Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa

Richard FRENCH

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
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 Leistungs-
               bilanzdefizite: 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 Währungs-
       union: 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 Transformationsländer, 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


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

3. Die seit Mitte der neunziger Jahre teilweise erheblichen Leistungsbilanzdefizite einer Reihe mittel- und osteuropäischer Volkswirtschaften geben Anlaß zu erhebli-
cher 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 poten-
tielle, plötzliche Umkehr der Kapitalströme und dadurch ausgelöste Währungs-
und Finanzkrisen. Die tschechische Währungskrise vom Mai 1997, ein Jahr nach einem
Rekord-Leistungsbilanzdefizit, war diesbezgl. ein nicht zu übersehendes Warnsignal
für immanente außenwirtschaftliche Risiken im Transformationsprozeß. Zum ande-
ren machte die russische Krise vom August 1998 deutlich, daß Leistungs-
bilanzdefizite nicht notwendig für die Entstehung von Währungs- und Finanzkrisen sind, für die es in der Region noch eine Reihe anderer potentieller Quellen gibt: Da-
zu gehören insbesondere schwache Banken- und Finanzsysteme, hohe fiskalische
Risiken, relativ geringe Devisenreserven, und eine teilweise hohe, insbesondere
curzfristige, 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, ge-
nerell 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 wirt-
shaftlichen Annäherung an die führenden Industrienationen, der durch aus-
ländische Kapitalzuflüsse erheblich erleichtert werden kann. In einem solchen Kon-
vergenzprozeß übersteigen die Investitionsgelegenheiten die heimischen Ersparnis-
se, so daß sich ein strukturelles Leistungsbilanzdefizit ergibt, das als dauerhaft fi-
nanzierbar gilt, wenn es – ohne Änderung der Wirtschaftspolitik und ohne zusätzli-
che exogene, makroökonomische Schocks – die mittelfristigen Risiken einer Wäh-
rungskrise minimiert, bei hinreichendem Zugang zu wachstumserhöhenden extern-
en Ersparnissen.

Die Frage der Finanzierbarkeit der mittel- und osteuropäischen Leistungs-
bilanzdefizite ist von zunehmender Bedeutung. Bis auf die Ukraine haben alle ande-
ren hier betrachteten Transformationsländer (Tschechien, Slowakei, Polen, Ungarn
Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa

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 mindesten 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 haltende 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:

- 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 allozieren.
- 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.

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


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.

Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa

schen Maßstäben ziemlich turbulent sind. Kombinierte Währungs- und Bankenkri-
sen, 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 unter-
schiedlicher 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 im-
mer 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
to den Währungsereserven der Zentralbank) kann man davon ausgehen, daß zumin-
dest 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 Län-
der als wirklich gefeit gegen die Entwicklung ernsthafter Währungskrisen gelten.

9. Der Aufholprozeß der wirtschaftlichen Entwicklung der Transformationsländer
invovliert 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 nominaeer Abwertungen bzw.
Währungsabflüsse verstanden. Um solche Krisen zu vermeiden bzw. abzuwehren,
ist die interne Wirtschaftspolitik gefordert: Trotz der zur Zeit intensivierten inter-
nationalen Kooperation zum Aufbau einer „neuen internationalen Finanzarchitek-
tur“ gibt es wohl keinen Ersatz für eine möglichst hohe Deckung eines Leistungs-
bilanzdefizites durch ADI-Zuflüsse, eine möglichst geringe kurzfristige Auslands-
verschuldung 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 Liquiditätspo-
position könnte auf verschiedenen Wegen geschehen: Zum einen durch eine Redukti-
on der kurzfristigen Auslandsverschuldung (mit der Ausnahme von Handelskredi-
ten); wiederum Zweifel an der Effizienz internationaler Kapitalmärkte in der kurzen
Frist vorausgesetzt, ist dabei sicherlich auch eine Kontrolle bzw. Besteuerung kurz-
fristiger 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.


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*.


EU-Beitrittskandidaten und die EWU


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 Ländern 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.

Teil I: Länderauswahl und Wirtschaftsentwicklung im Überblick

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


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, 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 diesbezügl. 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

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 aufwändige, 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 Entwicklungsdiskonformitäten 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 (vortübergehend), 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).


\(^3\) Themenbedingte Abweichungen von dieser durchgängigen Länderauswahl gibt es in den Teilen IV und V dieser Arbeit.
### Tabelle 1

**BIP-Änderungsraten** (real), 1991–99

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tschechien</td>
<td>-11,5</td>
<td>-3,2</td>
<td>0,5</td>
<td>3,3</td>
<td>6,4</td>
<td>3,9</td>
<td>1,0</td>
<td>-2,8</td>
<td>-1,9</td>
<td>-0,5</td>
<td>1,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
<td>-14,6</td>
<td>-6,5</td>
<td>-3,6</td>
<td>4,8</td>
<td>7,0</td>
<td>6,5</td>
<td>6,6</td>
<td>4,4</td>
<td>2,4</td>
<td>2,0</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>-7,0</td>
<td>2,7</td>
<td>3,8</td>
<td>5,1</td>
<td>7,1</td>
<td>6,0</td>
<td>6,9</td>
<td>4,8</td>
<td>2,3</td>
<td>3,5</td>
<td>5,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
<td>-11,9</td>
<td>-3,1</td>
<td>-0,6</td>
<td>3,1</td>
<td>1,4</td>
<td>1,4</td>
<td>4,5</td>
<td>5,1</td>
<td>3,6</td>
<td>3,8</td>
<td>3,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Rußland</td>
<td>-4,9</td>
<td>-14,5</td>
<td>-8,8</td>
<td>-12,7</td>
<td>-4,1</td>
<td>-3,5</td>
<td>0,9</td>
<td>-4,6</td>
<td>0,9</td>
<td>1,0</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Ukraine</td>
<td>-8,7</td>
<td>-10,0</td>
<td>-14,1</td>
<td>-22,9</td>
<td>-12,2</td>
<td>-10,0</td>
<td>-3,1</td>
<td>-1,7</td>
<td>-4,9</td>
<td>-2,5</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td>MOE</td>
<td>-11,1</td>
<td>-4,8</td>
<td>-0,3</td>
<td>4,1</td>
<td>5,9</td>
<td>3,8</td>
<td>2,2</td>
<td>1,5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>GUS</td>
<td>-6,1</td>
<td>-14,2</td>
<td>-9,7</td>
<td>-14,3</td>
<td>-5,6</td>
<td>-3,3</td>
<td>0,9</td>
<td>-2,7</td>
<td>0,0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MOE, GUS und Baltikum</td>
<td>-7,0</td>
<td>-12,2</td>
<td>-7,3</td>
<td>-8,9</td>
<td>-1,8</td>
<td>-0,8</td>
<td>1,7</td>
<td>-1,2</td>
<td>0,8</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


### Tabelle 2

**Arbeitslosenquoten** (Jahresdurchschnitte, in %), 1991–99

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1999</td>
</tr>
<tr>
<td>Tschechien</td>
<td>3,2</td>
<td>2,9</td>
<td>3,5</td>
<td>5,2</td>
<td>7,5</td>
<td>8,4</td>
<td>8,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
<td>14,8</td>
<td>13,1</td>
<td>12,8</td>
<td>12,5</td>
<td>15,6</td>
<td>15,6</td>
<td>15,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>16,0</td>
<td>14,9</td>
<td>13,2</td>
<td>10,3</td>
<td>10,4</td>
<td>12,5³</td>
<td>11,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
<td>10,9</td>
<td>10,4</td>
<td>10,5</td>
<td>10,4</td>
<td>9,1</td>
<td>9,4</td>
<td>7,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Rußland</td>
<td>7,5</td>
<td>8,9</td>
<td>10</td>
<td>11,2</td>
<td>13,3</td>
<td>12,4</td>
<td>12,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Ukraine</td>
<td>0,3</td>
<td>0,6</td>
<td>1,5</td>
<td>2,9</td>
<td>4,6</td>
<td>5,0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MOE</td>
<td>13,6</td>
<td>12,5</td>
<td>11,7</td>
<td>11,9</td>
<td>12,6</td>
<td>14,0³</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>GUS</td>
<td>4,4</td>
<td>5,8</td>
<td>6,6</td>
<td>7,6</td>
<td>9,0</td>
<td>9,5³</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


