

Landesmann, Michael; Stöllinger, Roman

**Research Report**

## Entwicklungen der Weltwirtschaft im Kontext der Finanzmarktkrise

WIIW Forschungsarbeiten in deutscher Sprache, No. Januar 2009

**Provided in Cooperation with:**

The Vienna Institute for International Economic Studies (wiiw) - Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (wiiw)

*Suggested Citation:* Landesmann, Michael; Stöllinger, Roman (2009) : Entwicklungen der Weltwirtschaft im Kontext der Finanzmarktkrise, WIIW Forschungsarbeiten in deutscher Sprache, No. Januar 2009, The Vienna Institute for International Economic Studies (wiiw), Vienna

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/204222>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# wiiw Forschungsarbeiten

in deutscher Sprache | Jänner  
2009

*Michael Landesmann und Roman Stöllinger*

**Entwicklungen der Weltwirtschaft im  
Kontext der Finanzmarktkrise**



Michael Landesmann ist wissenschaftlicher Direktor des Wiener Instituts für Internationale Wirtschaftsvergleiche (wiiw) und Professor am Institut für Volkswirtschaftslehre der Johannes Kepler Universität, Linz. Roman Stöllinger ist wissenschaftlicher Mitarbeiter des wiiw.

Dieser Beitrag stammt aus der Studie „Österreichs Außenwirtschaft 2008“, welche im Rahmen des Kompetenzzentrums FIW, aus den Mitteln der Internationalisierungsoffensive „go international“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) in Auftrag gegeben wurde.

*Michael Landesmann  
und Roman Stöllinger*

**Entwicklungen  
der Weltwirtschaft  
im Kontext der  
Finanzmarktkrise**



# Inhaltsverzeichnis

<i>Zusammenfassung</i> .....	<i>i</i>
<i>English Summary</i> .....	<i>ii</i>
1. Einleitung .....	1
2. Die Rolle des Interbankenmarktes .....	2
3. Deleveraging und der internationale Finanzakzelerator .....	4
4. Globale Krisentransmission .....	5
4.1. <i>Transmission über den Warenhandel</i> .....	5
4.2. <i>Transmission durch internationale Kapitalflüsse</i> .....	6
4.3. <i>Die Rolle internationaler Banken</i> .....	9
5. Das externe Ungleichgewicht der USA .....	11
6. Ungleichschrittige Wachstumsprozesse in einer Phase der Verlangsamung des weltwirtschaftlichen Wachstums .....	14
7. Zusammenfassende Schlussfolgerungen .....	16
Literaturhinweise .....	17

## Verzeichnis der Abbildungen im Text

Abbildung 1	Leistungsbilanz und passive FDI-Neuinvestitionen im Jahr 2007 .....	8
Abbildung 2	Forderungen internationaler Banken gegenüber den MOEL 10. Stand der aushaftenden Forderungen per Ende März 2008 nach Nationalität der Banken .....	10
Abbildung 3	Entwicklung der Leistungsbilanzsalden .....	12
Abbildung 4	Entwicklung der Wechselkurse der Haupthandelspartner der USA gegenüber dem US-Dollar .....	13
Abbildung 5	Beiträge zum Weltwirtschaftlichen Wachstum. Anteile in % .....	15
Abbildung 6	Anteile der Triade und BRIC an den weltweiten Importen in % .....	16

## **Zusammenfassung**

*Die im August 2007 ausgebrochene Finanzkrise erfüllt alle Kriterien einer systemischen Bankenkrise. Zahlungsschwierigkeiten häufen sich, die Kapitalisierung von Banken sinkt und Aktienkurse fallen, während die realen Zinssätze steigen. Ausschlaggebend für diese Entwicklungen ist der Vertrauensverlust zwischen den Banken nach den großen Abschreibungsverlusten, die aus dem Platzen der US—Sub-Prime-Blase resultieren. Staatliche Unterstützungsmaßnahmen in den USA und im Euro-Raum konnten bislang die am Interbankenmarkt entstandene Liquiditätskrise nicht beenden. Aufgrund des hohen Leverage vieler Banken erforderten die Abschreibungsverluste eine Verkürzung der Bankbilanzen. Dieser Deleverage-Prozess zog den Verkauf von Vermögenswerten und eine restriktivere Kreditvergabe mit sich. Die internationale Vernetzung der Banken und Finanzmärkte führte dazu, dass seit September 2008 auch viele Schwellenländer und mittel- und osteuropäischen Länder (MOEL) die Finanzmarktkrise zu spüren bekamen, nachdem ausländische Investoren Kapital aus diesen Märkten abzogen. Dadurch kämpfen mittlerweile mehrere Länder mit der Finanzierung ihres Leistungsbilanzdefizits, Liquiditäts- und Währungskrisen. Die wichtigsten Kanäle für die internationale Krisenausbreitung sind dabei die internationalen Kapitalflüsse und global agierende Banken. Langfristig werden Länder mit großer Exportabhängigkeit von den USA oder dem Euro-Raum auch unter der konjunkturbedingt schwachen Nachfrage leiden. Der aufgrund der schlechten Konjunkturaussichten seit Mitte 2008 sinkende Ölpreis wird den Abbau der bestehenden externen Ungleichgewichte beschleunigen. Dazu beitragen könnte auch eine relative Verschiebung der Bedeutung von Export und Inlandsnachfrage in den Wachstumsprozessen der USA und China, während die jüngsten Wechselkursentwicklungen einem Equilibrierungsprozess entgegen laufen. Das große Wachstumsdifferential zwischen den Industrieländern und den großen Schwellenländern dürfte bis 2009 bestehen bleiben oder sich sogar ausweiten. 2009 werden die großen Schwellenländer China, Indien, Brasilien sowie Russland den überwiegenden Teil zum Wachstum der Weltwirtschaft beitragen, während der Beitrag der USA, der EU und Japans rezessionsbedingt negativ sein wird.*



## **English Summary**

# **Developments in the world economy in the context of the financial crisis**

## **Introduction**

*The financial crisis that erupted in August 2007 shows all signs of a systemic banking crisis: the number of defaults in the banking and corporate sector have increased, asset prices have declined, depressing the capitalization of banks, and credit mechanisms have worsened substantially.*

*The burst of the US sub-prime bubble made the highly leveraged and structured finance products that were used to finance mortgage loans unmarketable. The resulting fall in prices of these financial instruments led to substantial write-downs in major US banks and many of their European counterparts. Reported losses mounted to US\$ 760 billion up to the end of the third quarter of 2008 and caused the demise of an entire business model, that of the US investment banks. As the crisis intensified in the course of the first half of 2008, the US government stepped in with a massive rescue package for the US banking sector. It soon became clear that some major European banks were also at the brink of insolvency, and the governments of the United Kingdom and the euro area followed suit with their own rescue plans. The rescue plans include measures to raise confidence, such as the guarantee on deposits made with banks, the purchase of illiquid assets, guarantees for new bank liabilities, injections of public capital and outright nationalization of banks.*

## **Uncertainty, illiquidity and de-leveraging**

*From the outset, major European banks shared losses that emanated from the sub-prime crisis besetting US banks. Together these banks determine the conditions on the interbank market and ensure its functioning. Major write-downs and uncertainty about future losses raised counterparty risk and increased financing costs for banks. This led to the drying up of the interbank market as banks abstained from lending to each other.*

*As a reaction to scarce liquidity in the interbank market, banks reduced credit supply and raised interest rates on loans still granted to households and firms. The situation was aggravated by a severe de-leveraging process. Large losses in combination with excessively high leverage forced banks and financial investors to shorten their balance sheets. This, in turn, triggered the set-in of the financial accelerator, as the sale of assets by banks further depressed asset prices, including bank shares. Given the high degree of internationalization of financial markets, the financial accelerator operated at the global level and this at least partly explains the severe drop in stock markets around the world.*

## **Global transmission channels**

*The turbulences on the financial markets, with their growing insecurity, the breakdown of traditional credit mechanisms and strongly felt credit constraints, initiated an economic slump in the US and the euro area that developed further into a recession in all major industrialized countries. There are a number of channels through which emerging markets and Central and Eastern European countries (CEEC) are being significantly affected in their own developments: One of the big success stories of a significant number of emerging markets, including many of the CEEC, was their export performance, and as economic activity in the advanced economies declines, so will their export prospects. Some emerging markets in Asia, given growing inter-Asian trade integration over the past years, might be less coupled to the business cycle in industrialized countries than in the past. Countries with a very strong export focus on the US (e.g. Mexico) or the euro area (such as the CEEC), however, will be hit hard by diminished foreign demand.*

*The primary transmission channels of the crisis, however, are international financial flows and international banks. This is of particular concern for the CEEC, as most of them run large current account deficits. Many of them have been receivers of important foreign direct investment inflows in the past and, with respect to external stability, a large share of foreign direct investments (FDI) in capital inflows could be seen as an advantage. The reason is that FDI flows are less volatile than portfolio investment or direct credits to the private sector. Hence, it is often argued that countries that are able to cover their current account deficit to a very high degree by FDI, as is the case in several CEEC, are less likely to suffer a complete loss of external finance in times of crisis.*

*Moreover, foreign banks, predominantly from the euro area, own a large share of banking assets in many CEEC, giving them a crucial role in the domestic credit supply in those markets. However, in the current international financial crisis, foreign ownership of the banking sector might be a mixed blessing. The reason is that with a banking system that is dominated by affiliates of foreign banks, the domestic credit supply strongly depends on the funding of these affiliates by their parent banks. As major European banks suffered heavy losses and are also highly leveraged, they find it difficult to continue to supply the volume of loans to their foreign subsidiaries or choose not to do so. In this case the domestic credit supply will decline by more than would have been the case anyway due to the tight liquidity situation in the interbank market (cross-country loans are very volatile as well). CEEC may derive some comfort from the fact that the banks most active in the CEEC (Austrian, Swedish and Italian banks) were not among those that were most severely hit by the financial crisis.*

