

Ein geeigneter Indikator dafür ist der Break-Even-Wert. Der Break-Even kennzeichnet die Schwelle, ab dem eine Investition sich rentiert, in diesem Fall aus fiskalischer Sicht.

So führt z. B. ein einmonatiger früherer Übergang in Beschäftigung im Vergleich zur Nichtteilnahme bei einem angenommenen vorherigen Bezug von Arbeitslosenhilfe im Fallbeispiel zu fiskalischen Einsparungen in Höhe von 370 Euro und Einnahmen bei Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen in Höhe von 674 Euro. Vergleicht man diese mit den Zusatzkosten der ABM in Höhe von 9 584 Euro je Jahr, so würde sich eine notwendige Verkürzung der Arbeitslosigkeitsdauer im Vergleich zur Nichtteilnahme von 9,2 Monaten ergeben, um den Break-Even zu erreichen.

### ***Zielgruppenorientierung verstärken***

ABM verlängern im Mittel die Arbeitslosigkeit der Teilnehmer im Vergleich zur Nichtteilnahme und verursachen damit aus fiskalischer Sicht wesentlich höhere Kosten. Daher gilt es zu fragen, ob es hinreichende Gründe gibt, die diese Mehrkosten rechtfertigen. Einige sozialpolitische Aspekte dürften dafür sprechen, andere wirtschaftspolitische hingegen eher nicht.

Weniger kontrovers wäre dies aus fiskalischer Sicht, wenn die Maßnahmekosten sich selbst amortisieren würden, indem durch die ABM-Teilnahme

die Beschäftigungschancen im ersten Arbeitsmarkt verbessert und die Arbeitslosigkeit verkürzt würde. Allerdings dürfte die dazu notwendige Verringerung der Arbeitslosigkeitsdauer von einem  $\frac{3}{4}$  Jahr selbst bei einer sehr erfolgreichen Maßnahmenteilnahme nicht erreichbar sein. Gerade zu Beginn des Untersuchungszeitraumes – während die Teilnehmer in der Maßnahme sind und verhältnismäßig geringe Abgangsraten aufweisen – sind die Abgänge aus Arbeitslosigkeit in Beschäftigung relativ hoch und geben der Nichtteilnehmergruppe einen signifikanten Vorsprung (vgl. Abbildung). Ein kurzfristiges Aufholen bzw. sogar notwendiges Verkürzen der mittleren Arbeitslosigkeitsdauer nach der ABM wird dadurch unmöglich. Eine Lösung aus diesem Dilemma bietet möglicherweise eine Zielgruppenorientierung, die noch stärker als bisher auf Personen orientiert ist, die durch ein besonderes langanhaltendes Beharrungsvermögen in Arbeitslosigkeit gekennzeichnet sind. Dies ist die Gruppe von Arbeitslosen, die ohne staatliche Hilfe besonders schwer in den Arbeitsmarkt zu reintegrieren ist.<sup>17</sup> Ein Maßnahmeeffekt in Form einer höheren Beschäftigungswahrscheinlichkeit könnte in diesem Fall eher erfolgswirksam werden.

*Birgit Schultz*  
(*bsc@iwh-halle.de*)

## **Weiterhin hohes Risikopotenzial für Finanzkrisen in mehreren mittel- und osteuropäischen Ländern**

*Seit Mitte der neunziger Jahre brachen in den Ländern Mittel- und Osteuropas mehrere Finanzkrisen aus. Darunter waren mit Bulgarien, Rumänien und der Tschechischen Republik auch Länder, mit denen die EU Beitrittsverhandlungen führt. Die Krisenprävention ist nicht zuletzt wegen der Wachstumsverluste für die betroffenen Länder und der ökonomischen Ansteckungseffekte für die westeuropäischen Länder bedeutsam. Deshalb kommt einem Frühwarnsystem zur rechtzeitigen Erkennung von Krisenpotenzialen in den zukünftigen Mitgliedsländer eine hohe Bedeutung zu. Vor diesem Hintergrund führt das IWH regelmä-*

*ßig Untersuchungen des Risikopotenzials für Finanzkrisen für ausgewählte mittel- und osteuropäischen Länder sowie für die Türkei und Russland durch.*

*Seit Anfang 1999 lassen sich in den meisten Ländern dieser Region zwei unterschiedliche Phasen in der Entwicklung des Risikopotenzials unterscheiden. Im Zuge der Russlandkrise im August 1998 war in den mittel- und osteuropäischen Ländern aufgrund der Ansteckungs- und Übertra-*

---

<sup>17</sup> Die Verbleibswahrscheinlichkeitskurve der Nichtteilnahme würde sich in der Abbildung nach oben verschieben.

gungseffekte durchgängig eine Zunahme des Risikopotenzials zu beobachten. Nach dem Auslaufen dieser Effekte reduzierte sich die Anfälligkeit in den meisten Ländern deutlich. Seit Mitte 2000 führte ein schwächeres außenwirtschaftliches Umfeld in der Mehrzahl der Länder zu einem erneuten Anstieg des Gefährdungspotenzials, der dringenden wirtschaftspolitischen Handlungsbedarf signalisiert.

