

## Schwellenländer in der Finanzkrise – Der Einfluss grenz- überschreitender Bankkredite

Spätestens mit dem Zusammenbruch von Lehman Brothers im September 2008 hat die Finanz- und Wirtschaftskrise auch die Schwellenländer erreicht. Eine bedeutende Rolle bei der Übertragung der Krise aus den Industrieländern spielten internationale Bankkredite. Dies war bereits in früheren Phasen krisenhafter Zuspitzungen der Fall. Der vorliegende Aufsatz macht deutlich, dass eine Zunahme der globalen Risikoaversion, Konsolidierungsdruck bei Banken der Geberländer, eine schwache makroökonomische und finanzielle Situation in den Emerging Markets sowie eine geringe monetäre und finanzielle Integration wesentliche Erklärungsfaktoren für eine rückläufige grenzüberschreitende Bankenaktivität sind. Darüber hinaus wird untersucht, welche Bedeutung diesen Faktoren in verschiedenen Krisenperioden zukommt. Im Ergebnis zeigt sich, dass in der aktuellen Krise in erster Linie globale Einflussgrößen für die Übertragung des finanziellen Schocks verantwortlich waren. Ungeachtet dessen lassen sich jedoch auch signifikante regionale Unterschiede feststellen. So verzeichneten die Länder Mittel- und Osteuropas einen geringeren Abfluss an internationalen Bankkrediten als andere Schwellenländer, was in der Hauptsache durch die ausgeprägte monetäre und finanzielle Integration mit dem Euro-Raum erklärt werden kann.

## Übergreifen der Finanz- und Wirtschaftskrise auf die Emerging Markets

*Emerging Markets verzögert, aber zum Teil erheblich von Finanz- und Wirtschaftskrise betroffen*

Zu Beginn der Finanz- und Wirtschaftskrise waren insbesondere die Industrieländer von den Verwerfungen an den Finanzmärkten betroffen. Nach dem Zusammenbruch von Lehman Brothers im September 2008 wurden jedoch auch die Emerging Markets erheblich in Mitleidenschaft gezogen. Die Krise erreichte im Winterhalbjahr 2008/2009 ihren Höhepunkt, als die Probleme auf den Finanzmärkten auf die Realwirtschaft übergriffen und es angesichts des kräftigen Rückgangs des Welthandels zum ersten Mal nach der Asien-Krise 1997/1998 zu einem starken Einbruch der Wirtschaftsleistung in den meisten Emerging Markets kam.

*Internationale Bankkredite tragen zur Übertragung von finanziellen Verwerfungen bei*

Internationale Banken sind wesentliche Kapitalgeber an die Schwellenländer. Insofern ist es nicht überraschend, dass Bankkredite aus Industrieländern an Aufholländer auch einen wichtigen Übertragungskanal von finanziellen Verwerfungen darstellen.<sup>1)</sup> Eine umfassende empirische Analyse der Determinanten grenzüberschreitender Mittelflüsse der Banken ist dabei aus unterschiedlichen Gründen von besonderem Interesse. Sie kann zunächst grundsätzliche Erkenntnisse darüber zutage fördern, wie Finanzkrisen übertragen werden und warum Emerging Markets in unterschiedlichem Maß von „finanziellem Stress“ betroffen sind. Eine entsprechende Analyse steht im Zentrum dieses Aufsatzes.<sup>2)</sup>

Dies ist nicht nur aus der Sicht der Empfängerländer von Bedeutung: Genauere Aufschlüsse über die wesentlichen Bestim-

mungsgründe grenzüberschreitender Bankforderungen und den Einfluss finanzieller Stressperioden zu erhalten, ist angesichts möglicher negativer Rückkopplungen auch für die Finanzstabilität in den Industrieländern wesentlich. Dies gilt nicht zuletzt auch für die Banken des Euro-Raums, von denen viele erhebliche Forderungsbestände gegenüber den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens, Lateinamerikas und insbesondere Mittel- und Osteuropas aufweisen. Zudem bestehen häufig auch intensive Verflechtungen über Direktinvestitionsbeziehungen mit den untersuchten Volkswirtschaften.

*Entwicklung internationaler Bankkredite in Krisenzeiten auch für Finanzstabilität der Kreditgeber relevant*

<sup>1</sup> Vgl.: Internationaler Währungsfonds, World Economic Outlook, April 2009. In der frühen Literatur zur Übertragung von Finanzkrisen lag der Fokus in erster Linie auf dem Einfluss gemeinsamer Handelsbeziehungen. Vgl.: R. Glick und A.K. Rose (1998), International Financial Contagion, in: World Economic Outlook, Chapter 3, S. 66–87. In späteren Arbeiten wurde vermehrt auf die Rolle von Finanzbeziehungen bei der Übertragung von Krisen abgestellt. Vgl.: G. Kaminski und C.M. Reinhart (2000), On Crisis, Contagion and Confusion, in: Journal of International Economics, 51, S. 145–168.

<sup>2</sup> Im Rahmen der vorliegenden Analyse werden grenzüberschreitende Auslandspositionen von Banken bzw. Bankkredite aus 17 Industrieländern an 28 Emerging Markets in den drei Regionen Asien, Mittel- und Osteuropa sowie Lateinamerika auf wichtige Einflussgrößen untersucht. Hierbei handelt es sich um Aufholländer in Asien (China, Indien, Indonesien, Südkorea, Malaysia, die Philippinen, Taiwan, Thailand und Vietnam), Mittel- und Osteuropa (Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Slowakische Republik, Slowenien, Tschechische Republik, Türkei und Ungarn) sowie Lateinamerika (Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Mexiko, Peru und Venezuela). Bei den industrialisierten Volkswirtschaften werden Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Japan, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Spanien, die Schweiz und die USA in die Untersuchungen einbezogen.

## Internationale Bankkredite an Emerging Markets zwischen 1990 und 2009: steigender Trend aber krisenbedingt kräftige zyklische Ausschläge<sup>3)</sup>

Grenzüberschreitende Bankkredite unterlagen starkem Aufwärtstrend, ...

Internationale Bankkredite von Industrieländern an Emerging Markets sind in den letzten 20 Jahren stark gestiegen. Gegenüber der hier zugrunde liegenden Ländergruppe haben sie sich seit Anfang der neunziger Jahre mehr als verdreifacht. Pro Jahr nahmen sie damit um durchschnittlich 9 % zu. Ein Großteil dieses Anstiegs war auf die Kreditvergabe an die mittel- und osteuropäischen Volkswirtschaften zurückzuführen, wo – von einem niedrigen Niveau aus – ein jährliches Plus von durchschnittlich 16 % zu beobachten war, während die Zuwachsraten in Asien und Lateinamerika mit 10 % beziehungsweise 4 % deutlich moderater ausfielen. Im Ergebnis hielten Banken aus industrialisierten Ländern im September 2009 Bestände an Aktiva in den betrachteten Aufholländern in Höhe von 1 645 Mrd US-\$, darunter Kredite in Höhe von 1 206 Mrd US-\$.<sup>4)</sup> Ungefähr 40 % entfielen davon auf die Volkswirtschaften Mittel- und Osteuropas. Gemessen an der Wirtschaftskraft machten diese Bankforderungen beinahe die Hälfte des Bruttoinlands-

... waren vom Volumen bedeutsam...

<sup>3)</sup> Die Daten, die den folgenden Abschnitten und auch der empirischen Untersuchung zugrunde liegen, stammen von der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ). Die gesamten internationalen Bankaktiva beinhalten grenzüberschreitende Kredite, aber auch andere Positionen, wie z. B. Bestände an Anleihen, Geldmarktinstrumenten und Aktien, die von Banken und Nichtbanken im Schwellenland begeben wurden. Zwischen den untersuchten Volkswirtschaften überwiegen jedoch die internationalen Bankkredite, weshalb im Text die Begriffe grenzüberschreitende Kredite, Forderungen, Auslandspositionen sowie Auslandsaktiva der Banken deckungsgleich verwendet werden.

<sup>4)</sup> Endstände der Periode (vgl. die nebenstehende Tabelle).

## Grenzüberschreitende Bankaktiva gegenüber ausgewählten Emerging Markets

Position	Ausstehende Beträge <sup>1)</sup> Endstände, Mrd US-\$		Prozentuale Veränderungen, <sup>2)</sup> Durchschnitte	
	Ex-terne Positionen <sup>3)</sup>	Grenz-überschreitende Kredite <sup>4)</sup>	Ex-terne Positionen <sup>3)</sup>	Grenz-überschreitende Kredite <sup>4)</sup>
<b>Gegenüber allen 3 Regionen <sup>5)</sup></b>				
1990–1994	525	573	7,1	.
1995–1999	646	536	6,1	– 2,1
2000–2004	809	607	3,5	1,6
2005–2008	1 695	1 291	25,3	24,7
2008–2009	1 645	1 206	– 17,4	– 16,5
<b>Gegenüber Europa <sup>5)</sup></b>				
1990–1994	43	44	– 0,4	.
1995–1999	94	75	13,8	16,1
2000–2004	217	153	16,8	14,2
2005–2008	666	516	38,6	40,4
2008–2009	644	494	– 10,2	– 6,8
<b>Gegenüber Asien <sup>5)</sup></b>				
1990–1994	273	340	15,4	.
1995–1999	303	266	6,7	– 6,8
2000–2004	381	305	3,6	2,0
2005–2008	679	519	22,4	20,4
2008–2009	656	477	– 25,1	– 26,9
<b>Gegenüber Lateinamerika <sup>5)</sup></b>				
1990–1994	209	188	1,8	.
1995–1999	249	195	4,3	1,6
2000–2004	210	149	– 2,8	– 4,7
2005–2008	349	257	15,7	15,5
2008–2009	345	234	– 13,4	– 10,3

Quelle: BIZ; Eigene Berechnungen. — <sup>1)</sup> Ausstehende Beträge zum Ende des letzten Quartals der Periode, in Mrd US-\$ (keine Wechselkursbereinigung). Für die aktuelle Periode, Q3:2009. Bei den grenzüberschreitenden Krediten bezieht sich das Ende der ersten Periode auf Q4:1995. — <sup>2)</sup> Jährliche prozentuale Veränderungen (keine Wechselkursbereinigung), Durchschnitte. — <sup>3)</sup> Externe Positionen der BIZ berichtenden Banken aus Industrieländern gegenüber allen Sektoren (Banken- und Nichtbankensektor) in 28 Emerging Markets. — <sup>4)</sup> Grenzüberschreitende Kredite der BIZ berichtenden Banken aus Industrieländern gegenüber allen Sektoren (Banken- und Nichtbankensektor) in 28 Emerging Markets. — <sup>5)</sup> Prozentuale Veränderung bezieht sich auf das gesamte Sample (Q1:1990 bis Q3:2009 bei den externen Positionen, Q4:1995 bis Q3:2009 bei den grenzüberschreitenden Krediten).

