a	0,16	0,57	1,41**	1,82***
	(0,42)	(1,48)	(2,42)	(3,22)
ls	0,28	0,69*	1,27**	1,69**
	(0,95)	(2,03)	(2,20)	(2,94)
ls(–1)	0,56**	0,20	0,47	0,23
	(2,03)	(0,73)	(1,06)	(0,50)
Ländergruppen-Dummies:				
CEFTA-4	2,69	2,96*	1,35	1,49
	(1,41)	(1,87)	(0,38)	(0,47)
SLOROBU	-6,41*	-5,40	-10,12*	-8,69
	(-1,81)	(-1,28)	(-1,85)	(-1,55)
BALT	23,13***	24,20***	22,82***	25,32***
	(4,81)	(4,15)	(3,06)	(3,05)
Anzahl der Beobachtungen	43	43	43	43
R^2	0,65	0,62	0,58	0,62
R^2 adj.	0,59	0,55	0,51	0,56
DW	1,96	1,94	1,70	1,74

Anmerkungen: 1. Heteroskedastizitäts-konsistente Standardfehler und Kovarianzen; 2. *t*-Werte in Klammern. 3. * (**, ***) beschreiben Signifikanz auf 10 (5 bzw. 1) Prozent-Niveau.

Datenquellen: BIP-Angaben, nominale Wechselkurse gegenüber DM und US-$ sind aus UNECE (1998, Nr. 1) und *IFS*. Konsumentenpreisindices sind aus UNECE (1998, Nr. 1), *IFS* und vom Statistischen Bundesamt. Nominallöhne in US-$ sind aus BMWi (1995, 1996 und 1998) sowie *IFS*. Daten zur sektoralen und gesamten Beschäftigung sind von der statistischen Abteilung der UNECE, Genf; für die Überlassung danke ich Herrn Nikolai Dmitrevsky.

Teil V: Exkurs: Mittel- und osteuropäische EU-Beitrittskandidaten und die europäische Währungsunion

Die Einführung des Euro hat bisher keinen nennenswerten Effekt auf die Geldpolitik der Transformationsländer gehabt. Lediglich in einem technischen Sinne ergab sich eine Änderung, da vorher die Länder, die ihre Währung an die DM gekoppelt bzw. die DM als Teil eines Währungskorbes definiert hatten, seit dem 1. Januar 1999 statt dessen den Euro benutzen. Die Währungspolitik der mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidaten ist jedoch bereits seit einiger Zeit ohnehin stark am europäischen bzw. DM-Raum orientiert: Zwar hat keines der Beitrittskandidaten der bisherigen „ersten Gruppe“ – mit Ausnahme Estlands – mittlerweile mehr seine Währung nominal an die DM bzw. den Euro gekoppelt, trotzdem werden nominale oder reale Wechselkurse im allg. an DM bzw. Euro ausgerichtet. Aufgrund der anstehenden Erweiterung der EU nach Osten sind die mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidaten auch natürliche Kandidaten für eine eventuelle Ausdehnung der Europäischen Währungsunion (EWU).

V.1. Die Einschätzung der nominalen Konvergenz der Beitrittskandidaten: Die Maastricht-Kriterien

Der Maastricht-Vertrag von 1991 definiert die folgenden Kriterien für eine EWU-Mitgliedschaft:[41]

(1) Eine Abweichung der jahresdurchschnittl. Inflationsrate von weniger als 1,5 Prozentpunkte nach oben vom Durchschnitt der drei EWU-Länder mit der gegenwärtig geringsten Inflationsrate.

(2) Ein Staatsbudgetdefizit von höchstens 3% am BIP.

(3) Eine Verschuldung der öffentl. Haushalte, die 60% am BIP nicht überschreitet, oder sich zumindest diesem Wert erkennbar nähert.

(4) Eine Abweichung des Zinssatzes auf langfristige Staatsverschuldung von weniger als 2 Prozentpunkte nach oben vom Durchschnitt der drei EWU-Länder mit der gegenwärtig geringsten Inflationsrate.

(5) Der Wechselkurs sollte innerhalb der letzten zwei Jahre im Europäischen Wechselkurssystem (EWS II) ohne Änderung der zentralen Parität geblieben sein.

[41] Für eine Darstellung und Diskussion dieser Kriterien, vgl. IWF (1996, S. 40–43).

Wegen der engen Abhängigkeit zwischen Inflationsraten, Wechselkursen und Zinssätzen und der bisher fehlenden Mitgliedschaft der EU-Beitrittskandidaten im EWS wird in Tabelle 13 auf die Darstellung der Zinssätze und des Wechselkurskriteriums verzichtet. Die Tabelle enthält, in Anlehnung an den Rest der Arbeit, Angaben zu den vier mitteleuropäischen Agenda-2000 Ländern Tschechien, Slowakei, Polen und Ungarn, sowie zu den restlichen EU-Beitrittskandidaten der bisherigen „ersten Gruppe", Slowenien und Estland.

TABELLE 13

Maastricht-Kriterien: Mittel und osteuropäische EU-Beitrittskandidaten, 1996 und (in Klammern) Prognosen für 1999

	Jahresdurchschnittl. Inflationsrate, in %	Staatsbudgetsaldo, in % des BIP[2]	Staatl. Verschuldung, in % des BIP[3]
Tschechien	8,9	-0,1	10
	(2,0)	(-3,0)	(13)
Slowakei	6,0	-2,0	24,5
	(10,0)	(-3,0)	(27)
Polen	19,9	-3,4	45
	(7,0)	(-2,5)	(41)
Ungarn	23,6	-1,2	71
	(10,0)	(-3,8)	(61)
Slowenien	9,9	-0,1	31
	(6,0)	(-0,7)	(33)
Estland	23,1	0,7	7
	(3,5)	(-0,7)	(6)

Anmerkungen: 1. Das Inflationskriterum beträgt für 1999 voraussichtlich 1,9%.

2. Die Fiskaldefizite sind die des zentralen Staatshaushalts, und damit nicht identisch mit denen aller öffentlichen Haushalte in Tabelle 4 in Abschnitt II.1.2.

3. Nur offiziell ausgewiesene, ohne eventuelle „versteckte", Verschuldung.

Quellen: BMWi (1999), Köhler und Wes (1999) und Angaben nationaler Statistischen Ämter.

Tabelle 13 zufolge erfüllt zur Zeit keines der aufgeführten Länder die Maastricht-Kriterien im strikten Sinne, typischerweise wegen zu hoher Inflationsraten. Allerdings kommen Tschechien und Estland, letzteres durch sein *currency board*-Arrangement gegenüber dem Euro ohnehin der EWU schon nahe verbunden, der Erfüllung aller Kriterien doch schon sehr nahe. Bis auf die Slowakei haben alle anderen Länder in den letzten Jahren erkennbare Fortschritte gemacht. Dazu gehört, neben der Preisstabilisierung, auch eine generelle fiskalische Zurückhaltung in der Region. In diesem Zusammenhang muß allerdings darauf hingewiesen werden, daß die öffentlichen Haushalte vermutlich hohe systematische, transformationsspezifische Risiken verbergen, v.a. in

Form staatlicher Garantien für die anfälligen Bankensektoren. Das bedeutet, daß eine zukünftige Realisierung dieser Risiken zu einem signifikanten und u.U. sehr plötzlichen Anstieg der Fiskaldefizite und auch der öffentlichen Verschuldung führen kann.[42]

V.2. Für und Wider eines gleichzeitigen Beitritts zu EU und Währungsunion: Reale Konvergenz

Obwohl die Regeln des Maastricht-Vertrages auch besagen, daß EU-Neumitglieder vor einem EWU-Beitritt eine mindestens zwei Jahre lange Probezeit zu absolvieren haben, während der ihre Währungen ohne Änderung der Zentralparität im EWS II erfolgreich an den Euro gekoppelt sein sollen, gibt es zumindest in den fünf mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidatenländern der bisherigen „ersten Gruppe“ (Tschechien, Estland, Ungarn, Polen und Slowenien) Bestrebungen, so schnell wie möglich auch Mitglieder der Europäischen Währungsunion zu werden. Ganz offensichtlich wird die notwendige Erfüllung der Maastricht-Kriterien als ein nur relativ kleiner Preis gesehen, der für die zu erwartenden Gewinne aus der Wechselkurssicherheit und den niedrigeren Zinsen der Euro-Region zu zahlen ist. Das ist insofern erstaunlich, als die Erfüllung der Konvergenzkriterien den mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidaten die notwendige Flexibilität nehmen könnte, ihre Volkswirtschaften die im wesentlichen auch in naher Zukunft noch transformationsspezifische Probleme zu lösen haben, zu restrukturieren.

Um die Problematik des EWU-Beitritts dieser Länder zu diskutieren, soll auf das Konzept des optimalen Währungsraums[43] zurückgegriffen werden: Die Vorteile eines einheitlichen Währungsraums liegen demnach in den Wettbewerbsgewinnen durch geringere Transaktionskosten und sinkender Unsicherheit bzgl. relativer Preise. Als Nachteil entfällt mit dem Wechselkurs ein wesentliches Stabilisierungselement asymmetrischer konjunktureller Schocks, sowie die Möglichkeit einer eigenständigen Geldpolitik. Zur Dämpfung von im Währungsgebiet asymmetrisch wirkenden Schocks verbleiben dann noch die Fiskalpolitik, deren Effektivität aber durch den Stabilitätspakt der EWU eingeschränkt ist, sowie die Wanderungen von Kapital und Arbeit bzw. deren reale Preisänderungen.

Im Sinne der Konzeptes des optimalen Währungsraumes ist das Ausmaß, in dem die Auswirkungen externer Schocks zwischen Ländern differieren, somit ein recht gutes Maß für die Eignung dieser Volkswirtschaften für ein gemeinsames Währungsgebiet. In einem eher kurzfristigen Sinne kann man daher argumentieren, daß Länder dann eine optimalen Währungsraum bilden, wenn sie einen gemeinsamen Konjunkturzyklus auf-

---

[42] Die mit den entsprechenden Operationen verbundenen, zusätzlichen „versteckten Defizite“ der letzten Jahre werden 1998 z.B. in Tschechien auf 3,5% am BIP geschätzt, und haben konsequenterweise auch zu einem Anwachsen entsprechender versteckter Staatsverschuldung geführt; diese wird mittlerweile etwas höher geschätzt als die offiziell ausgewiesene öffentliche Verschuldung, die somit – bei richtiger Berechnung – zum Jahresende 1998 etwa 30% des BIP ausmachen dürfte [vgl. BMWi (1999)]. Siehe dazu auch die Diskussion von Tabelle 4 in Abschnitt II.1.2.

[43] Vgl. dazu v.a. die Arbeit des diesjährigen Nobelpreisträgers Mundell (1961).

weisen. Wie in Boone und Maurel (1999) gezeigt wird, ist die Ähnlichkeit der konjunkturellen Komponenten der makroökonomischen Entwicklung in den mitteleuropäischen Länder Tschechien, Slowakei, Polen und Ungarn mit den Konjunkturentwicklungen in der EU und insbesondere mit Deutschland in den letzten Jahren, v.a. aufgrund der zunehmenden Handelsverknüpfung (Tabelle A-1 im Anhang), bereits recht hoch, so daß eine gemeinsame Geldpolitik im Rahmen des EWU für diese Länder durchaus gerechtfertigt erscheint. Demgegenüber haben die Auswirkungen der russischen Krise allerdings demonstriert, daß externe Schocks aus dem GUS-Gebiet in Mittel- und Osteuropa weitaus stärkere konjunkturelle Auswirkungen haben als in der EU.