### **Finanzkrisen und EU-Beitritt**

Seit Mitte der neunziger Jahre brachen in zahlreichen Ländern Mittel- und Osteuropas und in anderen Ländern, die den Beitritt zur Europäischen Union (EU) anstreben, Finanzkrisen aus: in Bulgarien im Februar 1997, in Rumänien im Januar 1997 und im März 1999, in der Tschechischen Republik im Mai 1997 und in Russland und der Ukraine im August 1998. Die jüngste Krise trat im November 2000 in der Türkei auf. Finanzkrisen bringen erfahrungsgemäß erhebliche Kosten für das betroffene Land mit sich. Zudem können die Ansteckungs- und Übertragungseffekte einer Krise auch auf andere Länder übergreifen. Im Falle einer Finanzkrise in einem mittel- und osteuropäischen Land wären die Folgen, wie schon im Zuge der Russlandkrise im August 1998, wohl auch in den Ländern der EU zu spüren. Daneben würde eine Finanzkrise in der Vorbereitungsphase auf den EU-Beitritt die Chancen für die Länder auf einen baldigen Beitritt zunichte machen. Aber selbst nach dem erfolgten Beitritt bietet die Mitgliedschaft in der EU keinen automatischen Schutz gegen eine Finanzkrise. Insgesamt kommt somit einer Vermeidung von Krisen in den zukünftigen neuen Mitgliedsländern der EU eine erhebliche Bedeutung zu.

### **Signalansatz als Frühwarnmodell**

Das IWH untersucht regelmäßig die Entwicklung des Risikopotenzials für Finanzkrisen anhand des Signalansatzes in den mittel- und osteuropäischen Beitrittskandidatenländern zur EU sowie in Kroatien, Russland und in der Türkei.<sup>18</sup> Als Ergebnis

<sup>18</sup> Der Signalansatz wurde von Kaminsky und Reinhart (1996) entwickelt und seitdem überwiegend auf Länder in Asien und Südamerika angewendet. Vgl. KAMINSKY, G. L.; REINHART, C. M.: The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems: Board of

diverser Testverfahren haben sich 14 Indikatoren mit guten Prognoseeigenschaften herauskristallisiert (vgl. Abbildung 1).<sup>19</sup> Zu den besten Indikatoren, um das Risikopotenzial für eine Finanzkrise zu bestimmen, zählen die Exporte und die Devisenreserven.

Die Grundidee des Signalansatzes ist, dass die Indikatoren bei Überschreiten eines individuellen, empirisch festgelegten Schwellenwertes, Signale aussenden. Die Signale werden als Risikopotenzial gedeutet. Nach einem bestimmten Gewichtungsschema werden die Einzelindikatoren zu einem Gesamtindikator zusammengefasst. In die Gewichtung fließen die Prognosegüte eines Indikators, die Stärke und der Zeitpunkt des Signals ein. Damit wird im Vergleich zur Einzelbetrachtung der Indikatoren eine differenziertere Einschätzung der Krisenanfälligkeit eines Landes möglich.

### **Entwicklung der Signaltätigkeit seit 1999**

Bei den Untersuchungen des Risikopotenzials mit Hilfe des Gesamtindikators zwischen Anfang 1999 und Juni 2001 lassen sich zwei Phasen unterscheiden. Die erste Phase, die den Zeitraum zwischen Januar 1999 bis etwa Mitte 2000 umfasst, war von einer relativ gleichlaufenden Entwicklung des Gesamtindikatorenverlaufs gekennzeichnet. Nachdem zu Jahresbeginn 1999 in fast allen Ländern als Folge der Asien- und der Russlandkrise eine hohe Signaltätigkeit beobachtet werden konnte, war seit der zweiten Jahreshälfte 1999 eine deutliche Entspannung zu beobachten. Der einsetzende Aufschwung in den Krisenländern und in Westeuropa führte auch bei den mittel- und osteuropäischen Ländern zu kräftigen Erholungstendenzen.