### **External imbalance of the US economy**

*The recession in the US economy that followed the financial crisis is also expected to affect the substantial external imbalances that had built up, especially in the US and China, before the crisis. The current account imbalances were the result of different saving attitudes in the consumer-oriented US and more thrifty Asian countries, strongly aggravated by insufficient exchange rate alignments. Since its peak in 2006, the US current account has gradually declined following a continuous devaluation of the US dollar against the currencies of all major trading partners up to mid-2008. During this period, therefore, exchange rate developments supported the global balancing process while the rise in the oil price counteracted it. Since then, signs have been reversed: the recession in advanced economies has led to a rapid decline in the price of oil (and other commodities) and a rebound of the US dollar has taken place due to an increased international demand for US dollars. The current growth slowdown has also brought to an end excessive consumer demand in the US and has induced China to move towards a somewhat less export-oriented growth process; the sustained growth differential between the US and China, together with a longer-term appreciation of the Chinese currency, should ensure the continuation of the global equilibration process at an accelerated pace.*

### **Unequal growth processes in a period of decelerating global growth**

*The global financial markets crisis is taking place in the midst of changes in the weights of different economies and regions in the global economy. Since the 1980s, the strong forces of globalization have led important new players to have a significant impact upon global economic developments. In particular, some population-rich and land-rich economies have caught the attention of observers and been grouped together as the BRICs (Brazil, Russia, India, China). Although other emerging market economies have also made important entries into global trade relationships (e.g. other countries in South-East Asia) and the BRICs, as a group, are very heterogeneous amongst themselves, they typify how the recent crisis has affected a range of economies outside the advanced, high-income economies. Brazil and Russia are important suppliers of energy and raw materials and their export earnings have followed the dramatic upswings and downswings in oil and commodity prices over the recent period. As a result, their very large trade surpluses may be followed by a period in which the growth processes are severely interrupted and the financial systems show clear signs of fragility. China and India, on the other hand, are on a more robust growth trajectory (given that their production and export structures are much more diversified) but there, too, the dependency upon international trade links and the vulnerability of banking systems to international financial market developments have emerged clearly in the current crisis. Here we are (still) witnessing an asymmetric relationship at work, in which emerging market economies are strongly affected by the business cycle and financial developments in the high-income economies, especially in a downturn. At this stage, the weights of the emerging markets in the global economy are still*

*insufficient to act as substitute motors to avoid a serious global slowdown. However, the current crisis is likely to cause changes in development strategies (more reliance on domestic markets and inter-Asian trade in the future) as well as changes in financial market regulation and in the development of regionalist monetary and financial arrangements which, together with continued uneven growth processes, will, over time, reduce the asymmetry which still characterizes the business cycle transmission mechanisms in the current crisis.*

**Keywords:** *financial crisis, international transmission mechanisms, current account*

**JEL classification:** *E44, F32, F41*



## **Entwicklungen der Weltwirtschaft im Kontext der Finanzmarktkrise**

### **1. Einleitung**

Die derzeitige Finanzkrise erfüllt sämtliche Kriterien einer systemischen Bankenkrise. Im Finanzsektor und bei Unternehmen häufen sich Zahlungsunfähigkeit, die Zahl der notleidenden Kredite steigt und angesichts fallender Aktien- und Immobilienpreise sinkt die Kapitalisierung der Finanzinstitutionen. Begleiterscheinungen sind ein Ansteigen der realen Zinssätze und ein Rückgang der internationalen Kapitalflüsse (*Laeven - Valencia, 2008*).

Die Krise nahm im August 2007 mit dem Einbruch des US-Immobilienmarktes im Hochrisikosegment (sub-prime) ihren Anfang. Innovative Finanzmarktprodukte mit großen Hebeleffekten machten die Immobilienkrise zu einer veritablen Bankenkrise mit Abschreibungsverlusten in Milliardenhöhe und brachten ein ganzes Geschäftsmodell – jenes der US-amerikanischen Investmentbanken – zu Fall. Bis Oktober 2008 meldeten Banken Abschreibungen in Höhe von etwa 760 Mrd. \$<sup>1</sup>). Dazu kommen massive Vermögensverluste durch fallende Aktienkurse, von denen Finanztitel besonders stark betroffen waren und sind. Das tatsächliche Ausmaß der Krise und die Effekte auf die reale Wirtschaft sind zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts noch nicht absehbar. Fest steht, dass die USA, Großbritannien und der Euro-Raum aufgrund der Krise Mitte 2008 in eine Phase der Stagnation und sogar Rezession eintraten. Auch werden die staatlichen Rettungsmaßnahmen für in Notlage geratene Finanzinstitute, die erforderlich waren um globale Banken und andere wichtige Finanzinstitutionen vor dem Konkurs zu bewahren, die Budgets mittelfristig stark belasten. Der Maßnahmenkatalog reicht dabei von vertrauensbildenden Maßnahmen, wie der Erhöhung der Einlagensicherung für Bankkunden, über staatliche Garantien und Kredite für Banken bis zu staatlichen Kapitalzuschüssen und Verstaatlichungen<sup>2</sup>).

---

<sup>1</sup> Gemeldete Abschreibungen bis Ende September 2008 (*IMF, 2008D*).

<sup>2</sup> In den USA wurde nach der Quasi-Verstaatlichung der beiden größten US-Immobilienfinanzierer im Juli und mehreren Rettungsmaßnahmen für Banken ein umfassendes Stabilisierungsprogramm verabschiedet. Das darin verankerte „Troubled Asset Relief Program“ (TARP), ermöglicht die Übernahme illiquider Hypothekarkredite in Höhe von bis zu 700 Mrd. \$ – das entspricht etwas 5% des BIP der USA – durch die Regierung. Darüber hinaus wurde im Oktober 2008 beschlossen bis zu 250 Mrd. \$ an Kapitalzuschüssen für Banken bereit zu stellen. Im Euro-Raum und Großbritannien beschlossen die Regierungen einen koordinierten Finanzrettungsplan für Banken in Höhe von 1,8 Billionen €, der auf Ebene der Mitgliedstaaten umgesetzt wird. In Großbritannien werden bis zu 25 Mrd. £ je Bank an staatlichem Kapital zur Erhöhung der Eigenkapitalquote zur Verfügung gestellt, insgesamt 37 Mrd. £ (Stand 14. Oktober 2008) wurden bereits in Anspruch genommen. Darüber hinaus garantiert die britische Regierung neue Verbindlichkeiten von Banken in Höhe von bis zu 250 Mrd. £. In Deutschland stellt die Regierung bis zu 80 Mrd. € und in Frankreich bis zu 40 Mrd. € für Kapitalaufstockungen in Banken bereit. Der Rahmen für Garantien zu Gunsten von neu einzugehenden Bankverbindlichkeiten wurde in Deutschland mit 400 Mrd. € festgelegt, in Frankreich beträgt dieser Rahmen 320 Mrd. €, in Spanien 100 Mrd. € und in Österreich 85 Mrd. € (*Unicredit, 2008*).

Mit Island, das sich gezwungen sah die drei größten Banken des Landes mit einer Bilanzsumme die das 9-fache BIP des Inselstaates beträgt zu verstaatlichen, drohte zudem einem Industriestaat die Zahlungsunfähigkeit und dies erforderte ein Engagement des IMF, der 2 Mrd. \$ an Stand-by-Krediten zur Verfügung stellte. Eine Reihe weiterer Länder erhielten ebenfalls Unterstützungskredite des IMF, darunter Ungarn und die Ukraine. Pakistan und Argentinien nahmen ebenfalls Verhandlungen mit dem IMF auf.

Dies zeigt die internationale Dimension der Finanzmarktkrise, die in den Zentren der Weltwirtschaft ihren Anfang nahm, sich nunmehr aber über diverse Kanäle weltweit auszubreiten begann. Neben den realwirtschaftlichen Übertragungsmechanismen spielen dabei vor allem internationale Kapitalströme und global agierende Banken eine wesentliche Rolle. Bevor auf diese näher eingegangen wird, erscheint es angebracht, zwei wesentliche Elemente dieser Krise zu beleuchten: den Vertrauensverlust und die daraus resultierende Illiquidität auf dem Interbankenmarkt sowie den Deleverage-Prozess in den internationalen Banken.

## **2. Die Rolle des Interbankenmarktes**

Die gegenwärtige Finanzmarktkrise war von Beginn an nicht auf die USA beschränkt, da neben US-Banken zahlreiche europäische Banken maßgeblich an der Finanzierung des Sub-Prime-Segments des US-Hypothekenmarktes beteiligt waren. Dadurch waren und sind insbesondere Banken aus Großbritannien, der Schweiz, Deutschland und Frankreich direkt von Abschreibungsverlusten aus so genannten „toxischen“ – also uneinbringlichen – Krediten betroffen. Gemeinsam mit US-Banken sind es diese europäischen Großbanken, die auch maßgeblich die Konditionen am Interbankenmarkt – jenem Markt auf dem sich Banken gegenseitig Geld leihen – bestimmen. Meldungen über große Verluste, Zahlungsausfälle und Insolvenzen, vor allem aber die Unsicherheit über zukünftige Verluste und den möglichen Ausfall von Partnerbanken (counterparty risk) führten zu einer angespannten Situation am Interbankenmarkt. Die fehlende Bereitschaft sich gegenseitig Gelder zu leihen erhöhte zunächst die Finanzierungskosten, führte aber auch rasch zu Liquiditätsengpässen. Denn in Bedacht auf die eigene Liquiditätsslage nahmen die Banken beinahe gänzlich davon Abstand, Geld an andere Institute zu verleihen<sup>3</sup>). Dadurch sahen sich die Banken – und zwar auch jene, die sich nicht oder kaum am US-Immobilienmarkt engagiert hatten – gezwungen, die Kreditkosten für Kunden zu erhöhen. Gleichzeitig wurden die Anforderungen bei Kreditsicherheiten erhöht. Unternehmen und private Haushalte werden dadurch mit höheren Kreditkosten konfrontiert oder völlig vom Kreditzugang ausgeschlossen. Daraus ergibt sich ein negativer Effekt auf die reale Wirtschaft, da geringeres Kreditangebot und höhere Zinssätze Investitionen und Konsum

---

<sup>3</sup> Viele Banken hatten aufgrund bestehender Kreditlinien beträchtliche Verpflichtungen kurzfristig Gelder zur Verfügung zu stellen.

bremsen. Um dieser Entwicklung entgegen zu wirken, senkten Anfang Oktober sieben Zentralbanken – die Federal Reserve Bank der USA, EZB, Bank of England, die Schweizerische Nationalbank, die Schwedische Reichsbank, Bank of Canada und die Chinesische Bank des Volkes – in einer konzertierten Aktion ihren Leitzinssatz. Die Wirkung dieser sowie darauf folgender Zinssenkungen war bisher aber gering. Gleiches trifft auf die Bereitstellung zusätzlicher Liquidität in Milliardenhöhe durch die Zentralbanken zur Wiederbelebung des ins Stocken geratenden Interbankenmarktes zu. Zinssenkungen und zusätzliche Liquidität durch Zentralbanken können nicht das grundlegende Problem der fehlenden Transparenz in den Bankbilanzen lösen. Solange die Unsicherheiten über die tatsächliche Bilanzlage der Banken bestehen bleiben, dürften die Banken weiter zögerlich bei der gegenseitigen Kreditvergabe bleiben<sup>4</sup>). Mittlerweile versuchen die USA und mehrere Regierungen im Euro-Raum mit staatlichen Garantien von Bankverbindlichkeiten den Interbankenmarkt wieder in Gang zu bringen.