In einem eher langfristigen Sinne betont eine vorsichtigere Haltung bzgl. der EWU-Erweiterung auf Mittel- und Osteuropa dagegen die strukturellen Probleme der Beitrittskandidaten: Bisher sind auch die fortgeschrittenen Transformationsländer noch entstehende Marktwirtschaften ohne längere ruhige, gleichgewichtige Phasen; der notwendige strukturelle Wandel ist erst in Gang gekommen und relative Preise sind noch nicht überall voll angepaßt; daher, und aufgrund von Produktqualitätsunterschieden etwa zur EU, sind die Abweichungen der Wechselkurse von ihren Kaufkraftparitäten in den meisten Fällen außerordentlich hoch. Wie in Teil IV dieser Arbeit argumentiert wird, ist es aus diesen Gründen zunächst einmal sehr schwierig, überhaupt gleichgewichtige reale Wechselkurse in Mittel- und Osteuropa zu definieren. Zudem befinden sich diese Länder in einem langfristigen Konvergenzprozeß zur EU, der über den zu erwartenden Zeitpunkt eines EU-Beitritts hinaus ein systematisch höheres Produktivitätswachstum mit sich bringen wird als in der jetzigen EU, mit einem damit verbundenen, stetigen Anstieg des gleichgewichtigen realen Wechselkurses. Eine zu frühe Festlegung der Wechselkurse im Rahmen des EWU würde dann dazu führen, daß die zu erwartende, weitere reale Aufwertung in der Region die Form deutlich höherer Inflationsraten als im Rest der EWU annehmen müßte, was sie wiederum dauerhaft mit den Maastricht-Kriterien in Konflikt bringen würde.[44] Daher würde ein verfrühter EWU-Beitritt sowohl diesen Ländern strukturelle Probleme bereiten, als auch, trotz ihres potentiell relativ geringen Gewichtes in der EWU, den Euro selbst – wegen der immanenten realen Aufwertung in Mitteleuropa – potentiell schwächen.

In diesem Sinne kann auch die deutliche nominale Konvergenz der Beitrittskandidaten, im Sinne einer erfolgreichen Annäherung an die Maastricht-Kriterien, eine bisher mangelhafte reale Konvergenz nicht verbergen. Problematisch dürfte auch die für einen EWU-Beitritt verlangte Liberalisierung des Kapitalverkehrs sein, da aufgrund der jüngsten Erfahrungen Regulierungen kurzfristiger Kapitalströme in allen diesen Ländern ernsthaft diskutiert werden.[45]

---

[44] Im wesentlichen war dies auch die Erfahrung nach früheren EU-Beitrittsrunden: Nach anhaltender Konvergenz und Kapitalzuflüssen war etwa im Falle Irlands vor der endgültigen Einbeziehung in die EWU noch einmal eine kräftige nominale Aufwertung erforderlich.

[45] Eine Wiedereinführung bzw. Aufrechterhaltung solcher Kapitalverkehrskontrollen erfordert nach dem EU-Beitritt die Zustimmung der EU und auch, wie im Falle der bisher drei OECD-Mitglieder Tschechien, Polen und Ungarn, auch der OECD.

Zusammenfassend werden die Nettogewinne des Beitritts zu einer Währungsunion für das beitretende Land um so größer sein, (1) je kleiner der Beitrittskandidat ist, (2) je höher seine *a priori* Integration mit dem Währungsgebiet ist, (3) je ähnlicher die Wirtschaftsstruktur mit dem des Währungsgebietes, und (4) je höher die öffentliche Verschuldung des Landes ist [vgl. Kopits (1999)], wobei die Punkte (1) – (3) die Wahrscheinlichkeit asymmetrischer Schocks auf die erweiterte Union minimieren, während (4) typischerweise zu einer signifikanten externen Schuldendienstentlastung durch sinkende Zinszahlungen führt.[46]

Unter Berücksichtigung der kurzfristigen und strukturellen Bedingungen dürfte die Bereitschaft der EU-Beitrittskandidaten für einen gleichzeitigen, oder zumindest zeitnahen EWU-Beitritt stark schwanken, wobei Slowenien, als eher kleines Land mit dem zudem höchsten Nettoeinkommen pro Kopf in der Region, vermutlich als am ehesten für einen baldigen EWU-Beitritt in Frage käme.

Generell scheint daher die Flexibilität des EWS II, das speziell für Polen und Ungarn mit ihrem momentanen System eines *crawling peg* ohnehin bereits eine fundamentale Änderung der Wechselkurspolitik beinhalten würde, für diese Länder nach einem EU-Beitritt zunächst eher angebracht Das größte Risiko für eine erfolgreiche Bewährungsprobe einer Anbindung an den Euro im Rahmen der recht weiten Bandbreiten des EWS II dürfte wiederum in einer möglichen Inkonsistenz dieses Wechselkursmechanismus mit den übrigen Elementen der Makropolitik der Beitrittskandidaten liegen. Dazu gehören v.a. bisherige Praktiken der Lohnindexierung und/oder eine expansive Fiskalpolitik, jeweils kombiniert mit einer geldpolitischen Akkomodierung dieser Phänomene. Dies impliziert v.a. für Tschechien und Polen die Abkehr der bisher praktizierten Politik einer expliziten [vgl. Pujol und Griffiths (1996) für Polen] bzw. impliziten [vgl. Frensch (1997b) für Tschechien] Lohnindexierung, sowie für Ungarn, die Slowakei und seit kurzem wohl auch Tschechien eine erhöhte fiskalische Disziplin. Zudem müßten alle Länder, wenn auch in verschiedenem Ausmaß, ihre öffentlichen Haushalte von bisher verborgenen, systematischen transformationsspezifische Risiken entlasten; dies erfordert v.a. eine Konsolidierung der teilweise recht labilen Banken- und Finanzsektoren der Region. Der Erfolg einer solchen Politik dürfte dann durchaus auch an der stetigen Annäherung an alle Maastricht-Kriterien ablesbar sein.

[46] Das würde zumindest für Ungarn gelten.

Teil VI: Einige wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen

VI.1. Krisenabwehr

Bis auf die Ukraine haben alle anderen hier betrachteten Transformationsländer (Tschechien, die Slowakei, Polen, Ungarn und Rußland) in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre eine trendmäßige Verschlechterung ihrer Leistungsbilanzposition erfahren. Bis auf Rußland haben alle bisher zum Teil erhebliche Leistungsbilanzdefizite in Kauf nehmen müssen. Deutliche reale Aufwertungen (mit Ausnahme Ungarns) haben stärkere außenwirtschaftliche Wachstumsbeiträge im Gefolge der signifikanten außenwirtschaftlichen Liberalisierung verhindert. Diese reale Aufwertung gleicht zum Teil eine vorhergehende, reale Unterbewertung aus, und ist, zumindest in Mitteleuropa, auch eine Begleiterscheinung des wirtschaftlichen Konvergenzprozesses. Die Finanzierung der resultierenden Leistungsbilanzdefizite wird durch eine sehr unterschiedliche Mischung kurz- und langfristiger Eigen- und Fremdkapitalströme realisiert. Dabei ist der Anteil langfristig orientierter ADI-Zuflüsse an der Finanzierung der Leistungsbilanzdefizite zumindest in Mitteleuropa (mit der bisher deutlichen Ausnahme der Slowakei) relativ hoch.

Eindämmungen gefährlich hoher bzw. nicht mehr finanzierbarer Leistungsbilanzpositionen hat es seit einiger Zeit in Tschechien und in letzten Monaten auch in der Slowakei und der Ukraine gegeben; Rußland hat seit Jahren kein Leistungsbilanzdefizit. Unter Berücksichtigung fundamentaler Daten wie der Entwicklung der Spar- und Investitionsquoten, der realen Wechselkursentwicklung und der langfristig orientierten Zuflüsse an ausländischen Direktinvestitionen steigen die bisher geringen Finanzierungsrisiken besonders der polnischen, bzw. in geringerem Ausmaß auch der ungarischen, Leistungsbilanzdefizite seit 1997 bzw. 1998 an. Erneute Finanzierungsprobleme sind auch in Tschechien und der Ukraine zu befürchten, da die dort anstehende konjunkturelle Erholung wieder ein Leistungsbilanzdefizit mit sich bringen wird. Aktuell haben Polen und auch immmer noch die Slowakei Probleme mit der Finanzierung ihrer hohen Leistungsbilanzdefizite; der anhaltende Trend zur realen Aufwertung und auch die hohen fiskalischen Risiken, v.a. aufgrund der Strukturprobleme im Banken- und Finanzsektor, bleiben für alle diese Länder eine permanente Bedrohung der Finanzierbarkeit aktueller oder zukünftiger Leistungsbilanzdefizite.

Wie das Beispiel der Rußlandkrise 1998 belegt, sind dauerhaft nicht finanzierbare Leistungsbilanzpositionen nicht notwendig für das Entstehen einer Währungskrise, denn es gibt in diesen Ländern noch eine Reihe anderer potentieller Quellen für Währungskrisen: Dazu gehören v.a. die Schwäche der Banken- und Finanzsysteme (außer vermutlich in Polen und Ungarn), verbunden mit einer im allg. schlechten internationalen Liquiditätsposition, wiederum mit Ausnahme Polens, das in dieser Sicht als das unwahrscheinlichste Opfer einer plötzlichen Währungskrise erscheint; bei gemeinsamer Berücksichtigung von Liquiditäts- und Fundamentaldaten (die sich im polnischen Fall seit einiger

Zeit verschlechtern) kann aber kein einziges dieser Länder als mittelfristig wirklich gefeit gegen die Entwicklung ernsthafter Währungskrisen gelten.

Der Aufholprozeß der wirtschaftlichen Entwicklung der Transformationsländer involviert notwendigerweise eine anhaltende Periode deutlicher Kapitalzuflüsse und entsprechender Leistungsbilanzdefizite. Der Anspruch an eine stabilitätsorientierte Außenwirtschaftspolitik im Zuge einer solchen Konvergenz wird im allg. als die Vermeidung von Währungskrisen im Sinne starker nominaler Abwertungen bzw. Währungsabflüsse verstanden. Aufgrund der Erfahrung der letzten Jahre, dem dauerhaften Problem des Managements starker Kapitalzuflüsse mit ihren Auswirkungen auf Inflation und Wechselkurse und dem stets immanenten Problem der Übertragung von Währungskrisen durch benachbarte oder von den internationalen Kapitalgebern auch nur als ähnlich empfundenen Volkswirtschaften, erfordert eine solche Zielsetzung unbedingt die deutliche Verbesserung der Liquiditätspositionen dieser Länder. Dies könnte auf verschiedenen Wegen geschehen [vgl. Feldstein (1999)]: Zum einen durch eine Reduktion der kurzfristigen Auslandsverschuldung (mit der Ausnahme von Handelskrediten);[47] Zweifel an der Effizienz internationaler Kapitalmärkte in der kurzen Frist vorausgesetzt, ist dabei sicherlich auch eine Kontrolle bzw. Besteuerung kurzfristiger Kapitalzuflüsse erwägenswert, zumindest so lange, bis die Finanz- und Bankensysteme hinreichend stabilisiert sind. Zum anderen bleibt die Möglichkeit einer Erhöhung der offiziellen Währungsreserven durch höhere Kreditlinien sowohl bei offiziellen als auch privaten internationalen Kreditgebern. Jede dieser Alternativen (besonders die letztere) ist zweifellos teuer, aber sicherlich immer noch billiger als die u.U. desaströsen Folgen einer Kombination aus einer Währungskrise mit einer sich anschließenden gesamtwirtschaftlichen Rezession, die es – in unterschiedlicher Schärfe – im Mai 1997 in Tschechien und im Herbst 1998 in Rußland und der Ukraine bereits gegeben hat.