**Datenquellen**: siehe Tabelle 1.
I.2.2. Aktuelle Entwicklungen


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

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tschechien</td>
<td>56,7</td>
<td>11,1</td>
<td>20,8</td>
<td>10,0</td>
<td>9,1</td>
<td>8,9</td>
<td>8,4</td>
<td>10,6</td>
<td>2,6</td>
<td>2,0</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
<td>61,2</td>
<td>10,2</td>
<td>23,1</td>
<td>13,4</td>
<td>10,0</td>
<td>6,0</td>
<td>6,2</td>
<td>6,7</td>
<td>6,9</td>
<td>10,0</td>
<td>8,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>70,3</td>
<td>45,3</td>
<td>36,9</td>
<td>33,2</td>
<td>28,1</td>
<td>19,9</td>
<td>14,9</td>
<td>11,9</td>
<td>6,2</td>
<td>7,0</td>
<td>7,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
<td>35,0</td>
<td>23,0</td>
<td>22,6</td>
<td>19,1</td>
<td>28,5</td>
<td>23,6</td>
<td>18,4</td>
<td>14,2</td>
<td>9,3</td>
<td>10,0</td>
<td>8,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Rußland</td>
<td>100,3</td>
<td>1528,7</td>
<td>875,0</td>
<td>309,0</td>
<td>197,4</td>
<td>47,8</td>
<td>14,7</td>
<td>27,8</td>
<td>109,8</td>
<td>40,0</td>
<td>30,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Ukraine</td>
<td>94</td>
<td>1209,6</td>
<td>4734,9</td>
<td>891,2</td>
<td>376,7</td>
<td>80,2</td>
<td>15,9</td>
<td>10,6</td>
<td>27,3²</td>
<td>13,0³</td>
<td>12,0³</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Anmerkungen:**
1. Angaben für 1999 sind vorläufig.
3. Dezember auf Dezember.

**Datenquellen:** Siehe Tabelle 1 und BMWi (1999).

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 können die Inflationsraten 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.

---

Teil II: Leistungsbilanz

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, $\text{BIP} = \text{Konsum} + \text{BIS} (\text{Bruttoinlandsersparnis})$, bzw. $\text{BIP} = \text{Konsum} + \text{Investition} + \text{Außenbeitrag}$, 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 gesamtwirtschaftlichen 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.

II.1.1. Leistungsbilanz, Ersparnisse und Investitionen


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 Leitungs- 

gungs- und -allokation in diesen Ländern noch verstärkt wird: Ein Großteil der Investitionen ist sicherlich nicht das Ergebnis einer optimalen Kapital- 

gungs- und -allokation in diesen Ländern noch verstärkt wird: Ein Großteil der Investitionen ist sicherlich nicht das Ergebnis einer optimalen Kapital- 

gungs- und -allokation in diesen Ländern noch verstärkt wird: Ein Großteil der Investitionen ist sicherlich nicht das Ergebnis einer optimalen Kapital- 

Bei der Interpretation von Tabelle 4 ist zu berücksichtigen, daß die dort wiedergege- 

benen Salden der öffentlichen Haushalte vermutlich einige systematische transformati- 

onsspezifische Risiken verbergen, v.a. in Form häufig nur impliziter staatlicher Garan- 

ien für labile Bankensektoren, die jedoch mittlerweile von Land zu Land stark varii- 

ren: So wird das „versteckte Defizit“, d.h. die aus solchen Garantien entstandenen Kos- 

ten, 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 Staatsverschuldung5 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. Pola- 

ckova Brixi, Papp und Schick (1999)]. Für die beiden GUS-Staaten Rußland und Ukrai- 

ne liegen leider keine vergleichbaren Schätzungen vor.

---

5 Solche contingent government liabilities werden als echte Verschuldung dann realisiert, wenn ein be- 

stimmtes 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

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>BIS</strong></td>
<td>20.2</td>
<td>28.0</td>
<td>29.6</td>
<td>28.5</td>
<td>28.4</td>
<td>28.5</td>
<td>27.2</td>
<td>26.0</td>
<td>28.5</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>GS</strong></td>
<td>20.0</td>
<td>28.2</td>
<td>31.4</td>
<td>27.9</td>
<td>27.6</td>
<td>28.0</td>
<td>27.2</td>
<td>26.5</td>
<td>27.8</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>I</strong></td>
<td>18.4</td>
<td>30.1</td>
<td>34.1</td>
<td>35.5</td>
<td>33.9</td>
<td>29.9</td>
<td>30.3</td>
<td>27.5</td>
<td>33.1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>AI</strong></td>
<td>26.6</td>
<td>29.6</td>
<td>32.8</td>
<td>33.0</td>
<td>30.7</td>
<td>27.5</td>
<td>30.0</td>
<td>29.7</td>
<td>30.4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>LB = GS – I</strong></td>
<td>1.3</td>
<td>-2.0</td>
<td>-2.7</td>
<td>-7.6</td>
<td>-6.2</td>
<td>-1.9</td>
<td>-3.6</td>
<td>-1.3</td>
<td>-5.2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>BS</strong></td>
<td>0.2</td>
<td>0.8</td>
<td>0.3</td>
<td>-0.7</td>
<td>-1.2</td>
<td>-1.9</td>
<td>-0.4</td>
<td>0.4</td>
<td>-1.3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>GS(pr) – I (pr)</strong></td>
<td>1.1</td>
<td>-2.8</td>
<td>-3.0</td>
<td>-6.9</td>
<td>-4.9</td>
<td>0.0</td>
<td>-3.1</td>
<td>-1.8</td>
<td>-3.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>BIS</strong></td>
<td>21.8</td>
<td>28.3</td>
<td>30.2</td>
<td>27.4</td>
<td>28.4</td>
<td>28.2</td>
<td>27.4</td>
<td>26.8</td>
<td>28.0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>GS</strong></td>
<td>22.5</td>
<td>28.3</td>
<td>30.6</td>
<td>29.7</td>
<td>28.1</td>
<td>29.3</td>
<td>28.1</td>
<td>27.2</td>
<td>29.0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>I</strong></td>
<td>27.4</td>
<td>23.1</td>
<td>28.4</td>
<td>39.4</td>
<td>38.7</td>
<td>39.4</td>
<td>32.7</td>
<td>26.3</td>
<td>39.2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>AI</strong></td>
<td>32.7</td>
<td>29.4</td>
<td>27.4</td>
<td>36.9</td>
<td>38.6</td>
<td>40.8</td>
<td>34.3</td>
<td>29.8</td>
<td>38.8</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>LB = GS – I</strong></td>
<td>-4.8</td>
<td>5.2</td>
<td>2.3</td>
<td>-9.7</td>
<td>-10.1</td>
<td>-10.1</td>
<td>-5.5</td>
<td>1.1</td>
<td>-10.0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>BS</strong></td>
<td>-5.8</td>
<td>-5.0</td>
<td>0.2</td>
<td>-1.3</td>
<td>-5.2</td>
<td>-6.0</td>
<td>-3.8</td>
<td>-3.5</td>
<td>-4.2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>GS(pr) – I (pr)</strong></td>
<td>1.0</td>
<td>10.2</td>
<td>2.1</td>
<td>-8.4</td>
<td>-4.9</td>
<td>-4.1</td>
<td>-1.6</td>
<td>4.6</td>
<td>-5.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>BIS</strong></td>
<td>...</td>
<td>19.9</td>
<td>22.2</td>
<td>20.4</td>
<td>20.4</td>
<td>21.3</td>
<td>17.4</td>
<td>14.0</td>
<td>20.7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>GS</strong></td>
<td>16.7</td>
<td>20.0</td>
<td>24.4</td>
<td>21.0</td>
<td>21.6</td>
<td>22.0</td>
<td>20.9</td>
<td>20.4</td>
<td>21.5</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>I</strong></td>
<td>17.4</td>
<td>17.7</td>
<td>19.8</td>
<td>22.0</td>
<td>24.7</td>
<td>26.4</td>
<td>21.3</td>
<td>18.3</td>
<td>24.4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>AI</strong></td>
<td>...</td>
<td>18.0</td>
<td>18.7</td>
<td>20.9</td>
<td>23.6</td>
<td>25.3</td>
<td>17.8</td>
<td>12.3</td>
<td>23.3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>LB = GS – I</strong></td>
<td>-0.6</td>
<td>2.3</td>
<td>4.6</td>
<td>-1.0</td>
<td>-3.1</td>
<td>-4.4</td>
<td>-0.8</td>
<td>2.4</td>
<td>-2.9</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>BS</strong></td>
<td>-3.1</td>
<td>-3.1</td>
<td>-2.8</td>
<td>-3.3</td>
<td>-1.6</td>
<td>-2.5</td>
<td>-2.7</td>
<td>-3.0</td>
<td>-2.5</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>GS(pr) – I (pr)</strong></td>
<td>2.5</td>
<td>5.4</td>
<td>7.4</td>
<td>2.3</td>
<td>-1.5</td>
<td>-1.9</td>
<td>2.0</td>
<td>5.4</td>
<td>-0.5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