Die massiven Staatseingriffe und Unterstützungsmaßnahmen rufen aber auch Kritik hervor. Diese Garantien und staatlichen Kapitalzufuhren stellen einen Wettbewerbsvorteil für die Banken in den Industriestaaten gegenüber jenen in den Schwellenländern und den MOEL<sup>5</sup>) dar, denn diese verfügen nicht über die ausreichende Bonität, um ihre Banken auf ähnliche Weise zu unterstützen. Auch ist in Ländern, in denen der Bankensektor sich großteils in ausländischem Besitz befindet eine derartige Rettungsaktion politisch noch schwieriger<sup>6</sup>).

Der Grund für die Staatsinterventionen und das Abgehen von marktwirtschaftlichen Prinzipien liegt aber auf der Hand: Banken sind von neuralgischer Bedeutung für die Wirtschaft eines jeden Landes und die Kosten eines Kollaps des Bankensystems würden weitaus höhere Kosten für die Volkswirtschaft mit sich bringen, als die für die Rettung ausgegebenen Milliarden. Problematisch dabei ist, dass Banken eine Größe erreicht haben, bei der der Ausfall einer einzigen Bank eine Erschütterung und den Zusammenbruch weiter Teile des internationalen Bankensystems bewirken kann. Der Ruf nach Stärkung internationaler Aufsichtsmechanismen und Koordination von Rettungsaktionen auf überstaatlicher Ebene erwächst aus dieser Diskrepanz der

---

<sup>4</sup> Demzufolge sind Transparenz und Bilanzierung zwei der Kernthemen für den am 15. November 2008 stattfindenden Gipfel führender Industrie- und Schwellenländer (G 20) zur Finanzkrise. Teilnehmer an diesem Weltfinanzgipfel sind die USA, Japan, die EU sowie gesondert Deutschland, Frankreich, Großbritannien Italien, Argentinien, Australien, Brasilien, China, Indien, Indonesien, Kanada, Mexiko, Russland, Saudi-Arabien, Südafrika, Südkorea und die Türkei. Spanien und die Niederlande nehmen, obwohl keine G-20-Mitglieder, an dem Treffen ebenfalls teil. Weitere Teilnehmer sind der IMF, die Weltbank und die UNO.

<sup>5</sup> Die Gruppe der Schwellenländer (Emerging Markets) stellt eine Untergruppe der Entwicklungsländer dar, denen hier die MOEL nicht zugerechnet werden. Die MOEL umfassen 19 Länder (MOEL 19, siehe Verzeichnis der Länderaggregate).

<sup>6</sup> Ein weiteres Problem der Stützungsmaßnahmen liegt darin, dass neben den Banken auch Unternehmen aus anderen Wirtschaftssektoren, die ebenfalls unter der Rezession leiden (z. B. die Automobilindustrie), Subventionen fordern werden.



internationalen Verflechtung der Finanzmärkte und der vorwiegend nationalstaatlichen Interventionen.

### 3. Deleveraging und der internationale Finanzakzelerator

Die Abschreibung toxischer Kredite führt in den Banken zu einem weiteren gravierenden Problem: es reduziert die Eigenkapitalbasis. Das Schwinden der Eigenkapitaldecke scheint eine gewichtige Rolle in der gegenwärtigen Krise zu spielen, da das Verhältnis zwischen Fremd- und Eigenkapital (Debt-Equity-Ratio oder Leverage) in Banken mitunter sehr hoch ist. Banken in den USA und Europa weisen ein Leverage von durchschnittlich 20 bzw. 35 auf, mit Werten von bis zu 60 wie im Falle der Deutschen Bank oder Barclay's Bank (*Gros - Micossi*, 2008). Ein derart hohes Debt-Equity-Ratio erhöht das Ausfallsrisiko einer Bank, denn hohes Leverage bedeutet, dass ein – im Verhältnis zur Bankbilanz – geringer Forderungsausfall eine Bank in die Insolvenz treiben kann. Außerdem steigt mit dem Leverage auch die Wahrscheinlichkeit eines „bank runs“, bei dem Sparer ihre Guthaben von einer Bank abziehen, aus Sorge andere könnten das vor ihnen tun.

In Krisenzeiten ist auch die Möglichkeit des Einsetzens des Finanzakzelerators, der über fallende Aktienkurse die Situation der Banken weiter verschlechtert, zu beachten. Am Beginn des Wirkungsmechanismus des Finanzakzelerators steht der Fall von Assetpreisen durch den Rückgang der Nachfrage, wie dies der Fall am US-Immobilienmarkt war<sup>7</sup>). Setzt man voraus, dass der Leverage von Finanzinstitutionen nicht zu hoch werden darf, ergibt sich eine Notwendigkeit die Bankbilanz zu verkürzen. Banken versuchen dabei ihre verschlechterte Eigenmittelquote durch die Reduktion von Fremdkapital zu verbessern. Dies erfordert aber auch den Verkauf von Aktiva und eine begrenzte Vergabe neuer Kredite. Der Verkauf von Aktiva verstärkt den Fall der Assetpreise, inklusive Aktien, die wiederum das Eigenkapital anderer Banken und Unternehmen darstellen.

Eine internationale Variante dieses Finanzakzelerators (*Krugman*, 2008) bietet eine mögliche Erklärung für den starken Rückgang der weltweiten Aktienkurse, der im Oktober 2008 einsetzte. Das Endergebnis der Bilanzverkürzung in den einzelnen Banken ist letztlich ein Schrumpfen des gesamten Bankensektors, das durch die dichte internationale Vernetzung der Banken derzeit weltweit stattfindet.

---

<sup>7</sup> Für die Banken waren dabei nicht fallende Preise der Immobilien selbst das Hauptproblem, sondern der daraus resultierende Verfall der Nachfrage nach auf US-Hypothekarkrediten basierenden strukturierten Finanzprodukten. Da der Markt für diese Produkte schließlich gänzlich einbrach, reduzierte sich deren Preis auf Null oder nahe Null und musste damit auch zu diesem Wert in die Bilanz genommen werden. Die daraus resultierenden Verluste verursachten hauptsächlich die Reduktion der Eigenmittel.

Die einzigen Möglichkeiten dem Finanzakzelerator entgegen zu wirken sind die Aufstockung des Eigenkapitals oder eine Übernahme durch eine kapitalstärkere Bank. Letzteres führt zu einer weiteren Konzentration des Bankensektors. In den USA, Großbritannien und in einer Reihe weiterer Länder, darunter mittlerweile auch Österreich, ist in jenen Banken, die keine neuen Investoren finden konnten oder wollten, der Staat als Garantie- oder Kapitalgeber eingesprungen. Die Erkenntnis um die Bedeutung dieses Bankbilanzeffektes dürfte auch der Grund dafür sein, dass alle staatlichen Rettungspakte in den USA und Europa auch die Möglichkeit von Kapitalaufstockungen durch den Staat vorsehen.

#### **4. Globale Krisentransmission**

Höhere Zinssätze und negative Vermögenseffekte aufgrund fallender Aktienpreisen wirken sich negativ auf Konsum und Investitionen aus. Spätestens seit dem III. Quartal 2008 sind in den USA, Großbritannien und im Euro-Raum diese Effekte in allen Nachfragekomponenten erkennbar. Bereits im Jahr 2008 wird daher das reale Wachstum in diesen Ländern nur knapp 1% bis 1,4% betragen und 2009 ist in den wichtigen Industriestaaten mit einem Rückgang des realen BIP zu rechnen<sup>8</sup>).

Der Konjunkturabschwung in den Industriestaaten wird sich auch negativ auf das Wachstum in den Schwellenländern und MOEL auswirken. Dafür sorgt die enge internationale Verflechtung durch den Warenhandel, Auslandsinvestitionen und sonstige internationale Kapitalflüsse. Die einzelnen Länder und Regionen werden davon verschieden stark und über unterschiedliche Kanäle betroffen sein. Einige werden folgend etwas näher beleuchtet.

##### **4.1. Transmission über den Warenhandel**

Den offenkundigsten Transmissionskanal stellt der Außenhandel dar. Denn die konjunkturbedingt schwache Importnachfrage der USA und des Euro-Raums wird die Exporte der Schwellenländer und MOEL dämpfen. Die stärkere Einbindung einer ganzen Reihe von Schwellenländern, insbesondere in Asien, und der MOEL in die Weltwirtschaft lässt vermuten, dass die negativen Auswirkungen für diese Länder noch stärker ausfallen werden als in vorangegangenen Krisen. Allerdings gibt es auch Argumente dafür, dass für manche dieser Schwellenländer sich in Folge der Integration in die Weltwirtschaft, ihre Verwundbarkeit durch externe Nachfrageschocks reduziert hat. Zwar sind die USA und die westeuropäischen Industriestaaten für die meisten Schwellenländer weiterhin die wichtigsten Exportdestinationen, doch gleichzeitig basiert das Wachstum des Welthandels

---

<sup>8</sup> Die November-Prognose des IWF (IWF, 2008C) geht für das Gesamtjahr 2009 von einem Rückgang des BIP in den USA um 0,7%, im Euro-Raum um 0,5%, in Großbritannien um 1,3% und in Japan um 0,2% aus.