Deutsche Bundesbank

produkts (BIP) der betrachteten Schwellenländer aus.

*... und in starkem Maße von finanziellen Verwerfungen beeinflusst*

Der Anstieg der Bankkredite aus den industrialisierten Ländern an die Emerging Markets erfolgte in dem zugrunde liegenden Zeitraum allerdings nicht kontinuierlich, sondern war immer wieder starken Schwankungen ausgesetzt. Dabei haben sich Finanzkrisen in unterschiedlicher Weise auf die Richtung und das Volumen der Mittelflüsse ausgewirkt.

*Mexiko-Krise zeigte überschaubare Auswirkungen, ...*

Die Mexiko-Krise 1994/1995 beeinflusste die grenzüberschreitende Kreditvergabe der Banken lediglich in moderater Weise und war auch zeitlich in ihrer Wirkung begrenzt. Betroffen von der Zurückhaltung der Banken bei Neuengagements waren vor allem die Volkswirtschaften Lateinamerikas, beeinträchtigt wurden aber auch die Länder Mittel- und Osteuropas, die in diesem Zeitraum eine erste Transformationsphase durchliefen. Der Umbruch von einer planwirtschaftlichen Ausrichtung ehemaliger Mitglieder des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe zu marktwirtschaftlich orientierten Volkswirtschaften implizierte ohnehin erhebliche strukturelle Veränderungen der Finanzsektoren und machte diese äußerst anfällig für zusätzliche Störungen von außen.

*... während Asien-Krise mit umfangreichen Rückgängen der internationalen Bankkredite einherging*

Der Einfluss der Asien-Krise 1997/1998 (bzw. der sich daran anschließenden Russland-Krise) war bereits deutlich ausgeprägter und hemmte insbesondere die Kreditvergabe an die Aufholländer Asiens. Thailand, Indonesien, Malaysia und die Philippinen waren die am stärksten betroffenen Volkswirtschaften; sie verzeichneten in den Jahren 1997 bis

1999 in einzelnen Quartalen sogar eine Rückführung der grenzüberschreitenden Kredite. Aber auch Lateinamerika – in erster Linie Brasilien und Argentinien – blieb insbesondere durch den Verzug Russlands mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung nicht unbeeinflusst.

Anfang des neuen Jahrtausends stiegen die Aktiva der Banken aus den Industrieländern gegenüber den Aufholländern Mittel- und Osteuropas sowie Asiens merklich an. Auch hier folgte Lateinamerika mit einer leichten Verzögerung. Weitreichende Liberalisierungsmaßnahmen, komplexe neue Finanzprodukte sowie Erwartungen vergleichsweise hoher Renditen in einem global niedrigen Zinsumfeld veranlassten die international tätigen Banken, ihre Aktivitäten in den Emerging Markets, insbesondere in Mittel- und Osteuropa, erheblich auszuweiten. Zudem profitierten die meisten dieser letztgenannten Länder von dem Beitritt zur Europäischen Union. Zwischen Mitte 2007 und Mitte 2008 erreichten die Zuflüsse in den jeweiligen Regionen historische Höchstwerte.

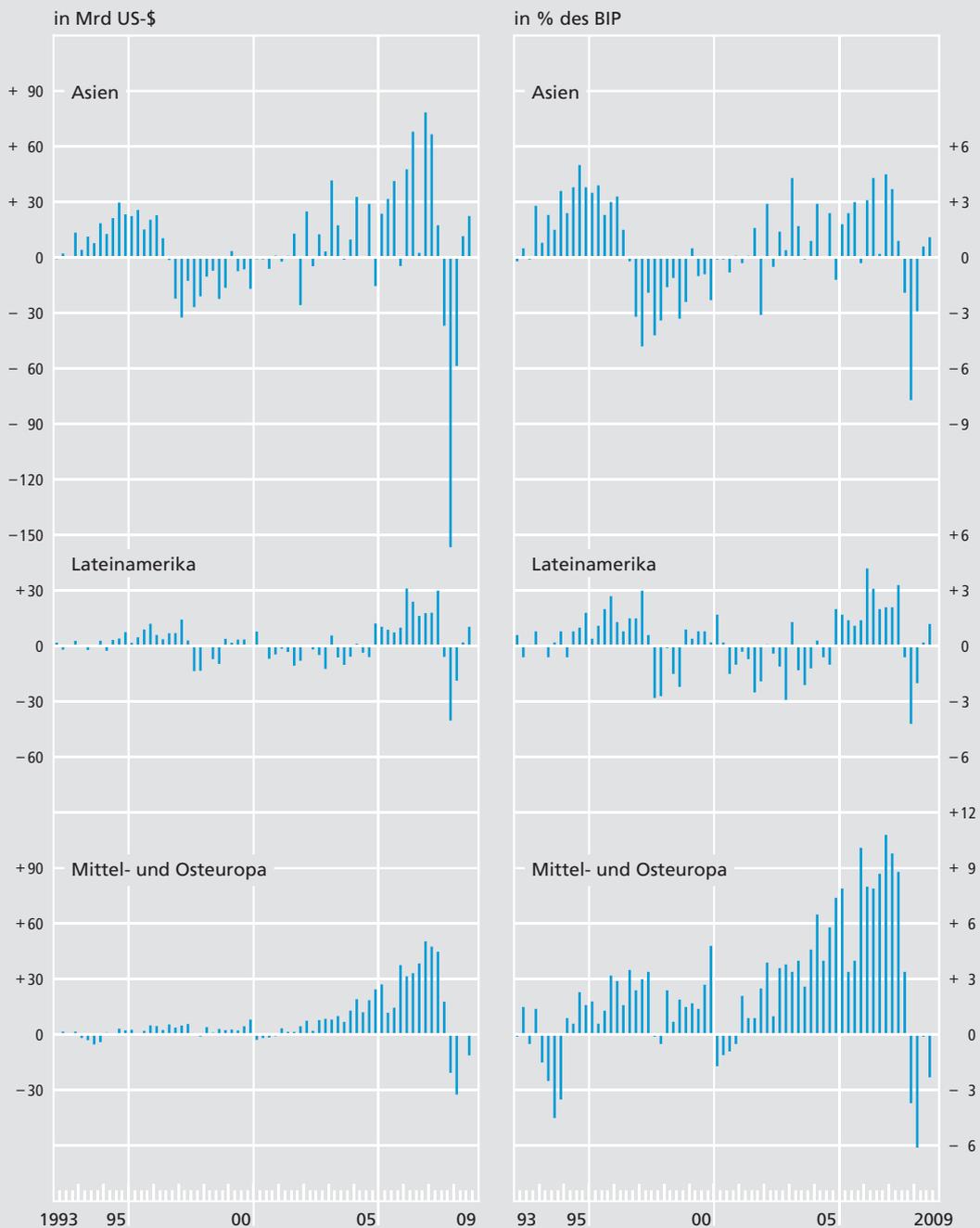
Diese massiven Kapitalzuflüsse durch Bankkredite – in Mittel- und Osteuropa wurden Werte von über 10 % des BIP verzeichnet – überstiegen die Absorptionsfähigkeit der Empfängerländer zum Teil bei Weitem. Sie trugen zu der konjunkturellen Überhitzung in manchen Ländern bei. Ihre Leistungsbilanzpositionen erwiesen sich zudem als auf Dauer nicht tragfähig.

Das Ende der dynamischen Kapitalzuflüsse in die Schwellenländer setzte im Herbst 2008

*Neues Jahrtausend geprägt von außerordentlich starken Kapitalzuflüssen in die Aufholländer*

*Internationale Kredite nach Mittel- und Osteuropa im Verhältnis zum Einkommen besonders ausgeprägt*

### Grenzüberschreitende Bankforderungen wichtiger Industrieländer gegenüber ausgewählten Emerging Markets<sup>\*)</sup>



Quelle: BIZ und eigene Berechnungen. — \* Wechselkursbereinigte Veränderungen gegenüber Vorquartal. Zu den industrialisierten Geberländern zählen Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Japan, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Spanien, die Schweiz und die USA. Bei den ausgewählten Emerging Markets handelt es sich um Aufholländer in Asien (China, Indien, Indonesien, Südkorea, Malaysia, die Philippinen, Taiwan, Thailand und Vietnam), Mittel- und Osteuropa (Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Slowakische Republik, Slowenien, Tschechische Republik, Türkei und Ungarn) sowie Lateinamerika (Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Mexiko, Peru und Venezuela). Diese Ländergruppen liegen auch den empirischen Untersuchungen zugrunde.

Deutsche Bundesbank

*Ende 2008  
schränkten  
internationale  
Banken ihre  
Aktivgeschäfte  
in die Emerging  
Markets drama-  
tisch ein, ...*

ein. Zu diesem Zeitpunkt entwickelte sich die Anspannung auf den internationalen Geld- und Kreditmärkten zu einer globalen Vertrauenskrise. Die großen internationalen Banken begannen ihre grenzüberschreitenden Aktivpositionen generell signifikant zu reduzieren. Dies galt primär für Forderungen gegenüber Kreditnehmern in anderen Industrieländern; betroffen waren aber auch die Emerging Markets. Diese Tendenz hielt im vierten Quartal 2008 sowie Anfang 2009 an. Dabei kam es zu einem drastischen Rückgang der Forderungen gegenüber dem Nichtbankensektor. In diesem Umfeld eines allgemeinen „sudden stops“ lassen sich jedoch auch interessante regionale Unterschiede feststellen: Zumindest in der kurzen Frist zeigte sich, dass Länder mit einem hohen Anteil ausländischer Banken – insbesondere in Mittel- und Osteuropa – in dieser Zeit eine höhere Stabilität der internationalen Kapitalströme aufwiesen.<sup>5)</sup> Dies hat jedoch nicht verhindert, dass die abrupt erzwungene Anpassung der vor der Krise gewachsenen und durch die Krise schlagartig aufgedeckten gesamtwirtschaftlichen Ungleichgewichte in zahlreichen dieser Länder zu einem massiven realwirtschaftlichen Einbruch führte.

