

die Grenzproduktivität nicht beobachtet werden kann, wird auf die Veränderungsrate der durchschnittlichen, um die Entwicklung des Arbeitsvolumens bereinigten Arbeitsproduktivität zurückgegriffen. Bei der durchschnittlichen Arbeitsproduktivität handelt es sich um das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt je eingesetzter Erwerbstätigenstunde. Der Arbeitseinsatz wird durch die geleisteten Arbeitsstunden der Erwerbstätigen abgebildet.

In den ökonometrischen Schätzungen wird der Zusammenhang zwischen der Veränderung der Investitionen und dem nicht durch einen Anstieg der Produktivität gedeckten Zuwachs der realen Arbeitskosten untersucht. Die Arbeitskosten werden durch die Arbeitnehmerentgelte je Arbeitnehmerstunde abgebildet. Diese beinhalten neben den Bruttolöhnen und -gehältern auch die Sozialversicherungsbeiträge der Arbeitgeber und können somit als ein umfassendes Maß für die Arbeitskostenbelastung der Unternehmen angesehen werden. Da sich der Lohnhöhungsspielraum aus der Produktivitätsentwicklung und der Preissteigerungsrate zusammensetzt, werden die Arbeitskosten noch mit dem Erzeugerpreisindex deflationiert.

Die Schätzungen zeigen, dass ein Anstieg der realen Arbeitskosten, der den Zuwachs der bereinigten Arbeitsproduktivität um einen Prozentpunkt übersteigt, unmittelbar zu einer Verringerung der Wachstumsrate der Ausrüstungsinvestitionen um

0,26 Prozentpunkte führt. Umgekehrt ist die Wachstumsrate der Ausrüstungsinvestitionen um 0,26 Prozentpunkte höher, wenn die Zunahme der realen Arbeitskosten um einen Prozentpunkt hinter dem Anstieg der bereinigten Produktivität zurückbleibt. Im Fall der gesamten Anlageinvestitionen beträgt der entsprechende Einfluss auf die Wachstumsrate der Investitionen 0,2 Prozentpunkte. Es handelt sich hier nicht um eine absolute Änderung der Investitionen, sondern um eine Veränderung der Wachstumsrate der Investitionen im Vergleich mit einer Situation, in der die realen Arbeitskosten im Einklang mit der bereinigten Arbeitsproduktivität gestiegen wären.

Fazit

In diesem Beitrag wurde der Zusammenhang zwischen der Wachstumsrate der Investitionen und Realloohnerhöhungen, die über das Produktivitätswachstum hinausgehen, untersucht. Die empirischen Ergebnisse bestätigen die von den Verfechtern des Kostenarguments erwarteten negativen Auswirkungen übermäßiger Lohnsteigerungen auf die Investitionstätigkeit. Lohnzurückhaltung fördert hingegen das Investitionswachstum.

Klaus.Weyerstrass@iwh-halle.de

IWH-Frühwarnindikatoren für Finanzkrisen in Mittel- und Osteuropa: Risikopotenzial wieder angestiegen