Eine solche Reorientierung der Außenwirtschaftspolitik würde es – besonders durch den Abbau der kurzfristigen Auslandsverschuldung – den betreffenden Ländern zudem erleichtern, eine drohende Abwertung nicht mehr um jeden Preis abwenden zu müssen, denn eine u.U. auch relativ starke nominale Abwertung müßte dann nicht mehr notwendigerweise über eine Übertragung aus dem Banken- und Finanzsektor in die Betriebe in einer gesamtwirtschaftlichen Rezession münden. Die bisher häufiger angewandte Strategie, eine drohende Abwertung durch kurzfristige Zinserhöhungen abwehren zu wollen, scheint dagegen wenig hilfreich, da exorbitant hohe Zinssätze aufgrund der Folgen für die heimische Wirtschaft ohnehin nicht glaubwürdig sind.

VI.2. Wechselkurspolitik und Beziehungen zur EWU

Außenwirtschaftlich orientierte Stabilitätspolitik zielt auf drei Bereiche ab: Zum einen soll geldpolitische Diskretion gewahrt bleiben, um ggf. eine Inflation oder Rezession

[47] Im übrigen waren Kapitalverkehrskontrollen auch in den OECD-Ländern bis in die sechziger Jahre hinein weit verbreitet, sie waren ein integraler Teil des Bretton-Woods-Systems fester Wechselkurse.

bekämpfen zu können. Zweitens sollen die Wechselkurse einigermaßen stabil sein, um außenwirtschaftliche Unsicherheit zu reduzieren, und drittens soll der Zufluß an Kapital möglichst geringen Beschränkungen unterliegen. Wie ein Vergleich der wichtigsten Wechselkursregime zeigt, sind typischerweise nie mehr als zwei dieser Ziele gleichzeitig erreichbar: Flexible Wechselkurse vergrößern die außenwirtschaftliche Unsicherheit, fixe Wechselkurse beeinträchtigen die geldpolitische Diskretion, und ein kontrollierten Floating erfordert typischerweise zumindest partielle Kapitalkontrollen. Eine Entscheidung über die Rangfolge dieser Zielsetzungen sollte also zunächst einmal die spezifischen Erfordernisse berücksichtigen. Im Lichte der Ergebnisse aus den Kapiteln II – V erscheint daher für die Transformationsländer eine Politik des kontrollierten Floating, u.U. kombiniert mit Kontrollen des kurzfristigen Kapitalverkehrs, die zumindest unter außenwirtschaftlichen Gesichtspunkten für Transformationsländer die gegenwärtig am ehesten geeignete Wechselkurspolitik zu sein.

In einem fundamentaleren Sinne erfordert eine erfolgreiche Wechselkurspolitik in Mittel- und Osteuropa allerdings die dringende Konsolidierung der Banken- und Finanzsektoren, sowie eine Konsistenz zwischen dem wie auch immer gewählten Wechselkurssystem und der übrigen Makropolitik. Zu vermeiden sind v.a. eine expansive Fiskalpolitik und/oder explizite oder implizite Systeme der Lohnindexierung. Insbesondere aufgrund der in Teil IV dokumentierten, dauerhaften realen Aufwertung in den weitaus meisten Ländern der Region im Rahmen ihres wirtschaftlichen Konvergenzprozesses erscheint eine gleichzeitige Aufnahme der EU-Beitrittskandidaten in die EWU als verfrüht, die Flexibilität des EWS II scheint für diese Länder vorerst eher angebracht.

Literatur

Blanchard, Olivier, *The Economics of Post-Communist Transition*, Oxford, Clarendon Press, 1997.

Boone, Laurence, und Mathilde Maurel, „Economic convergence of the CEECs with the EU", CEPR Discussion Paper Nr. 2018, London, November 1998.

Boone, Laurence, und Mathilde Maurel, „An optimal currency area perspective of the EU enlargement to the CEECs", CEPR Discussion Paper Nr. 2119, London, März 1999.

Brixiova, Zuzana, „On the speed of transition in Central and Eastern Europe: Does on-the-job search matter?", IMF Working Paper 97/102, August 1997, Washington, DC, 1997.

Burnside, Craig, Martin Eichenbaum und Sergio Rebelo, „Prospective deficits and the Asian currency crisis", World Bank Policy Research Working Paper Nr. 2174, Washington, DC, August 1999.

Clement, Hermann, Michael Knogler und Alexei Sekarev, „Die wirtschaftliche Lage in der Ukraine. Schwerpunkt: Umstrukturierungen im Unternehmenssektor und Arbeitsmärkte", Gutachten erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Osteuropa-Institut München, November 1999.

Dadush, Uri, Ashok Dhareshwar und Ron Johannes, „Are private capital flows to developing countries sustainable?", Policy Research Working Paper Nr. 1397, Weltbank, Washington, DC, Dezember 1994.

Desai, Padma, „Macroeconomic fragility and exchange rate vulnerability: A cautionary record of transition economies", *Journal of Comparative Economics, 26,* 4, Dezember 1998, S. 621–641.

Feldstein, Martin, „Self-protection for emerging market economies", NBER Discussion Paper Nr. 6907, Cambridge, Mass., Januar 1999.

Frensch, Richard, "Internal liberalization as a barrier to export-led recovery and growth in Central European countries preparing for EU accession", Diskussionspapier, OEI-München, Mai 1999.

Frensch, Richard, „Transformationsspezifische Reallokation als Barriere gegen außenwirtschaftliche Wachstumsimpulse: Tschechien, Slowakei und CEFTA", Working Paper Nr. 213, Osteuropa-Institut München, Dezember 1998.

Frensch, Richard (unter Mitarbeit von Michael Brandmeier), „Wechselkurs- und Leistungsbilanzentwicklungen in Tschechien und der Slowakei", Working Paper Nr. 204, Osteuropa-Institut München, Dezember 1997a.

Frensch, Richard, "Wechselnde Ursachen persistenter Inflation im tschechischen und slowakischen Transformationsprozeß", Working Paper Nr. 199, Osteuropa-Institut München, Januar 1997b.

Grafe, Clemens und Charles Wyplosz, „The real exchange rate in transition economies", CEPR Discussion Paper Nr. 1773, London, Dezember 1997.

Halpern, László und Charles Wyplosz, „Equilibrium exchange rates in transition economies“, *IMF Staff Papers, 44*, 4, Dezember 1997, S. 430–461.

IWF, *World Economic Outlook*, Washington, DC, Mai 1996.

Kaminsky, Graciela, Saul Lizondo und Carmen M. Reinhart, „Leading indicators of currency crises“, IMF Working Paper 97/79, Washington, DC, Juli 1997.

Köhler, Horst und Marina Wes, „Implications of the euro for the integration process of the transition economies in central and eastern Europe“, EBRD Working Paper Nr. 38, London, März 1999.

Kopits, George, „Implications of EMU for exchange rate policy in Central and Eastern Europe“, IMF Working Paper 99/9, Washington, DC, Januar 1999.

Krugman, Paul, *The Return of Depression Economics*, London, Penguin Books, 1999.

Milesi-Ferretti, Gian Maria und Assaf Razin, „Current account sustainability“, mimeo, IWF, Washington, DC, Mai 1996.

Milesi-Ferretti, Gian Maria und Assaf Razin, „Persistent current account deficits: A warning signal?“, mimeo , IWF, Washington, DC, Juli 1997.

Mundell, Robert, „A theory of optimum currency areas“, *American Economic Review, 51*, 4, September 1961, S. 657–665.

Polackova Brixi, Hana, Hafez Ghanem und Roumen Islam, „Fiscal adjustment and contingent government liabilities: Case studies of the Czech Republic and Macedonia“, World Bank Policy Research Working Paper Nr. 2177, Washington, DC, 1999.

Polackova Brixi, Hana, Anita Papp und Allen Schick, „Fiscal risks and the quality of fiscal adjustment in Hungary“, World Bank Policy Research Working Paper Nr. 2176, Washington, DC, 1999.

Pujol, Thierry, und Mark Griffiths, „Moderate inflation in Poland: A real story“, IMF Working Paper 96/57, Washington, DC, Juni 1996.

Rosati, Dariusz K., „Economic disparities in Central and Eastern Europe and the impact of EU enlargement“, National Bank of Poland Discussion Paper, Warschau, Oktober 1999.

Roubini, Nouriel und Paul Wachtel, „Current account sustainability in transition economies“, NBER Working Paper Nr. 6468, Cambridge, Mass., März 1998.

Schnatz, Bernd, „Makroökonomische Bestimmungsgründe von Währungsturbulenzen in ‘Emerging Markets’“, Diskussionspapier 3/98 der Volkswirtschaftlichen Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main, September 1998.

Strauss, Jack, „The influence of traded and nontraded wages on relative prices and real exchange rates“, *Economics Letters, 55*, 1997, S. 391–395.

Vincentz, Volkhart und Wolfgang Quaisser (unter Mitarbeit von Michael Brandmeier und Alexandra Reppegather), „Die wichtigsten Wachstumsfaktoren in Perioden intensiver wirtschaftlicher Umstrukturierung am Beispiel des Transformationsprozesses von Ländern Mittel- und Osteuropas und der Erfahrungen in ausgewählten Schwellenländern Asiens und Lateinamerikas. Teil A: Wachstumsfaktoren in Transformationsländern“, Gutachten erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft, Osteuropa-Institut München, August 1998.

Datenquellen

Tabellen und Abbildungen in dieser Arbeit beruhen im allg. auf Daten aus Publikationen der jeweiligen nationalen statistischen Ämter und Nationalbanken, sowie:

BMWi (Hrsg.), *Wirtschaftslage und Reformprozesse in Mittel- und Osteuropa. Sammelbände 1995 – 1999*, BMWi-Dokumentationen, Berlin, 1995 – 1999.

Center for Social and Economic Research (CASE), *Polish Economic Outlook*, vierteljährlich, Warschau, 1 und 2, 1999.

Deutsche Bundesbank, *Devisenkursstatistik*, Frankfurt am Main, versch. Ausgaben.

EBRD, *Transition Report 1998 Update*, London, April 1999.

EBRD, *Transition Report 1999*, London, November 1999.

Global Development Finance 1999 on CD-Rom (*GDF*), Washington, DC, Weltbank, 1999.

International Financial Statistics on CD-Rom (*IFS*), Washington, DC, IWF, September 1999.

IWF-Länderberichte (IMF Country Reports), Washington, DC, versch. Ausgaben.

Ministry of Economy of Ukraine, World Bank, and International Center for Policy Studies, „Ukraine: Restoring Growth with Equity: A Participatory Country Economic Memorandum“, Kiev, April 1999.

OECD, Economic Outlook. Preliminary Version, Nr. 66, Paris, November 1999.

Russian Economic Trends, monatlich und vierteljährlich, versch. Ausgaben.

Ukrainian Economic Trends, monatlich und vierteljährlich, versch. Ausgaben.

United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), *Economic Survey of Europe*, Genf, Nr. 1–3, 1998 und 1–2, 1999.

World Development Indicators 1999 on CD-Rom (*WDI*), Washington, DC, Weltbank, 1999.

Anhang

Anhang A: Tabellen und Abbildungen

TABELLE A-1

Regionalstruktur des Außenhandels

Regionalstruktur der Warenausfuhr: Anteile an den Gesamtexporten, in %

	EU			*Deutschland*			**GUS**			*Rußland*			**CEFTA**		
	1991	1997	1998	1991	1997	1998	1992	1997	1998	1992	1997	1998	1992	1997	1998
Tschechien	43,3		64,2	27,4		38,5	8,8		4,7	7,3		2,5	21,6***		19,9
Slowakei	34,3		55,8	19,8		28,9	5,3		4,2	4,1***		1,9	46,8***		31,8
Polen	55,6	64,0		29,4	32,8		8,9***	12,3****		4,6	8,4		4,8	6,8	
Ungarn	58,6		73,0	26,9		35,6	13,4*		4,5			2,9	4,2*		8,9
Rußland	38,3**	30,4**		11,0**		8,2	20,7		21,5				13,7	7,8****	
Ukraine			16,9			5,1			35,1			23			9,4

Regionalstruktur der Wareneinfuhr: Anteile an den Gesamtimporten, in %

	EU			*Deutschland*			**GUS**			*Rußland*			**CEFTA**		
	1991	1997	1998	1991	1997	1998	1992	1997	1998	1992	1997	1998	1992	1997	1998
Tschechien	39,8		63,3	24,9		34,4	17,9		7,2	9,8		5,5	17,8***		14,1
Slowakei	23,4		50,4	14,0		25,9	13,2		12,1	18,0**		9,9	34,6***		25,0
Polen	49,7	63,8		26,5	24,1		9,7***	9,2****		6,8***	6,4		3,6	6,3	
Ungarn	56,7		64,0	21,4		28,2	15,3*		7,7			6,5	6,1*		6,9
Rußland	38,4**	25,6****		16,3**		11,9	14,0		28,0				9	4,0****	
Ukraine			22,7			8,7			56,4			48,1			9,9

Anmerkungen: CEFTA = CEFTA (1998): Tschechien, Slowakei, Polen, Ungarn, Slowenien und Rumänien; * 1991 ** 1992 *** 1994 **** 1996

Datenquelle: BMWi (1999).