*... ab Mitte  
2009 Anzei-  
chen der Nor-  
malisierung und  
zuletzt sogar  
wieder ausge-  
prägte Zuflüsse*

Bereits mit dem zweiten Quartal 2009 jedoch verlangsamte sich der Abbau von Forderungen durch die internationalen Kreditgeber, und infolge der einsetzenden realwirtschaftlichen Erholung wurden Anzeichen einer Stabilisierung der grenzüberschreitenden Mittelflüsse in die Aufholländer sichtbar. Die Volkswirtschaften Asiens und Lateinamerikas konnten ab Mitte 2009 bereits wieder Zuflüsse verzeichnen.<sup>6)</sup>

Allerdings erholten sich die grenzüberschreitenden Kredite von Banken aus Industrieländern in die Emerging Markets lediglich mit gemäßigter Geschwindigkeit, nicht zuletzt weil die internationalen Banken noch weiterhin dazu tendierten, ihre Bilanzpositionen zurückzufahren. Dagegen sind vor allem Portfolioumschichtungen der internationalen Anleger dafür verantwortlich, dass die gesamten Kapitalströme in die Emerging Markets bereits wieder beträchtlich ansteigen. Neben den sich verbessernden Wachstumsaussichten<sup>7)</sup> und zunehmenden Renditeunterschieden dürfte auch die wachsende Risikobereitschaft internationaler Investoren zum erheblichen Anstieg beispielsweise von Aktienkäufen, vor allem in den großen Aufholländern Lateinamerikas und Asiens wie Brasilien, China und Indien, beigetragen haben.<sup>8)</sup> Insgesamt scheint sich somit die Volatilität der grenzüberschreitenden Kapitalflüsse zu erhöhen, das heißt, große Abflüsse werden sehr schnell durch ausgeprägte Zuflüsse kom-

---

5 Dies lässt sich insbesondere für die absoluten Beträge konstatieren. Es gilt aber auch, wenn man für die Werte in Relation zum BIP den Stand der Auslandsverbindlichkeiten vor der Krise zugrunde legt.

6 Die leicht verzögerte Erholung der Kapitalströme in die Aufholländer Europas dürfte darauf zurückzuführen sein, dass Lateinamerika und Asien den Aufschwung vorantreiben, während bei den neuen EU-Ländern nach einem vergleichsweise ausgeprägten realwirtschaftlichen Einbruch nun auch der Aufschwung langsamer einsetzt.

7 Das Wachstum in den Emerging Markets soll 2010/2011 bei mindestens 6 % liegen, nach moderaten 2 % im Jahr 2009. Vgl.: Internationaler Währungsfonds (2010), World Economic Outlook, Update Januar.

8 In einigen Volkswirtschaften nahmen die Portfolioflüsse im Verlauf des Jahres 2009 derart stark zu, dass bereits Risiken einer erneuten Überhitzung diskutiert werden. Als Reaktion darauf werden teilweise Maßnahmen zur Eindämmung der Kapitalströme in Erwägung gezogen, einige Länder haben solche auch schon ergriffen. Vgl.: J. Ostry, A. Gosh, K. Habermeier, M. Chamon, M. Qureshi und D. Reinhart (2010), Capital Inflows: The Role of Controls, Staff Position Note 4, Internationaler Währungsfonds.

pensiert. Dies stellt eine große Herausforderung für die Wirtschaftspolitik und für die Anpassungsfähigkeit der Finanzmärkte in den betroffenen Volkswirtschaften dar.

### Grenzüberschreitende Bankkredite an Schwellenländer: eine empirische Analyse der treibenden Faktoren

*Empirische Analyse zur Untersuchung der Bestimmungsgründe internationaler bilateraler Bankkredite...*

Die deskriptive Beschreibung der Entwicklung der grenzüberschreitenden Bankkredite aus den industrialisierten Volkswirtschaften in die Emerging Markets in den zurückliegenden Jahren wird im Folgenden um eine empirische Analyse der wesentlichen Bestimmungsfaktoren dieser Entwicklung ergänzt. Im Mittelpunkt der Analyse steht die Frage, welche Einflüsse in Krisenzeiten prägend für die Transmission von finanziellen Schocks über den Bankkreditkanal von Industrieländern auf die Aufholländer gewesen sind.

*...mit Fokus auf dem Einfluss finanzieller Stressindikatoren*

Die Bestimmung von Determinanten grenzüberschreitender bilateraler Bankkredite geht somit angesichts der expliziten Berücksichtigung von Indikatoren, die finanziellen Stress abbilden sollen, über die traditionellen Push- und Pullfaktoren<sup>9)</sup>, die im Wesentlichen makroökonomische Fundamentaldaten in den Geber- und Empfängerländern als Erklärungsgrößen heranziehen, hinaus. Vielmehr konzentriert sich die Untersuchung gerade auf den Einfluss von finanziellen Anspannungen und prüft, ob und in welchem Ausmaß globale Risikofaktoren, aber auch finanzielle Stressfaktoren in den Geber- und Empfängerländern wesentliche Bestimmungsgründe der

internationalen grenzüberschreitenden Bankforderungen darstellen.<sup>10)</sup>

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen bestätigen zum einen die Signifikanz des gewählten Ansatzes in Form eines Gravitationsmodells. So spielt die bestehende Distanz zwischen den Volkswirtschaften eine bedeutende Rolle für die Erklärung der bilateralen Kreditströme.

Eine größere Distanz zwischen Kreditgebern und -empfängern reduziert die bilateralen Kredite in die Emerging Markets signifikant. Die Entfernung – beziehungsweise die durch diese Größe vermutlich implizit miterfassten Ausprägungen wie beispielsweise kulturelle Distanz – ist somit, ungeachtet der großen Fortschritte im Bereich der Kommunikations- und Informationstechnologie, für das Volumen der grenzüberschreitenden Aktiva noch

*Die Variablen des Gravitationsmodells, ...*

*... wie Distanz und Einkommen im Geber- und Empfängerland, bestimmen das Volumen der internationalen Bankkredite an die Emerging Markets*

<sup>9</sup> Vgl.: S. Jeanneau und M. Micu (2002), Determinants of International Bank Lending to Emerging Market Economies, Working Paper 112, Bank for International Settlements; E. Papaioannou (2008), What Drives International Bank Flows? Politics, Institutions, and other Determinants, in: Journal of Development Economics 88, S. 269–281; A. Garcia-Herrero und M.S. Martinez-Peria (2005), The Mix of International Banks' Foreign Claims: Determinants and Implications for Financial Stability, Working Paper 525, Bank of Spain.

<sup>10</sup> Bisher gibt es wenige empirische Untersuchungen, die die traditionellen Push- und Pullfaktoren mit finanziellen Stressindikatoren in Verbindung bringen. Vgl. dazu: C. Rijkceghem und B. Weder (2003), Spillovers through Banking Centers: A Panel Data Analysis of Bank Flows, in: Journal of International Money and Finance 22, S. 483–509; F. Heid, T. Nestmann, B. Weder di Mauro und N. von Westernhagen (2004), German bank lending during emerging market crisis: A bank level analysis, Diskussionspapier des Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank, Reihe 2, Nr. 4/2004; The World Bank (2008), The Changing Role of International Banking in Development Finance, Global Development Finance; P. McGuire und N. Tarashev (2008), Bank Health and Lending to Emerging Markets, BIS Quarterly Review 12, BIZ; C. Buch, K. Carstensen und A. Schertler (2009), Macroeconomic Shocks and Banks' Foreign Assets, Kiel Working Paper 1254, Institut für Weltwirtschaft.

## Der Einfluss finanzieller Anspannungen auf die Kreditvergabe von Banken an ausgewählte Länder: eine empirische Analyse

Die empirische Untersuchung<sup>1)</sup> zum Einfluss von finanziellen Risikoindekatoren auf die grenzüberschreitende Kreditvergabe von Banken basiert auf einem Panel von 17 Industrieländern mit einem Engagement in 28 Ländern aus den drei Regionen Mittel- und Osteuropa, Asien und Lateinamerika. Der Beobachtungszeitraum reicht vom ersten Quartal 1993 bis zum vierten Quartal 2008. Auf Basis eines Gravitationsmodells werden bilaterale Kredite von industrialisierten Volkswirtschaften an die betrachteten Länder anhand von Standardvariablen des Gravitationsansatzes, aber auch durch finanzielle Risikomaße in den Geber- und Empfängerländern sowie auf globaler Ebene geschätzt. Die zugrunde liegende Regressionsgleichung für das Basismodell lautet:

$$LOANS_{ij,t} = \rho_0 + \rho_1 DISTANCE_{ij,t} + \rho_2 GDP_{-j,t} + \rho_3 GDP_{-i,t} + \rho_4 INTEREST_{ij,t} + \rho_5 GROWTH_{ij,t} + \rho_6 EXCHANGE_{ij,t} + \rho_7 X_{ij,t} + \epsilon_{ij,t}$$

wobei die abhängige Variable  $LOANS_{ij,t}$ <sup>2)</sup> die um Wechselkurseffekte bereinigte Veränderung<sup>3)</sup> der externen Positionen der Banken in einem Industrieland  $i$  gegenüber allen Sektoren in einem Kreditnehmerland  $j$  zum Zeitpunkt  $t$  darstellt;  $DISTANCE$  ist die Distanz zwischen Land  $i$  und  $j$  (gemessen an den Hauptstädten);  $GDP_{-i}$  und  $GDP_{-j}$  ist das jeweilige Bruttoinlandsprodukt;  $INTEREST$  ist die kurzfristige Zinsdifferenz und  $GROWTH$  die Wachstumsdifferenz zwischen Geber- und Empfängerland;  $EXCHANGE$  ist der bilaterale Wechselkurs (in Währungseinheiten des Landes  $j$  pro Währungseinheit des Landes  $i$ );  $X$  ist ein Vektor von Kontrollvariablen und  $\epsilon$  ist der Fehlerterm.<sup>4)</sup>

Um zu untersuchen, welche spezifischen Kanäle zu Ansteckungseffekten in Schwellenländern beitragen, wurden ergänzend vier auf finanzielle Risikoindekatoren ausgerichtete Modelle<sup>5)</sup> spezifiziert:

Das „Globale Modell“ basiert auf der Idee, dass weltweite Einflüsse wesentliche Determinanten der grenzüberschreitenden Bankkredite darstellen. Ergänzend zu den Standardvariablen des Gravitationsmodells werden der Chicago Board Options Exchange S&P 100 Volatility Index ( $VIX$ ) und die durchschnittliche Renditedifferenz zwischen US-Unternehmens- und Staatsanleihen ( $RISK\_AVERSION$ ) berücksichtigt. Beide Indikatoren stehen für den Zustand der globalen Finanzmärkte; während der  $VIX$  als Maß für die Unsicherheit der Marktteilnehmer gilt, reflektiert die Renditedifferenz die Risikoaversion der internationalen Investoren.<sup>6)</sup> Es ist zu erwarten, dass eine höhere Unsicherheit und eine ausgeprägte Risikoaversion die Kreditvergabe der Banken reduziert.