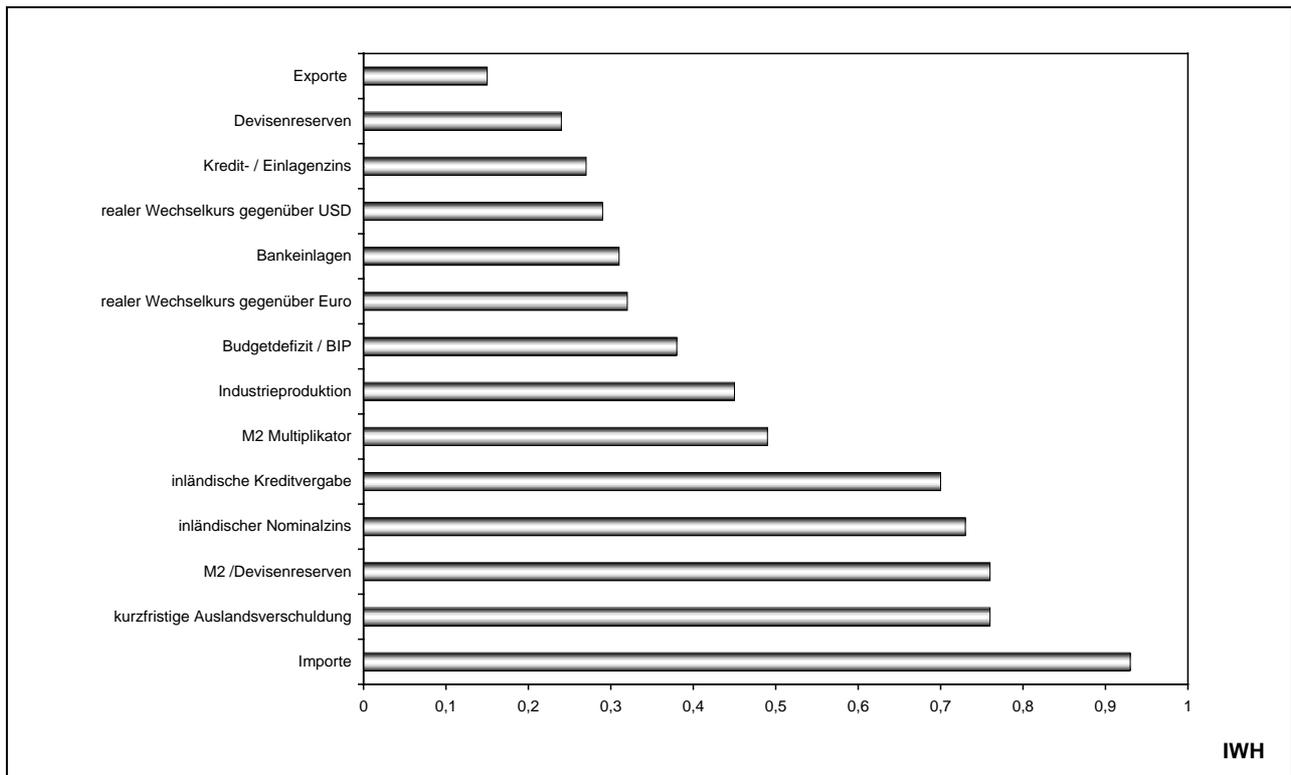
Im Verlauf des Jahres 2000 setzte hingegen eine zunehmende Differenzierung in der Entwicklung der Risikopotenziale ein. Hinsichtlich der Entwicklung des Gesamtindikators lassen sich drei Ländergruppen unterscheiden: Die erste Gruppe

---

Governors of the Federal Reserve System. International Finance Discussion Paper No. 544. Washington, D.C.

<sup>19</sup> Die Testverfahren werden ausführlich dargestellt in BRÜGGEMANN, A.; LINNE, T.: Weiterentwicklung und Anwendung eines Frühwarnindikatorensystems zur Betrachtung und Bewertung von Finanzkrisen in EU-Beitrittskandidatenländern und ausgewählten Staaten Mittel- und Osteuropas. IWH-Sonderheft 1/2002.

Abbildung 1:  
Noise-to-Signal-Quotienten der verschiedenen Indikatoren



Anmerkung: Der *Noise-to-Signal*-Quotient bestimmt die Prognosequalität eines Indikators. Der Quotient wird berechnet als das Verhältnis zwischen schlechten und guten Signalen, die ein Indikator aussendet. Je kleiner der Quotient, um so besser ist die Fähigkeit eines Indikators, eine drohende Krise anzuzeigen. Ist der Quotient kleiner als eins, handelt es sich um einen relativ guten Indikator, weil die Anzahl der schlechten Signale geringer ist als die Anzahl der guten. Umgekehrt verhält es sich, wenn der Quotient über eins liegt.