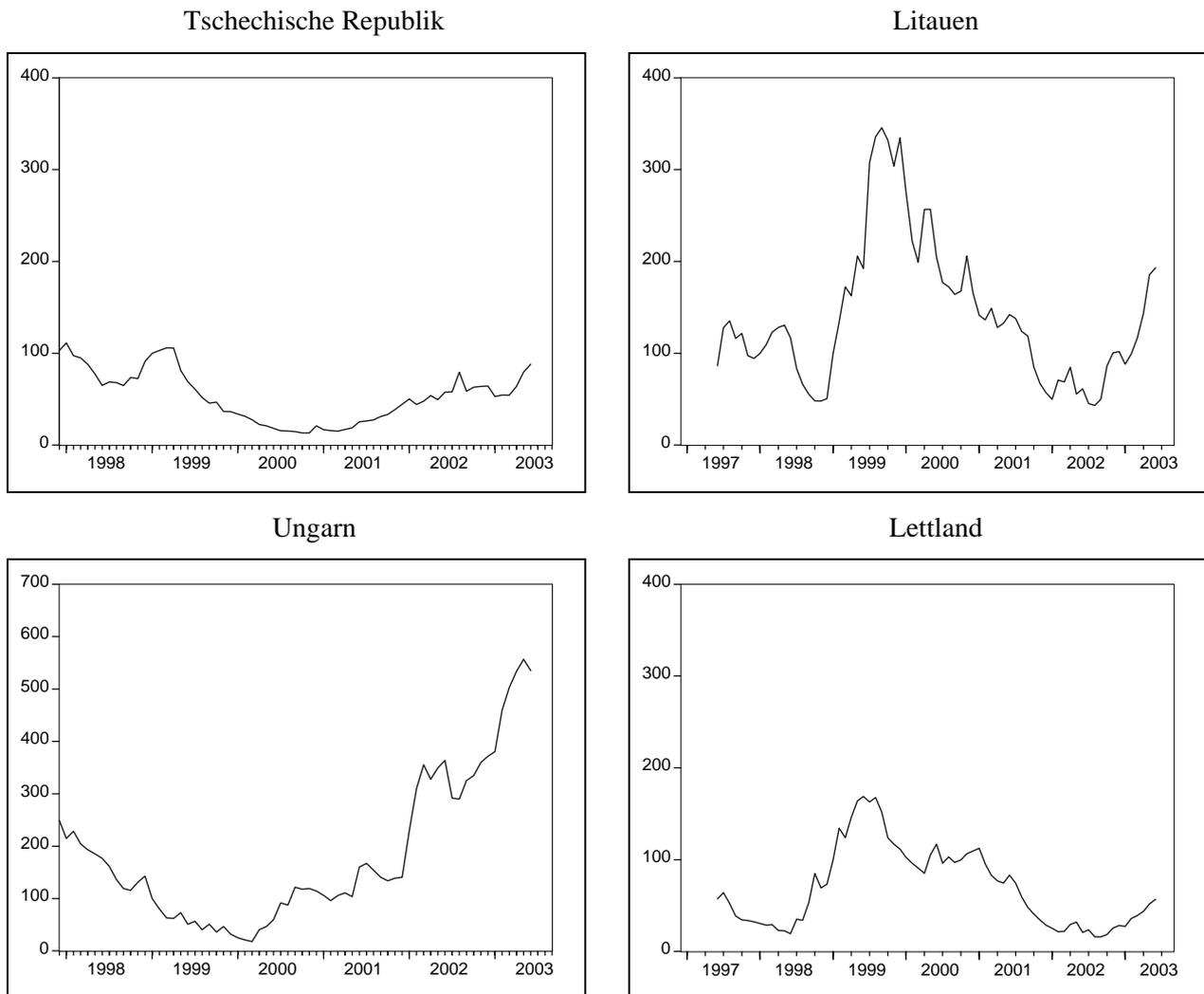
Die aktuelle Analyse der IWH-Frühwarnindikatoren für Finanzkrisen signalisiert ein Ende der bisherigen Entspannungstendenz in den Ländern Mittel- und Osteuropas. Im zweiten Quartal 2003 stieg das Risikopotenzial für Finanzkrisen in fast allen Ländern dieser Region an. Die bisher positiven Tendenzen drohen ins Stocken zu geraten. Die Ursachen hierfür liegen in erster Linie im geld- und währungspolitischen Bereich. Die Fiskalpolitik erscheint insbesondere in Kroatien, Polen und der Tschechischen Republik problematisch. Im Gegensatz dazu zeichnet sich Bulgarien durch eine stabile makroökonomische Lage aus, die in diesem Beitrag eingehender dargelegt wird.

Risikopotenzial gestiegen

Das IWH beobachtet regelmäßig die Entwicklung von makroökonomischen Indikatoren in den Mittel- und Osteuropäischen Ländern¹⁵, die beim Ab-

¹⁵ Zur Untersuchungsmethode vgl. BRÜGGEMANN, A.; LINNE T.: Die Bestimmung des Risikopotentials von Finanzkrisen anhand eines Frühwarnindikatorensystems. Eine Untersuchung der EU-Beitrittskandidatenländer und ausgewählter Staaten Mittel- und Osteuropas. Schriften des IWH. Nomos Verlagsgesellschaft. Baden-Baden, 2002. Band 13. Vgl. auch BRÜGGEMANN, A.; LINNE T.: Unterschiedliche Risikopotenziale für Währungsturbulenzen in Mittel- und Osteuropa, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 13/1999, S. 8-12.

Abbildung 1:
Verlauf des Risikoindikators für ausgewählte mittel- und osteuropäische Länder



Anmerkung: Ein Anstieg des Indikators bedeutet eine Erhöhung des Risikopotentials für eine Finanzkrise. Der Indikator ist normalisiert, wobei 1999:1 = 100 ist.