### Tabelle 4, Forts.

#### Ungarn

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BIS</td>
<td>11,8</td>
<td>15,7</td>
<td>22,7</td>
<td>25,7</td>
<td>26,9</td>
<td>...</td>
<td>17,1</td>
<td>16,7</td>
<td>26,3</td>
</tr>
<tr>
<td>GS</td>
<td>10,9</td>
<td>12,8</td>
<td>18,2</td>
<td>23,0</td>
<td>25,4</td>
<td>...</td>
<td>15,1</td>
<td>14,0</td>
<td>24,2</td>
</tr>
<tr>
<td>I</td>
<td>20,0</td>
<td>22,2</td>
<td>23,9</td>
<td>26,8</td>
<td>27,4</td>
<td>...</td>
<td>20,1</td>
<td>22,0</td>
<td>27,1</td>
</tr>
<tr>
<td>AI</td>
<td>18,9</td>
<td>20,1</td>
<td>20,0</td>
<td>21,4</td>
<td>22,1</td>
<td>...</td>
<td>17,1</td>
<td>19,7</td>
<td>21,7</td>
</tr>
<tr>
<td>LB = GS – I</td>
<td>-9,1</td>
<td>-9,4</td>
<td>-5,7</td>
<td>-3,8</td>
<td>-2,0</td>
<td>-4,9</td>
<td>-5,6</td>
<td>-8,0</td>
<td>-3,5</td>
</tr>
<tr>
<td>BS</td>
<td>-5,5</td>
<td>-8,4</td>
<td>-6,7</td>
<td>-3,1</td>
<td>-4,1</td>
<td>-4,7</td>
<td>-5,4</td>
<td>-6,9</td>
<td>-4,0</td>
</tr>
<tr>
<td>GS(pr) – I (pr)</td>
<td>-3,6</td>
<td>-1,0</td>
<td>1,0</td>
<td>-0,7</td>
<td>2,1</td>
<td>-0,2</td>
<td>-0,2</td>
<td>-1,1</td>
<td>0,4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Rußland

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BIS</td>
<td>36,0</td>
<td>30,0</td>
<td>29,0</td>
<td>29,0</td>
<td>26,0</td>
<td>24,0</td>
<td>29,0</td>
<td>31,7</td>
<td>26,3</td>
</tr>
<tr>
<td>GS</td>
<td>29,4</td>
<td>29,1</td>
<td>26,4</td>
<td>24,9</td>
<td>22,3</td>
<td>16,7</td>
<td>24,8</td>
<td>28,3</td>
<td>21,3</td>
</tr>
<tr>
<td>I</td>
<td>28,0</td>
<td>26,0</td>
<td>25,0</td>
<td>24,0</td>
<td>23,0</td>
<td>16,0</td>
<td>23,7</td>
<td>26,3</td>
<td>21,0</td>
</tr>
<tr>
<td>AI</td>
<td>21,0</td>
<td>22,0</td>
<td>21,0</td>
<td>21,0</td>
<td>19,0</td>
<td>17,0</td>
<td>20,2</td>
<td>21,3</td>
<td>19,0</td>
</tr>
<tr>
<td>LB = GS – I</td>
<td>1,4</td>
<td>3,1</td>
<td>1,4</td>
<td>0,9</td>
<td>-0,7</td>
<td>0,7</td>
<td>0,9</td>
<td>2,1</td>
<td>0,3</td>
</tr>
<tr>
<td>BS</td>
<td>-7,4</td>
<td>-10,4</td>
<td>-6,1</td>
<td>-8,9</td>
<td>-7,7</td>
<td>-8,0</td>
<td>-8,1</td>
<td>-8,0</td>
<td>-8,2</td>
</tr>
<tr>
<td>GS(pr) – I (pr)</td>
<td>8,8</td>
<td>13,5</td>
<td>7,5</td>
<td>9,8</td>
<td>7,0</td>
<td>8,7</td>
<td>9,0</td>
<td>10,1</td>
<td>8,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Ukraine

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BIS</td>
<td>36,0</td>
<td>32,2</td>
<td>23,6</td>
<td>20,1</td>
<td>18,4</td>
<td>17,7</td>
<td>24,7</td>
<td>30,6</td>
<td>18,7</td>
</tr>
<tr>
<td>GS</td>
<td>33,7</td>
<td>32,2</td>
<td>22,6</td>
<td>20,0</td>
<td>18,7</td>
<td>17,6</td>
<td>24,1</td>
<td>29,5</td>
<td>18,8</td>
</tr>
<tr>
<td>I</td>
<td>36,3</td>
<td>35,3</td>
<td>26,7</td>
<td>22,7</td>
<td>21,4</td>
<td>20,7</td>
<td>27,2</td>
<td>32,8</td>
<td>21,6</td>
</tr>
<tr>
<td>AI</td>
<td>24,3</td>
<td>23,5</td>
<td>23,3</td>
<td>20,7</td>
<td>19,8</td>
<td>19,3</td>
<td>21,8</td>
<td>23,7</td>
<td>19,9</td>
</tr>
<tr>
<td>LB = GS – I</td>
<td>-2,6</td>
<td>-3,1</td>
<td>-4,1</td>
<td>-2,7</td>
<td>-2,7</td>
<td>-3,1</td>
<td>-3,0</td>
<td>-3,3</td>
<td>-2,8</td>
</tr>
<tr>
<td>BS</td>
<td>-28,1</td>
<td>-8,7</td>
<td>-4,9</td>
<td>-3,2</td>
<td>-5,6</td>
<td>-2,7</td>
<td>-8,9</td>
<td>-13,9</td>
<td>-3,8</td>
</tr>
<tr>
<td>GS(pr) – I (pr)</td>
<td>25,5</td>
<td>5,6</td>
<td>0,8</td>
<td>0,5</td>
<td>2,9</td>
<td>-0,4</td>
<td>5,9</td>
<td>10,6</td>
<td>1,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>


II.1.2.1. Leistungsbilanzentwicklungen in den neunziger Jahren


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.


---

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
anstehende Leistungsbilanzdefizit bei hohen Wachstumsbeiträgen der heimischen
Verwendung (vgl. auch Abbildung A-1 im Anhang) eher die Konsequenz eines Investi-
tionsbooms als die Folge eines deutlichen Rückgangs der gesamtwirtschaftlichen Spar-
quote, die in den letzten Jahren allerdings die geringste unter allen vier mitteleuropäi-
ischen 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. auf-
grund der allmäßlichen Schrumpfung des Handelsbilanzüberschusses bei Gütern außer
Öl und Gas; mit Ausnahme des Jahres 1997 – des einzigen Jahres mit positives 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. aus-
schließlich auf die Extraktion von Bodenschätzen konzentriert. Mangels Steuermoral,
in Verbindung mit der hohen Abhängigkeit von Wirtschaft und Staatshaushalt von Roh-
stoffexporten, führt zudem zu einer permanenten Fiskalkrise, die Hauptsache für die
öffentlichen internationalen Kapitalzuflüsse ist. Im Endeffekt werden die Exportein-
nahmen weniger zum Erwerb produktiver Importe verwendet, sondern schlagen sich
vielmehr als private Kapitalabflüsse nieder, was in der durchgängig gewaltigen Diffe-
renz 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 eben-
falls zurückgehende Investitionsquote, die zudem höher liegt als in Rußland. Während
seit 1995 die Differenz zwischen privaten Ersparnissen und Investitionen weitaus gering-
fügiger ausfällt als in Rußland, sind es v.a. die öffentlichen Finanzen, die, in Einschrän-
kung der „Ricardianischen Äquivalenz“, für das ukrainische Leistungsbilanzdefizit ver-
antwortlich sind.
II.1.2.2. Aktuelle Entwicklungen


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, machten daraus einen kleinen Leistungsbilanzüberschuß, der im Gefolge der konjunkturellen Talfahrt 1998 im...