Quelle: Berechnungen des IWH.

umfasst jene Länder, deren Gesamtindikator im Juni 2001 gegenüber Juni 2000 anstieg. Der zweiten Gruppe gehören Länder an, bei denen sich das Risikopotenzial im gleichen Zeitraum verringerte, während für die dritte Gruppe das Risikopotenzial nahezu unverändert blieb.

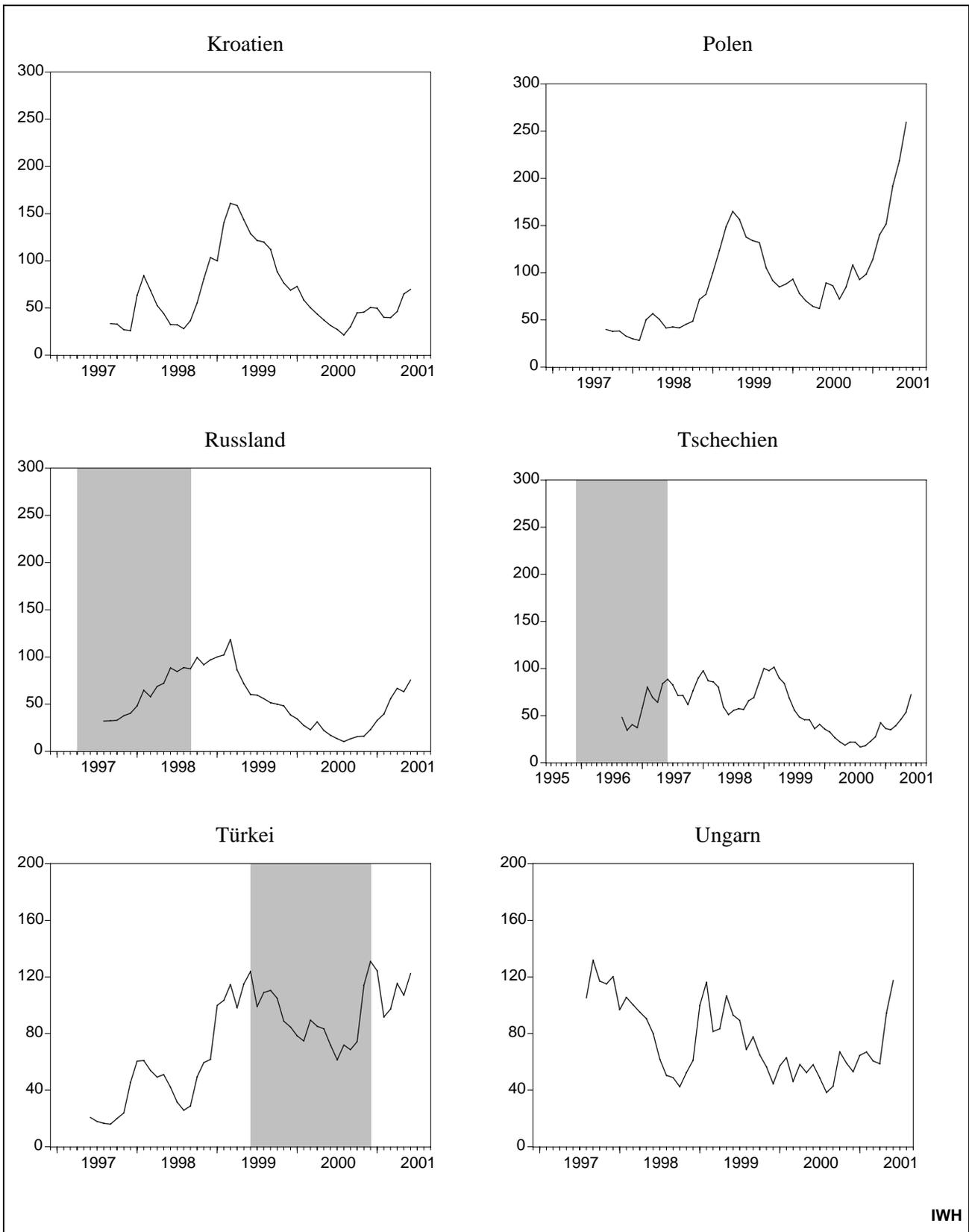
Eine Zunahme des Risikopotenzials seit Juni 2000 war in Kroatien, Polen, Russland, der Tschechischen Republik, der Türkei und Ungarn zu verzeichnen (vgl. Abbildung 2). In Kroatien war die starke Zunahme des Budgetdefizits auf rund 5% des BIP im ersten Halbjahr 2001 und die merkliche reale Aufwertung der Kuna gegenüber dem Euro für den Anstieg des Gesamtindikators verantwortlich. Hinzu kam noch ein durch starkes Importwachstum verursachtes Handelsbilanzdefizits, das im Juli 2001 rund 24% des BIP betrug. In Russland wirkte die reale Aufwertung des Rubel gegenüber dem Euro und die gesunkene Industrieproduktion risikoe erhöhend. Deutliche Signale wurden durch den Rückgang der Bankeinlagen