TABELLE A-2

Verschuldungsindikatoren,
in % des BIP, 1993–99

Tschechien

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1. Hj. 99
Gesamte Bruttoauslandsverschuldung	27,9	32,4	33,9	37,5	41,6	43,3	43,3
Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung	21,2	22,9	23,4	26,8	28,0	28,1	27,7
Regierung und Nationalbank	11,5	8,0	5,5	3,8	3,0	2,6	2,8
Geschäftsbanken	1,6	2,6	7,1	9,8	8,8	8,0	7,2
Unternehmen	5,8	10,1	10,1	12,7	15,7	17,0	17,6
Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung	6,8	9,5	10,4	10,7	13,6	15,3	15,5
Schuldendienst	3,4	6,5	5,2	5,7	9,1	9,1	
Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)	6,1	11,7	9,3	10,9	15,7	15,1	
Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)	67,5	76,5	80,1	97,6	94,9	92,3	87,3

Slowakei

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1. Hj. 99, neue Methode	*1. Hj. 99, alte Methode*
Gesamte Bruttoauslandsverschuldung	27,2	36,6	33,5	35,4	50,4	58,3	54,0	*64,8*
Regierung und Nationalbank				7,9	9,0	12,3	15,1	*15,1*
Geschäftsbanken				10,1	15,0	13,1	3,8	*14,6*
Unternehmen				17,3	26,4	33,0	35,1	*35,1*
Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung	21,4	26,9	23,4	21,8	28,3	35,8	40,4	*40,4*
Regierung und Nationalbank	15,9	17,8	12,0	7,9	8,0	12,3	14,9	*14,9*
Geschäftsbanken	1,7	2,2	3,1	3,5	3,5	3,0	2,1	*2,1*
Unternehmen	3,8	6,9	8,3	10,3	16,7	20,5	23,4	*23,4*
Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung	5,8	9,7	10,1	13,6	22,2	22,6	13,7	*24,5*
Regierung und Nationalbank				0,0	1,0	0,0	0,1	*0,1*
Geschäftsbanken				6,6	11,5	10,1	1,9	*12,7*
Unternehmen				7,0	9,7	12,5	11,7	*11,7*
Schuldendienst	5,2	6,5	7,5	6,1	7,1	8,4		
Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)	8,7	9,3	11,6	12,2	11,6	13,2		
Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)	62,1	69,6	66,2	86,8	101,3	111,6	103,9	*124,7*

TABELLE A-2, Forts.

Polen

	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Gesamte Bruttoauslandsverschuldung	52,5	46,0	37,2	32,3	29,3	29,5
Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung	48,6	43,6	35,4	30,3	26,5	27,5
Regierung und Nationalbank						21,4
Geschäftsbanken						1,4
Unternehmen						4,7
Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung	3,9	2,4	1,8	2,0	2,8	2,0
Schuldendienst	2,0	3,3	3,5	2,0	1,9	1,0
Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)	11,0	16,3	15,9	9,6	8,3	4,7
Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)	332,5	251,1	193,5	178,0	146,5	151,6

Ungarn

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1. Hj. 99
Gesamte Bruttoauslandsverschuldung	64,4	67,8	73,0	62,3	48,5	50,0	52,8
Regierung und Nationalbank	53,5	53,5	53,5	41,4	28,2	28,3	31,4
Geschäftsbanken			6,7	8,4	9,2		
Unternehmen			12,5	12,9	11,0		
Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung	59,2	62,1	65,6	53,7	40,5	42,0	45,4
Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung	5,3	5,7	7,4	8,6	8,0	8,0	7,4
Schuldendienst	12,9	14,8	18,9	21,1	18,6	16,4	
Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)	45,1	58,2	48,2	48,7	37,2	29,7	
Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)	303,4	374,6	247,2	194,3	120,9	111,9	119,69

TABELLE A-2, Forts.

Rußland

	1994	1995	1996	1997	1998
Gesamte Bruttoauslandsverschuldung	48,0	38,1	33,5	39,3	60,4
Regierung und Nationalbank	47,1	36,6	31,4	31,7	51,0
Geschäftsbanken	1,0	1,5	2,1	4,5	3,2
Unternehmen	0,0	0,0	0,0	3,2	6,2
Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung	48,0	38,1	33,5	39,3	58,1
Regierung und Nationalbank	47,1	36,6	31,4	31,7	50,9
Geschäftsbanken	1,0	1,5	2,1	4,5	0,9
Unternehmen	0,0	0,0	0,0	3,2	6,2
Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung (ohne IWF-Kredite)					2,4
Regierung und Nationalbank					0,1
Geschäftsbanken					2,3
Schuldendienst	7,0	5,5	4,6	3,6	5,6
Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)	24,7	20,4	19,6	15,0	20,0
Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)	191,9	161,1	160,4	189,3	253,9

Ukraine

	1994	1995	1996	1997	1998	1. Hj. 99
Gesamte Bruttoauslandsverschuldung	15,1	23,4	21,5	21,7	27,0	34,6
Regierung und Nationalbank	12,9	22,2	20,2	19,0	24,3	
Geschäftsbanken und Unternehmen	2,2	1,2	1,3	2,7	2,7	
Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung	12,8	17,8	15,4	14,8	18,7	
Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung	2,3	5,6	6,1	7,0	8,3	
Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung (ohne IWF)	1,3	1,4	0,9	2,2	2,0	
Schuldendienst	3,8	3,0	2,9	3,1	3,8	4,6
Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)	8,5	6,8	6,3	7,5	12,5	15,3
Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)	40,8	63,7	60,9	70,7	83,0	105,1

Anmerkungen: 1. Die Unterscheidung zwischen „neuer“ versus „alter“ Berechnungsmethode bei der Slowakei berücksichtigt die Abschaffung (Februar 1999) der 1996 eingeführten Pflicht der Geschäftsbanken, andere als für Handelszwecke gehaltene Deviseneinlagen zu einem bestimmten Prozentsatz (zuletzt 80%) durch Devisenaktiva in der gleichen Bank zu decken. In Folge sanken die Devisenreserven und -verbindlichkeiten der Geschäftsbanken denn auch um 2 Mrd. $, die Nettoposition des Bankensektors blieb unverändert.

2. Polnische Schuldendienstindikatoren ohne Berücksichtigung des sog. „Grenzhandels“.

3. Polnische und russische Angaben unter Berücksichtigung wiederholter Zahlungsaufschübe, Schuldenerlasse, Umschuldungen und Zinskapitalisierung

Datenquellen: Veröffentlichungen der jeweiligen Nationalbanken, *GDF* (1999) und IWF-Länderberichte.

TABELLE A-3

Kapital- und Finanzierungsströme (netto, in % des BIP), 1993–99

Tschechien	1996	1997	1998	1. Hj. 99	1993-98	1993-95	1996-98
Kapitaltransfers	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-0,4	0,0
ADI	2,5	2,5	4,4	4,7	3,1	3,1	3,1
PI und Verschuldungsströme	5,2	-0,4	0,3	-3,8	4,7	8,8	1,7
PI	1,3	2,1	1,8	0,9	2,3	3,1	1,7
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	5,5	0,8	-1,6	0,3	2,7	4,3	1,6
Kurzfristige Verschuldungsströme	-1,6	-3,2	0,1	-5,0	-0,3	1,4	-1,6
E & O	-1,5	0,7	0,6	0,0	0,1	0,4	-0,1
AOF und IWF	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Abnahme der Währungsreserven	1,5	3,4	-3,4	-0,9	-4,2	-10,5	0,4
Leistungsbilanz	*-7,6*	*-6,2*	*-1,9*	*-0,1*	*-3,6*	*-1,3*	*-5,2*
Slowakei	1996	1997	1998	1. Hj. 99	1993-98	1993-95	1996-98
Kapitaltransfers	0,1	0,0	0,3	1,1	0,7	1,6	0,2
ADI	0,9	0,2	1,1	0,9	0,9	1,2	0,8
PI und Verschuldungsströme	9,1	9,0	7,5	7,4	5,7	1,6	8,5
PI	0,4	1,0	0,1	2,4	0,5	0,6	0,5
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	4,6	6,5	7,8	3,3	5,0	3,1	6,3
Kurzfristige Verschuldungsströme	4,1	1,5	-0,5	1,7	0,2	-2,2	1,8
E & O	1,2	1,6	-0,9	1,0	1,3	2,2	0,6
IWF	0,6	0,3	-0,3	0,0	0,4	0,6	0,2
Abnahme der Währungsreserven	-1,1	-0,5	2,4	-2,5	-2,6	-6,8	0,3
Leistungsbilanz	*-9,7*	*-10,1*	*-10,1*	*-7,9*	*-5,5*	*1,1*	*-10,0*
Polen	1996	1997	1998	1. Hj. 99	1993-98	1993-95	1996-98
Kapitaltransfers	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
ADI	2,0	2,2	3,2	2,1	1,8	0,8	2,5
PI und Verschuldungsströme	1,5	3,3	3,7	0,5	1,5	-0,4	2,9
PI	0,2	1,5	0,9	-0,3	0,6	0,2	0,9
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	-0,2	0,2	1,0	0,4	0,0	-0,5	0,4
Kurzfristige Verschuldungsströme	1,5	1,5	1,8	0,5	0,9	-0,1	1,6
E & O	-0,3	-0,5	1,1	1,8	0,3	0,4	0,2
AOF und IWF	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0
Abnahme der Währungsreserven	-2,3	-1,9	-3,7	0,0	-3,1	-3,6	-2,7
Leistungsbilanz	*-1,0*	*-3,1*	*-4,4*	*-6,8*	*-0,8*	*2,4*	*-2,9*
Ungarn	1996	1997	1998	1. Hj. 99	1993-98	1993-95	1996-98
Kapitaltransfers	0,4	0,2	0,4	-0,6	0,2	0,0	0,3
ADI	4,5	3,4	3,1	2,4	4,9	6,3	3,6
PI und Verschuldungsströme	-7,5	-2,6	2,6	7,2	1,1	5,2	-2,4
PI	-0,9	-2,1	4,3	8,0	0,5	0,7	0,4
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	-4,3	-1,4	-1,2	1,0	0,7	3,9	-2,3
Kurzfristige Verschuldungsströme	-2,3	0,9	-0,4	-1,8	0,0	0,5	-0,5
E & O	3,2	0,6	0,5	-1,2	1,6	1,7	1,4
IWF	0,4	0,3	0,0	0,0	1,2	2,2	0,2
Abnahme der Währungsreserven	2,9	0,0	-1,7	-2,5	-3,3	-7,5	0,4
Leistungsbilanz	*-3,8*	*-2,0*	*-4,9*	*-5,2*	*-5,6*	*-8,0*	*-3,5*

TABELLE A-3, Forts.