in den letzten Jahren zu einem großen Teil auf der Ausweitung des intra-regionalen Handels. In den Schwellenländern Asiens hat sich beispielsweise der Anteil des intra-regionalen Handels von 9% während der Bretton-Woods-Ära auf 36% in der Phase der Globalisierung, hier zwischen 1986 und 2005 angesetzt, vervierfacht (*Akin - Kose, 2007*)<sup>9</sup>). Dadurch erhöhen sich die regionalen Abhängigkeiten, aber nicht notwendigerweise die Abhängigkeiten von den Industriestaaten. Darüber hinaus ist in einigen der wichtigen Schwellenländer die Auslastung der Produktionskapazitäten mittlerweile mehr durch unzureichende Infrastruktur limitiert als durch fehlende ausländische Nachfrage. Schließlich bewirkte die Globalisierung eine Spezialisierung der Produktion entlang der Wertschöpfungskette, die zur Folge hat, dass externe Schocks auf Ländergruppen mit unterschiedlicher Spezialisierung mehr oder weniger starke Konsequenzen haben. Daraus resultiert, dass die Abhängigkeit der Schwellenländer vom Konjunkturzyklus der Industriestaaten seit Mitte der achtziger Jahre abgenommen hat, während die Konjunkturverläufe innerhalb dieser Ländergruppen konvergieren (*Kose et al., 2008*). Dabei könnten sich auch große Unterschiede in den Auswirkungen auf einzelne Staaten ergeben, mit besseren Aussichten für Südostasien und China. Man kann erwarten, dass sich der Grad der intra-asiatischen Handelsverflechtung aufgrund der weltwirtschaftlichen Krisen verstärken und auch eine größere Orientierung auf die Binnenmarktnachfrage (Abgehen von extremer merkantilistischer Politik) stattfinden wird. Hingegen wird sich Mexiko aufgrund seiner Exportabhängigkeit von den USA – 80% der mexikanischen Exporte sind für die USA bestimmt – wohl nicht vom Konjunkturabschwung in den USA abkoppeln können. Für die MOEL und insbesondere die EU 12 stellt sich die Situation aufgrund der intensiven Handelsverflechtung innerhalb der EU ebenfalls etwas anders dar. Die Aufrechterhaltung der Exporte ist für die MOEL nicht nur im Hinblick auf das Wachstum von großer Bedeutung, sondern ein Exporteinbruch<sup>10</sup>) würde auch das in vielen MOEL bereits beträchtliche Leistungsbilanzdefizit weiter ausweiten. Im Falle des Ausbleibens von internationalen Finanzströmen müsste dann eine umso größere, schmerzhaftere Anpassung bei den Importen erfolgen. Dies führt zum nächsten wichtigen Punkt, den internationalen Kapitalflüssen.

#### **4.2. Transmission durch internationale Kapitalflüsse**

Noch stärker und vor allem schneller als über die nachlassende Importnachfrage erreichte die Finanzkrise die MOEL und auch mehrere Schwellenländer über die Reduktion und teilweise Umkehr der internationalen Kapitalströme und die restriktivere Kreditvergabe von international tätigen Banken in diesen Ländern. Die Deregulierung der Kapitalmärkte hatte sowohl in den Schwellenländern, MOEL und in der GUS Kapitalzuflüsse begünstigt.

---

<sup>9</sup> In der zitierten Studie werden die „Newly Industrialized Countries“ Südkorea, Singapur, Hongkong und Taiwan (NIC 4) den Schwellenländern zugerechnet und nicht wie sonst in diesem Kapitel den Industriestaaten.

<sup>10</sup> Ein Exporteinbruch einzelner Länder ist aufgrund der starken Exportabhängigkeit von der Automobilindustrie nicht auszuschließen, da die Nachfrage im Euro-Raum, dem Hauptabsatzmarkt, zuletzt rückläufig war.

Während der Zufluss ausländischen Kapitals besonders den MOEL und der GUS geholfen hat ihre Wirtschaft zu modernisieren, stellt die Abhängigkeit von internationalen Kapitalflüssen in der gegenwärtigen Situation eine potentielle Verwundbarkeit dar. Dies gilt in besonderem Maße für Portfolioinvestitionen und internationale Kredite, welche erfahrungsgemäß die volatilsten Kapitalströme darstellen. Der Abzug ausländischen Portfoliokapitals und die damit verbundene Richtungsumkehr der Kapitalströme stellen dann die Finanzierbarkeit des Leistungsbilanzdefizits in Frage. Darüber hinaus gerät durch den Kapitalabfluss der Wechselkurs unter Druck. Dadurch kämpfen derzeit mehrere MOEL, aber auch andere Länder, mit Liquiditätsproblemen am Kreditmarkt (u. a. Ungarn, Ukraine, Rumänien) der Finanzierbarkeit des Leistungsbilanzdefizits (u. a. Ungarn, Ukraine, Pakistan) und Währungskrisen (u. a. Südkorea, Ukraine).

Während einige große Schwellenländer (z. B. China), aber auch Russland, große Leistungsbilanzüberschüsse erwirtschaften und der ausländische Kapitalzufluss zwar erwünscht – nicht aber erforderlich – ist, um ein externes Gleichgewicht sicher zu stellen, weisen insbesondere viele MOEL weiterhin ein zum Teil beträchtliches Leistungsbilanzdefizit auf (Abbildung 1). Innerhalb der Länder mit negativem Leistungsbilanzsaldo sind große Unterschiede hinsichtlich der Finanzierung festzustellen. Viele Schwellenländer und MOEL sind in der Lage ihr Leistungsbilanzdefizit großteils über ausländische Direktinvestitionen (FDI) zu finanzieren, etwa Indien, Polen und auch Bulgarien<sup>11</sup>). Dies könnte sich als Vorteil erweisen, da FDI-Ströme weniger volatil sind und wesentlich weniger sensibel auf Schocks reagieren als Portfolioinvestitionen. Insofern kann den FDI-Flüssen eine stabilisierende Wirkung zugesprochen und ein hoher FDI-Anteil an den gesamten Kapitalzuflüssen als Indikator für eine stabilere externe Finanzierung angesehen werden (*Levchenko - Mauro, 2006, Sula, 2006*). So dürften die passiven Neuinvestitionen im Jahr 2008 in Osteuropa<sup>12</sup>) noch das Niveau vom Jahr 2007 erreichen, oder sogar leicht übersteigen (*EIU, 2008A*).

Kommt es allerdings zu einem „sudden stop“, also einem rapiden Rückgang des Zustroms ausländischen Kapitals, ist die Form der Finanzierung der Leistungsbilanz in der Vergangenheit nachrangig. Das Ausmaß der erforderlichen Anpassung der inländischen Nachfrage, also der Rückgang bei Konsum und Investitionen, hängt dann von der Höhe des Defizits und der Verwendung des externen Kapitalimports (*Calvo, 1998*) ab. Die erforderliche realwirtschaftliche Kontraktion ist umso größer, je höher der Anteil der nicht-handelbaren Güter in der Gesamtproduktion ist (gleichbedeutend mit einer kleineren Exportbasis) (*Calvo et al., 2002*).

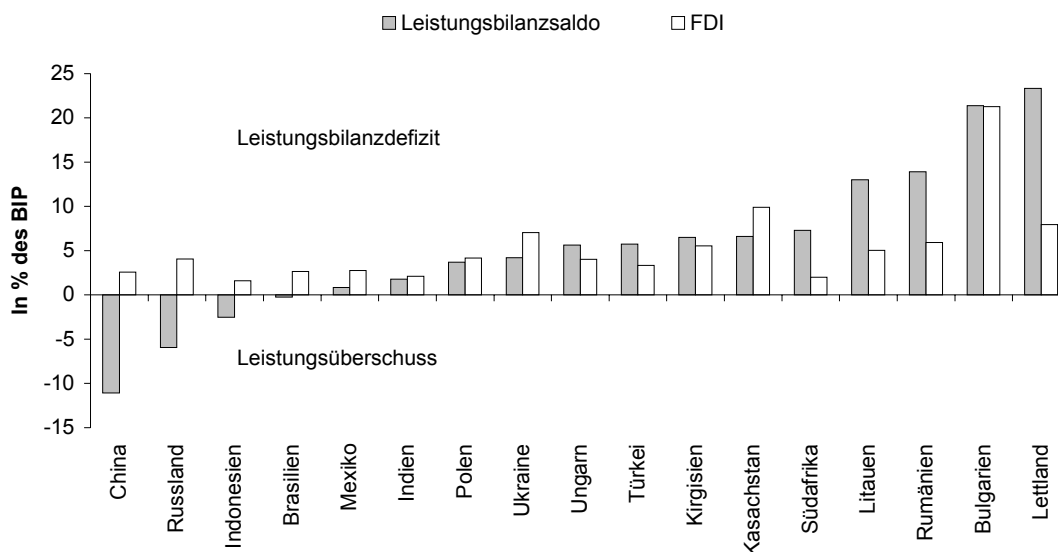
---

<sup>11</sup> In Bulgarien stellt allerdings die Höhe des Defizits ein Problem dar und schlägt sich auch in der Risikobewertung des Landes nieder.

<sup>12</sup> Osteuropa umfasst hier die MOEL 5, SOEL 9 ohne Kosovo und GUS.

Abbildung 1

### Leistungsbilanz und passive FDI-Neuinvestitionen im Jahr 2007



Quelle: IMF, World Economic Outlook, UNCTAD, World Investment Report. Die Leistungsbilanzdaten für China, die Türkei, Indonesien, Ungarn, Lettland, Litauen, Rumänien und Kasachstan sind Schätzungen des IMF.

Zur Zeit des Schreibens dieses Berichts macht vielen Staaten vorwiegend die Umkehr der Portfolioinvestitionsströme zu schaffen. Denn der drastische Fall der Aktienkurse an den Börsen in Moskau, Budapest, Bukarest, Bombay und anderen Ländern ist auf den Abzug ausländischen Kapitals zurückzuführen. Die Ursache für den Kapitalabzug ist vorrangig durch die erhöhte Risikoeinschätzung dieser Länder (bei gleichzeitig gestiegener Risikoaversion von Investoren) erklärbar. Aber auch die beschriebene Notwendigkeit bei Banken und Finanzinvestoren die Bilanz zu verkürzen dürfte dabei eine Rolle spielen.

Im Gegensatz zu den USA bewirkten die geringe Marktkapitalisierung und die Dominanz ausländischer Investoren an den Börsen, dass die Kursverluste in den Schwellenländern und MOEL vergleichsweise geringe Vermögenseffekte nach sich ziehen. Die Auswirkungen auf die Realwirtschaft sind dadurch wesentlich geringer.