der privaten Haushalte ausgelöst. Dies deutete auf ein gesunkenes Vertrauen der Bevölkerung in die Stabilität des Bankensystems hin.

Polen<sup>20</sup>, die Tschechische Republik und Ungarn wurden aufgrund der engen Handelsverflechtungen mit den Ländern der EU besonders stark von den Übertragungseffekten der sich abschwächenden westeuropäischen Konjunktur getroffen; in allen drei Ländern war eine markante Verschlechterung der außenwirtschaftlichen Indikatoren feststellbar. Zudem wurde in Polen durch die Hochzinspolitik der Nationalbank die Inlandsnachfrage so stark gedrosselt, dass geringere Steuereinnahmen und zinsbedingte Mehrausgaben zu einem Anwachsen des Budgetdefizits führten. In Tschechien war auch die Ausweitung des konsolidierten Budgetdefizits bis auf knapp 11% im

<sup>20</sup> Vgl. BRÜGGEMANN, A.; LINNE, T.: Konjunkturschwäche erreicht auch Mittel- und Osteuropa – Problemfall Polen, in: IWH, *Wirtschaft im Wandel* 12/2001, S. 281-284.

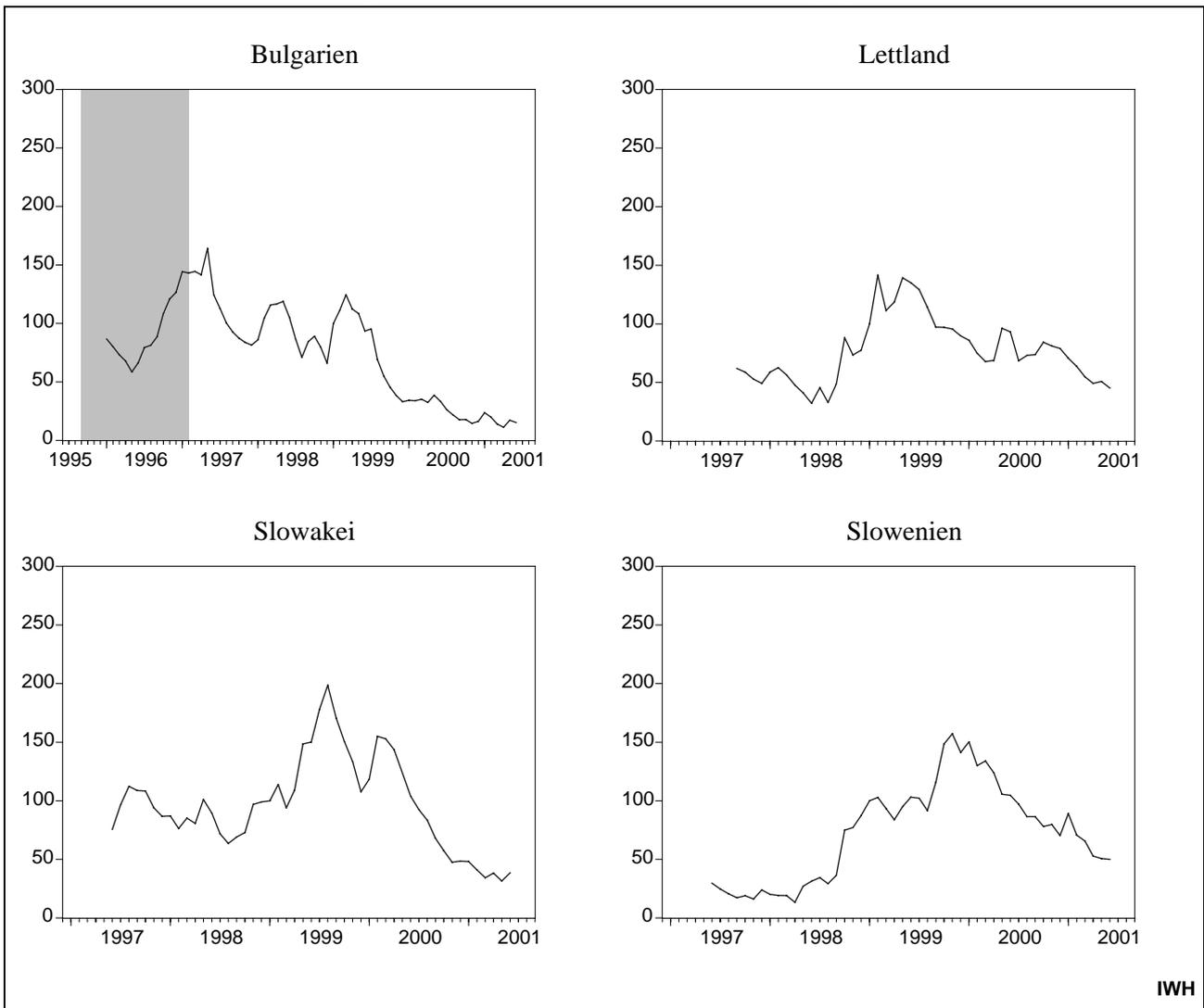
Abbildung 2:  
Übersicht der Länder mit einer Verschlechterung des Gesamtindikators im Juni 2001 gegenüber Juni 2000