Quelle: WIIW-Datenbank; Berechnungen des IWH.

weichen von einem landespezifischen Trend ein Warnsignal vor Risiken auslösen. Auf diese Weise können frühzeitig Anzeichen von Fehlentwicklungen erkannt und so drohenden Finanzkrisen durch entsprechende wirtschaftspolitische Maßnahmen begegnet werden.

Die aktuelle Untersuchung der Frühwarnindikatoren stützt sich auf Beobachtungen aus dem Zeitraum von Januar 2002 bis Juni 2003. Der Gesamtindikator verzeichnet in fast allen Ländern einen Anstieg des Risikopotenzials für Finanzkrisen am aktuellen Rand (vgl. Abbildung 1). Der Grund für den Anstieg liegt in erster Linie im geld- und währungspolitischen Bereich (siehe Tabelle 1).

Ausgenommen von dieser Entwicklung sind lediglich Bulgarien und Polen. In diesen beiden Ländern sank das Risikopotenzial während der Untersuchungsperiode. In Ungarn gibt es ein schwaches Zeichen, das Hoffnungen auf eine Verbesserung der Situation weckt. Der Gesamtindikator stieg nur noch in den Monaten April und Mai weiter, im Juni sank er leicht. Aufgrund der Entwicklungen in den makroökonomischen Größen des Landes kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Rückgang dauerhaft bleibt. Vielmehr ist er als Zufallsschwankung anzusehen.

Bei den realwirtschaftlichen Indikatoren – Entwicklung der Exporte, der Importe und der Indust-

Tabelle 1:

Entwicklung der Risikoindikatoren für ausgewählte mittel- und osteuropäische Länder

	Kredit-/ Einlagen- zins	Budget- defizit	Ex- porte	Im- porte	Realer Wechsel- kurs	Industrie- produk- tion	Inlän- dische Kredite/ BIP	Geld- menge/ Devisen- reserven	Geld- mengen- multi- plikator	Devi- sen- reser- ven	Kurzfr. Auslands- verschul- dung	Bank- ein- lagen
Ungarn	●	⊗	●		⊗	⊗	⊗	●		⊗		
Polen	●	●	⊗		⊗	⊗		⊗		⊗		
Slowakei	●	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗		⊗		⊗	
Kroatien	●		⊗		⊗	⊗	●					
Rumänien	●	⊗		⊗		⊗	⊗	⊗	⊗			
Tschechien	●	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗					
Estland	●		⊗			⊗		⊗	⊗	⊗		
Litauen	●					⊗	●	⊗				
Slowenien	⊗	⊗		●		⊗	⊗					
Lettland	⊗					⊗	●	⊗		⊗		
Bulgarien				⊗			⊗	⊗	⊗		⊗	

● = der Indikator sendete mehrere Signale während des Betrachtungszeitraumes (starkes Signal); ⊗ = der Indikator sendete eine geringe Anzahl von Signalen während des Betrachtungszeitraumes (schwaches Signal); – Kein Eintrag bedeutet, dass der Indikator während des Betrachtungszeitraumes kein Signal sendete.

rieproduktion – hat sich die Verbesserungstendenz des letzten halben Jahres in den meisten Ländern fortgesetzt. Im zweiten Quartal 2003 konnten kaum Anzeichen für anomale Entwicklungen beobachtet werden. Als problematisch stellten sich dagegen weiterhin die Importe in Bulgarien, Rumänien und Slowenien dar. In Ungarn entwickelten sich die Exporte trotz der Korrektur der bisherigen realen Aufwertungstendenz gegenüber dem Euro sehr schwach. Dies könnte das Ergebnis der anhaltenden Wachstumsschwäche in der Europäischen Union, insbesondere in Deutschland, sein. Die Europäische Union ist für Ungarn der wichtigste Handelspartner. Etwa 75% der ungarischen Exporte fanden hier im Jahre 2002 ihren Absatz. Die Industrieproduktion entwickelte sich im letzten Halbjahr durchweg positiv. Dies deutet auf eine Wiederbelebung hin, nachdem die Wachstumsraten 2002 rückläufig waren. In Estland leuchtete der Indikator der Industrieproduktion im April 2003 als Folge eines außerordentlich hohen, eher als Ausreißer zu interpretierenden, Vorjahreswertes auf.

Nachdem sich die Lage der öffentlichen Finanzen in der Region zum Jahresanfang entspannte, stiegen die Defizite in Polen und der Tschechischen Republik im letzten Quartal der Untersuchungsperiode erneut stark an. In Kroatien wurde der Schwellenwert des Budgetdefizits seit Ende 2001 nicht mehr überschritten. Das Signal leuchtete erst im Juni 2003 wieder auf.