Das „Kreditgebermodell“ unterstellt, dass die finanziellen Charakteristika des Industrielandes einen wesentlichen Einfluss auf die grenzüberschreitenden Bankaktiva ausüben. Gemäß Krugman (2008) stellen die Bilanzen der internationalen Finanzintermediäre eine wichtige Quelle für Übertragungseffekte dar. Die Untersuchungen konzentrieren sich auf den „common lender“-Effekt, der berücksichtigt, dass finanzieller Stress in einem Geberland bestimmt wird durch das Maß, in dem dieses Land selbst dem primären Krisenherd ausgesetzt ist.<sup>7)</sup> Gemessen wird der Indikator als Summe der externen Aktiva des

an die BIZ berichtenden Landes  $i$  vis-à-vis dem primären Krisenland (der Krisenländer)  $k$  in Relation zur Summe der gesamten externen Aktiva des betrachteten Landes. Banken aus industrialisierten Volkswirtschaften mit einer größeren Exponiertheit gegenüber dem primären Krisenland (den Krisenländern) sind vermutlich stärker von der Krise betroffen und dürften daher ihre Aktiva gegenüber anderen Ländern reduzieren, beispielsweise um die Eigenkapitalanforderungen zu erfüllen und Risikopositionen zu verringern.<sup>8)</sup>

Zudem wird ein Indikator für die Bankengesundheit des Geberlandes herangezogen, gemessen als Abweichung des Bankensektor-Subindex vom gesamten Aktienindex ( $BANK\_HEALTH\_LENDER$ ). Dem liegt die Hypothese zugrunde, dass ein Bankensektor, der – gemessen am Aktienkurs – schlechter als der Gesamtmarkt abscheidet, möglicherweise in Schwierigkeiten steckt und deshalb gezwungen ist, seine Kreditvergabe zu überdenken. Sind zum Beispiel die Banken der Industrieländer mit einem hohen Anteil ausfallender Kredite im heimischen Markt konfrontiert, dürfte dies den Aktienkurs drücken und in der Folge auch die Höhe ihrer internationalen Positionen in anderen Ländern beeinträchtigen.

Das „Risikomodell“ geht davon aus, dass es länderspezifische Risikofaktoren sind, die ein individuelles Kreditnehmerland anfälliger machen für die Transmission von finanziellem Stress. Zu den Risikofaktoren, die im Sinne von Frühwarnindikatoren genutzt werden, zählt der Saldo der öffentlichen Haushalte in Relation zum BIP ( $GOV\_BALANCE$ ). Ein höheres fiskalisches Defizit geht Hand in Hand mit einem größeren Ausfallrisiko. Somit dürfte die Variable implizit auch Unterschiede im Länderrisiko berücksichtigen. Analog zum Kreditgebermodell wird ein Indikator der Bankengesundheit im Empfängerland  $j$  ( $BANK\_HEALTH\_BORROWER$ ) als zusätzlicher länderspezifischer Risikoindikator verwendet. Ein stabiler Bankensektor im Empfängerland sollte sich günstig auf die Höhe der gewährten Kredite auswirken.

Das „Integrationsmodell“ impliziert, dass das Ausmaß an internationaler finanzieller und monetärer Integration zwischen Geber- und Empfängerland die Übertragung von finanziellem Stress beeinflusst. In diesem Zusammenhang berücksichtigt die Schätzung einen bilateralen finanziellen Verflechtungs- oder Integrationsindikator ( $FINANCE\_OPEN$ ) gemessen als Summe aller ausstehenden Aktiva und Passiva der Banken im Land  $i$  gegenüber Land  $j$  im Verhältnis zum BIP des Landes  $j$ . Darüber hinaus kontrolliert der empirische Ansatz für das Wechselkursregime  $WK\_REGIME$  basierend auf der Klassifizierung von Reinhart und Rogoff (2004)<sup>9)</sup>. Es ist zu erwarten, dass ein höherer Grad an finanzieller Integration sowie eine engere Wechselkursbindung einen größeren Kreditstrom induzieren. Auf der anderen Seite würde ein Rückgang der Verflechtung in Krisenzeiten aber auch mit einem stärkeren Abfluss an Mitteln einhergehen.

Die fünf Modelle werden mit einem Random-Effects-Modell geschätzt.<sup>10)</sup> Die Ergebnisse der fünf Spezifikationen sind in der Tabelle auf Seite 43 dargestellt.

neue Kredite erhält. In Anlehnung an: E. Papaioannou (2008), What Drives International Bank Flows? Politics, Institutions and other Determinants, in: Journal of Development Economics, 88, S. 269–281, werden die absoluten Werte logarithmiert und ursprünglich negative Werten erhalten ein negatives Vorzeichen. — 4 Bei allen Variablen handelt es sich um Logarithmen, nur die Zins- und Wachstumsdifferenzen sowie die Änderung des Wechselkurses sind in Prozentpunkten bzw. Prozent angegeben. Die geschätzten Koeffizienten können somit als Elastizitäten bzw. Semi-Elastizitäten interpretiert werden. — 5 Die vier Modelle bieten jeweils spezifische, über das Basismodell hinausgehende Erklärungsfaktoren, die nicht gänzlich unabhängig voneinander sind. Anhand ihres Bestimmtheitsmaßes können die vier Modelle auf ihre Aussagekraft hin miteinander verglichen werden. — 6 Darüber hinaus geht hier auch das tatsächliche Ausfallrisiko ein. — 7 Drei Krisenperioden werden identifiziert: die Mexiko-Krise (1994/

1 Für detailliertere Informationen vgl.: S. Herrmann und D. Mihaljek (2010), The Determinants of Cross Border Bank Flows to Emerging Markets – New Empirical Evidence on the Spread of Financial Crises, BIS Working Paper, in Kürze erscheinend. — 2 Die Daten stammen aus den Locational Banking Statistics der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ). Die externen Positionen beinhalten die grenzüberschreitenden Kredite, aber auch andere Auslandsaktiva wie z. B. Bestände an Anleihen, Geldmarktinstrumenten und Aktien, die von Banken und Nichtbanken im Land  $j$  begeben wurden. Da zwischen den untersuchten Volkswirtschaften die internationalen Bankkredite jedoch überwiegen, werden im Text die Begriffe grenzüberschreitende Bankkredite, Auslandspositionen sowie Auslandsaktiva deckungsgleich verwendet. — 3 Die wechselkursbereinigten Bestandsänderungen können negative Werte annehmen, wenn in einem Quartal Land  $j$  mehr alte Kredite an Land  $i$  zurückzahlt, als es

## Determinanten grenzüberschreitender Bankkredite

Abhängige Variable: log der externen Positionen von Land  $i$  gegenüber Land  $j$  zum Zeitpunkt  $t$ ; wechselkursbereinigt, vierteljährliche Veränderungen in Mio US-\$

Position	Basismodell	Globales Modell	Kreditgebermodell	Risikomodell	Integrationsmodell
DISTANCE	-0,594 (-8,51)***	-0,660 (-3,20)***	-0,693 (-8,77)***	-0,690 (-4,64)***	-0,315 (-1,93)***
GDP_j	1,038 (10,67)***	1,198 (12,24)***	1,098 (8,77)***	0,789 (6,75)***	1,14 (9,26)***
GDP_i	-0,715 (-5,14)***	-0,972 (-6,40)***	-0,733 (-3,55)***	-0,656 (-3,95)***	-0,667 (-2,96)***
INTEREST	0,011 (4,50)***	0,005 (1,93)***	0,012 (4,30)***	0,016 (3,82)***	0,015 (5,19)***
GROWTH	0,044 (7,84)***	0,030 (5,03)***	0,046 (7,00)***	0,040 (6,10)***	0,049 (7,12)***
EXCHANGE	-0,015 (-6,76)***	-0,011 (-4,99)***	-0,016 (-6,27)***	-0,028 (-8,31)***	-0,011 (-4,49)***
VIX		-0,027 (-5,80)***			
RISK_AVERSION		-0,002 (-4,02)***			
COMMON LENDER_US			-0,023 (-2,20)**		
COMMON LENDER_AS			-0,010 (-0,95)		
COMMON LENDER_MX			-0,286 (-3,88)***		
BANK_HEALTH_LENDER			0,001 (2,52)**		
GOV_BALANCE				0,080 (6,59)***	
BANK_HEALTH_BORROWER				0,006 (11,01)***	
FINANCE_OPEN					0,165 (10,50)***
WK_REGIME					-0,380 (-9,66)***
R <sup>2</sup>	0,03	0,03	0,04	0,03	0,04
N	30 464	30 464	30 464	30 464	30 464
Durbin-Watson	2,02	2,08	2,01	2,08	2,09

Standardfehler in Klammern. \*\*\* Signifikant auf dem 1 %-Niveau; \*\* Signifikant auf dem 5 %-Niveau; \* Signifikant auf dem 10 %-Niveau.