II.1.3. Zusammensetzung der Leistungsbilanzen

Die Leistungsbilanzposition entspricht der Summe der Handelsbilanz, der Dienstleistungsbilanz und dem Nettoeinkommen (einschließlich 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

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Handelsbilanz</td>
<td>-10,4</td>
<td>-8,7</td>
<td>-4,7</td>
<td>-2,8</td>
<td>-6,5</td>
<td>-4,5</td>
<td>-7,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Dienstleistungsbilanz</td>
<td>3,4</td>
<td>3,4</td>
<td>3,4</td>
<td>2,7</td>
<td>3,1</td>
<td>2,7</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommen &amp; lfd. Übertragungen</td>
<td>-0,6</td>
<td>-0,8</td>
<td>-0,6</td>
<td>0,1</td>
<td>-0,2</td>
<td>0,4</td>
<td>-0,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommensbilanz</td>
<td>-1,3</td>
<td>-1,5</td>
<td>-1,3</td>
<td>-1,0</td>
<td>-0,9</td>
<td>-0,2</td>
<td>-1,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Lfd. Übertragungen</td>
<td>0,7</td>
<td>0,7</td>
<td>0,7</td>
<td>1,0</td>
<td>0,7</td>
<td>0,6</td>
<td>0,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>-7,6</td>
<td>-6,2</td>
<td>-1,9</td>
<td>-0,1</td>
<td>-3,6</td>
<td>-1,3</td>
<td>-5,2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Handelsbilanz</td>
<td>-10,6</td>
<td>-10,8</td>
<td>-11,2</td>
<td>-7,2</td>
<td>-2,6</td>
<td>-7,5</td>
<td>-2,6</td>
<td>-10,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Dienstleistungsbilanz</td>
<td>0,2</td>
<td>0,4</td>
<td>0,1</td>
<td>0,5</td>
<td>1,5</td>
<td>3,5</td>
<td>0,2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommen &amp; lfd. Übertragungen</td>
<td>0,7</td>
<td>0,3</td>
<td>1,0</td>
<td>-1,2</td>
<td>0,5</td>
<td>0,2</td>
<td>0,7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommensbilanz</td>
<td>-0,2</td>
<td>-0,6</td>
<td>-0,8</td>
<td>-2,2</td>
<td>-0,5</td>
<td>-0,4</td>
<td>-0,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lfd. Übertragungen</td>
<td>0,9</td>
<td>0,9</td>
<td>1,8</td>
<td>1,0</td>
<td>1,0</td>
<td>0,6</td>
<td>1,2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>-9,7</td>
<td>-10,1</td>
<td>-10,1</td>
<td>-7,9</td>
<td>-5,5</td>
<td>1,1</td>
<td>-10,0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa

### Tabelle 5, Forts.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Handelsbilanz</td>
<td>-6,1</td>
<td>-8,3</td>
<td>-8,9</td>
<td>-8,4</td>
<td>-5,3</td>
<td>-1,7</td>
<td>-7,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Dienstleistungsbl.</td>
<td>-0,2</td>
<td>0,2</td>
<td>-0,3</td>
<td>-1,0</td>
<td>0,0</td>
<td>0,2</td>
<td>-0,1</td>
</tr>
<tr>
<td>„Grenzhandel“</td>
<td>5,3</td>
<td>4,5</td>
<td>3,9</td>
<td>2,1</td>
<td>4,4</td>
<td>4,3</td>
<td>4,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommen &amp; lfd. Übertragungen</td>
<td>-0,1</td>
<td>0,5</td>
<td>0,9</td>
<td>0,5</td>
<td>0,1</td>
<td>-0,4</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommensbilanz</td>
<td>-0,3</td>
<td>-0,3</td>
<td>-0,4</td>
<td>-0,5</td>
<td>-0,7</td>
<td>-1,1</td>
<td>-0,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Lfd. Übertragungen</td>
<td>0,2</td>
<td>0,8</td>
<td>1,3</td>
<td>1,0</td>
<td>0,7</td>
<td>0,7</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>-1,0</td>
<td>-3,1</td>
<td>-4,4</td>
<td>-6,8</td>
<td>-0,8</td>
<td>2,4</td>
<td>-2,9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Handelsbilanz</td>
<td>-6,0</td>
<td>-4,0</td>
<td>-5,1</td>
<td>-4,5</td>
<td>-4,3</td>
<td>-6,2</td>
<td>-7,5</td>
<td>-5,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Dienstleistungsbl.</td>
<td>3,4</td>
<td>2,9</td>
<td>2,0</td>
<td>0,6</td>
<td>1,7</td>
<td>1,9</td>
<td>0,9</td>
<td>2,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommen &amp; lfd. Übertragungen</td>
<td>-1,2</td>
<td>-0,9</td>
<td>-1,8</td>
<td>-1,3</td>
<td>-1,0</td>
<td>-1,3</td>
<td>-1,4</td>
<td>-1,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommensbilanz</td>
<td>-3,3</td>
<td>-2,9</td>
<td>-4,0</td>
<td>-3,0</td>
<td>-2,9</td>
<td>-3,5</td>
<td>-3,6</td>
<td>-3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Lfd. Übertragungen</td>
<td>2,1</td>
<td>2,0</td>
<td>2,2</td>
<td>1,7</td>
<td>1,9</td>
<td>2,2</td>
<td>2,2</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>-3,8</td>
<td>-2,0</td>
<td>-4,9</td>
<td>-5,2</td>
<td>-5,6</td>
<td>-8,0</td>
<td>-8,5</td>
<td>-3,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Handelsbilanz</td>
<td>4,1</td>
<td>2,7</td>
<td>5,7</td>
<td>16,7</td>
<td>4,8</td>
<td>6,1</td>
<td>4,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Dienstleistungsbl.</td>
<td>-1,5</td>
<td>-1,1</td>
<td>-1,0</td>
<td>-1,2</td>
<td>-1,6</td>
<td>-2,4</td>
<td>-1,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommen &amp; lfd. Übertragungen</td>
<td>-1,7</td>
<td>-2,3</td>
<td>-4,0</td>
<td>-3,9</td>
<td>-2,2</td>
<td>-1,6</td>
<td>-2,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommensbilanz</td>
<td>-1,8</td>
<td>-2,2</td>
<td>-3,9</td>
<td>-3,9</td>
<td>-2,2</td>
<td>-1,6</td>
<td>-2,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Lfd. Übertragungen</td>
<td>0,0</td>
<td>-0,1</td>
<td>-0,1</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>-0,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>0,9</td>
<td>-0,7</td>
<td>0,7</td>
<td>11,6</td>
<td>0,9</td>
<td>2,1</td>
<td>0,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Handelsbilanz</td>
<td>-9,8</td>
<td>-8,4</td>
<td>-6,1</td>
<td>-0,8</td>
<td>-7,6</td>
<td>-6,9</td>
<td>-8,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Dienstleistungsbl.</td>
<td>7,2</td>
<td>5,3</td>
<td>3,3</td>
<td>2,5</td>
<td>4,6</td>
<td>3,6</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommen &amp; lfd. Übertragungen</td>
<td>-0,1</td>
<td>0,4</td>
<td>-0,2</td>
<td>-0,4</td>
<td>0,0</td>
<td>-0,1</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommensbilanz</td>
<td>-1,3</td>
<td>-1,3</td>
<td>-2,1</td>
<td>-1,3</td>
<td>-1,2</td>
<td>-0,9</td>
<td>-1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Lfd. Übertragungen</td>
<td>1,2</td>
<td>1,7</td>
<td>1,9</td>
<td>0,9</td>
<td>1,2</td>
<td>0,8</td>
<td>1,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>-2,7</td>
<td>-2,7</td>
<td>-3,1</td>
<td>-1,2</td>
<td>-3,0</td>
<td>-3,3</td>
<td>-2,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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.

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 Leistungsbilanzzdefizit 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 Leistungsbilanzzdefiziten:

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.