Anmerkung: Der Gesamtindikator ist normalisiert, sodass 1999:1 = 100 ist. Die schattierten Flächen markieren das 18-Monats-Zeitfenster vor einer Krise.

Quelle: Berechnungen des IWH.

Abbildung 3:  
Länder mit einer Verbesserung des Gesamtindikators im Juni 2001 gegenüber Juni 2000



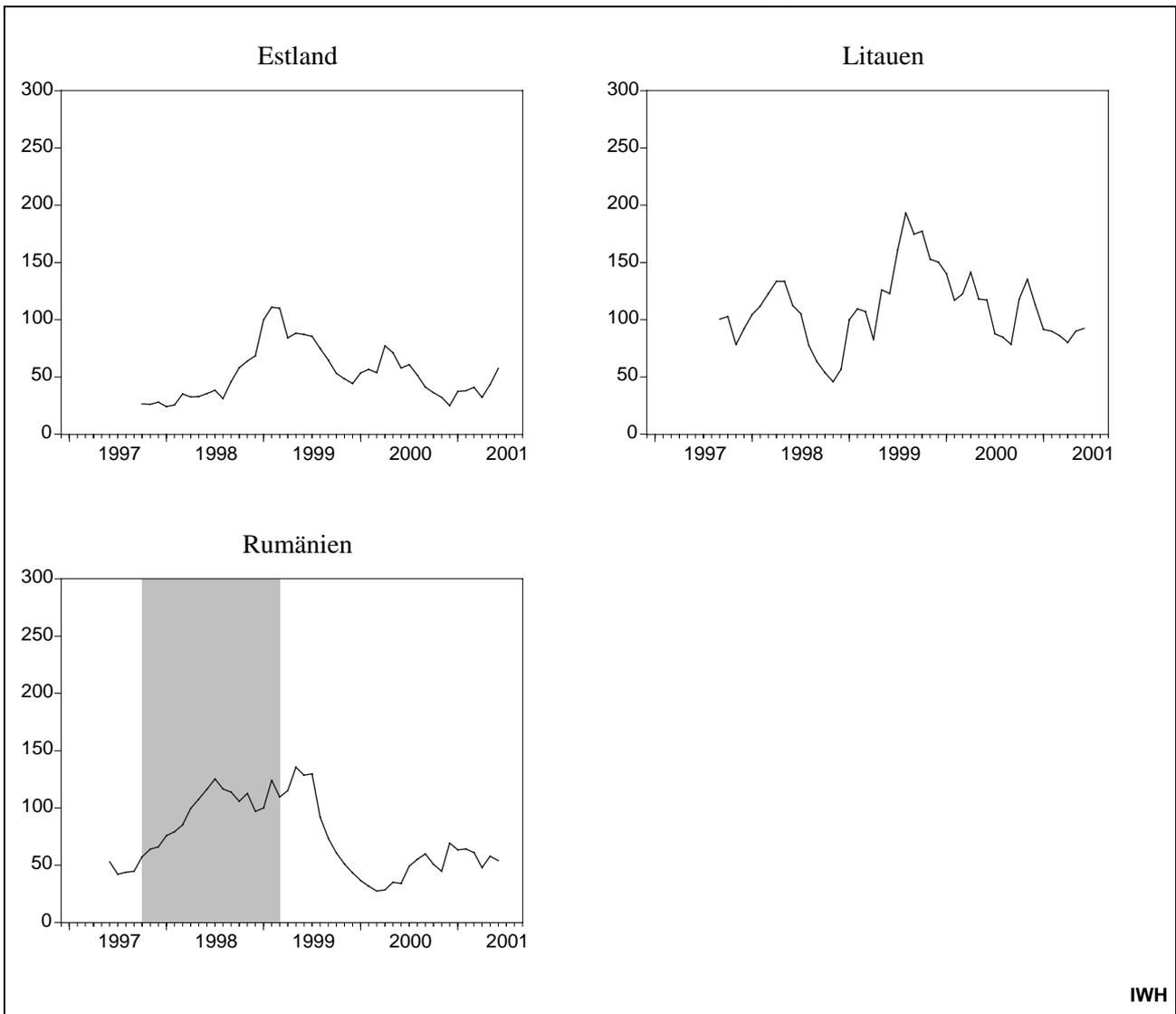
Anmerkung: Der Gesamtindikator ist normalisiert, sodass 1999:1 = 100 ist. Die schattierte Fläche markiert das 18-Monats-Zeitfenster vor der Krise.  
Quelle: Berechnungen des IWH.