Wie erwartet wirken sich eine geringere Distanz zwischen Kreditgeber und -empfänger, ein größerer Binnenmarkt des Schwellenlandes, eine höhere Zins- und Wachstumsdifferenz zugunsten des Kreditnehmers sowie eine Aufwertung der Währung im Schwellenland günstig auf die grenzüberschreitenden Kredite der Industrieländer aus. Entgegen den Annahmen des Gravitationsansatzes ist die Größe des Binnenmarkts im Geberland negativ mit den gewährten Krediten korreliert. Dies könnte unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass bedeutende Bankkonzerne nicht immer in denjenigen Volkswirtschaften beheimatet sind, die gemessen am BIP zu den größten gehören.<sup>11)</sup>

1995) mit Mexiko als primärem Krisenland, die Asien-Krise (1997/1998) mit Hongkong, Indonesien, Südkorea, Malaysia und Thailand als den primären Krisenländern sowie die aktuelle Finanz- und Wirtschaftskrise mit den USA als primärem Krisenland. — 8 Empirische Evidenz für den „common lender“-Effekt finden: C. Rijkkeghem und B. Weder (2003), Spillovers through Banking Centers: A Panel Data Analysis of Bank Flows, in: Journal of International Money and Finance 22, S. 483–509. Auf mikroökonomischer Ebene bestätigt wird der Effekt von: F. Heid, T. Nestmann, B. Weder di Mauro und N. von Westernhagen (2004), German bank lending during emerging market crisis: A bank level analysis, Diskussionspapier des Volkswirtschaftlichen Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank, Reihe 2, Nr. 04/2004. — 9 C.M. Reinhart und K. Rogoff (2004), The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation, in: Quarterly Journal of Economics, 119(1), S. 1–48. — 10 Der Hausman-

Mit Blick auf den Einfluss finanzieller Turbulenzen zeigt sich, dass die industrialisierten Volkswirtschaften ihre grenzüberschreitenden Bankkredite in Krisenzeiten dann reduzieren, wenn es zu einer Neu-einschätzung der globalen Risiken kommt, aber auch wenn ihre Bankensektoren selbst dem Krisenherd ausgesetzt sind. Darüber hinaus trägt eine Verschlechterung der makroökonomischen und finanziellen Situation in den Empfängerländern zum Rückgang von Krediten aus den Industrieländern bei. Auch ein geringer Grad an monetärer und finanzieller Integration beeinflusst die Kapitalflüsse in die Emerging Markets negativ.

Test bestätigt, dass der Random-Effects-Schätzer ein effizientes Modell darstellt. Es werden länderspezifische fixe Effekte einbezogen, was nicht äquivalent ist zu einem Fixed-Effects-Schätzer, der bilaterale fixe Effekte berücksichtigt (17 Industrieländer multipliziert mit 28 Emerging Markets). Um eine quasi-singuläre Matrix zu vermeiden, müssen einzelne fixe Effekte entfernt werden (Globales Modell: US/MX; Kreditgebermodell: FI/GR/NO/US/CH; Risikomodell: US/LT; Integrationsmodell: GR/NO/CN). — 11 Zu denken ist etwa an den Finanzplatz London, Österreich oder die Schweiz. Im Rahmen von alternativen Schätzmethoden lassen sich auch positive Vorzeichen identifizieren. Auch andere empirische Untersuchungen weisen auf einen Wechsel des Vorzeichens abhängig vom jeweiligen Modellaufbau hin. Vgl.: S. Blank und C. Buch (2010), International Bank Portfolios: Short and Long Run Responses to Macroeconomic Conditions; Review of International Economics, in Kürze erscheinend.

immer von Bedeutung.<sup>11)</sup> Auch die unterschiedlichen Einkommen im Geber- und Empfängerland haben einen signifikanten Einfluss auf die bilaterale Kreditvergabe. Während ein größerer Binnenmarkt im Empfängerland das Volumen der durch die industrialisierten Volkswirtschaften gewährten Kredite wie erwartet begünstigt, fällt hingegen der empirische Zusammenhang zum Einkommen des Geberlandes – entgegen der in Gravitationsmodellen üblicherweise erwarteten positiven Korrelation – negativ aus. Dies könnte unter anderem daran liegen, dass Finanzzentren den erwarteten positiven Zusammenhang zwischen der Größe des Geberlandes und dem Bestand grenzüberschreitender Aktiva konterkarieren.<sup>12)</sup>

Darüber hinaus reagieren die grenzüberschreitenden Kredite in der erwarteten Weise auf relative Zins- und Wachstumsunterschiede zwischen industrialisierten Volkswirtschaften und den Emerging Markets, wobei höhere Zinsen beziehungsweise Wachstumsraten in den Empfängerländern größere Zuflüsse an grenzüberschreitenden Bankkrediten implizieren.

Neben den Standardvariablen des Gravitationsmodells erweisen sich die untersuchten finanziellen Stress- und Risikoindikatoren ebenfalls als signifikante Determinanten der grenzüberschreitenden Bankkredite. So beeinflussen sowohl globale als auch länderspezifische Faktoren in den Geber- und Empfängerländern die Übertragung von finanziellem Stress.

Beispielsweise dämpft eine Verschlechterung der Stimmung auf den internationalen Finanzmärkten – in Form einer größeren Risikoaversion der internationalen Investoren sowie einer höheren erwarteten kurzfristigen Marktvolatilität – die grenzüberschreitenden bilateralen Kredite aus den Industrieländern. Als globale Risikoindikatoren werden dabei der Volatilitätsindex VIX für den US-Aktienmarkt und Renditeunterschiede zwischen amerikanischen Unternehmens- und Staatsanleihen verwendet.

Darüber hinaus prägen auch die Charakteristika des Kreditgeberlandes die Dispositionen der dortigen Banken in Krisenzeiten. Je stärker die Gruppe der Kreditgeber selbst mit den Konsequenzen der Finanz- und Wirtschaftskrise zu kämpfen hat, umso weniger ist sie in der Lage, weiterhin grenzüberschreitende Kredite an Emerging Markets zu vergeben (sog. „common lender“-Effekt). Die finanziellen Verwerfungen innerhalb einer Ländergruppe strahlen demnach auf Drittländer aus. Dieser Effekt hat in der jüngsten Krise eine wichtige Rolle gespielt. Die Finanzkrise betraf anfänglich primär die Gruppe der Industrieländer, und die empirischen Untersuchungen bestätigen, dass sich der dortige finanzielle

*Die globale Risikoaversion, ...*

*... finanzielle Charakteristika des Kreditgebers, ...*

*Finanzielle Stressindikatoren sind signifikante Einflussgrößen grenzüberschreitender Bankkredite*

---

<sup>11</sup> Dies legt die Vermutung nahe, dass Distanz andere nicht im Modell berücksichtigte Variablen wie kulturelle Unterschiede, verschiedene Zeitzonen und Präferenzen repräsentiert. So wird argumentiert, dass Distanz nicht nur als Indikator der Informations- und Transportkosten interpretiert werden sollte. Vgl.: C. Buch (2002), Are Banks Different? Evidence from International Data, *International Finance*, 5, S. 97–114.

<sup>12</sup> Zu denken ist etwa an die Schweiz und Österreich, aber auch an die besondere Rolle Londons als internationalem Finanzzentrum. Diese drei Volkswirtschaften waren im Jahr 2006, also vor der Finanzkrise, für rd. 40 % der gesamten grenzüberschreitenden Bankkredite in die betrachteten Schwellenländer verantwortlich.

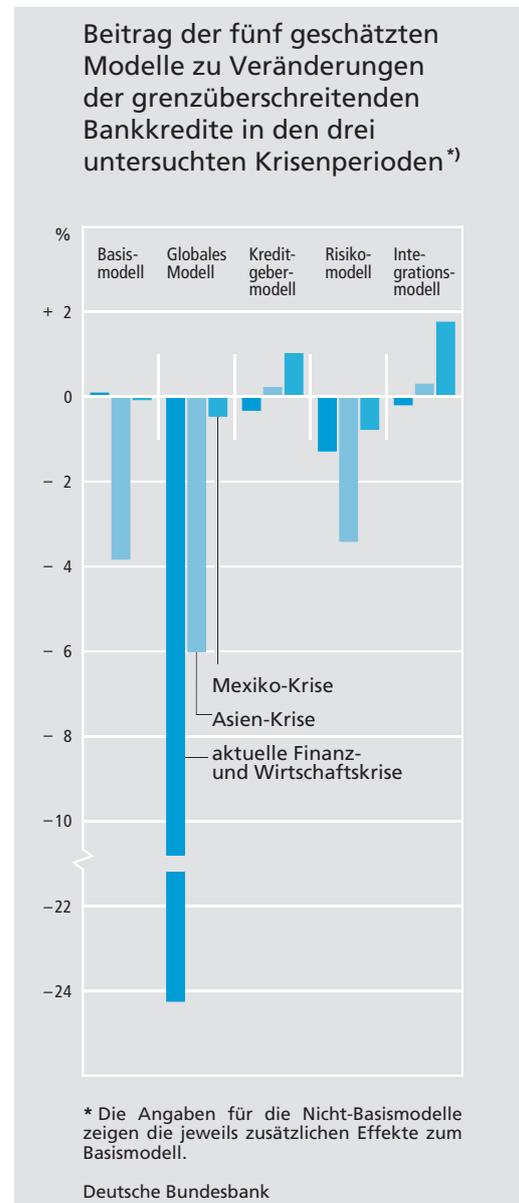
Stress in den Bankensektoren ungünstig auf die Kreditvergabe an die Schwellenländer ausgewirkt hat.

... Risikofaktoren der Emerging Markets sowie...