Die realen Wechselkurse gegenüber dem Euro werteten aufgrund sinkender Inflationsraten und leichter nominaler Abwertungstendenzen bei den meisten Währungen nur moderat auf. Nur in der Slowakei verschlechterte sich die Wettbewerbsposition der inländischen Produkte durch eine fort-dauernde einschneidende reale Aufwertung gegenüber dem Euro weiter. Die realen Wechselkurse gegenüber dem Dollar hingegen werteten bei fast allen Währungen deutlich auf. Ein wesentlicher Grund hierfür kann in der nominalen Aufwertung des Euro gegenüber dem Dollar in dieser Periode liegen. Diese Entwicklung trug mit Ausnahme von Bulgarien und Rumänien zu einem Anstieg des Gesamtindikators bei.

Kasten:

Die verwendeten Variablen im Signalansatz^a

Fiskalpolitik

Budgetdefizit (+):

Das an dem Bruttoinlandsprodukt gemessene Budgetdefizit steigt vor dem Ausbruch einer Währungskrise an.

Geldpolitik

Geldmengenmultiplikator (+):

Der Indikator steigt oftmals im Zuge einer Liberalisierung des Bankensektors an. Die Finanzmarktliberalisierungen erhöhen das Risiko für Währungsrisiken.

Inländische Kredite/BIP (+):

Der Indikator steigt vor Ausbruch einer Bankenkrise deutlich an. Dies wird durch die Liberalisierung des Bankensektors ermöglicht.

Bankensektor

Bankeinlagen (-):

Das Misstrauen der privaten Einleger gegenüber der Stabilität des Bankensektors äußert sich typischerweise in einem Abzug der Einlagen bereits vor Ausbruch einer Bankenkrise.

Leistungsbilanz

Realer Wechselkurs (-):

Vor dem Ausbruch von Währungs- und Bankenrisiken ist der reale Wechselkurs relativ zum Trend überbewertet. Dies wirkt sich negativ auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit der inländischen Unternehmen aus.

Exporte (-):

Im Vorfeld von Währungsrisiken ist mit deutlich rückläufigen Exportwachstumsraten wegen der realen Überbewertung der heimischen Währung zu rechnen.

Importe (+):

Die reale Überbewertung der heimischen Währung begünstigt die Importe.

Kapitalbilanz

Devisenreserven (-):

Die Devisenreserven nehmen vor einer Finanzkrise durch Interventionen der Zentralbank zur Stützung der heimischen Währung deutlich ab.

Geldmenge/Devisenreserven (+):

Der Indikator zeigt einen deutlichen Anstieg im Vorfeld von Finanzrisiken.

Kurzfristige Auslandsverschuldung (+):

Der Anstieg der kurzfristigen Auslandsverschuldung kann auf zunehmende Probleme des Landes, längerfristige Kredite aufgrund eines gestiegenen Risikos zu erhalten, zurückgeführt werden.

Binnenwirtschaftliche Indikatoren

Industrieproduktion (-):

Eine Abschwächung des Wachstums der Industrieproduktion begünstigt in der Tendenz den Ausbruch von Währungsrisiken.

Kredit-/Einlagezins (+):

Typischerweise steigt das Verhältnis von Kredit- und Einlagezinsen im Vorfeld von Bankenrisiken an, weil die Banken auf eine Zunahme der Kreditrisiken mit einer Anhebung der Kreditzinsen reagieren.

^a Eine ausführlichere Beschreibung der Indikatoren findet sich in Brüggemann, A.; Linne T.: Die Bestimmung des Risikopotenzials von Finanzrisiken anhand eines Frühwarnindikatorensystems, a. a. O., S. 25-26.

Bei den Indikatoren der Geldpolitik zeigten sich insbesondere in Lettland, Litauen und Rumänien Probleme. In diesen Ländern hat sich die Deckungsrate der inländischen Geldmenge durch Währungsreserven auch am aktuellen Rand weiter verschlechtert. Nur in Lettland spielte hierbei zudem die Schrumpfung der Währungsreserven eine Rolle. In Rumänien erhöhte sich der Geldmengenmultiplikator weiter. Die starke Expansion der

Geldmenge begründet sich hier durch eine deutliche Belebung der privaten Kreditvergabe durch Banken. Die Ausweitung der inländischen Kredite führte auch in Lettland und Litauen zur Geldmengenexpansion. In der Tschechischen Republik und in Ungarn trat diese Begleiterscheinung einer starken Kreditexpansion zwar auch auf, doch blieb sie unterhalb des Schwellenwertes.