Jahr 2001 ein bedeutendes Element für die Zunahme des Risikopotenzials. Die Verschlechterung der Budgetsituation ging allerdings teilweise auf die Einbeziehung bestehender Defizite in zuvor nicht veröffentlichten Schattenhaushalten zurück, sodass mit dieser Maßnahme lediglich das Risiko offengelegt wurde, das tatsächlich schon vorher bestand. In der Türkei stieg die Anfälligkeit gegenüber Finanzkrisen schon seit Mitte 1998 deutlich an. Verantwortlich hierfür waren in erster Linie die Indikatoren, die dem Bankenbereich zuzuordnen sind. Unmittelbarer Auslöser für die Krise im November 2000 waren Liquiditätspässe der Banken. Seitdem verharrt der Gesamt-

indikator auf einem fast unverändert hohen Niveau. Auffällig hierbei war, dass der Gesamtindikator für die Türkei, und entgegen den Erfahrungen Russlands nach der dortigen Krise, auch sieben Monate nach Ausbruch der Finanzkrise noch keine Entspannung der makroökonomischen Lage signalisiert. Dies kann auch als Indiz für den Umfang und Schwere der Krise gedeutet werden und zeigt die weiterhin hohe Anfälligkeit der Türkei für eine Finanzkrise an.

Bulgarien, Lettland, die Slowakei und Slowenien bilden diejenige Gruppe unter den mittel- und osteuropäischen Ländern, deren Gesamtindikator im Juni 2001 im Vergleich zur Jahresmitte

Abbildung 4:  
Länder mit einem unveränderten Gesamtindikator im Juni 2001 gegenüber Juni 2000



Anmerkung: Der Gesamtindikator ist normalisiert, sodass 1999:1 = 100 ist. Aus diesem Grund sind die Länder nur eingeschränkt miteinander vergleichbar. Die schattierte Fläche markiert das 18-Monats-Zeitfenster vor der Krise.

Quelle: Berechnungen des IWH.

2000 sank (vgl. Abbildung 3). Alle vier Länder profitierten von einer lebhaften Binnennachfrage wobei insbesondere die kräftige Zunahme der Anlageinvestitionen die Wirtschaftsaktivitäten ankurbelte. Zudem konnten diese Länder länger als andere Länder der Region hohe Wachstumsraten der Exporte nach Westeuropa verzeichnen. In Bulgarien scheinen die Restrukturierungsmaßnahmen auf Unternehmensebene Früchte zu tragen. Trotz der Konjunkturabschwächung in Westeuropa legten die Exporte bulgarischer Unternehmen in die EU im ersten Halbjahr 2001 um knapp 13% zu. Ein unverändert geringes Risikopotenzial

zeigten Estland, Litauen und Rumänien (vgl. Abbildung 4). In allen drei Ländern deutete eine kräftige Industrieproduktion und hohe Einzelhandelsumsätze auf eine robuste Binnennachfrage hin. Allerdings war hier der Anstieg der außenwirtschaftlichen Ungleichgewichte stärker ausgeprägt als in der Ländergruppe mit einem rückläufigen Risikopotenzial