Darüber hinaus stützen die empirischen Untersuchungen die Vermutung, dass individuelle Risikofaktoren des Kreditnehmerlandes das Ausmaß der bilateralen Kreditvergabe beeinträchtigen. So verschlechtert eine angespannte Lage der öffentlichen Finanzen in den Empfängerländern, beispielsweise ein hohes Staatsdefizit, die Einschätzung des potenziellen Kreditnehmers. In ähnlicher Weise verändern Schwierigkeiten im Bankensektor des Empfängerlandes die Risikowahrnehmung durch den Investor und verringern die Fähigkeit des Aufholandes, externe Kredite aus Industrieländern zu attrahieren.

... der Grad an monetärer und finanzieller Integration zwischen Geber- und Empfängerland determinierten das Ausmaß der internationalen Bankkredite

Des Weiteren hat der Grad der finanziellen und monetären Integration zwischen Kreditgeber und -empfängerland einen Einfluss darauf, ob und wie stark Ansteckungseffekte im Rahmen der internationalen Kreditbeziehungen wirken. Es zeigt sich, dass eine engere bilaterale Finanzverflechtung in einem positiven Zusammenhang zum Volumen der neu vergebenen Bankkredite steht. Insofern kann man davon ausgehen, dass ein höheres Ausgangsniveau an finanzieller Interaktion zwischen Geber und Nehmer sich günstig auf zukünftige Transaktionen auswirkt. Dies impliziert eine gewisse Persistenz der Kreditbeziehungen. Entsprechend könnte eine in Krisenzeiten rückläufige finanzielle Verflechtung die Kapitalflüsse in die Emerging Markets aber auch längerfristig negativ beeinflussen.<sup>13)</sup> Dagegen spricht auch nicht, dass sich in der aktuellen Krise die Kapitalflüsse in die



Schwellenländer unerwartet rasch erholt haben, denn für diese Entwicklung können auch andere Faktoren maßgeblich gewesen sein, beispielsweise ein markanter Rückgang der Risikoaversion auf Investorenmenseite.

13 Vgl.: S. Claessens, G. Dell'Ariccia, D. Igan und L. Laeven, Lessons and Policy Implications from the Global Financial Crisis, Working Paper 44, Internationaler Währungsfonds.

Das Wechselkursystem des Kreditnehmerlandes hat ebenfalls einen signifikanten Einfluss auf die bilaterale Kreditvergabe. Es lässt sich beobachten, dass flexiblere Wechselkursregime in Krisenzeiten mit einem größeren Abzug an Krediten einhergehen. Allerdings ist nicht davon auszugehen, dass fixe Wechselkursregime „in jedem Fall“ einen automatischen Stabilisator darstellen. Vielmehr kann man nicht ausschließen, dass fixe Wechselkursregime, wie zum Beispiel in den Aufholländern Mittel- und Osteuropas, im Vorfeld der Krise zu erheblichen internen und externen Ungleichgewichten beigetragen haben. So zeigen empirische Untersuchungen einen Zusammenhang zwischen einer Anbindung des Wechselkurses und finanziellen Fehlentwicklungen, beispielsweise ein exzessives Kreditwachstum<sup>14)</sup>, ausgeprägte Leistungsbilanzsalden sowie eine hohe Verschuldung gegenüber dem Ausland.<sup>15)</sup> Unter Umständen haben diese Faktoren die realwirtschaftlichen Auswirkungen der Krise verstärkt<sup>16)</sup> und die betroffenen Länder indirekt sogar anfälliger gemacht für den Abzug von finanziellen Mitteln infolge einer allgemeinen Verunsicherung auf den Finanzmärkten.<sup>17)</sup>

### Welchen Einfluss haben krisenhafte Entwicklungen an den Finanzmärkten auf die grenzüberschreitenden Bankkredite?

*Beitragsanalyse untersucht ökonomische Signifikanz der Variablen*

Über die Frage der Wirksamkeit allgemeiner Einflussfaktoren auf die Entwicklung grenzüberschreitender Kreditflüsse hinaus ist von Interesse, die relativen Beiträge der untersuchten Indikatoren zu den geschätzten bilateralen Kreditflüssen zu ermitteln. Dies lässt

sich im Rahmen einer Beitragsanalyse leisten.<sup>18)</sup> Nach der bereits geprüften statistischen Signifikanz steht nun also die ökonomische Relevanz der im Modell verwendeten Variablen im Mittelpunkt.

Im Einzelnen wird dabei vor dem Hintergrund des gewählten Erklärungsansatzes deutlich, wie globale und länderspezifische Stressfaktoren der Geber- und Empfängerländer in ihrem jeweiligen Beitrag für die Entwicklung der grenzüberschreitenden Kreditflüsse in bestimmten Zeitabschnitten einzuschätzen sind. Dadurch ergeben sich Erkenntnisse darüber,

<sup>14</sup> Insbesondere in Verbindung mit Exzessen am Aktienmarkt wird darin auch eine Ursache späterer Banken Krisen gesehen. Vgl.: D. Gerdemesier, H.-E. Reimers und B. Roffia (2009), Asset Price Misalignments and the Role of Money and Credit, Working Paper 1068, Europäische Zentralbank.

<sup>15</sup> A. R. Gosh, J. D. Ostry und C. Tsangarides (2010), Exchange Rate Regimes and the Stability of the International Monetary System, Working Paper, Internationaler Währungsfonds, in Kürze erscheinend. Die Autoren weisen darauf hin, dass fixe Wechselkurse die Anpassung externer Ungleichgewichte verzögern und das Risiko einer Finanzkrise erhöhen.

<sup>16</sup> Zwar gibt es keine Hinweise auf einen direkten Einfluss des Wechselkursregimes auf die Höhe der Wachstumseinbußen infolge der Krise. Empirische Untersuchungen zeigen aber einen Zusammenhang zwischen einem exzessiven Kreditwachstum, ausgeprägten Leistungsbilanzsalden sowie einer hohen Verschuldung gegenüber dem Ausland und den realwirtschaftlichen Implikationen der Krise. Vgl.: P. Berkmen, G. Gelos, R. Rennhack und J. P. Walsh (2009), The Global Crisis: Explaining Cross-Country Differences in the Output Impact, Working Paper 280, Internationaler Währungsfonds. So ist auch nicht auszuschließen, dass die vorhandenen Ungleichgewichte in den neuen EU-Ländern vor der Krise verantwortlich sind für einen in Europa im Vergleich zu den anderen beiden Aufholregionen verzögert stattfindenden Aufschwung.

<sup>17</sup> Ein hoher Anteil an ausländischen Bankkrediten an den gesamten Kapitalzuflüssen – auch dies könnte Folge der Fixkursregime sein – kann auch das Risiko einer Zahlungsunfähigkeit verstärken. Vgl.: H. Tong und S. J. Wei (2010), The Composition Matters: Capital Inflows and Liquidity Crunch during a Global Economic Recession, Working Paper 164, Internationaler Währungsfonds.

<sup>18</sup> Der Beitrag jeder Variablen wird dabei berechnet mittels Multiplikation der geschätzten Parameter mit den Durchschnittswerten der jeweiligen erklärenden Variablen in einer gegebenen Periode.

aufgrund welcher Einflüsse sich finanzieller Stress anhand der internationalen Bankkredite überträgt und welches die wesentlichen Bestimmungsgrößen im jeweils untersuchten Krisenzeitraum sind.

*Im Rahmen der aktuellen Finanzkrise waren globale Faktoren für Einbruch von Bankkrediten an Emerging Markets verantwortlich*

In der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise waren es insbesondere globale Faktoren, die sich als wichtigste Triebkraft eines Mittelabzugs von Banken aus den betrachteten Ländern identifizieren lassen. Der drastische Anstieg der globalen Risikoaversion und der erwarteten kurzfristigen Finanzmarktvolatilität waren im Wesentlichen für die Zurückhaltung bei der Kreditvergabe gegenüber Schwellenländern während der letzten beiden Jahre verantwortlich. Der einzige darüber hinausgehende relevante Beitrag ergab sich aufgrund einer Verschlechterung der Risikofaktoren in den Emerging Markets selbst. Hierbei spielte die im Zuge der Krise ungünstigere Entwicklung des Bankensektors in den Empfängerländern eine entscheidende Rolle.

*Auch in der Asien-Krise waren höhere Risikoaversion und größere erwartete Marktvolatilität wichtigste Determinanten rückläufiger grenzüberschreitender Bankkredite*

Auch in der Asien-Krise hatten die globalen Faktoren den stärksten Anteil am Rückgang der grenzüberschreitenden Kredite. Dies allerdings bei Weitem nicht in dem Ausmaß, das sich für die jüngste Krisenphase ergab. Darüber hinaus forcierten damals zwei weitere Faktoren den Abfluss von Finanzmitteln aus den Emerging Markets. Zum einen war die nachlassende Kreditvergabe auf sinkende Wachstumsraten in den Empfängerländern im Vergleich zur Wirtschaftsentwicklung der Kreditgeber zurückzuführen. Zum anderen dämpfte aber auch eine Verschlechterung der Finanzindikatoren in den aufstrebenden Volkswirtschaften, das heißt ansteigende

öffentliche Defizite sowie zunehmende Anspannungen in den Bankensektoren Mittel- und Osteuropas, Asiens sowie Lateinamerikas, die Kreditvergabe der Industrieländer.

In der Mexiko-Krise dagegen spielte die Verschlechterung der globalen Stimmung eine eher untergeordnete Rolle. Dies erscheint durchaus plausibel, handelte es sich doch um eine regional begrenzte Krise. Verantwortlich für den Rückgang der grenzüberschreitenden Bankpositionen war in erster Linie die Verschlechterung der länderspezifischen Risikoindikatoren in den untersuchten Ländern, vor allem in Lateinamerika. Insgesamt zeigte sich aber nicht ein derart dramatischer Abfluss von Krediten, wie in der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise oder auch in schwächerer Form in der Asien-Krise. Der gute Zustand der Geberländer, die nicht selbst Ausgangspunkt der Krise waren, war unter anderem ausschlaggebend dafür, dass die grenzüberschreitenden Forderungsvolumina in die Emerging Markets insgesamt in diesem Zeitraum weitgehend aufrechterhalten werden konnten.