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


(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

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**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>32,3</td>
<td>39,7</td>
<td>232,9</td>
<td>8206,6</td>
<td>87,9</td>
<td>231,8</td>
<td>60,1</td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>67,8</td>
<td>-6,0</td>
<td>13,7</td>
<td>-6614,6</td>
<td>133,5</td>
<td>651,3</td>
<td>33,4</td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>16,9</td>
<td>33,8</td>
<td>94,9</td>
<td>1630,5</td>
<td>65,0</td>
<td>230,5</td>
<td>33,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>72,5</td>
<td>12,7</td>
<td>-85,0</td>
<td>475,5</td>
<td>77,2</td>
<td>319,0</td>
<td>30,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-21,6</td>
<td>-52,5</td>
<td>3,7</td>
<td>-8720,5</td>
<td>-8,7</td>
<td>101,8</td>
<td>-30,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz, in % des BIP</td>
<td>-7,6</td>
<td>-6,2</td>
<td>-1,9</td>
<td>-0,1</td>
<td>-3,6</td>
<td>-1,3</td>
<td>-5,2</td>
</tr>
<tr>
<td>davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP</td>
<td>-5,1</td>
<td>-3,7</td>
<td>2,5</td>
<td>4,7</td>
<td>-0,4</td>
<td>1,8</td>
<td>-2,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>9,5</td>
<td>2,4</td>
<td>10,7</td>
<td>11,8</td>
<td>17,2</td>
<td>7,6</td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>93,5</td>
<td>89,3</td>
<td>74,3</td>
<td>93,3</td>
<td>17,2</td>
<td>85,7</td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>4,6</td>
<td>9,6</td>
<td>1,3</td>
<td>30,5</td>
<td>10,0</td>
<td>5,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>4,6</td>
<td>9,6</td>
<td>1,3</td>
<td>30,5</td>
<td>91,3</td>
<td>63,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>42,0</td>
<td>15,0</td>
<td>-4,7</td>
<td>21,6</td>
<td>2,9</td>
<td>17,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz, in % des BIP</td>
<td>-9,7</td>
<td>-10,1</td>
<td>-10,1</td>
<td>-7,9</td>
<td>-5,5</td>
<td>-10,0</td>
</tr>
<tr>
<td>davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP</td>
<td>-8,8</td>
<td>-9,9</td>
<td>-9,0</td>
<td>-7,0</td>
<td>-4,5</td>
<td>-9,2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\( LTL^* \) | 1994-98 | 1996-98 |
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tschechien</td>
<td>-11,8</td>
<td>-6,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
<td>-12,2</td>
<td>-6,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>
TABELLE 6, Forts.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>202,7</td>
<td>71,3</td>
<td>72,4</td>
<td>46,6</td>
<td>239,4</td>
<td>86,1</td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>144,4</td>
<td>104,3</td>
<td>84,0</td>
<td>11,4</td>
<td>203,0</td>
<td>97,5</td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>17,8</td>
<td>49,2</td>
<td>19,4</td>
<td>-7,1</td>
<td>77,6</td>
<td>29,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-18,0</td>
<td>7,2</td>
<td>23,1</td>
<td>8,2</td>
<td>5,5</td>
<td>13,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>144,5</td>
<td>48,0</td>
<td>41,5</td>
<td>10,3</td>
<td>119,9</td>
<td>54,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz, in % des BIP</td>
<td>-1,0</td>
<td>-3,1</td>
<td>-4,4</td>
<td>-6,8</td>
<td>-0,8</td>
<td>-2,9</td>
</tr>
<tr>
<td>davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP</td>
<td>1,0</td>
<td>-0,9</td>
<td>-1,2</td>
<td>-3,6</td>
<td>1,0</td>
<td>-0,4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>118,4</td>
<td>168,3</td>
<td>63,2</td>
<td>45,8</td>
<td>77,5</td>
<td>87,1</td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>-198,6</td>
<td>-127,9</td>
<td>53,1</td>
<td>137,4</td>
<td>20,2</td>
<td>64,5</td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>-24,3</td>
<td>-106,6</td>
<td>86,3</td>
<td>153,9</td>
<td>9,2</td>
<td>8,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-114,1</td>
<td>-67,6</td>
<td>-24,6</td>
<td>18,2</td>
<td>11,6</td>
<td>49,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-60,3</td>
<td>46,3</td>
<td>-8,6</td>
<td>-34,7</td>
<td>-0,6</td>
<td>6,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz, in % des BIP</td>
<td>-3,8</td>
<td>-2,0</td>
<td>-4,9</td>
<td>-5,2</td>
<td>5,6</td>
<td>8,0</td>
</tr>
<tr>
<td>davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP</td>
<td>0,7</td>
<td>1,4</td>
<td>-1,8</td>
<td>-2,8</td>
<td>-0,7</td>
<td>-1,7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rußland</th>
<th>1997</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>121,3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>-410,0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>74,1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-0,8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-483,3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz, in % des BIP</td>
<td>-0,7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>davon nicht durch ADI gedeckt, in % des BIP</td>
<td>0,1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

\(^{14}\) Der ADI-Zufluß nach Polen gewann erst nach der Lösung der polnischen Verschuldungsprobleme, d.h. ab 1994, deutlich an Dynamik.

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 Verdoppe lung der ADI-Zuflüsse im 3-Jahresrhythmus. 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-Strukturfonds, 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.


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

\[ ALE = \frac{\text{Leistungsbilanzdefizit}}{\text{\AE}_{\text{Gd}},} \]  

wobei \( \Delta E_{\text{Gd}} \) 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.\footnote{19 Unter üblichen Annahmen an die Verzinsung entspricht das im wesentlichen der Aussage, daß die langfristige Schuldendienstquote an den Exporten unter 40% liegen sollte.}

Geht man dann in der Tat von einem anzustrebenden, tragbaren Wert $\text{ALE}^* = 2$ 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“ $\text{LTL}^*$,

\[ \text{LTL}^* = -\frac{\text{ALE}^* \Delta \text{Ex}}{\text{BIP}} = 2 \frac{\Delta \text{Ex}}{\text{BIP}}. \]  

(2)

![Diagramm der Änderungsraten der Warenexporte](image.png)

**ABBILDUNG 4**

Änderungsraten der Warenexporte  

Anmerkungen:  

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-
gewicht einen guten Indikator der langfristigen Finanzierbarkeit von Leistungsbilanzdefiziten abgibt.\footnote{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.}

### Abbildung 5

**Änderungsraten der Warenimporte**


*Anmerkungen:* Angaben für 1999 sind vorläufig.

*Datenquellen:* Angaben aus den Zahlungsbilanzstatistiken der einzelnen Länder.

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).


![Abbildung 6](image-url)

**ABBILDUNG 6**

**Bruttoauslandsverschuldung**
in % der jährlichen Warenexporte, 1993 – 99


*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)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tschechien</td>
<td>6,3</td>
<td>6,2</td>
<td>7,8</td>
<td>2,5</td>
<td>8,5</td>
<td>3,9</td>
<td>6,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
<td>1,9</td>
<td>0,8</td>
<td>-0,3</td>
<td>5,1</td>
<td>-2,3</td>
<td>-8,1</td>
<td>1,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>4,5</td>
<td>5,6</td>
<td>8,8</td>
<td>2,5</td>
<td>5,6</td>
<td>-4,2</td>
<td>5,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
<td>-2,4</td>
<td>1,9</td>
<td>2,3</td>
<td>3,2</td>
<td>0,3</td>
<td>-1,5</td>
<td>0,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Rußland</td>
<td>9,9</td>
<td>4,5</td>
<td>22,1</td>
<td>5,7</td>
<td>-11,5</td>
<td>-43,4</td>
<td>5,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Ukraine</td>
<td>30,3</td>
<td>9,2</td>
<td>17,9</td>
<td>13,3</td>
<td>-2,5</td>
<td>5,4</td>
<td>17,2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Anmerkungen:*
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

<table>
<thead>
<tr>
<th>Reale Wechselkurse gegenüber der DM (auf cpi-Basis)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>---------</td>
</tr>
<tr>
<td>Tschechien</td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lohnstückkosten in der Industrie (auf DM-Basis)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>---------</td>
</tr>
<tr>
<td>Tschechien</td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

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

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


Bei der höchsten Bruttoauslandsverschuldung relativ zu den Exporten der vier mittel europäischen 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

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,


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


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

Probleme:


(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 allozieren.

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.

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.

III.1. Wechselkursregime und nominale Wechselkurse


TABELE 9

Wechselkursregime und Konvertibilität

### Tabelle 9, Forts.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Wechselkursregime</th>
<th>Konvertibilität</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Polen</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>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</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ungarn</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Rußland</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ukraine</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**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) Portfoliobeteiligungen; 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.

Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa


![Nominaler Wechselkurs der DM gegenüber dem US-$, Januar 1993 – September 1999](image)

**Anmerkung**: in US-$ pro DM.

**Datenquelle**: Deutsche Bundesbank.


**ABBILDUNG 8**

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

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
Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa

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


Datenquellen: IFS (September 1999), Deutsche Bundesbank und jeweilige Nationalbanken.
III.2. Währungskrisen


III.2.1. Kriterien für potentielle Währungskrisen


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

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.


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


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.


III.2.2.2. Zusammensetzung und Volatilität der Kapitalströme


Üblicherweise wird rund die Hälfte der errors and omissions (Saldo der statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen) in der Zahlungsbilanz nicht erfaßt. 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.

TABELLE 10

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

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tschechien</td>
<td>3,7</td>
<td>5,7</td>
<td>2,2</td>
<td>6,0</td>
<td>4,7</td>
<td>4,7</td>
<td>3,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
<td>5,1</td>
<td>3,3</td>
<td>1,1</td>
<td>4,6</td>
<td>1,3</td>
<td>3,9</td>
<td>2,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>1,8</td>
<td>3,3</td>
<td>3,3</td>
<td>1,7</td>
<td>1,6</td>
<td>0,5</td>
<td>2,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
<td>4,8</td>
<td>3,4</td>
<td>4,9</td>
<td>10,5</td>
<td>1,3</td>
<td>2,1</td>
<td>1,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Rußland</td>
<td>5,3</td>
<td>4,8</td>
<td>7,8</td>
<td>7,5</td>
<td>4,6</td>
<td>2,9</td>
<td>5,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Ukraine</td>
<td>0,8</td>
<td>5,4</td>
<td>1,4</td>
<td>1,6</td>
<td>1,8</td>
<td>1,8</td>
<td>2,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: 1. Schätzung als Summe der Absolutwerte der einzelnen Nettostrome: 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.

Quellen: Tabelle A-3 im Anhang.