Allerdings wird hier aber die Frage der Finanzierbarkeit des Leistungsbilanzdefizits akut. Diese Erfahrungen musste zuletzt Ungarn machen, das keine Käufer für seine Staatsanleihen fand, und sich daher um einen Stand-by-Kredit des IWF und der EZB in Höhe von 20 Mrd. € bemühte. Die Höhe des Kredites hat dabei auch Signalwirkung, denn sie entspricht den jährlichen Verpflichtungen Ungarns gegenüber dem Ausland, allerdings inklusive der privaten Verbindlichkeiten<sup>13</sup>). In Zahlungsbilanzschwierigkeiten geriet auch die Ukraine, ein Land das im Jahr 2007 zwei Drittel seines externen Defizits über FDI abdeckte. Seit September 2008 verminderte sich der Zufluss ausländischen Kapitals so

<sup>13</sup> Dank ergeht an Sándor Richter für diese Information.

stark, dass die Ukraine mit dem IWF einen Kredit in der Höhe von 16 Mrd. \$ ausverhandelte<sup>14</sup>).

Schließlich sei erwähnt, dass FDI, wie auch andere Investitionen, aus Unternehmensgewinnen und Bankkrediten gespeist werden. Die schlechtere Ertragslage in Unternehmen und das knappe Kreditangebot verschlechtern daher auch das Umfeld für FDI. Dies gilt insbesondere für Investitionen von Banken, die in den MOEL und vielen Schwellenländern eine wichtige FDI-Quelle darstellen. Dazu zählen auch reinvestierte Gewinne und die bankinterne Kreditvergabe an ausländische Tochterbanken. Langfristig werden daher auch die FDI-Flüsse nachlassen, im Jahr 2009 möglicherweise um etwa 30% (EIU, 2008B).

#### **4.3. Die Rolle internationaler Banken**

Den internationalen Banken kommt eine Schlüsselrolle in der gegenwärtigen Krise zu. Wie erwähnt fungierten die internationalen Großbanken als Krisenüberträger zwischen dem US-Immobilienmarkt und den Volkswirtschaften Westeuropas. Viele internationale Banken nutzten die Liberalisierungen des Bankensektors in Schwellenländern, insbesondere aber in den MOEL, um in diesen ein Netzwerk von Tochterbanken aufzubauen. Daher ist in manchen MOEL der Bankensektor fast zur Gänze im Besitz ausländischer Banken, die dadurch größte Bedeutung für die Kreditmärkte in diesen Ländern haben. Internationale Banken beeinflussen das Kreditangebot über zwei Kanäle: durch die Bereitstellung grenzüberschreitender Kredite und die Bereitstellung lokaler Kredite durch die Tochterbanken im Gastland. Die internationalen Kredite reagieren in der Regel rasch und sensibel auf konjunkturelle Schwankungen. Es wird geschätzt, dass das Volumen ausländischer Bankkredite in Osteuropa im Jahre 2009 um bis zu 50% fallen könnte (EIU, 2008A).

Auf die möglicherweise stabilisierende Wirkung von FDI wurde schon hingewiesen. Dies würde dafür sprechen, dass Länder, in denen der Bankensektor sich größtenteils im Besitz ausländischer Banken befindet, sich in einer vorteilhafteren Situation befinden. Denn eine ausländische Tochterbank stellt in der Regel ein langfristiges Engagement dar. Daher wird jede Bank bestrebt sein, seine Tochterbanken im Ausland weiter mit Krediten zu versorgen. Diese bankinternen Kredite werden in der Zahlungsbilanz auch als FDI ausgewiesen.

Ein von ausländischen Banken dominierter Kreditmarkt birgt andererseits aber auch Gefahren. Schließlich leiden internationale Banken ebenfalls aufgrund des nicht funktionierenden Interbankenmarktes unter Liquiditätsproblemen. Zusätzlich müssen viele

---

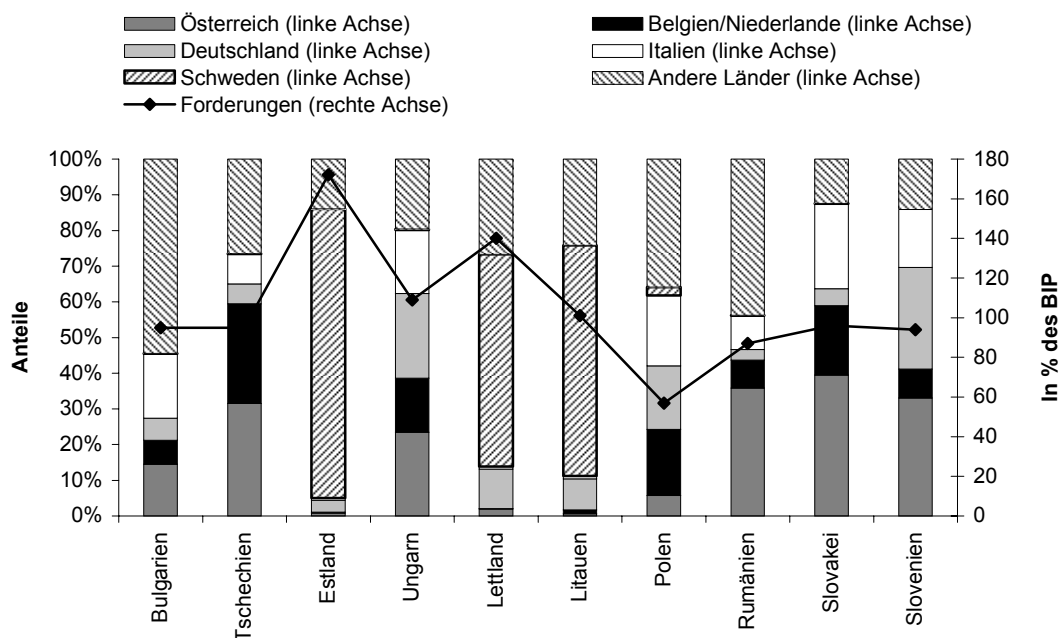
<sup>14</sup> In der Ukraine dürften der fallende Stahlpreis und die daraus resultierenden Rückgänge bei den Exporterlösen ausschlaggebend für den Vertrauensverlust von Investoren sein (die ukrainischen Exporte weisen eine starke Spezialisierung im Stahlsektor auf).

dieser Banken aufgrund einer geschmälernten Eigenkapitalausstattung auch ihr Leverage reduzieren (siehe oben). Beides dürfte dazu führen, dass Mutterbanken gezwungen sind, die Kreditvergabe an ausländische Netzwerkbanken empfindlich zurückzuschrauben. Nach Einschätzung der Economist Intelligence Unit (EIU, 2008A) wird es den europäischen Banken jedenfalls nicht möglich sein, die an die osteuropäischen Tochterbanken vergebenen Kreditvolumina aufrecht zu erhalten, und auch andere Beobachter betrachten die bankinternen Kredite als einen der wesentlichsten Übertragungsmechanismen der Finanzkrise in den MOEL (Royal Bank of Canada, 2008). Es ist daher nicht gewährleistet, dass die Präsenz ausländischer Banken tatsächlich ein ausreichendes Kreditangebot sicher stellt. Stattdessen könnte in den MOEL der Rückgang des Kreditangebots stärker ausfallen als dies ohnedies durch die angespannte Lage am Interbankenmarkt der Fall wäre.

Dennoch zählen die in den MOEL hauptsächlich aktiven internationalen Banken nicht zu den am meisten von der Krise betroffenen Instituten. Es dürfte also auch der Nationalität der in den MOEL aktiven Banken eine gewisse Bedeutung zukommen. Denn während bisher hauptsächlich Banken aus den USA, Großbritannien, der Schweiz, und Deutschland wirklich große Verluste durch die Finanzmarktkrise erlitten, investierten in den MOEL vorwiegend Banken aus Österreich, Italien und im Baltikum hauptsächlich skandinavische Banken (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2

**Forderungen internationaler Banken gegenüber den MOEL 10  
Stand der aushaftenden Forderungen per Ende März 2008 nach Nationalität der Banken**



Quelle: BIS consolidated banking statistics, wiw, Eurostat. Forderungen internationaler Banken gegenüber den MOEL 10, inklusive den Forderungen von deren Tochterbanken, nicht jedoch konzerninterne Forderungen.

Mit Fortdauer der Krise stieg jedoch die Wahrscheinlichkeit, dass noch weitere Banken unter Druck kommen, wie die Probleme der italienischen Unicredit oder auch die Verstaatlichung der Kommunalkredit in Österreich zeigen. In den baltischen Staaten, deren Bankensektor im Wesentlichen aus schwedischen Banken besteht, würde ein Ausfall des „common creditors“ einen beträchtlichen negativen Kreditschock verursachen, da gerade in diesen Ländern die Forderungen ausländischer Banken im Verhältnis zum BIP sehr hoch sind<sup>15</sup>).

## 5. Das externe Ungleichgewicht der USA

Die wirtschaftlichen Entwicklungen seit Beginn des Millenniums schufen große globale Ungleichheiten. Diese manifestieren sich in den Leistungsbilanzen, insbesondere in jenen der USA und Chinas. Ein Grund für das Entstehen dieser externen Ungleichgewichte ist ein atypisches Phänomen im Aufholprozess der Schwellenländer. Viele dieser Länder, allen voran China, befinden sich in der Position eines Nettokapitalexporteurs. Das bedeutet, dass die Schwellenländer ihren Wachstumsprozess nicht durch Kapitalimporte aus den Industriestaaten finanzieren. Vielmehr ist die Situation umgekehrt. Auf aggregierter Basis sind es die Schwellenländer, die Konsum und Investitionen in den Industriestaaten finanzieren. Diese Anomalie in den Wachstumsprozessen ist auf das Sparverhalten zurückzuführen. Die Sparquote ist in asiatischen Schwellenländern viel höher als in den konsumorientierten USA, wo der Anteil der Konsumausgaben am BIP über 70% beträgt (in China etwa 50%). Ausgehend von dieser Situation bewirkten das exportorientierte Wachstum in Asien sowie unzureichende Wechselkursanpassungen den Aufbau eines großen Leistungsbilanzdefizits in den USA, das an seinem Höhepunkt im Jahr 2006 knapp 800 Mrd. \$ erreichte – dies entspricht etwa 1,7% des weltweiten BIP. Die Financiers des US-Leistungsbilanzdefizits sind in erster Linie China, Japan sowie die ölexportierenden Länder des Nahen Ostens (Abbildung 3). Russland ist aufgrund der bis Mitte 2008 gestiegenen Rohstoffpreise ebenfalls zu einem signifikanten Nettokapitalexporteur avanciert<sup>16</sup>).