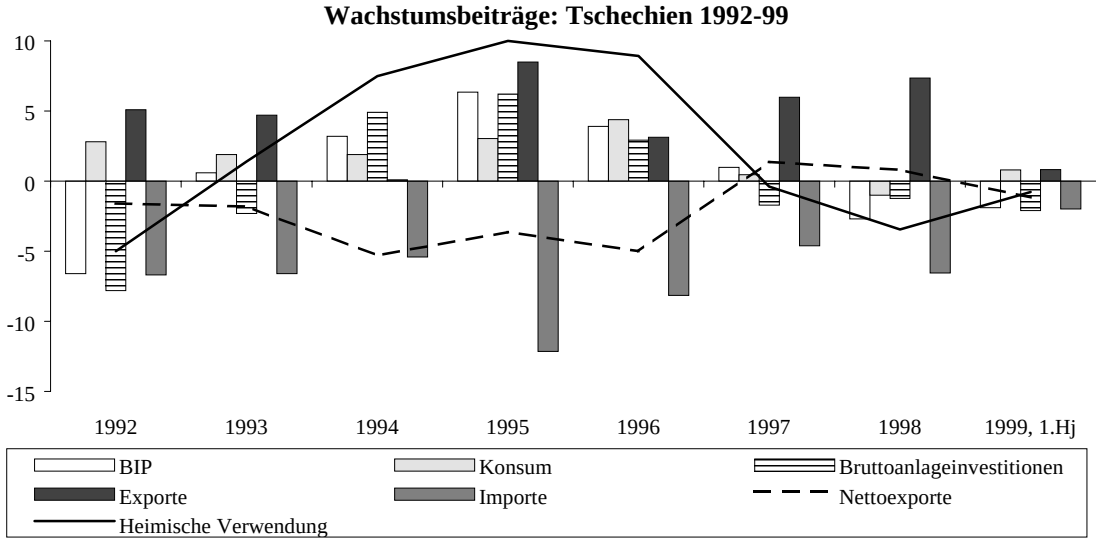
Rußland	1996	1997	1998	1. Hj. 99	1994-98	1994-95	1996-98
Kapitalflüsse an andere, außer Föderation:							
Kapitaltransfers	0	0	0	-0,2	0	0	0
ADI	0,4	0,8	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6
PI und Verschuldungsströme	-3,3	-2,9	-5,9	-4,9	-3,2	-2,0	-3,8
PI	0,5	0,5	0,3	-0,5	0,2	-0,2	0,4
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	0,0	0,0	0,1	0,5	0,1	0,2	0,0
Kurzfristige Verschuldungsströme	-3,8	-3,4	-6,2	-4,9	-3,5	-2,0	-4,3
E & O	-2,0	-1,8	-2,5	-4,3	-1,8	-1,3	-2,1
Bi- und multilaterale Kapitalflüsse an die Föderation	0,4	3,5	2,5	-2,1	0,2	-3,4	2,1
AOF und IWF	3,2	1,7	3,3	...	3,7	5,6	2,7
Abnahme der Währungsreserven	0,4	-0,6	1,8	-0,8	-0,2	-1,4	0,4
Leistungsbilanz	*0,9*	*-0,7*	*0,7*	*11,6*	*0,9*	*2,1*	*0,3*
Ukraine	1996	1997	1998	1. Hj. 99	1994-98	1994-95	1996-98
Kapitaltransfers	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
ADI	1,2	1,2	1,8	0,4	0,9	0,4	1,4
PI und Verschuldungsströme	2,9	3,8	0,1	0,8	2,2	2,0	2,4
PI	0,4	3,2	0,1	0,2	0,8	0,0	1,4
Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme	2,6	2,0	0,3	0,1	2,4	3,3	1,7
darin: Strukturanpassungsfinanzierung	1,6	1,8	2,9	...	2,3	2,6	2,1
Kurzfristige Verschuldungsströme	-0,1	-1,4	-0,3	0,4	-0,9	-1,3	-0,7
E & O	0,5	-1,6	-1,9	-1,9	-0,1	1,0	-1,0
IWF	1,8	0,6	0,6	0,3	1,2	1,5	1,0
Abnahme der Währungsreserven	-3,8	-1,3	2,5	-0,9	-1,6	-2,4	-0,9
Leistungsbilanz	*-2,7*	*-2,7*	*-3,1*	*1,2*	*-3,0*	*-3,3*	*-2,8*

Anmerkungen: 1. ADI: Ausländische Direktinvestitionen; PI: Portfolioinvestitionen; Verschuldungsströme immer ohne den Fremdkapitalanteil der PI; E&O: *Errors and omissions* (Saldo der statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen); AOF und IWF: Finanzierung durch außerordentliche Finanzierung und IWF-Stützungskredite; AOF: Schuldenerlaß, Zahlungsaufschub, Umschuldung und Zinskapitalisierung.

2. Bi- und multilaterale Kapitalflüsse an die Russische Föderation sind von Weltbank, EBRD, IWF und bilaterale Kredite; Daten fürs erste Halbjahr 1999 geben Kapitalflüsse an die Föderation als Nettoposition abzgl. AOF wieder.

3. Die ukrainische „Strukturanpassungsfinanzierung“ umfaßt IWF (außer Stützungskredite), Weltbank, EU und bilaterale Kredite.

Quellen: Zahlungsbilanzen der jeweiligen Nationalbanken, IWF-Länderberichte und *Ukrainian Economic Trends* (versch. Ausgaben).



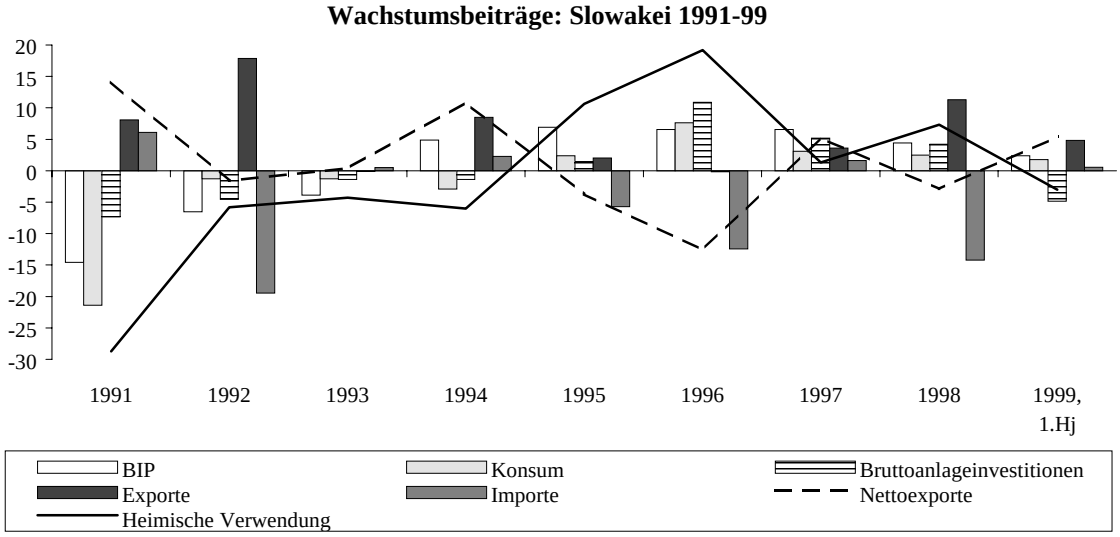
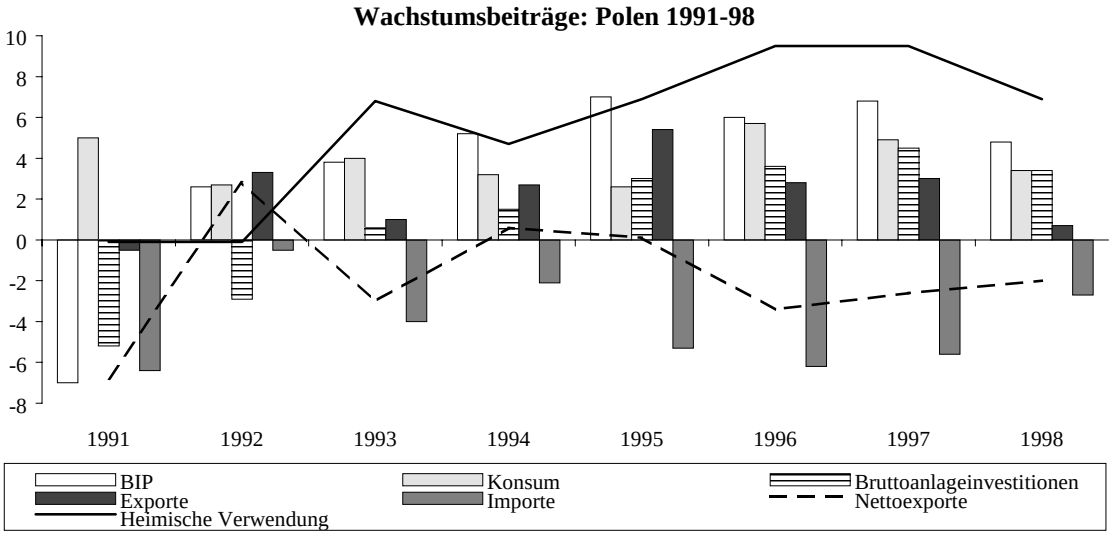


ABBILDUNG A-1

Interne versus externe Wachstumsbeiträge in den neunziger Jahren



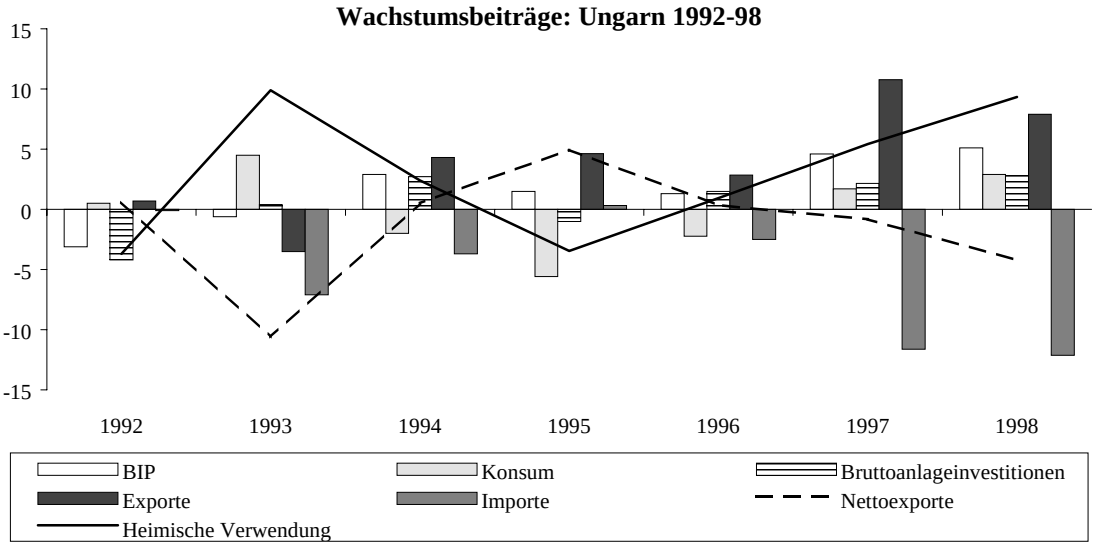
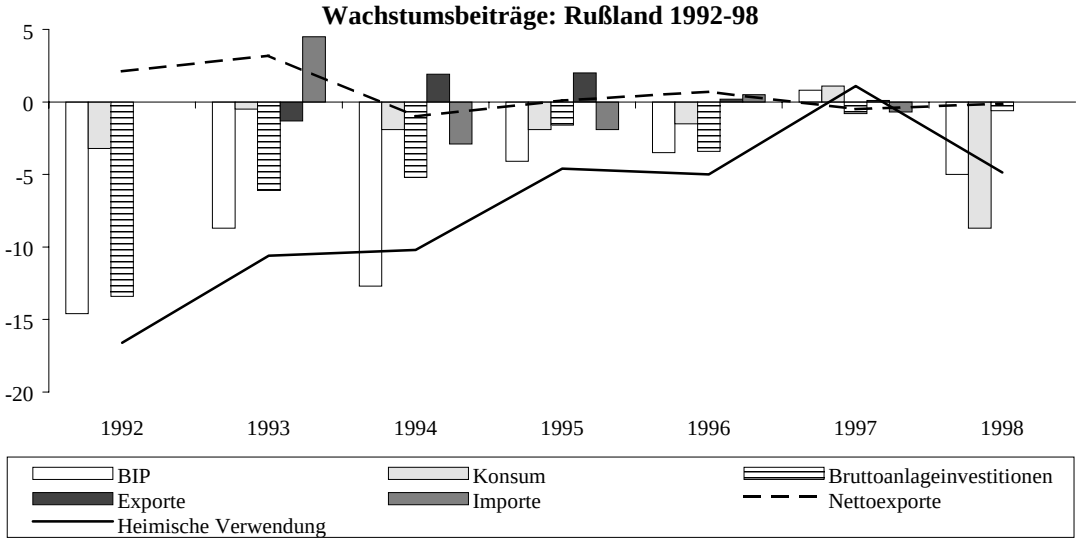


ABBILDUNG A-1, Forts.