Im Rahmen der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise war zu beobachten, dass die Volkswirtschaften Mittel- und Osteuropas einen geringeren Abfluss von Krediten verzeichneten, als dies bei den Aufholländern Asiens und Lateinamerikas der Fall war. Betrachtet man den Einfluss der untersuchten Variablen auf die Höhe der internationalen Bankkredite in der aktuellen Krise und stellt man die drei Regionen einander gegenüber, so scheinen mehrere Faktoren hierzu beigetragen zu haben.

*Dagegen war Mexiko-Krise eher von länderspezifischen Einflussfaktoren geprägt*

*In aktueller Finanzkrise Abzug internationaler Kredite aus Mittel- und Osteuropa gemäßiger als aus Aufholländern Asiens und Lateinamerikas*

## Die Entwicklung der grenzüberschreitenden Auslandsforderungen der Banken in Deutschland in der Finanzkrise

Deutsche Banken sind innerhalb der an die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) berichtenden Länder bedeutende Kreditgeber. Daher bietet es sich an, die Entwicklung der Auslandspositionen deutscher Banken näher zu untersuchen. Die Daten basieren auf den konsolidierten Auslandsforderungen der deutschen Banken einschließlich ihrer Auslandsfilialen sowie -töchter erweitert um die in Deutschland ansässigen Auslandsbanken.<sup>1)</sup> Im Gegensatz zu den aggregierten Daten der BIZ, die der empirischen Schätzung zugrunde liegen, erlaubt die vorliegende Datenbasis eine detaillierte Aufgliederung nach Fristigkeit sowie verschiedenen Bankengruppen. Betont werden muss allerdings, dass die nachfolgende deskriptive Analyse der Auslandsforderungen nicht zwischen Angebots- und Nachfragefaktoren trennen kann.

Seit Herbst 2007 beeinflussen die Verwerfungen auf den internationalen Finanzmärkten auch die Auslandsforderungen der Banken in Deutschland. Bereits ab Sommer 2007 kam es zu einer Stagnation der grenzüberschreitenden Aktiva, nachdem sich zuvor über mehrere Jahre hinweg eine kontinuierliche Zunahme beobachten ließ. Die gesamten Forderungen gegenüber dem Ausland beliefen sich zu diesem Zeitpunkt auf ungefähr 3500 Mrd €, davon entfielen zwei Drittel auf ausländische Nichtbanken. Vor allem die Auslandstöchter und -filialen des deutschen Bankensystems – insbesondere der Großbanken – trugen dazu bei, dass die grenzüberschreitenden Aktiva im Juli 2007 angesichts der Immobilienkrise in den USA ihre vorherige Anstiegsphase beendeten. Dagegen bauten die inländischen Institutsteile weiterhin Forderungen gegenüber dem Ausland auf, unter anderem da sie sich gezwungen sahen, ihre in Not geratenen ausländischen Zweckgesellschaften zu unterstützen oder deren Aktiva in die eigene Bilanz zu nehmen.

Nach dem Zusammenbruch von Lehman Brothers im Herbst 2008 verstärkten sich die Auswirkungen der Finanzkrise auf den Bankensektor in Deutschland nochmals vehement, ausgelöst durch die international stark gestiegene Risikoaversion, den Vertrauensverlust unter Banken und das Einfrieren der Geldmärkte. Zwischen Oktober 2008 und

Dezember 2009 sanken die Forderungen der Bankkonzerne gegenüber dem Ausland um ein Viertel, wobei der Rückgang gegenüber ausländischen Banken in etwa gleichem Ausmaß erfolgte wie gegenüber Nichtbanken.<sup>2)</sup> Allein die Forderungen der Kreditinstitute gegenüber den USA und dem Vereinigten Königreich gaben in diesem Zeitraum um 248 Mrd € beziehungsweise 207 Mrd € nach. In erster Linie war der Abbau der Auslandsaktiva auf die Rückgänge bei den Buchforderungen zurückzuführen, während die Wertpapierbestände, und hier insbesondere die Schuldverschreibungen, weitaus weniger stark zurückgeführt wurden.

Auch die Auslandsaktiva gegenüber der im Haupttext betrachteten Ländergruppe<sup>3)</sup> blieben von den Entwicklungen nicht unberührt; der Forderungsabbau verlief jedoch gemäßiger als der Rückgang der gesamten grenzüberschreitenden Forderungen und setzte später ein. Zunächst nahmen die konsolidierten Forderungen der Gesamtinstitute an die Emerging Markets – nach einem vor allem statistisch begründeten Rückgang<sup>4)</sup> Ende 2006 – weiterhin zu und erreichten im August 2008 Höchstwerte von 230 Mrd € beziehungsweise knapp 7% des gesamten Auslandsengagements der Banken. Dies reflektiert unter anderem die lange vorherrschende Vermutung, dass die Aufholländer sich von der Finanzkrise weitgehend abkoppeln und die Weltwirtschaft mit ihrem Wachstum stützen würden.<sup>5)</sup> In ähnlichem Ausmaß wie die Forderungen der Gesamtinstitute an konzernfremde Banken und Nichtbanken stiegen auch die Intrabankflüsse – also die Mittelvergabe der Mutterinstitute an ihre Auslandsniederlassungen – weiterhin an. Somit wirkten sich auch die Geschäftsbindungen innerhalb der Konzerne zunächst stabilisierend auf die Kapitalflüsse in die Emerging Markets aus.

Erst im Herbst 2008 haben die sich ausweitenden Probleme auf den Finanzmärkten der Industrieländer auch auf die Emerging Markets übergreifen. In der Folge gaben die Forderungsbestände hiesiger Banken gegenüber den Aufholländern deutlich nach: Im Oktober 2009 waren sie um 13% geringer als die Höchstwerte im August 2008. Während die Forderungen an Banken um 25% zurückgin-

<sup>1</sup> Wenn nicht anders erwähnt, ist dieser konsolidierte Ansatz Grundlage der hier vorgestellten Untersuchung. Der Untersuchungszeitraum umfasst Daten von März 2002 bis Dezember 2009. — <sup>2</sup> Eine Korrektur der Daten um Forderungsrückgänge aufgrund von Abschreibungen ist nicht möglich. Bewertungskorrekturen wurden von Januar 2007 bis Januar 2010 in Höhe von ungefähr 22 Mrd € auf Wertpapiere und von ungefähr 16 Mrd € auf Buchkredite durch die inländischen MFIs (ohne Auslandsfilialen und -töchter) gemeldet. Dies stellt jedoch nur

eine Untergrenze der tatsächlichen Abschreibungen dar. Darüber hinaus wurden statistische Bereinigungen infolge von Insolvenzen vorgenommen (ungefähr 19 Mrd €). — <sup>3</sup> Im Rahmen dieser Analyse werden Emerging Markets in den Regionen Asien (China, Indien, Indonesien, Südkorea, Malaysia, die Philippinen, Taiwan, Thailand und Vietnam), Mittel- und Osteuropa (Bulgarien, Estland, Kroatien, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Slowakische Republik, Slowenien, Tschechische Republik, Türkei und Ungarn) sowie Lateinamerika (Argentinien, Brasilien,

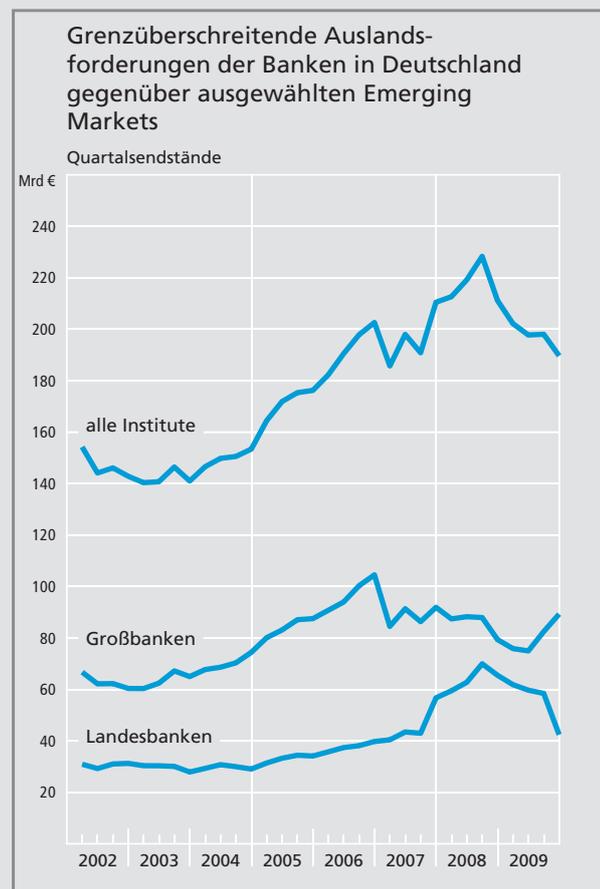
gen, sanken die Aktiva gegenüber Nichtbanken jedoch nur um 7%; dies deutet darauf hin, dass die Banken bestrebt waren, nachhaltige Kreditbeziehungen zu Unternehmen aufrechtzuerhalten. Der Abzug von Mitteln aus Mittel- und Osteuropa war mit 5% erheblich moderater als die Kapitalabflüsse aus Asien beziehungsweise Lateinamerika, wo sich die Werte im selben Zeitraum auf 23% beziehungsweise 24% beliefen.<sup>6)</sup> Zumindest aus deutscher Sicht und bezogen auf die grenzüberschreitenden Bankpositionen dürfte dies gegen die häufig formulierte Hypothese sprechen, dass der im Vergleich zu anderen aufstrebenden Volkswirtschaften starke Wachstumsrückgang in Mittel- und Osteuropa in erster Linie durch rückläufige Kapitalflüsse aus Industrieländern verursacht wurde.

Bedeutende Unterschiede in der Kreditentwicklung an die hier betrachteten Länder aus Asien, Mittel- und Osteuropa sowie Lateinamerika zeigen sich zwischen Großbanken und Landesbanken. Während die Großbanken bereits seit Frühjahr 2007 – als die Zahlungsausfälle von Subprime-Krediten in den USA von sehr niedrigem Niveau rasch anstiegen – keine nennenswerte Ausweitung des Aktivgeschäfts mehr vornahmen, stiegen die Forderungsbestände der Landesbanken gegenüber den Emerging Markets noch bis Herbst 2008 erheblich an. In den Volkswirtschaften Mittel- und Osteuropas reduzierten die Landesbanken ihre Auslandsaktiva erst Ende 2009, wobei auch der Verkauf einer vornehmlich in Mittel- und Osteuropa tätigen Tochtergesellschaft hierzu beigetragen hat.