Seit dem Jahr 2006 bauten sich diese globalen Ungleichgewichte etwas ab. Insbesondere das Leistungsbilanzdefizit der USA zeigt eine rückläufige Tendenz. Ein wichtiger Faktor für diese Entwicklung war – bis Mitte 2008 – die Abwertung des US-Dollar gegenüber den Währungen der wichtigsten Handelspartner. Die stärkste Abwertung fand gegenüber den europäischen Währungen und dem brasilianischen Real statt. Größten Einfluss auf den Rückgang des Leistungsbilanzdefizits hatte aber die Aufwertung des chinesischen Yuan gegenüber dem US-Dollar, denn der Abbau des Leistungsbilanzdefizits setzte erst ein, als

---

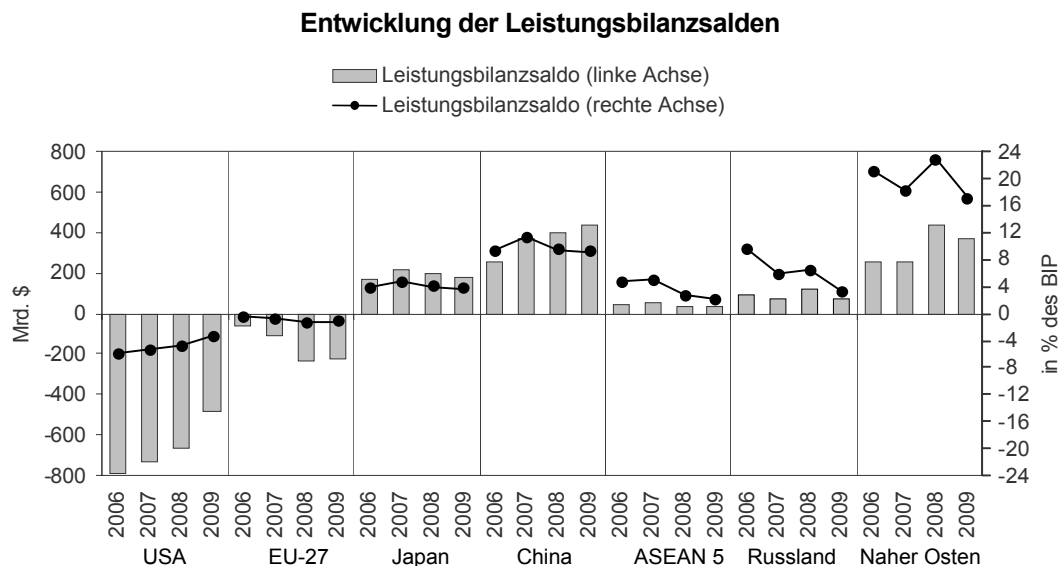
<sup>15</sup> Die verabschiedeten Rettungspakete für Banken in der EU und den USA haben die Wahrscheinlichkeit dieses Szenarios allerdings deutlich reduziert.

<sup>16</sup> In Russland kann sich die Situation aufgrund der unverändert hohen Rohstoffabhängigkeit in den Exporten rasch wieder umdrehen, da im III. Quartal 2008 die Preise für Erdöl und andere Rohstoffe rapide gefallen sind.



die chinesische Regierung eine etwas stärkere Aufwertung des Yuan zuließ (Abbildung 4). Dies liegt unter anderem daran, dass die USA gegenüber China das höchste bilaterale Handelsdefizit aufweist.

Abbildung 3



Quelle: IMF, World Economic Outlook. 2008 und 2009 Prognosen. Naher Osten: Bahrain, Iran, Jemen, Jordanien, Katar, Kuwait, Libanon, Oman, Saudi-Arabien, Syrien, Vereinigte Arabische Emirate, Ägypten, Libanon. ASEAN-5: Indonesien, Malaysia, Philippinen, Thailand, Vietnam.

Seit dem III. Quartal 2007 beschleunigten die negativen Auswirkungen der Finanzmarktkrise auf die reale Wirtschaft der USA den globalen Anpassungsprozess. Vermögensverluste für Haushalte durch die fallenden Aktienkurse, höhere Zinssätze und ein knapperes Kreditangebot bremsten Konsum und Investitionen. Dadurch reduzierte sich auch die Importnachfrage und somit das Handelsbilanzdefizit. Im Zeitraum zwischen Juni 2007 und Juni 2008 sind die Exporte der USA (+23%) seit Jahren erstmals wieder schneller gewachsen als die Exporte Chinas (+17%)<sup>17</sup> (*Economist*, 2008). Ein wesentlicher Faktor, der in dieser Periode dem Ausgleich des Leistungsbilanzdefizits der USA entgegen wirkte war der hohe Ölpreis.

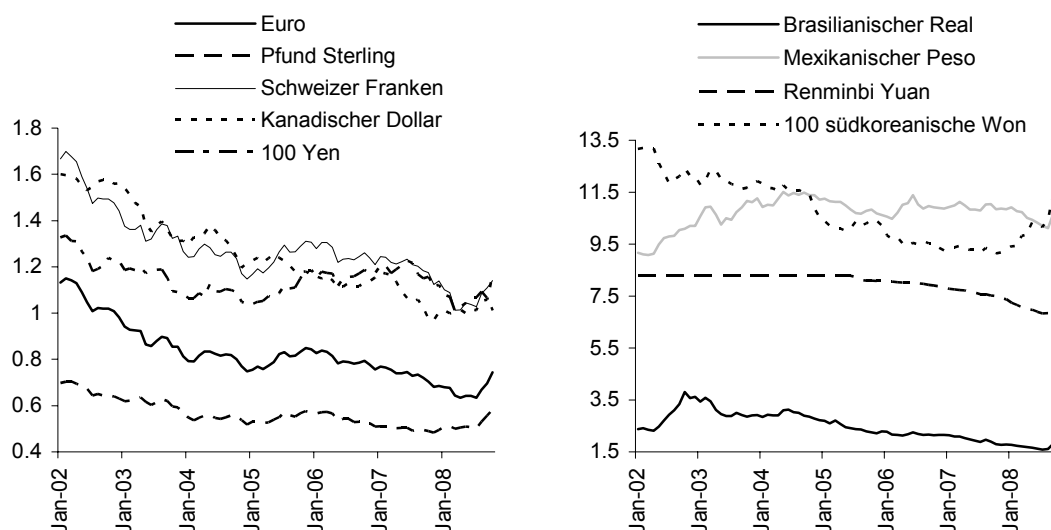
Im Juli 2008 kehrte sich die Entwicklung zweier wesentlicher Einflussfaktoren um: der Ölpreis begann zu sinken und der Wechselkurs des US-Dollar stieg (zu letzterem siehe Abbildung 4). Beide sind direkte Auswirkungen der Intensivierung und globalen Ausweitung der Finanzkrise. Hinter dem Aufwärtstrend des US-Dollar stehen einerseits Liquiditätskrisen auf den Kredit- und Finanzmärkten in zahlreichen Ländern in Folge eines nicht funktionierenden Interbankenmarktes und ein weltweiter Deleverage-Prozess im Bankensektor. Dadurch stieg die internationale Nachfrage nach US-Dollar, denn viele Länder versuchten sich mit US-Dollar einzudecken, da große Teile ihrer Schulden in US-

<sup>17</sup> Exportwachstum in US-Dollar für beide Länder.

Dollar aufgenommen wurden und sie befürchten müssen, dass bestehende Schulden nicht übergerollt werden. Das ist einer der wichtigsten Gründe für den massiven Kapitalabzug aus zahlreichen Ländern, darunter auch Südkorea, Brasilien, Indien, Ungarn und Bulgarien. Ein derartiger Kapitalabfluss verursacht, vorausgesetzt ein flexibles Wechselkursystem, eine Abwertung der Währung des betroffenen Landes. Der Fall des Wechselkurses oder die Erwartung dessen, führten zu einem weiteren Kapitalabzug, sodass sich die Wirkung verstärkt und es auch zu einem „over-shooting“ kommen kann. Auf der anderen Seite fiel durch das Ende des Wirtschaftswachstums in den Industriestaaten in der 2. Hälfte 2008 und die Rezessionsaussichten für 2009 der Ölpreis auf unter 60 \$ je Barrel<sup>18</sup>).

Abbildung 4

#### Entwicklung der Wechselkurse der Haupthandelspartner der USA gegenüber dem US-Dollar



Quelle: MF, International Financial Statistics, Federal Reserve Bank of New York.

Trotz dieser unterschiedlichen Tendenzen dürfte sich vorwiegend aufgrund der Rezession das Leistungsbilanzdefizit in den USA weiter abbauen. Denn trotz Verlangsamung des Wirtschaftswachstums auch in den Schwellenländern bleibt die Wachstumsdifferenz zwischen den USA und China groß (etwa 8,3% im Jahr 2008 und 9,2% im Jahr 2009). Obwohl dieser Unterschied schon sehr viel länger besteht, konnte dieser lange Zeit nichts am Aufbau der Ungleichgewichte ändern. Die Finanzkrise dürfte jetzt aber die Charakteristiken der Wachstumsprozesse (wahrscheinlich auch langfristig) verändert haben. China unterstützt stärker den heimischen Konsum, und das Wachstum ist weniger stark vom Export getrieben als in der Vergangenheit. Der fiskale Stimulus in Höhe von knapp 600 Mrd. \$, den die chinesische Regierung Anfang November 2008 bekannt gab, zielt auf die Stärkung der Inlandsnachfrage ab und wurde weltweit begrüßt. Hingegen war

<sup>18</sup> Stand 12. November 2008.

der Beitrag der Nettoexporte zum Wachstum des BIP in den USA schon im Jahr 2007 positiv und verhinderte nach dem Ausfall des Konsums als Wachstumsmotor, dass die Wirtschaft der USA bereits im Jahr 2008 schrumpft. Es ist daher davon auszugehen, dass die Finanzmarktkrise, trotz Umkehr der Vorzeichen bei Wechselkurs und Ölpreis, den globalen Equilibrierungsprozess der Leistungsbilanzen weiter beschleunigen wird. Dies legen auch die Prognosen des IWF für die Jahre 2008 und 2009 (siehe Abbildung 3) nahe<sup>19</sup>). Natürlich wäre eine weitere Abwertung des chinesischen Yuan hilfreich, um einen nachhaltigen Abbau großer externer Ungleichgewichte sicher zu stellen.