III.2.2.3. Liquiditätsindikatoren

Die Relation der offiziellen Devisenreserven zur Geldmenge M2 ist im allg. in den mittelteleuropäischen 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


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 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.

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.


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).
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 entsprechenden 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


*Datensüellen: IFS (September 1999), IWF-Länderbericht „Tschechien“ vom Juli 1999 und eigene Berechnungen.*
IV.1. Misalignment versus fundamentals view


### Tabelle 11

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

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

*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-


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 Produktivitäts- einflüssen, gesamtwirtschaftlicher Reallokation und monetären Schocks bestimmt wird (vgl. dazu den folgenden Abschnitt). Für das Verständnis der Unterschiede zwischen der fundamentals und der misalignment 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 Konvergenzan- satz 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


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


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. Zudem [siehe etwa Grafe und Wyplosz (1997)] induziert die sektorale Arbeitskräfte-reallokation 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.

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 gesamtwirtschaftliche Produktivität und transformationspezifische Reallokation bereits in der kurzen Frist, d.h. von Jahr zu Jahr, einen jeweils signifikanten Einfluß auf den realen Wechselkurs ausüben.


$$rer_{j,t} = c_1 \cdot cpi_{j,t–1} + c_2 \cdot a_{j,t} + c_3 \cdot ls_{j,t} + c_4 \cdot ls_{j,t–1}$$  
$$+ \sum_{k} c_{5k} \cdot \text{Ländergruppen-Dummy}_k + e_{j,t},$$

reduziert werden, wobei:

---

rer_\textsubscript{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_\textsubscript{i}, cpi, a, und ls sind jährliche Änderungsrate.

\textit{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.


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)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>$cpi(-1)$</td>
<td>0,05*</td>
<td>0,07**</td>
<td>0,07***</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1,91)</td>
<td>(3,16)</td>
<td>(2,14)</td>
<td>(3,01)</td>
</tr>
<tr>
<td>$a$</td>
<td>0,16</td>
<td>0,57</td>
<td>1,41**</td>
<td>1,82***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0,42)</td>
<td>(1,48)</td>
<td>(2,42)</td>
<td>(3,22)</td>
</tr>
<tr>
<td>$ls$</td>
<td>0,28</td>
<td>0,69*</td>
<td>1,27**</td>
<td>1,69**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(0,95)</td>
<td>(2,03)</td>
<td>(2,20)</td>
<td>(2,94)</td>
</tr>
<tr>
<td>$ls(-1)$</td>
<td>0,56**</td>
<td>0,20</td>
<td>0,47</td>
<td>0,23</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(2,03)</td>
<td>(0,73)</td>
<td>(1,06)</td>
<td>(0,50)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ländergruppen-Dummies:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Nominaler Wechselkurs (deflat. auf Basis der Konsumentenpreise)</th>
<th>Nominaler Wechselkurs (deflat. auf Basis der Konsumentenpreise)</th>
<th>Nominallöhne in DM</th>
<th>Nominallöhne in US-$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>CEFTA-4</td>
<td>2,69</td>
<td>2,96*</td>
<td>1,35</td>
<td>1,49</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(1,41)</td>
<td>(1,87)</td>
<td>(0,38)</td>
<td>(0,47)</td>
</tr>
<tr>
<td>SLOROBU</td>
<td>-6,41*</td>
<td>-5,40</td>
<td>-10,12*</td>
<td>-8,69</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(-1,81)</td>
<td>(-1,28)</td>
<td>(-1,85)</td>
<td>(-1,55)</td>
</tr>
<tr>
<td>BALT</td>
<td>23,13***</td>
<td>24,20***</td>
<td>22,82***</td>
<td>25,32***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(4,81)</td>
<td>(4,15)</td>
<td>(3,06)</td>
<td>(3,05)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Anzahl der Beobachtungen</th>
<th>R²</th>
<th>R² adj.</th>
<th>DW</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>43</td>
<td>0,65</td>
<td>0,59</td>
<td>1,96</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0,62</td>
<td>0,55</td>
<td>1,94</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0,58</td>
<td>0,51</td>
<td>1,70</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0,62</td>
<td>0,56</td>
<td>1,74</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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


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.


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


**TABELLE 13**


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Jahresdurchschnittl. Inflationsrate, in %</th>
<th>Staatsbudgetsaldo, in % des BIP²</th>
<th>Staatl. Verschuldung, in % des BIP³</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tschechien</td>
<td>8,9</td>
<td>-0,1</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>(2,0)</td>
<td>(-3,0)</td>
<td>(13)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
<td>6,0</td>
<td>-2,0</td>
<td>24,5</td>
</tr>
<tr>
<td>(10,0)</td>
<td>(-3,0)</td>
<td>(27)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>19,9</td>
<td>-3,4</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>(7,0)</td>
<td>(-2,5)</td>
<td>(41)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
<td>23,6</td>
<td>-1,2</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>(10,0)</td>
<td>(-3,8)</td>
<td>(61)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Slowenien</td>
<td>9,9</td>
<td>-0,1</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>(6,0)</td>
<td>(-0,7)</td>
<td>(33)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Estland</td>
<td>23,1</td>
<td>0,7</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>(3,5)</td>
<td>(-0,7)</td>
<td>(6)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Anmerkungen:* 1. Das Inflationskriterium 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.


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

\section*{V.2. Für und Wider eines gleichzeitigen Beitritts zu EU und Währungsunion: Reale Konvergenz}


Im Sinne der Konzepts 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-

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. 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.

---

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.


46 Das würde zumindest für Ungarn gelten.
Teil VI: Einige wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen

VI.1. Krisenabwehr


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 Liquiditätssituation, 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 ge-feit gegen die Entwicklung ernsthafter Währungskrisen gelten.


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

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 fundamentalen 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


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.


Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa


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


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


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


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


Anhang

Anhang A: Tabellen und Abbildungen
### Tabelle A-1

Regionalstruktur des Außenhandels

#### Regionalstruktur der Warenausfuhr: Anteile an den Gesamtexporten, in %

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>EU</th>
<th>Deutschland</th>
<th>GUS</th>
<th>Rußland</th>
<th>CEFTA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tschechien</td>
<td>43,3</td>
<td>64,2</td>
<td>27,4</td>
<td>38,5</td>
<td>8,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
<td>34,3</td>
<td>55,8</td>
<td>19,8</td>
<td>28,9</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>55,6</td>
<td>64,0</td>
<td>29,4</td>
<td>32,8</td>
<td>8,9***</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
<td>58,6</td>
<td>73,0</td>
<td>26,9</td>
<td>35,6</td>
<td>13,4*</td>
</tr>
<tr>
<td>Rußland</td>
<td>38,3**</td>
<td>30,4***</td>
<td>11,0**</td>
<td>8,2</td>
<td>20,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Ukraine</td>
<td>16,9</td>
<td>5,1</td>
<td>35,1</td>
<td></td>
<td>23</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Regionalstruktur der Wareneinfuhr: Anteile an den Gesamtimporten, in %

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>EU</th>
<th>Deutschland</th>
<th>GUS</th>
<th>Rußland</th>
<th>CEFTA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tschechien</td>
<td>39,8</td>
<td>63,3</td>
<td>24,9</td>
<td>34,4</td>
<td>17,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Slowakei</td>
<td>23,4</td>
<td>50,4</td>
<td>14,0</td>
<td>25,9</td>
<td>13,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Polen</td>
<td>49,7</td>
<td>63,8</td>
<td>26,5</td>
<td>24,1</td>
<td>9,7***</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungarn</td>
<td>56,7</td>
<td>64,0</td>
<td>21,4</td>
<td>28,2</td>
<td>15,3*</td>
</tr>
<tr>
<td>Rußland</td>
<td>38,4**</td>
<td>25,6****</td>
<td>16,3**</td>
<td>11,9</td>
<td>14,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Ukraine</td>
<td>22,7</td>
<td>8,7</td>
<td>56,4</td>
<td></td>
<td>48,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**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