Ein starker Effekt auf den Gesamtindikator geht immer noch von dem relativen Zinsdifferential aus. Nur in Bulgarien und Lettland erhöhte dies den Gesamtindikatorwert nicht. Der Zinsindikator soll die Erhöhung von Kreditausfallrisiken signalisieren, welche die Banken über eine Anhebung der Kreditzinsen abzudecken suchen. Die Daten aus allen Ländern der Region zeigen jedoch eine Fortsetzung der Tendenz zu niedrigeren Zinsniveaus. Hierbei sanken sowohl Kredit- wie auch Einlagenzinsen ohne eine Verringerung deren Abstandes (des absoluten Zinsdifferentials). Letzterer blieb über die Untersuchungsperiode hinweg nahezu konstant. Dies deutet darauf hin, dass die strukturellen Probleme des Bankensektors in der Region bei weitem noch nicht gelöst sind, sie scheinen sich jedoch auch nicht weiter zu verschärfen.¹⁶ Nur in Ungarn erhöhte sich das Zinsniveau in den letzten 4 Monaten. Hinter dieser Entwicklung standen die Interventionen der Zentralbank durch Verkäufe von Euro-Währungsbeständen, welche die Währungsreserven und die Geldmenge senkten. Nachdem im Juni 2003 der Leitzinssatz um insgesamt 3 Prozentpunkte angehoben wurde, konnte ein weiterer Anstieg des Zinsniveaus auf den Märkten festgestellt werden. Das Zinsdifferential zeigte einige Volatilität, jedoch ohne eindeutigen Trend.

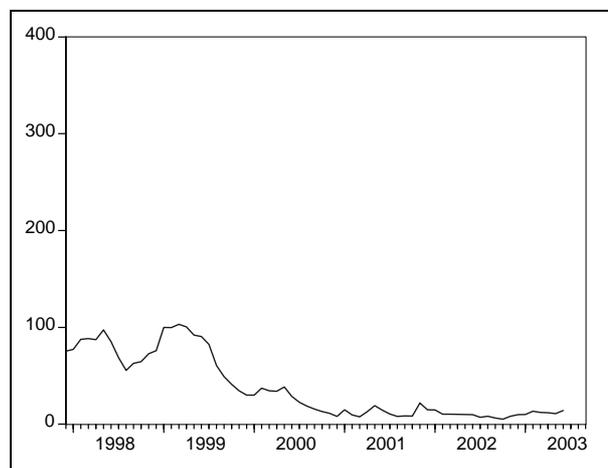
Weitere Entspannung in Bulgarien

Bulgarien war neben Polen das einzige Land, das seine Krisenanfälligkeit gemessen an den IWH-Frühwarnindikatoren während der Untersuchungsperiode insgesamt senken konnte (vgl. Abbildung 2). Der tiefste Stand des Gesamtindikators für ein Krisenrisiko wurde im Oktober 2002 erreicht. In diesem und in dem Vormonat lag keiner der Indikatoren über seinem Schwellenwert. Seitdem ist zwar der Gesamtindikator wieder leicht angestiegen. Das insgesamt positive Gesamtbild hat sich aber durch diese Entwicklung nicht geändert.

Die bulgarische Ökonomie zeichnet sich weiterhin durch eine stabile makroökonomische Lage aus (vgl. Tabelle 2). Die bulgarische Wirtschafts-

leistung weist seit mehreren Jahren ein robustes Wachstum auf, das weit über dem EU-Durchschnitt liegt. Dieses Wachstum kann nur durch politische Instabilitäten gefährdet werden. Und diese Gefahr besteht, da es der amtierenden bulgarischen Regierung nicht gelungen ist, ihre Wahlversprechungen einzuhalten. Dies unterminiert nicht nur ihre Popularität, sondern auch ihr Stimmengewicht im Parlament, was die Durchsetzung weiterer notwendiger Reformen erheblich erschweren wird. Politische Unsicherheiten könnten im schlimmsten Fall selbst bei gesunden Fundamentaldaten Währungskrisen auslösen.

Abbildung 2:
Verlauf des Risikoindikators in Bulgarien



Anmerkung: Ein Anstieg des Indikators bedeutet eine Erhöhung des Risikopotentials für eine Finanzkrise. Der Indikator ist normalisiert, wobei 1999:1 = 100 ist.