Interne versus externe Wachstumsbeiträge in den neunziger Jahren



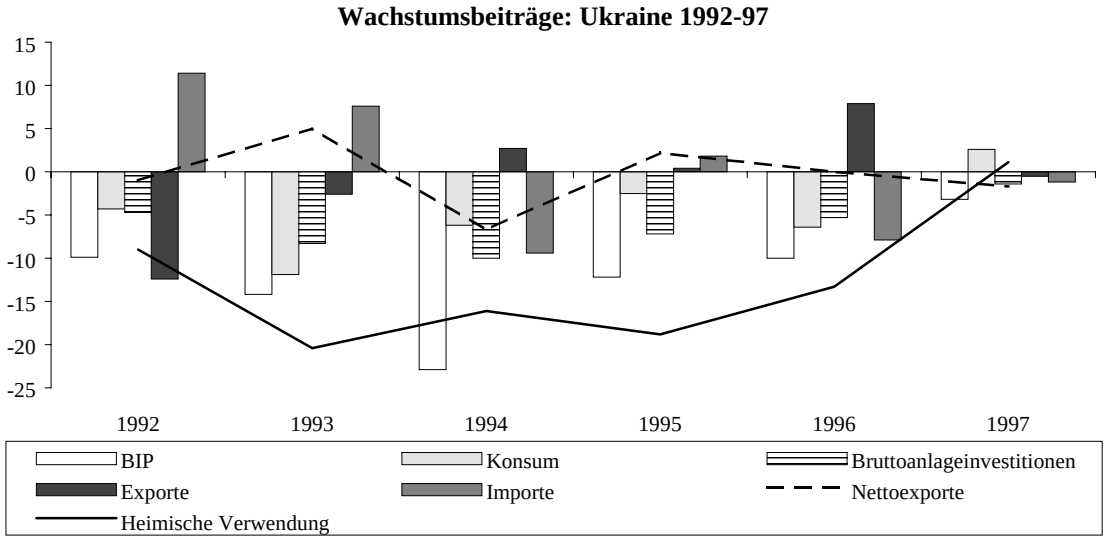
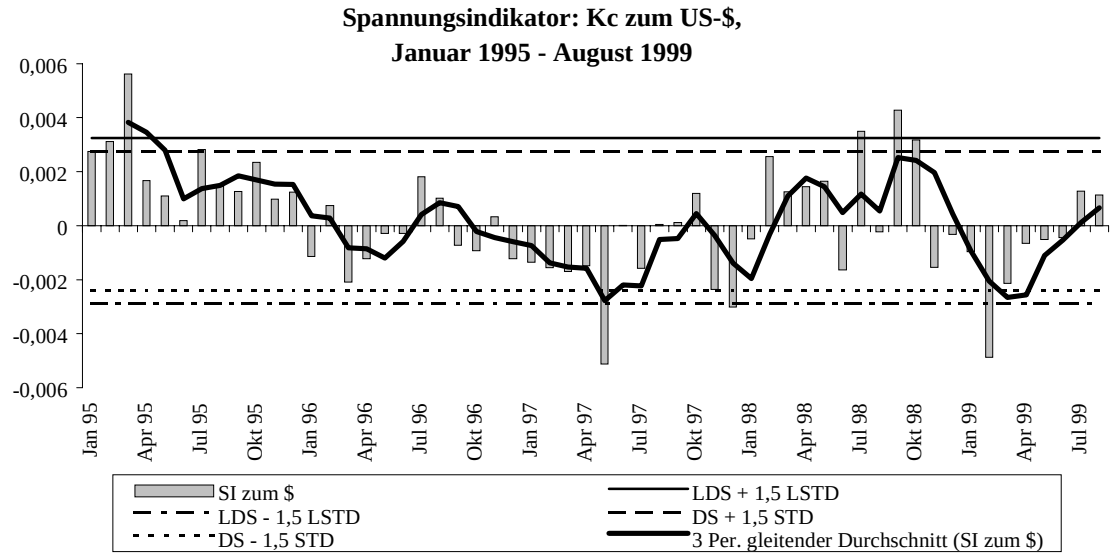


ABBILDUNG A-1, Forts.

Interne versus externe Wachstumsbeiträge in den neunziger Jahren

Anmerkungen: 1. Exporte und Importe sind immer Exporte und Importe von Gütern und Dienstleistungen. 2. Daten für 1992 zeigen generell Bruttoinvestitionen statt Bruttoanlageinvestitionen (ab 1993). 3. Für Rußland: 1992 und 1998 keine getrennten Angaben zu Exporten bzw. Importen von Gütern und Dienstleistungen verfügbar.

Datenquellen: CASE (1999), UNECE (1998 und 1999), *Russian Economic Trends* (1999) und Vincentz und Quaisser (1998).



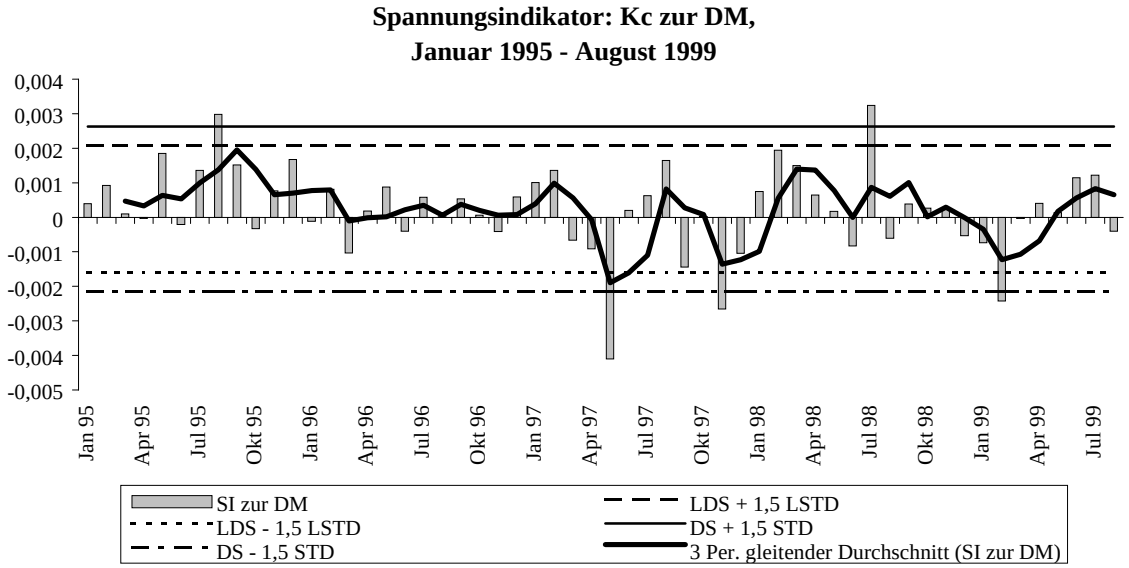
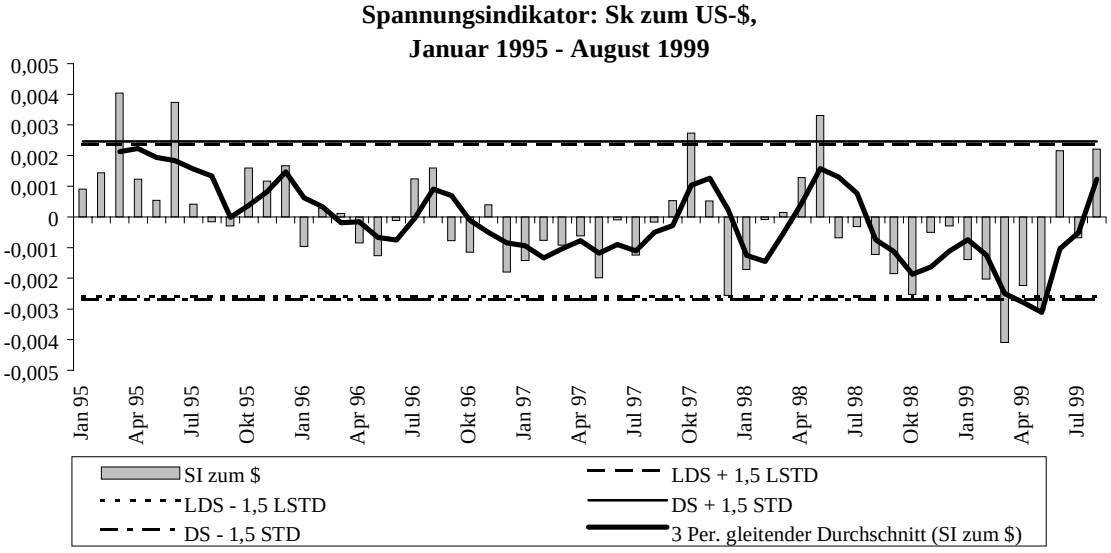