Unterschiedliche Entwicklungsmuster waren in dem Zeitraum von Januar 1999 bis Juni 2001 auch bei den Einzelindikatoren festzustellen. Bis Mitte 2000 überschritt die Industrieproduktion, als ein Maß für das Wirtschaftswachstum, am häufigsten

den Grenzwert. Ebenfalls eine hohe Signaltätigkeit wiesen die Devisenreserven und die Exporte auf. Mit dem Auslaufen der Ansteckungs- und Übertragungseffekte der Asien- und Russlandkrise ging die Signaltätigkeit dieser drei Indikatoren spürbar zurück. Indikatoren, die über die gesamte Untersuchungsperiode bis Juni 2001 eine hohe Signaltätigkeit verzeichneten, waren – nicht zuletzt aufgrund der ölpreisbedingten Preissteigerungen – die Geldmengenindikatoren (M2-Multiplikator, Verhältnis von M2 zu den Devisenreserven) und der reale Wechselkurs gegenüber dem Euro.

Im jüngsten Untersuchungszeitraum, der sich von Januar 2000 bis Juni 2001 erstreckte, verletzten die Importe am häufigsten ihren Schwellenwert. Steigende Importe bewirken in der Regel über eine Verschlechterung der Handelsbilanz eine Passivierung der Leistungsbilanz. Allerdings war im Sommer 2001 in zehn Ländern der Beitrag der Importe zum Gesamtindikator rückläufig, lediglich in Russland, Kroatien und Rumänien stiegen die Beiträge an. Mit Warnsignalen in zwölf Ländern war die Signaltätigkeit des realen Wechselkurses gegenüber dem Euro und des Verhältnisses des Budgetdefizits zum BIP ähnlich häufig. Ebenfalls eine hohe Anzahl von Signalen gingen von dem M2-Multiplikator, dem Verhältnis der inländischen Kreditgewährung zum BIP, dem Verhältnis von M2 zu den Devisenreserven und dem Verhältnis der Kredit- zu den Einlagenzinsen aus.

### **Ausblick**

Die Verwendung des Gesamtindikators zur Bestimmung der Krisenanfälligkeit der Beitrittskandidaten zur EU und ausgewählten mittel- und osteuropäischen Ländern zeigt unterschiedliche Risikopotenziale für die verschiedenen Länder. Das geringste Risikopotenzial wurde zur Jahresmitte 2001 in Bulgarien und der Slowakei gemessen. Dagegen wiesen Polen und die Türkei das höchste Risikopotenzial in der Länderstichprobe auf. In der Türkei sind die Nachwirkungen der Finanzkrise zu Beginn des Jahres 2001 noch spürbar. Erst wenn die Maßnahmen des eingeleiteten Stabilisierungspakets greifen, kann mit einer Entspannung bei den Indikatoren gerechnet werden. In Polen ist die Hochzinspolitik der Nationalbank

für den Anstieg des Risikopotenzials verantwortlich. Die hohen Realzinsen führten zu einer spürbaren Verlangsamung der inländischen Konjunktur und verhinderten – wegen der zinsinduzierten Kapitalzuflüsse – eine Abwertung des Złoty. Auch in anderen Ländern besteht ein beträchtliches Risikopotenzial, das wirtschaftspolitischen Handlungsbedarf in den Bereichen der Geld- und Wechselkurspolitik und in der Fiskalpolitik signalisiert.

Die Zunahme des Risikopotenzials in den Beitrittskandidatenländern ist auch auf exogene Faktoren zurückzuführen. Die Länder spürten verstärkt die negativen Einflüsse der schwachen Konjunktur in Westeuropa. In der Folge verlangsamte sich auch ihr eigenes Wirtschaftswachstum und ihre Exporte wuchsen verhaltener. Die negativen Einflüsse des außenwirtschaftlichen Umfeldes dürften sich in den kommenden Monaten noch verstärken. Da vielfach die Inlandsnachfrage noch äußerst robust ist, ergibt sich eine Kombination aus steigenden Importen und schrumpfenden Exporten, die zu einem Anwachsen der Leistungsbilanzdefizite führen wird. In mehreren Ländern (Rumänien, Slowakei, Kroatien und die Tschechische Republik) betrug das Defizit im ersten Halbjahr 2001 bereits mehr als 5% des BIP. Zunehmende Leistungsbilanzdefizite können unter diesen Umständen das Vertrauen der internationalen Anleger noch weiter eintrüben und möglicherweise zu einem Abzug von Anlagekapital führen.

*Axel Brüggemann  
(bgn@iwh-halle.de)*

*Thomas Linne  
(thl@iwh-halle.de)*