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gesamte Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>27,9</td>
<td>32,4</td>
<td>33,9</td>
<td>37,5</td>
<td>41,6</td>
<td>43,3</td>
<td>43,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>21,2</td>
<td>22,9</td>
<td>23,4</td>
<td>26,8</td>
<td>28,0</td>
<td>28,1</td>
<td>27,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Regierung und Nationalbank</td>
<td>11,5</td>
<td>8,0</td>
<td>5,5</td>
<td>3,8</td>
<td>3,0</td>
<td>2,6</td>
<td>2,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsbanken</td>
<td>1,6</td>
<td>2,6</td>
<td>7,1</td>
<td>9,8</td>
<td>8,8</td>
<td>8,0</td>
<td>7,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmen</td>
<td>5,8</td>
<td>10,1</td>
<td>10,1</td>
<td>12,7</td>
<td>15,7</td>
<td>17,0</td>
<td>17,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>6,8</td>
<td>9,5</td>
<td>10,4</td>
<td>10,7</td>
<td>13,6</td>
<td>15,3</td>
<td>15,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst</td>
<td>3,4</td>
<td>6,5</td>
<td>5,2</td>
<td>5,7</td>
<td>9,1</td>
<td>9,1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)</td>
<td>6,1</td>
<td>11,7</td>
<td>9,3</td>
<td>10,9</td>
<td>15,7</td>
<td>15,1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)</td>
<td>67,5</td>
<td>76,5</td>
<td>80,1</td>
<td>97,6</td>
<td>94,9</td>
<td>92,3</td>
<td>87,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gesamte Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>27,2</td>
<td>36,6</td>
<td>33,5</td>
<td>35,4</td>
<td>50,4</td>
<td>58,3</td>
<td>54,0</td>
<td>64,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Regierung und Nationalbank</td>
<td>7,9</td>
<td>9,0</td>
<td>12,3</td>
<td>15,1</td>
<td>15,1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsbanken</td>
<td>10,1</td>
<td>15,0</td>
<td>13,1</td>
<td>3,8</td>
<td>14,6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmen</td>
<td>17,3</td>
<td>26,4</td>
<td>33,0</td>
<td>35,1</td>
<td>35,1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>21,4</td>
<td>26,9</td>
<td>23,4</td>
<td>21,8</td>
<td>28,3</td>
<td>35,8</td>
<td>40,4</td>
<td>40,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Regierung und Nationalbank</td>
<td>15,9</td>
<td>17,8</td>
<td>12,0</td>
<td>7,9</td>
<td>8,0</td>
<td>12,3</td>
<td>14,9</td>
<td>14,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsbanken</td>
<td>1,7</td>
<td>2,2</td>
<td>3,1</td>
<td>3,5</td>
<td>3,0</td>
<td>2,1</td>
<td>2,1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmen</td>
<td>3,8</td>
<td>6,9</td>
<td>8,3</td>
<td>10,3</td>
<td>16,7</td>
<td>20,5</td>
<td>23,4</td>
<td>23,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>5,8</td>
<td>9,7</td>
<td>10,1</td>
<td>13,6</td>
<td>22,2</td>
<td>22,6</td>
<td>13,7</td>
<td>24,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Regierung und Nationalbank</td>
<td>0,0</td>
<td>1,0</td>
<td>0,0</td>
<td>0,1</td>
<td>0,1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsbanken</td>
<td>6,6</td>
<td>11,5</td>
<td>10,1</td>
<td>1,9</td>
<td>12,7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmen</td>
<td>7,0</td>
<td>9,7</td>
<td>12,5</td>
<td>11,7</td>
<td>11,7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst</td>
<td>5,2</td>
<td>6,5</td>
<td>7,5</td>
<td>6,1</td>
<td>7,1</td>
<td>8,4</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)</td>
<td>8,7</td>
<td>9,3</td>
<td>11,6</td>
<td>12,2</td>
<td>11,6</td>
<td>13,2</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)</td>
<td>62,1</td>
<td>69,6</td>
<td>66,2</td>
<td>86,8</td>
<td>101,3</td>
<td>111,6</td>
<td>103,9</td>
<td>124,7</td>
</tr>
</tbody>
</table>
TABELLE A-2, Forts.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gesamte Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>52,5</td>
<td>46,0</td>
<td>37,2</td>
<td>32,3</td>
<td>29,3</td>
<td>29,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>48,6</td>
<td>43,6</td>
<td>35,4</td>
<td>30,3</td>
<td>26,5</td>
<td>27,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Regierung und Nationalbank</td>
<td>21,4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsbanken</td>
<td></td>
<td>1,4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>4,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>3,9</td>
<td>2,4</td>
<td>1,8</td>
<td>2,0</td>
<td>2,8</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst</td>
<td>2,0</td>
<td>3,3</td>
<td>3,5</td>
<td>2,0</td>
<td>1,9</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)</td>
<td>11,0</td>
<td>16,3</td>
<td>15,9</td>
<td>9,6</td>
<td>8,3</td>
<td>4,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)</td>
<td>332,5</td>
<td>251,1</td>
<td>193,5</td>
<td>178,0</td>
<td>146,5</td>
<td>151,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gesamte Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>64,4</td>
<td>67,8</td>
<td>73,0</td>
<td>62,3</td>
<td>48,5</td>
<td>50,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Regierung und Nationalbank</td>
<td>53,5</td>
<td>53,5</td>
<td>53,5</td>
<td>41,4</td>
<td>28,2</td>
<td>28,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsbanken</td>
<td>6,7</td>
<td>8,4</td>
<td>9,2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmen</td>
<td>12,5</td>
<td>12,9</td>
<td>11,0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>59,2</td>
<td>62,1</td>
<td>65,6</td>
<td>53,7</td>
<td>40,5</td>
<td>42,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>5,3</td>
<td>5,7</td>
<td>7,4</td>
<td>8,6</td>
<td>8,0</td>
<td>8,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst</td>
<td>12,9</td>
<td>14,8</td>
<td>18,9</td>
<td>21,1</td>
<td>18,6</td>
<td>16,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)</td>
<td>45,1</td>
<td>58,2</td>
<td>48,2</td>
<td>48,7</td>
<td>37,2</td>
<td>29,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)</td>
<td>303,4</td>
<td>374,6</td>
<td>247,2</td>
<td>194,3</td>
<td>120,9</td>
<td>111,9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ungarn
TABELLE A-2, Forts.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gesamte Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>48,0</td>
<td>38,1</td>
<td>33,5</td>
<td>39,3</td>
<td>60,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Regierung und Nationalbank</td>
<td>47,1</td>
<td>36,6</td>
<td>31,4</td>
<td>31,7</td>
<td>51,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsbanken</td>
<td>1,0</td>
<td>1,5</td>
<td>2,1</td>
<td>4,5</td>
<td>3,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmen</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>3,2</td>
<td>6,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>48,0</td>
<td>38,1</td>
<td>33,5</td>
<td>39,3</td>
<td>58,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Regierung und Nationalbank</td>
<td>47,1</td>
<td>36,6</td>
<td>31,4</td>
<td>31,7</td>
<td>50,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsbanken</td>
<td>1,0</td>
<td>1,5</td>
<td>2,1</td>
<td>4,5</td>
<td>0,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Unternehmen</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>3,2</td>
<td>6,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung (ohne IWF-Kredite)</td>
<td>2,4</td>
<td>5,5</td>
<td>4,6</td>
<td>3,6</td>
<td>5,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Regierung und Nationalbank</td>
<td>0,1</td>
<td>1,2</td>
<td>1,3</td>
<td>2,7</td>
<td>2,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsbanken</td>
<td>2,3</td>
<td>1,2</td>
<td>1,3</td>
<td>2,7</td>
<td>2,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)</td>
<td>7,0</td>
<td>5,5</td>
<td>4,6</td>
<td>3,6</td>
<td>5,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)</td>
<td>191,9</td>
<td>161,1</td>
<td>160,4</td>
<td>189,3</td>
<td>253,9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gesamte Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>15,1</td>
<td>23,4</td>
<td>21,5</td>
<td>21,7</td>
<td>27,0</td>
<td>34,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Regierung und Nationalbank</td>
<td>12,9</td>
<td>22,2</td>
<td>20,2</td>
<td>19,0</td>
<td>24,3</td>
<td>31,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Geschäftsbanken und Unternehmen</td>
<td>2,2</td>
<td>1,2</td>
<td>1,3</td>
<td>2,7</td>
<td>2,7</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittel- und langfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>12,8</td>
<td>17,8</td>
<td>15,4</td>
<td>14,8</td>
<td>18,7</td>
<td>23,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung</td>
<td>2,3</td>
<td>5,6</td>
<td>6,1</td>
<td>7,0</td>
<td>8,3</td>
<td>9,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Bruttoauslandsverschuldung (ohne IWF)</td>
<td>1,3</td>
<td>1,4</td>
<td>0,9</td>
<td>2,2</td>
<td>2,0</td>
<td>3,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst</td>
<td>3,8</td>
<td>3,0</td>
<td>2,9</td>
<td>3,1</td>
<td>3,8</td>
<td>4,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Schuldendienst (in % der Exporte von Waren und Dienstleistungen)</td>
<td>8,5</td>
<td>6,8</td>
<td>6,3</td>
<td>7,5</td>
<td>12,5</td>
<td>15,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttoauslandsverschuldung (in % der Warenexporte)</td>
<td>40,8</td>
<td>63,7</td>
<td>60,9</td>
<td>70,7</td>
<td>83,0</td>
<td>105,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Anmerkungen:**
2. Polnische Schuldendienstindikatoren ohne Berücksichtigung des sog. „Grenzhandels“.
3. Polnische und russische Angaben unter Berücksichtigung wiederholter Zahlungsaufschübe, Schuldenerlasse, Umschuldungen und Zinskapsalisation