## **6. Ungleichschrittige Wachstumsprozesse in einer Phase der Verlangsamung des weltwirtschaftlichen Wachstums**

Betrachtet man die unmittelbaren Beiträge zum globalen Wirtschaftswachstum (d. h. welche Länder haben welchen Anteil am absoluten Wachstum des globalen Bruttonationalproduktes), so zeigt Abbildung 5, dass es aufgrund der unterschiedlichen – für 2008 und 2009 prognostizierten – Wachstumsraten (und natürlich der relativen Größe der Wirtschaften) zu dramatischen Verschiebungen in diesen Jahren kommen wird. Während im Jahr 2007 die BRIC (Brasilien, Indien, China, Russland) 33% des globalen realen BIP-Wachstums ausmachten und die einkommensreiche Triade (EU 27, USA, Japan) etwa 45%, drehten sich diese Anteile im Jahr 2008 um, und für das Jahr 2009 wird aufgrund der erwarteten Rezession die Triade negativ zur Entwicklung der globalen Wirtschaftsleistung beitragen, während der Beitrag der BRIC etwa 85% erreichen wird<sup>20</sup>). Die relativen Wachstumsbeiträge werden sich also in diesen beiden Jahren dramatisch verändern, was zunächst von den unterschiedlichen Wachstumsraten abhängt aber auch vom zunehmenden Gewicht der BRIC und anderer Schwellenländer in der globalen Wirtschaft beeinflusst wird. Die langfristigen Trends in den Wechselkursen der BRIC und anderer Schwellenländer, die tendenziell eine Aufwertung erfahren, tragen auch zu einer Verschiebung der Gewichte in der globalen Kaufkraft zu diesen Ländergruppen hin bei.

Die BRIC haben noch immer einen viel kleineren absoluten Anteil an den weltweiten Importen (Abbildung 6), obwohl auch hier wiederum die Sache anders aussieht, wenn man die Anteile am globalen Importwachstum ansehen würde. Folglich hat ein Einbruch der Nachfrage in den einkommensreichen Ländern noch immer einen maßgeblichen Einfluss auf die globale Nachfrage nach gehandelten Waren und Dienstleistungen. Die Beeinflussung von Konjunkturbewegungen über die Handelsströme ist daher immer noch eine sehr asymmetrische. Die BRIC und andere Schwellenländer sind viel mehr von den Konjunktorentwicklungen in der Triade abhängig als umgekehrt. Wie in den anderen Teilen

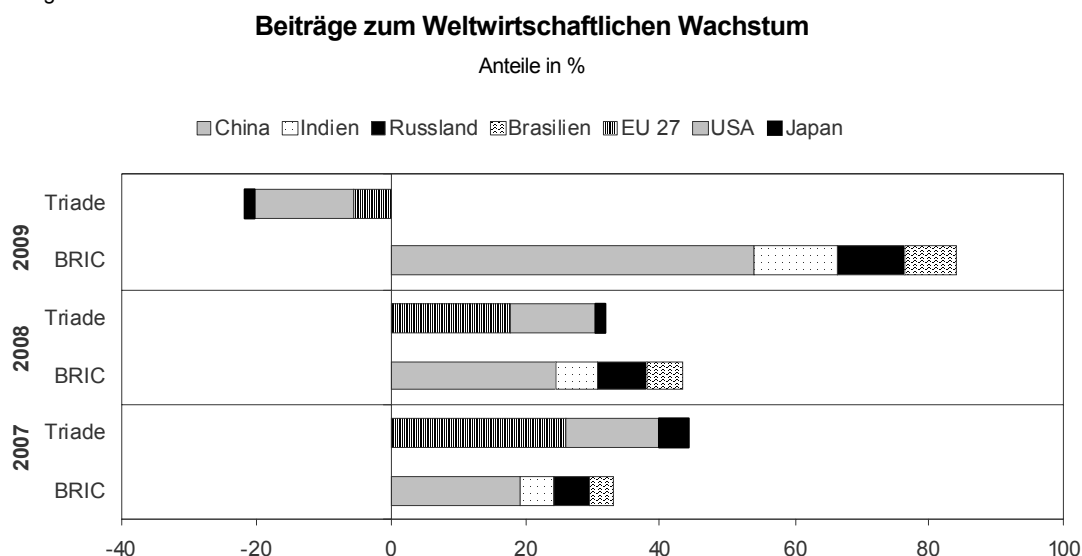
---

<sup>19</sup> In China wird der Leistungsbilanzüberschuss in den Jahren 2008 und 2009 in absoluten Werten allein schon aufgrund der Einnahmen aus den hohen Währungsreserven weiter ansteigen, relativ zum BIP dürfte der Überschuss aber sinken.

<sup>20</sup> Die Differenz aus der Summe von BRIC und der Triade zu 100% machen die restlichen Länder der Welt aus.

dieses Kapitels argumentiert wurde, ist dies bei der Transmission über internationale Finanzmärkte noch viel mehr der Fall.

Abbildung 5

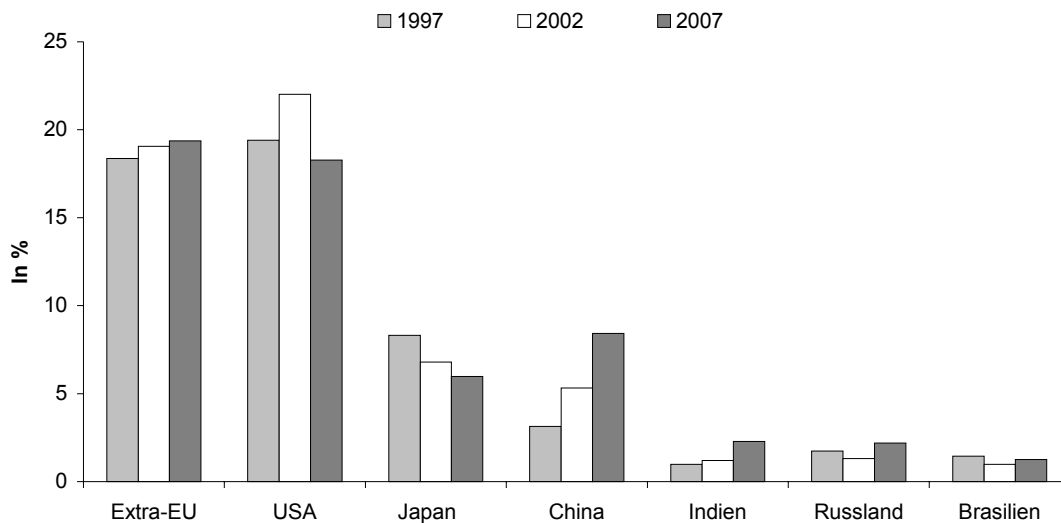


Quelle: IMF, World Economic Outlook database, World Economic Outlook 2008. November update. 2008 und 2009 Prognose. Der Wachstumsbeitrag wurde als der relative Beitrag zum realen weltwirtschaftlichen BIP-Wachstum der Länder berechnet, wobei die Gewichtung der Länder durch das BIP zu Wechselkursen erfolgte.

Gegenwärtig erleben wir daher nochmals eine Phase, in der die globale Konjunkturbewegung (und auch die meisten Preise wie Ölpreis, andere Rohstoffpreise, etc.) weiterhin vorwiegend von den Entwicklungen in den einkommensstarken Ländern getrieben wird und sich über eine Reihe von Transmissionsmechanismen (von denen die wichtigsten in diesem Kapitel behandelt wurden) auf die restliche Welt überträgt. Andererseits sieht man aus den Abbildungen, dass die Wichtigkeit von Schwellenländern relativ rapide zunimmt (was sowohl von realer Wirtschaftsleistung, aber auch von Entwicklungen der Wechselkurse und Terms-of-Trade abhängt) und daher in Zukunft der Grad dieser Asymmetrie sicherlich abnehmen wird. Dazu werden auch wirtschaftspolitische Veränderungen beitragen, welche durch die jetzige Krise forciert werden. Dazu gehört die Veränderung der Strategie Chinas und anderer asiatischer Länder in Zukunft mehr Aufmerksamkeit dem Binnenmarkt und dem inter-asiatischen Markt zu schenken. Nach den Erfahrungen mit der Volatilität der globalen Reservewährung kann es auch ein mögliches Abgehen von einer Politik geben, die auf eine unterbewertete Währung abzielt. Neue Formen der Finanzmarktregulierung (und auch die Entwicklung von neuen integrierten Währungsräumen z. B. in Asien) könnten auch zu einer besseren Absicherung unterschiedlicher Wirtschaftsregionen von einer Transmission von Instabilität durch internationale Kapitalmärkte führen.

Abbildung 6

### Anteile der Triade und BRIC an den weltweiten Importen in %



Quelle: WTO, International Trade Statistics, wiiv-Berechnungen. Extra-EU sind Extra-EU-Importe der EU 27 für 2007 und Extra-EU-Importe der EU 15 für 1997 und 2002. Basis sind Weltimporte ohne Intra-EU Importe.

## 7. Zusammenfassende Schlussfolgerungen

Die Periode, welche wir in diesen Jahren weltwirtschaftlich erleben, ist sicherlich eine gewisse historische Zäsur. Es wurde allen Akteuren in dramatischer Weise vor Augen geführt, dass das internationale Finanzsystem, wie es sich im letzten Jahrzehnt konstituiert hat, stark krisenanfällig sein kann und bei einer ausbrechenden Krise globale Transmissionsmechanismen ausgelöst werden, die starke realwirtschaftliche Effekte haben können.

Das Jahr 2008 war in diesem Sinne ein Wendejahr, in dem die, Beschränkungen der bestehenden Regulierungsmechanismen und existierenden Anreizsysteme eines stark internationalisierten, innovativen Finanzmarktsystems klar zu Tage traten. Ebenso erfuhr man eine Diskrepanz zwischen den global sich ausbreitenden Effekten der internationalen Finanzkrise und den wirtschaftspolitischen Instrumenten (zunächst vorwiegend nationalstaatlich organisiert), welche existierten um diesen entgegenzutreten. Internationale Koordination der wirtschaftspolitischen Antworten auf die Krise kam nur zaghafst zustande und es trat klar zutage, dass viele Staaten (Island, Ungarn, Ukraine, Pakistan, etc.) nicht die Mittel besaßen, um effektiv die Krise alleine wirtschaftspolitisch meistern zu können. Der Druck eine gründliche Reform von Regulierungsmechanismen von Finanzmärkten durchzuführen, sowie eine bessere internationale Koordination und eine Stärkung und Veränderung der Governancestrukturen internationaler Institutionen (insbesondere des IWF) zu erreichen ist daher ein wichtiges Resultat der derzeitigen Weltwirtschaftskrise.