ABBILDUNG A-2

Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten
gegenüber US-$ und DM



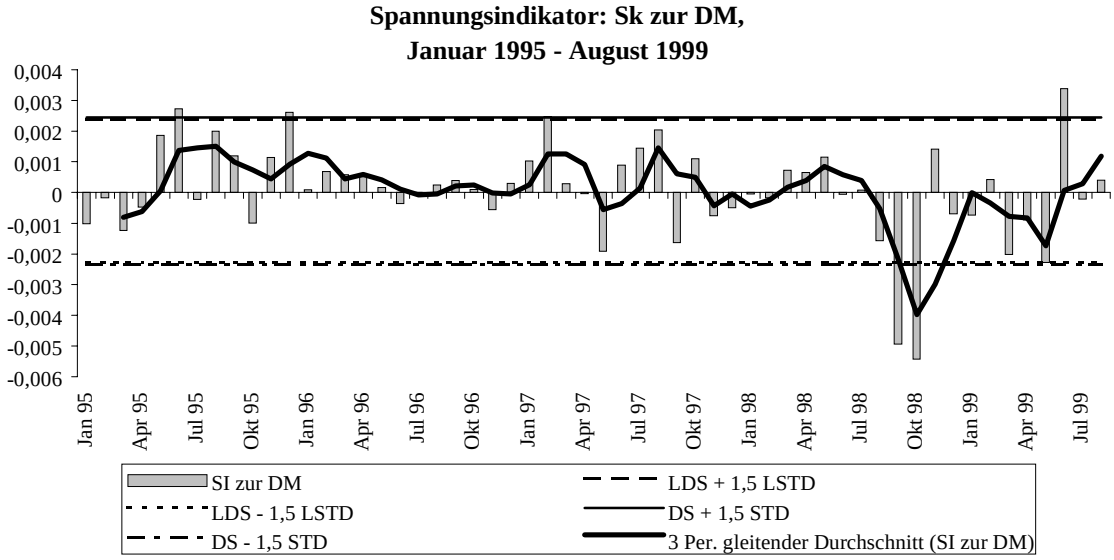
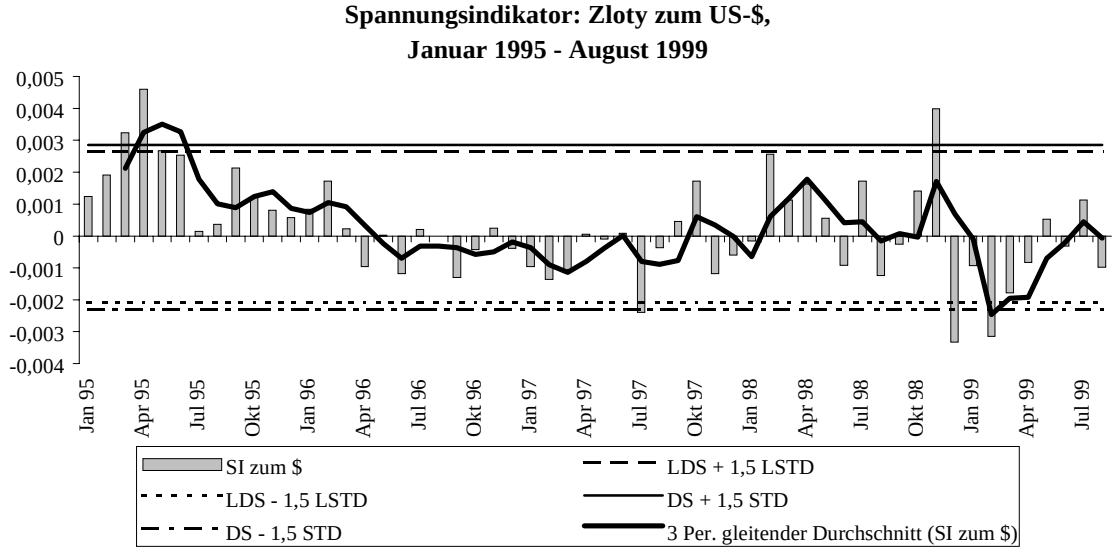


ABBILDUNG A-2, Forts.

Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten
gegenüber US-$ und DM



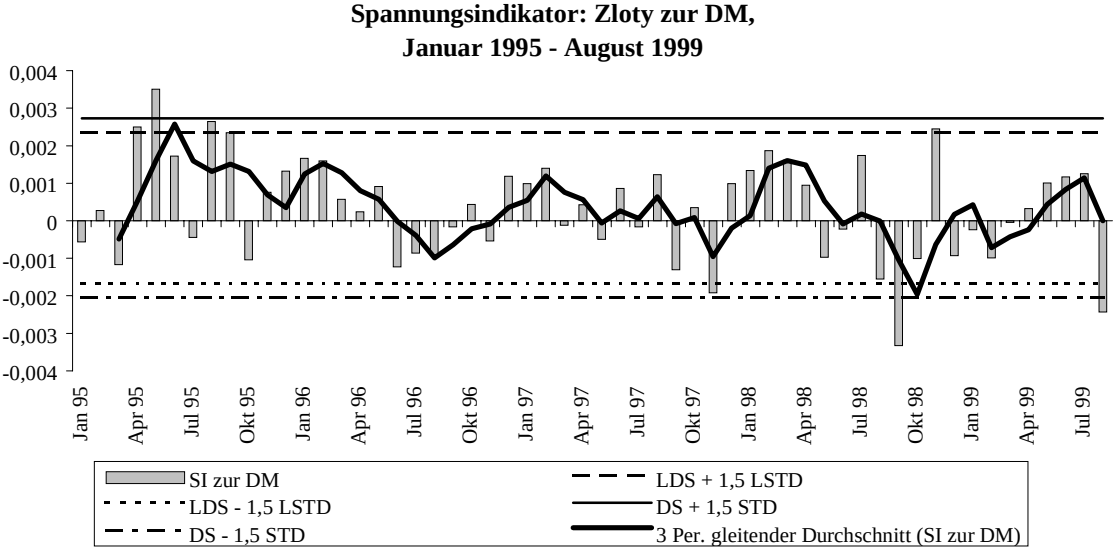
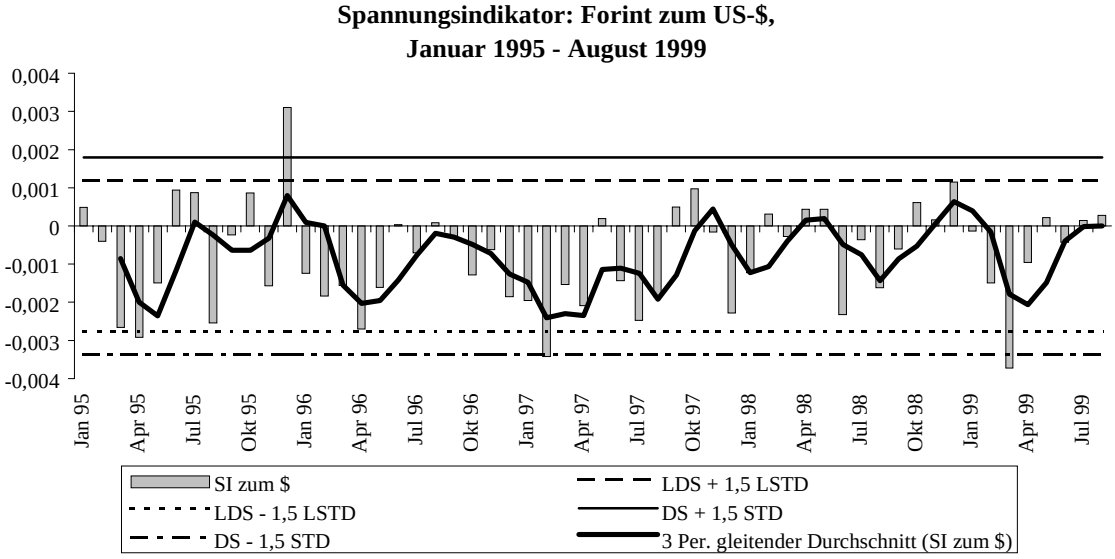


ABBILDUNG A-2, Forts.

Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten
gegenüber US-$ und DM



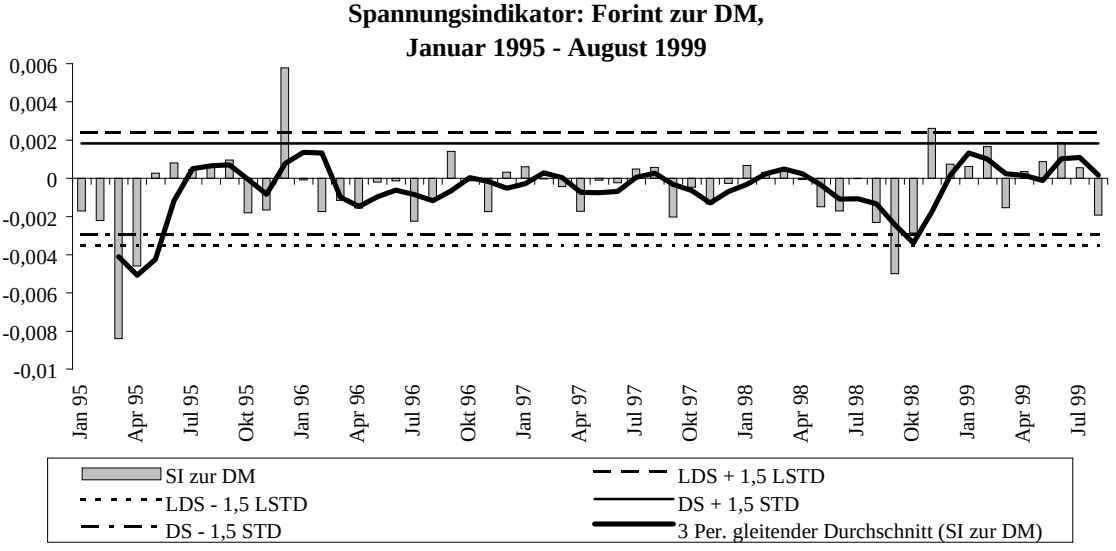
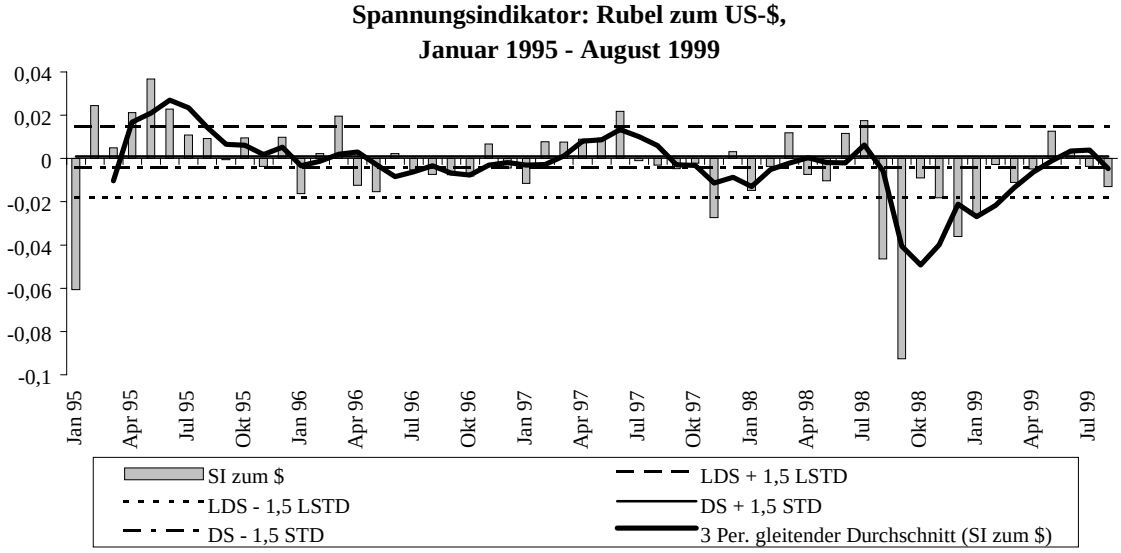


ABBILDUNG A-2, Forts.

Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten
gegenüber US-$ und DM



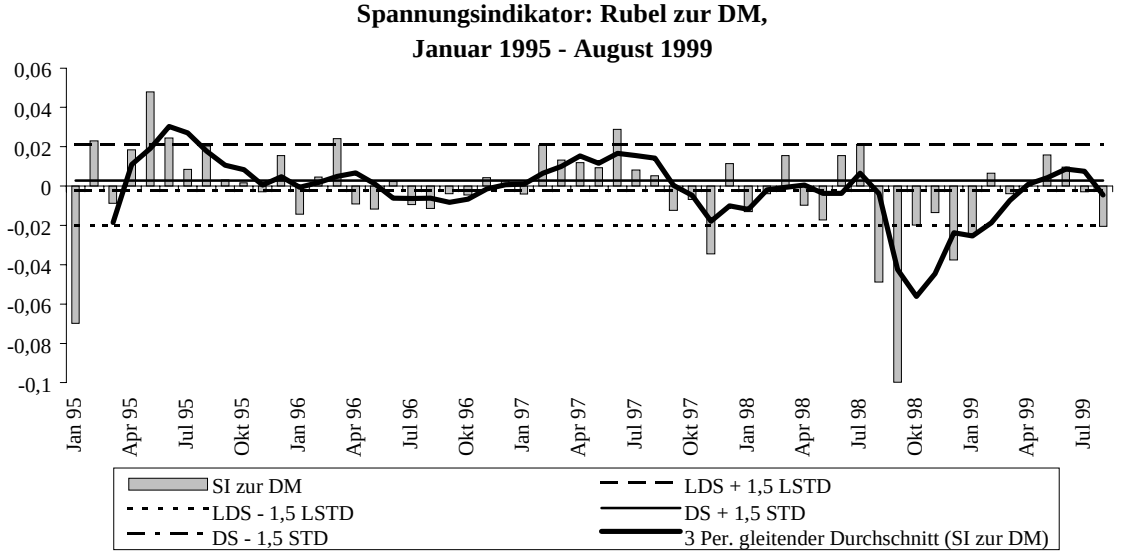
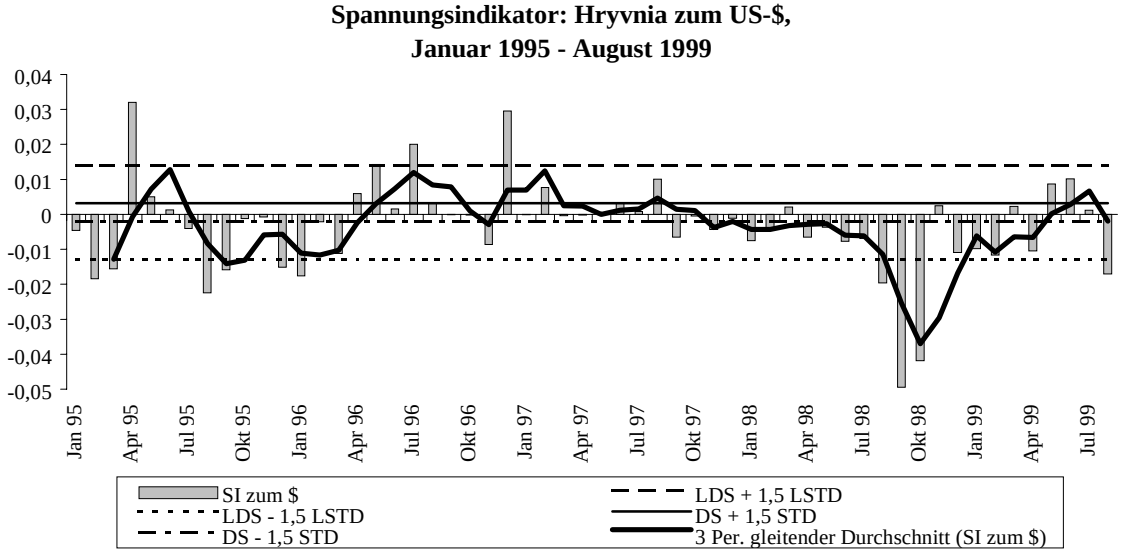


ABBILDUNG A-2, Forts.

Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten
gegenüber US-$ und DM



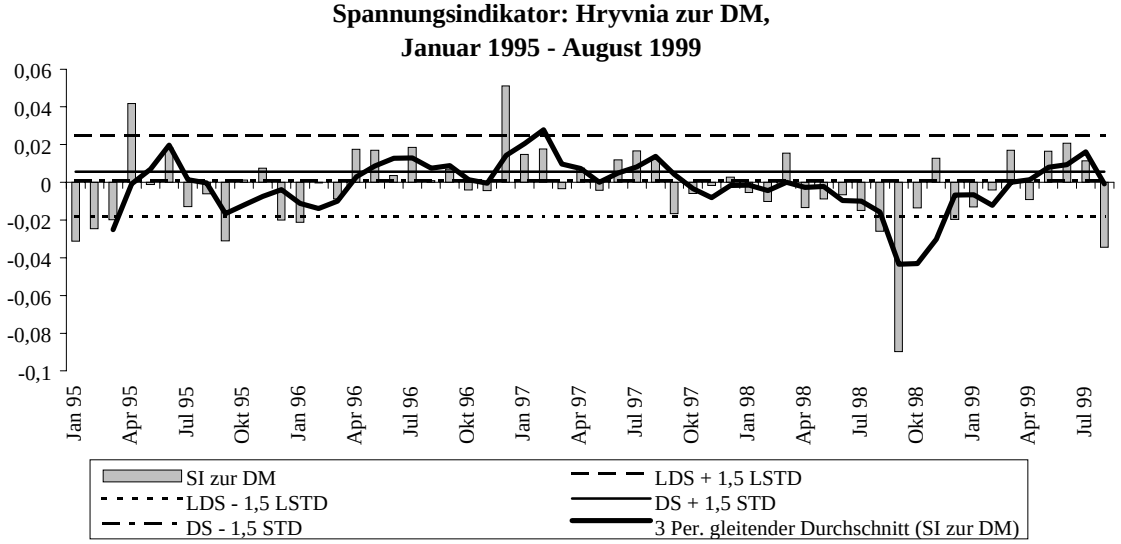


ABBILDUNG A-2, Forts.

Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten
gegenüber US-$ und DM

Anmerkungen: Zur Definition des Spannungsindikators, siehe den Text (Abschnitt III.2). Die angegebenen 1,5 Standardabweichungen vom jeweiligen Mittelwert sind sowohl relativ zur eigenen Entwicklung des jeweiligen Landes (LDS) als auch in Relation zur Entwicklung der vier mitteleuropäischen Länder (DS) angegeben. Die LDS-Standardabweichungen für Rußland und die Ukraine beruhen auf einer „relativ ruhigen“ Teilperiode, zwischen Januar 1996 und Juni 1998.

Datenquellen: *IFS* und Angaben der jeweiligen Zentralbank.

Anhang B:
Zusammenhänge zwischen verschiedenen Maßen realer Wechselkurse

In der Schätzgleichung (3) in Abschnitt IV.3 werden Änderungsraten verschiedener Maße realer Wechselkurse auf nominale Schocks (verzögerte Inflation), Änderungen der gesamtwirtschaftlichen Produktivität und sektorale Reallokation der Arbeit (Änderungsrate der Beschäftigung im Dienstleistungsbereich) regressiert. Um diese identische Schätzgleichung für verschiedene reale Wechselkursmaße zu motivieren, definieren wir zunächst einmal preisbasierte, deflationierte nominale Wechselkurse allg. als

$$RER_P = P \cdot e / P^*, \tag{B-1}$$

wobei P (P^*) das heimische (ausländische) Preisniveau darstellt, und e den nominalen Wechselkurs (in Einheiten der ausländischen Währung je einheimischer Währungseinheit, d.h., ein Anstieg von e bedeutet eine nominale Aufwertung der heimischen Währung). Grundsätzlich kann P Konsumenten- (CPI) oder auch Produzentenpreise (PPI) repräsentieren. In unserem Zusammenhang sind für die Transformationsländer jeweils Deutschland oder die USA das Ausland.

Lohnbasierte Maße realer Wechselkurse sind einfach

$$RER_W = W \cdot e, \tag{B-2}$$

wobei W die heimischen Nominallöhne sind. RER_W wird also als US-$- oder DM-Löhne gemessen.

Wir nehmen an:

(i) Preise (CPI oder PPI) können als Kombination handelbarer und nicht-handelbarer Güter ausgedrückt werden, so daß[48]

$$\ln P = (1-\alpha) \ln P_T + \alpha \ln P_{NT}, \tag{B-3}$$

wobei T (NT) handelbare (nicht-handelbare) Güter bezeichnet.

(ii) Alle Preise sind proportional zu ihren Lohnstückkosten, d.h.

[48] Vgl. etwa Halpern and Wyplosz (1997, S. 441) oder Strauss (1997, S. 392).

$$P_T = \beta_T W_T/A_T \text{ und } P_{NT} = \beta_{NT} W_{NT}/A_{NT}, \quad \text{(B-4)}$$

mit A als Arbeitsproduktivität.

(iii) Änderungen der Preise nicht-handelbarer Güter sind nicht durch Kaufkraftparität eingeschränkt. Für handelbare Güter wird die Annahme der Kaufkraftparität durch die Existenz eines Produktqualitätsdifferentials relativiert,

$$P_T = \kappa \cdot P_T^*/e, \quad \text{(B-5)}$$

wobei $\kappa < 1$ das Produktqualitätsdifferential zwischen Gütern aus Transformationsökonomien gegenüber ausländischen Gütern beschreibt.[49] Wir nehmen an, daß κ mit der gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität steigt,

$$\kappa = A^{\gamma}. \quad \text{(B-6)}$$

(iv) Ausländische Preise sind per Annahme konstant. Diese Vereinfachung spiegelt lediglich die Tatsache wider, daß im Beobachtungszeitraum die Inflationsraten der Transformationsländer in einer anderen Größenordnung liegen als in den Vergleichsländern USA und Deutschland. Da wir uns nur für Veränderungsraten interessieren, werden ausländische Preise im folgenden vernachlässigt.

Entsprechend gilt, wegen (B-1), Annahme (iv) und nach Einsetzen von (B-5),

$$\ln RER_P = \ln P + \ln e = \ln P + \ln \kappa - \ln P_T .$$

Wegen (B-3) und (B-6),

$$\ln RER_P = \gamma \ln A + \alpha \ln(P_{NT}/P_T). \quad \text{(B-7)}$$

Unter Benutzung von (B-4) können wir dann analog herleiten, daß

$\ln RER_W = \ln W + \ln e = \ln P + \ln A + \ln \kappa - \ln P_T$, oder, wieder via (B-3) und (B-6),

$$\ln RER_W = (1+\gamma) \ln A + \alpha \ln(P_{NT}/P_T). \quad \text{(B-8)}$$

[49] Siehe wiederum z.B. Halpern und Wyplosz (1997, S. 438ff.).

Wegen (B-4) ist die Preisrelation P_{NT}/P_T proportional zu $(W_{NT}/A_{NT})/(W_T/A_T)$ und ist daher eng mit der sektoralen Reallokation der Arbeit während der Transformation verknüpft: Zu Beginn der Transformation implizieren überschüssige Löhne (d.h., höher als die Arbeitsproduktivität) im noch nicht restrukturierten Sektor handelbarer Güter, daß $(W_T/A_T) > (W_{NT}/A_{NT})$, da im bereits schnell bzw. neu privatisierten Sektor nicht-handelbarer Güter potentiell überschüssige Löhne rasch abgebaut wurden. Die Relation $(W_{NT}/A_{NT})/(W_T/A_T)$ steigt aber im Zuge der Transformation aus zwei Gründen an: Da wir von einer Ungleichgewichtssituation aus starten, wissen wir, daß die durch interne Liberalisierung induzierte Reallokation der Arbeit von einem gleichzeitigen Anstieg der relativen (zum handelbaren Sektor) Löhne im Sektor nicht-handelbarer Güter, W_{NT}/W_T, begleitet wird; außerdem [wie z.B. in Grafe and Wyplosz (1997) argumentiert wird] induziert die sektorale Reallokation der Arbeit eine verzögerte Anpassungsreaktion der Unternehmen im Sektor handelbarer Güter, was wiederum einen Rückgang von W_T/A_T relativ zu W_{NT}/A_{NT} impliziert.

Mißt man nun kurzfristige Störungen durch die verzögerte Inflationsrate, das Wachstum der gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität durch die Änderungsrate des BIP per Beschäftigtem und sektorale Reallokation der Arbeit als Änderungsrate der Beschäftigung im Dienstleistungsbereich, landet man schließlich bei der Schätzgleichung (3) in Abschnitt IV.3. Vergleicht man zudem (B-7) und (B-8), kann man *a priori* einen stärkeren kurzfristigen Einfluß gesamtwirtschaftlicher Produktivitätsänderungen auf lohnbasierte reale Wechselkursmaße (B-8) erwarten als auf preisbasierte (B-7); Tabelle 12 in Abschnitt IV.3 erfüllt schließlich diese Erwartung.