Die aufgezeigten Entwicklungen reflektieren zum Teil die unterschiedliche Fristigkeitsstruktur der Aktiva, die möglicherweise mit den individuellen Geschäftsschwerpunkten von Groß- und Landesbanken in den Emerging Markets zusammenhängt. So war der Anteil kurzfristiger Forderungen bei den Großbanken beim Einsetzen der Finanzkrise mit durchschnittlich 44% doppelt so hoch wie bei den Landesbanken, die nur 22% Auslandsaktiva mit einer Laufzeit von unter einem Jahr verbuchten. Insofern waren die Großbanken vermutlich besser in der Lage, zeitnah auf die sich ändernden Rahmenbedingungen zu reagieren; folglich

Chile, Kolumbien, Mexiko, Peru und Venezuela) untersucht. — 4 Der Rückgang der grenzüberschreitenden Aktiva Ende 2006 war überwiegend getrieben von sinkenden Forderungen gegenüber den neuen EU-Mitgliedern infolge des Verkaufs der Osteuropa-Töchter einer Bank in Deutschland. — 5 In gewissem Maße ist die anhaltende Zunahme aber auch Folge der Übernahme einer vor allem in Mittel- und Osteuropa tätigen Bankengruppe durch einen deutschen Bankkonzern Ende 2007 begründet. — 6 Zu einem späteren Zeitpunkt dürfte auch

weisen sie aber auch einen volatileren Bestand an grenzüberschreitenden Aktiva auf. Dies bestätigte sich in jüngster Zeit, da die Großbanken ihr Engagement in den Aufholländern Asiens bereits wieder stärker ausweiten. Neben den Landesbanken gibt es aber auch andere Institute, wie zum Beispiel Genossenschaftliche Zentralbanken oder Förderbanken, die in den Emerging Markets grundsätzlich längerfristige Engagements unterhielten und durch diese zum moderaten und später einsetzenden Abbau von Forderungen in diesen Ländern beigetragen haben dürften.



die „Wiener Initiative“ zur Stabilisierung der Kapitalflüsse nach Mittel- und Osteuropa beigetragen haben. In diesem Forum haben sich Anfang 2009 die EU-Kommission, der Internationale Währungsfonds, die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, die Europäische Investitionsbank, die Weltbank sowie große europäische Banken mit Filialen in Mittel- und Osteuropa gemeinsam für die internationale Unterstützung der mittel- und osteuropäischen Volkswirtschaften ausgesprochen.

*Stabilisierend auf die Kreditflüsse nach Mittel- und Osteuropa wirkten gesündere Bankensektoren, ...*

Zum einen wirkten sich die stabileren Bankensektoren der Volkswirtschaften in Mittel- und Osteuropa positiv auf die Höhe der gewährten Kredite aus. Dies könnte unter anderem mit dem hohen Anteil ausländischer Banken in der Region in Zusammenhang stehen, die die Effizienz und Stabilität der dortigen Bankensektoren vorangetrieben und sich folglich auch in Krisenzeiten in vergleichsweise recht robusten Kreditvolumina aus den Industrieländern niedergeschlagen haben.

*... unter anderem in Zusammenhang mit umfangreichen Stützungsmaßnahmen durch internationale Institutionen, ...*

Es ist jedoch zudem davon auszugehen, dass auch zahlreiche Stützungsmaßnahmen europäischer und internationaler Organisationen einen wesentlichen Beitrag zur Stabilisierung der Bankensektoren in Mittel- und Osteuropa geleistet haben. Zu nennen sind hier unter anderem beträchtliche finanzielle Hilfen für einige Länder im Rahmen von Stand-by-Arrangements des IWF sowie durch die EU und die Weltbank.<sup>19)</sup> Der Tendenz nach stabilisierend dürfte sich auch die sogenannte „Wiener Initiative“ ausgewirkt haben, in der sich Anfang 2009 die EU-Kommission, der Internationale Währungsfonds, die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, die Europäische Investitionsbank, die Weltbank sowie große europäische Banken mit Filialen in den neuen EU-Ländern gemeinsam für eine internationale Unterstützung der mittel- und osteuropäischen Volkswirtschaften aussprachen.

*... und eine ausgeprägte Finanzmarktintegration sowie stärkere monetäre Verflechtung*

Nicht zuletzt hatte wohl aber auch die ausgeprägte Finanzmarktintegration und der hohe Grad an monetärer Verflechtung der betrachteten Volkswirtschaften Europas positive Auswirkungen auf den Zustrom an grenz-

überschreitenden Bankflüssen, das heißt, sie stabilisierte die internationalen Kredite in einem stärkeren Maße als dies in Asien und Lateinamerika der Fall war.<sup>20)</sup>

Die Tatsache, dass die grenzüberschreitenden Bankkredite aus den Industrieländern in Mittel- und Osteuropa weniger stark zurückgeführt wurden als in Asien und Lateinamerika, impliziert jedoch nicht, dass die neuen EU-Länder insgesamt in geringerem Ausmaß von der Finanz- und Wirtschaftskrise betroffen waren als die untersuchten Aufholländer in den anderen beiden Regionen. Die Volkswirtschaften in Mittel- und Osteuropa mussten vielmehr zum Teil besonders ausgeprägte Einkommensrückgänge hinnehmen. Dies macht deutlich, dass die vorliegende Analyse nur einen speziellen Aspekt im Zusammenhang

*Grenzüberschreitende Bankkredite stellen nur einen Teil der Kapitalzuflüsse in die Emerging Markets dar*

<sup>19</sup> Ungarn erhielt ab November 2008 ein Unterstützungspaket in Höhe von rd. 26,2 Mrd US-\$, das sich zusammensetzt aus einem Stand-by-Arrangement des IWF in Höhe von 16,5 Mrd US-\$, EU-Hilfen in Höhe von 8,4 Mrd US-\$ sowie finanziellen Zuwendungen der Weltbank in Höhe von 1,3 Mrd US-\$. Ungefähr 70 % der IWF Mittel wurden bisher ausgezahlt. Lettland erhielt ab Dezember 2008 finanzielle Zuwendungen in Höhe von 10,6 Mrd US-\$, wobei 2,4 Mrd US-\$ im Rahmen eines Stand-by-Arrangements gewährt wurden, 4,4 Mrd US-\$ durch die EU sowie 0,6 Mrd US-\$ durch die Weltbank. Bisher wurden ca. 35 % der Mittel aus dem Stand-by-Arrangement zur Verfügung gestellt. Rumänien erhielt ab Mai 2009 ungefähr 6,9 Mrd US-\$ eines Gesamtpaketes in Höhe von 27,1 Mrd US-\$, wobei wiederum 6,6 Mrd US-\$ durch die EU und 1,3 Mrd US-\$ durch die Weltbank finanziert wurden. Zwar erhielten auch lateinamerikanische Länder Unterstützung durch den IWF. So wurde Kolumbien (7,0 Mrd SZR), Mexiko (31,5 Mrd SZR) und Polen (13,7 Mrd SZR) eine flexible Kreditlinie gewährt. Keines der Länder hat diese Mittel jedoch bisher in Anspruch genommen. Darüber hinaus gewährte die EZB Ungarn und Polen im Rahmen von Swapgeschäften Zugang zu Euro-Liquidität (vgl. Pressemitteilungen vom 16. Oktober 2008 sowie vom 21. November 2008). Die Federal Reserve stellte im Rahmen von Swapgeschäften Brasilien, Südkorea und Mexiko Dollar-Liquidität zur Verfügung (vgl. Pressemitteilung vom 29. Oktober 2008).

<sup>20</sup> Vgl.: Europäische Zentralbank, Außenwirtschaftliche Anpassung in Mittel- und Osteuropa, Monatsbericht, Januar 2010, S. 12 ff.

mit der Finanz- und Wirtschaftskrise behandelt. Selbst im Hinblick auf den Kapitalverkehr gilt es zu berücksichtigen, dass die betrachteten grenzüberschreitenden Bankkredite nur einen Teil der gesamten internationalen Kapitalzuflüsse in die Emerging Markets ausmachen, während andere Kategorien, wie insbesondere Portfolioinvestitionen, je nach Land vom Volumen her durchaus bedeutender sein können.<sup>21)</sup>

## Fazit

---

Nach einem starken Anstieg in den Jahren zuvor ist es in der gegenwärtigen Finanz- und Wirtschaftskrise zu einem beträchtlichen Rückgang der grenzüberschreitenden Bankkredite an die Emerging Markets gekommen. Ausschlaggebend waren insbesondere eine global höhere Unsicherheit sowie die gestiegene Risikoaversion der kreditgebenden Banken. Ein vergleichsweise gesunder Bankensektor, die ausgeprägte monetäre und finanzielle Integration in Europa sowie Stützungsmaßnahmen von außen waren dage-

gen dafür verantwortlich, dass die Länder Mittel- und Osteuropas einen geringeren Abfluss an internationalen Bankkrediten verzeichneten, als dies in den aufstrebenden Volkswirtschaften Asiens und Lateinamerikas zu beobachten war.

Während die Entwicklung der globalen Einflussgrößen in Krisenzeiten von den Emerging Markets kaum selbst beeinflusst werden kann, können Maßnahmen der Empfängerländer, die sich auf die Qualität der eigenen Fundamentalbedingungen richten, dazu beitragen, grenzüberschreitende Mittelzuflüsse auch bei angespannten Finanzmärkten sicherzustellen. So gilt es insbesondere, tragfähige öffentliche Finanzen zu gewährleisten. Wesentlich ist es zudem, grundsätzlich dem Aufbau interner und externer Ungleichgewichte rechtzeitig entgegenzuwirken.

---

<sup>21</sup> Auch noch eine ganze Reihe anderer Faktoren trug dazu bei, dass Volkswirtschaften in unterschiedlichem Maße von der Krise betroffen sind. Vgl.: Internationaler Währungsfonds, *Differential Impact, Finance and Development*, März 2010.