Quelle: WIIW-Datenbank; Berechnungen des IWH.

Im März 2003 kehrte der Staatshaushaltssaldo von einem Defizit in einen Überschuss um. Hieran änderte sich bis August 2003 nichts. Die Auswirkungen der geplanten Erhöhung des steuerfreien Mindestlohns um 9% und die Senkung des Einkommenssteuersatzes von 15% auf 12% werden sich jedoch erst ab September 2003 bemerkbar machen.

Die Inflation konnte in den letzten Jahren auf ein niedriges Niveau gedrückt werden. Im August 2003 lagen die Verbraucherpreise lediglich 3,5% über deren Vorjahresniveaus. Die durchschnittliche Inflationsrate betrug 1,5%. Als Ergebnis wurde die reale Aufwertung des bulgarischen Lewa, dessen nominaler Wechselkurs zum Euro durch ein

¹⁶ Vgl. MILE, I.: IWH-Frühwarnindikatoren für Finanzkrisen in Mittel- und Osteuropa: Risikopotenziale weiterhin gering, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 8/2003, S. 247-251.

Tabelle 2:
Makroökonomische Indikatoren Bulgariens

	2000	2001	2002	2003	2004
Bruttoinlandsprodukt (Veränderung in %)	5,4	4,1	4,8	4,1 ^a	5,0 ^c
Verbraucherpreise (Veränderung in %)	10,3	7,4	5,8	1,5 ^b	3,5 ^c
Staatshaushaltssaldo (in % zum BIP)	-0,7	-1,4	-0,8	0,9 ^b	--
Leistungsbilanzsaldo (Mio. US-Dollar)	-704	-842	-679	-983 ^a	--
Leistungsbilanzsaldo (in % zum BIP)	-5,6	-6,2	-4,4	-4,3 ^b	--
Exporte (Veränderung in %)	20,4	6,0	11,3	--	--
Importe (Veränderung in %)	18,0	11,6	8,9	--	--
Industrieproduktion (Veränderung in %)	8,2	1,6	0,6	--	--
Geldmenge (M1) (Mio. BGN)	3 976,3	4 883,8	5 542,7	6 054,3 ^c	--
Währungsreserven (Mio. US-Dollar)	3 154,9	3 289,6	4 406,8	5 136,9 ^d	--
Inländische Kredite (Mio. BGN)	4 820,1	6 051,1	7 704,4	8 279,5 ^d	--
Kreditzinsen (p. a., Ende der Periode)	12,2	13,2	10,2	7,8 ^e	--
Einlagenzinsen (p. a., Ende der Periode)	3,3	3,4	3,2	3,2 ^e	--
Brutto-Auslandsverschuldung (Mio. US-Dollar)	11 201,8	10 618,7	11 227,6	--	--

a = 1-2. Quartal, b = Januar bis August, c = Prognose des IWH, d = Juli 2003, e = August 2003.

Quellen: WIIW; Nationales Statistisches Institut; Bulgarische Nationalbank; Bulgarisches Finanzministerium; IWF.

Currency board festgeschrieben ist, gegenüber dem Euro aber auch dem Dollar erheblich verlangsamt.

Im Gegensatz zu den allgemein positiven Entwicklungen verschlechterte sich jedoch die Leistungsbilanz. Der Grund hierfür liegt nicht in der Verschlechterung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der bulgarischen Produkte, denn die Exporte entwickelten sich dynamisch. Aber auch die Importe nahmen 2003 kräftig zu, sodass dieser Indikator aufleuchtete. Triebkraft für die Importsteigerung war nicht nur die Nachfrage nach ausländischen Konsumgütern, sondern auch Importe von Rohstoffen und der gestiegene Ölpreis. Die Zunahme der Importe überkompensierte die Dynamik der Exporte.

Im monetären Bereich zeigten die Frühwarnindikatoren eine starke Ausweitung der Kreditgewährung durch inländische Banken an. Dies führte auch zu einer Beschleunigung der Geldmengenexpansion und zu einer Erhöhung der Geldmenge.

Der Internationale Währungsfond sieht darin dennoch keine Gefährdung der Stabilität des bulgarischen Bankensystems.¹⁷

Ibolya.Mile@iwh-halle.de

¹⁷ Vgl. Bulgaria: Third Review under the Stand-by Arrangement and Request for Waiver of Applicability of Performance Criteria, IMF Country Report No. 03/206, Washington, 2003.