**Datenquellen:** Veröffentlichungen der jeweiligen Nationalbanken, GDF (1999) und IWF-Länderberichte.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabelle A-3</th>
<th>Kapital- und Finanzierungsströme (netto, in % des BIP), 1993–99</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Tschechien</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitaltransfers</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>5,2</td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>1,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>5,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-1,6</td>
</tr>
<tr>
<td>E &amp; O</td>
<td>-1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>AOF und IWF</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Abnahme der Währungsréserven</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>-7,6</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Slowakei</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitaltransfers</td>
<td>0,1</td>
</tr>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>0,9</td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>9,1</td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>4,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td>E &amp; O</td>
<td>1,2</td>
</tr>
<tr>
<td>IWF</td>
<td>0,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Abnahme der Währungsréserven</td>
<td>-1,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>-9,7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Polen</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitaltransfers</td>
<td>0,1</td>
</tr>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>0,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-0,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>E &amp; O</td>
<td>-0,3</td>
</tr>
<tr>
<td>AOF und IWF</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Abnahme der Währungsréserven</td>
<td>-2,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>-1,0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ungarn</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitaltransfers</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>4,5</td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>-7,5</td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>-0,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-4,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-2,3</td>
</tr>
<tr>
<td>E &amp; O</td>
<td>3,2</td>
</tr>
<tr>
<td>IWF</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Abnahme der Währungsréserven</td>
<td>2,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>-3,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa

**Tabelle A-3, Forts.**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Kapitalflüsse an andere, außer Föderation:</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitaltransfers</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>-0,2</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>0,4</td>
<td>0,8</td>
<td>0,4</td>
<td>0,6</td>
<td>0,5</td>
<td>0,4</td>
<td>0,6</td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>-3,3</td>
<td>-2,9</td>
<td>-5,9</td>
<td>-4,9</td>
<td>-3,2</td>
<td>-2,0</td>
<td>-3,8</td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>0,5</td>
<td>0,5</td>
<td>0,3</td>
<td>-0,5</td>
<td>0,2</td>
<td>-0,2</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>0,1</td>
<td>0,5</td>
<td>0,1</td>
<td>0,2</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-3,8</td>
<td>-3,4</td>
<td>-6,2</td>
<td>-4,9</td>
<td>-3,5</td>
<td>-2,0</td>
<td>-4,3</td>
</tr>
<tr>
<td>E &amp; O</td>
<td>-2,0</td>
<td>-1,8</td>
<td>-2,5</td>
<td>-4,3</td>
<td>-1,8</td>
<td>-1,3</td>
<td>-2,1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Bi- und multilaterale Kapitalflüsse an die Föderation</strong></td>
<td>0,4</td>
<td>3,5</td>
<td>2,5</td>
<td>0,2</td>
<td>0,2</td>
<td>0,6</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td>AOF und IWF</td>
<td>3,2</td>
<td>1,7</td>
<td>3,3</td>
<td>...</td>
<td>3,7</td>
<td>5,6</td>
<td>2,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Abnahme der Währungsreserven</td>
<td>0,4</td>
<td>-0,6</td>
<td>1,8</td>
<td>-0,8</td>
<td>-0,2</td>
<td>-1,4</td>
<td>0,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>0,9</td>
<td>-0,7</td>
<td>0,7</td>
<td>11,6</td>
<td>0,9</td>
<td>2,1</td>
<td>0,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Kapitalflüsse an andere, außer Föderation:</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitaltransfers</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>0,0</td>
<td>0,1</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>ADI</td>
<td>1,2</td>
<td>1,2</td>
<td>1,8</td>
<td>0,4</td>
<td>0,9</td>
<td>0,4</td>
<td>1,4</td>
</tr>
<tr>
<td>PI und Verschuldungsströme</td>
<td>2,9</td>
<td>3,8</td>
<td>0,1</td>
<td>0,8</td>
<td>2,2</td>
<td>2,0</td>
<td>2,4</td>
</tr>
<tr>
<td>PI</td>
<td>0,4</td>
<td>3,2</td>
<td>0,1</td>
<td>0,2</td>
<td>0,8</td>
<td>0,0</td>
<td>1,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Lang- und mittelfristige Verschuldungsströme</td>
<td>2,6</td>
<td>2,0</td>
<td>0,3</td>
<td>0,1</td>
<td>2,4</td>
<td>3,3</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td>darin: Strukturanpassungsfinanzierung</td>
<td>1,6</td>
<td>1,8</td>
<td>2,9</td>
<td>...</td>
<td>2,3</td>
<td>2,6</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzfristige Verschuldungsströme</td>
<td>-0,1</td>
<td>-1,4</td>
<td>-0,3</td>
<td>0,4</td>
<td>-0,9</td>
<td>-1,3</td>
<td>-0,7</td>
</tr>
<tr>
<td>E &amp; O</td>
<td>0,5</td>
<td>-1,6</td>
<td>-1,9</td>
<td>-1,9</td>
<td>-0,1</td>
<td>1,0</td>
<td>-1,0</td>
</tr>
<tr>
<td>IWF</td>
<td>1,8</td>
<td>0,6</td>
<td>0,6</td>
<td>0,3</td>
<td>1,2</td>
<td>1,5</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Abnahme der Währungsreserven</td>
<td>-3,8</td>
<td>-1,3</td>
<td>2,5</td>
<td>-0,9</td>
<td>-1,6</td>
<td>-2,4</td>
<td>-0,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsbilanz</td>
<td>-2,7</td>
<td>-2,7</td>
<td>-3,1</td>
<td>1,2</td>
<td>-3,0</td>
<td>-3,3</td>
<td>-2,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**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 Zinskapi talisierung.
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 Nettobilanz 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
Monetäre außenwirtschaftliche Entwicklungen in Mittel- und Osteuropa


Wachstumsbeiträge: Ungarn 1992-98

ABBILDUNG A-1, Forts.
Interne versus externe Wachstumsbeiträge in den neunziger Jahren
Interne versus externe Wachstumsbeiträge in den neunziger Jahren


Spannungsindikator: Kc zum US-$,
Januar 1995 - August 1999

Spannungsindikator: Kc zur DM,
Januar 1995 - August 1999

ABBILDUNG A-2
Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten gegenüber US-$ und DM
Spannungsindikator: Sk zum US-$,
Januar 1995 - August 1999

Spannungsindikator: Sk zur DM,
Januar 1995 - August 1999

ABBILDUNG A-2, Forts.
Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten
gegenüber US-$ und DM
Spannungsindikator: Zloty zum US-$,  
Januar 1995 - August 1999

Spannungsindikator: Zloty zur DM,  
Januar 1995 - August 1999

ABBLILDUNG A-2, Forts.  
Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten  
gegenüber US-$ und DM
Spannungsindikator: Forint zum US-$, 
Januar 1995 - August 1999

Spannungsindikator: Forint zur DM, 
Januar 1995 - August 1999

AB Bildung A-2, Forts.
Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten 
gegenüber US-$ und DM

Spannungsindikator: Rubel zur DM, Januar 1995 - August 1999

Spannungsindikatoren auf mittel- und osteuropäischen Devisenmärkten gegenüber US-$ und DM
Spannungsindikator: Hrywnja zum US-$, 
Januar 1995 - August 1999

Spannungsindikator: Hrywnja zur DM, 
Januar 1995 - August 1999


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

\[ RER_p = P \cdot e / P^*, \]  \hspace{1cm} (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

\[ RER_W = W \cdot e, \]  \hspace{1cm} (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\(^{48}\)

\[ \ln P = (1 - \alpha) \ln P_T + \alpha \ln P_{NT}, \]  \hspace{1cm} (B-3)

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

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

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,

\[
P_T = \kappa \cdot \frac{P_T^*}{e}, \quad (B-5)
\]

wobei \( \kappa < 1 \) das Produktqualitätsdifferential zwischen Gütern aus Transformationsökonomien gegenüber ausländischen Gütern beschreibt.\(^{49}\) Wir nehmen an, daß \( \kappa \) mit der gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität steigt,

\[
\kappa = A^\gamma. \quad (B-6)
\]

(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),

\[
\ln RER_P = \gamma \ln A + \alpha \ln \left( \frac{P_{NT}}{P_T} \right). \quad (B-7)
\]

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

\[
\ln RER_W = \ln W + \ln e = \ln P + \ln A + \ln \kappa - \ln P_T, \text{ oder, wieder via (B-3) und (B-6),}
\]

\[
\ln RER_W = (1+\gamma) \ln A + \alpha \ln \left( \frac{P_{NT}}{P_T} \right). \quad (B-8)
\]

\(^{49}\) 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 sektoral 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.