## Literaturhinweise

- Economist Intelligence Unit (EIU) (2008A), "Eastern Europe's misery", 23. Oktober 2008.  
[http://www.economist.com/agenda/displaystory.cfm?story\\_id=12480935](http://www.economist.com/agenda/displaystory.cfm?story_id=12480935)
- Economist Intelligence Unit (EIU) (2008B), "Eastern Europe economy: Deepening Gloom", 19. November 2008.
- Royal Bank of Canada, "First recession forecast lands on Hungary with a bang", Portfolio online financial journal, 23. Oktober 2008. <http://www.portfolio.hu/en/cikkek.tdp?k=2&i=16117>
- The Economist, "Rebalancing Act", 14. August 2008.
- Akin, C. Kose, A. M., "Changing Nature of North-South Linkages: Stylized Facts and Explanations", IMF Working Paper, September 2007, (280).
- Calvo, G., "Capital Flows and Capital-Market Crises: The Simple Economics of Sudden Stops", Journal of Applied Economics, November 1998, I(1), S. 35-54.
- Calvo, G., Izquierdo, A., Talvi, E., "Sudden Stops, the Real Exchange Rate and Fiscal Sustainability: Argentina's Lessons," RES Working Papers, Inter-American Development Bank, Research Department, 2002, (4299).
- Gros, D., Micossi, S., "The beginning of the end game...", 20. September 2008.  
<http://www.voxeu.org/index.php?q=node/1669>
- IWF (2008A), World Economic Outlook 2008. Housing and the Business Cycle, Washington, D.C., April 2008.
- IWF (2008B), World Economic Outlook 2008. Financial Stress, Downturns, and Recoveries, Washington, D.C., Oktober 2008.
- IWF (2008C), World Economic Outlook update, Washington, D.C., November 2008.
- IWF (2008D), Global Financial Stability Report 2008. Financial Stress and Deleveraging. Macro-Financial Implications and Policy, Washington, D.C., October 2008.
- Kose, A. M.; Otrok, C. Prasad, E., "Global Business Cycles: Convergence or Decoupling? IMF Working Paper, 2008, (143).
- Krugman, P., "The international Finance Multiplier", Oktober 2008. [www.princeton.edu/~pkrugman/finmult.pdf](http://www.princeton.edu/~pkrugman/finmult.pdf)
- Laeven, L., Valencia, F., "Systematic Banking Crises: A New Database", IMF Working Paper, 2008, (224).
- Levchenko, A., Mauro, P., "Do Some Forms of Financial Flows Help Protect Against Sudden Stops? ", World Bank Economic Review, 2007, 21(3), S. 389-411.
- Sula, O., "Surges and Sudden Stops of Capital Flows to Emerging Markets", MPRA Paper, Oktober 2006, (383).
- Unicredit, "An overview of recent Rescue Plans", Economics Special, Oktober 2008.  
<http://mediaserver.fxstreet.com/Reports/471ac794-fca7-4224-a6b2-5a8c53fec474/423cec5b-c4af-46a1-bda0-785ae9454be9.pdf>
- Weltbank, Global Development Finance 2008. The Role of International Banking, Washington D.C., 2008.

## Short list of the most recent wiiw publications (as of January 2009)

For current updates and summaries see also  
wiiw's website at [www.wiiw.ac.at](http://www.wiiw.ac.at)

### **Entwicklungen der Weltwirtschaft im Kontext der Finanzmarktkrise**

by **Michael Landesmann und Roman Stöllinger**

wiiw Research Papers in German language, January 2009  
(reprinted from: *Österreichs Außenwirtschaft 2008*, commissioned by the Austrian Federal Ministry of Economics and Labour (BMWA) in the framework of the Research Centre International Economics (FIW) and funded under the internationalization programme 'go international')  
22 pages including 6 Figures  
hardcopy: EUR 8.00 (PDF: free download from wiiw's website)

---

### **The Vienna Institute Monthly Report 1/09**

edited by **Leon Podkaminer**

- The Chinese automotive industry in a global context
- Index of global tolerance: a quantitative analysis based on 'World Values Survey' data
- Some reflections on the crisis management in the EU
- Statistical Annex: Selected monthly data on the economic situation in Southeast Europe, Russia and Ukraine (tables)

wiiw, January 2009  
30 pages including 14 Tables  
(exclusively for subscribers to the wiiw Service Package)

---

### **Real Convergence and Inflation: Long-Term Tendency vs. Short-Term Performance**

by **Leon Podkaminer**

wiiw Working Papers, No. 49, December 2008  
17 pages including 4 Tables and 6 Figures  
hardcopy: EUR 8.00 (PDF: free download from wiiw's website)

---

### **Migration and Commuting Propensity in the New EU Member States**

by **Anna Iara, Michael Landesmann, Sebastian Leitner, Leon Podkaminer, Roman Römisch and Hermine Vidovic**

wiiw Research Reports, No. 351, December 2008  
106 pages including 21 Tables, 16 Figures and 5 Maps  
hardcopy: EUR 22.00 (PDF: EUR 20.00)

---

### **International Trade and Economic Diversification: Patterns and Policies in the Transition Economies**

by **Michael Landesmann**

wiiw Research Reports, No. 350, December 2008  
106 pages including 17 Tables and 18 Figures  
hardcopy: EUR 22.00 (PDF: EUR 20.00)

---

## **The Vienna Institute Monthly Report 12/08**

edited by **Leon Podkaminer**

- Albania: the importance of being aside
  - Bosnia and Herzegovina: suffering from unfavourable constellations
  - Kazakhstan: commodity price decline aggravates crisis
  - Kosovo: risks to recovery
  - Montenegro: budget to the rescue
  - Serbia: risking recession
  - Statistics: Minimum interest rates, nominal exchange rates and real appreciation in Central, East and Southeast Europe, 2005-2008 (cross-country graphics)
- wiiw, December 2008  
24 pages including 5 Tables and 9 Figures  
(exclusively for subscribers to the wiiw Service Package)
- 

## **The Vienna Institute Monthly Report 11/08**

edited by **Leon Podkaminer**

- Russia in the global financial storm
  - Ukraine: 'hard landing' in sight
  - Croatia: slowing economy
  - Macedonia: external balances worsen
  - Turkey's nerves of steel
  - Statistics: Consumer and producer prices; employees and unemployment in Central, East and Southeast Europe, 2003-2008 (graphics)
- wiiw, November 2008  
28 pages including 6 Tables and 10 Figures  
(exclusively for subscribers to the wiiw Service Package)
- 

## **The Role of Public Policy in Closing Foreign Direct Investment Gaps: An Empirical Analysis**

by **Christian Bellak, Markus Leibrecht and Robert Stehrer**

wiiw Working Papers, No. 48, October 2008  
23 pages including 8 Tables  
hardcopy: EUR 8.00 (PDF: free download from wiiw's website)

---

## **The Vienna Institute Monthly Report 10/08**

edited by **Leon Podkaminer**

- Bulgaria: can the boom hold on, and for how long?
  - The Czech Republic: weak domestic demand, resilient exports, sound banking
  - Hungary: outlook reconsidered
  - Poland: a slowdown in the making
  - Romania: record economic growth (
  - Slovakia: backed by continued robust growth towards the eurozone
  - Slovenia: signs of weakness
  - Statistics: Selected monthly data on the economic situation in Central, East and Southeast Europe, 2007-2008
- wiiw, October 2008  
36 pages including 17 Tables  
(exclusively for subscribers to the wiiw Service Package)
-



## **Economic Developments in the Wider Black Sea Region**

by **Vasily Astrov and Peter Havlik**

wiiw Research Reports, No. 349, September 2008  
(Reprint from: Daniel Hamilton and Gerhard Mangott (eds), *The Wider Black Sea Region in the 21st Century. Strategic, Economic and Energy Perspectives*, Center for Transatlantic Relations, Washington DC, 2008, pp. 121-145)

27 pages including 5 Tables and 1 Figure

hardcopy: EUR 8.00 (PDF: free download from wiiw's website)

---

## **Sectoral Productivity, Density and Agglomeration in the Wider Europe**

by **Neil Foster and Robert Stehrer**

wiiw Working Papers, No. 47, September 2008

25 pages including 7 Tables

hardcopy: EUR 8.00 (PDF: free download from wiiw's website)

---

## **The Vienna Institute Monthly Report 8-9/08**

edited by **Leon Podkaminer**

- Economic consequences of the Georgian-Russian conflict
- EU Structural Funds in Central and East European countries
- Czechoslovak economic reforms in the 1960s
- Statistics: wiiw Database on Foreign Direct Investment in Central, East and Southeast Europe, 2000-2007

wiiw, August-September 2008

36 pages including 11 Tables and 8 Figures

(exclusively for subscribers to the wiiw Service Package)

---

## **Skill Diffusion by Temporary Migration? Returns to Western European Work Experience in Central and East European Countries**

by **Anna Iara**

wiiw Working Papers, No. 46, July 2008

43 pages including 14 Tables

hardcopy: EUR 8.00 (PDF: free download from wiiw's website)

---

## **The Big Boom Is Over, but Growth Remains Strong and Inflation Calms Down**

by **Leon Podkaminer, Josef Pöschl et al.**

wiiw Current Analyses and Forecasts. Economic Prospects for Central, East and Southeast Europe, No. 2, July 2008

160 pages including 50 Tables and 16 Figures

hardcopy: EUR 70.00 (PDF: EUR 65.00)

---



## **wiiw Service Package**

The Vienna Institute offers to firms and institutions interested in unbiased and up-to-date information on Central, East and Southeast European markets a package of exclusive services and preferential access to its publications and research findings, on the basis of a subscription at an annual fee of EUR 2,000.

This subscription fee entitles to the following package of **Special Services**:

- A free invitation to the Vienna Institute's **Spring Seminar**, a whole-day event at the end of March, devoted to compelling topics in the economic transformation of the Central and East European region (for subscribers to the wiiw Service Package only).
- Copies of, or online access to, **The Vienna Institute Monthly Report**, a periodical consisting of timely articles summarizing and interpreting the latest economic developments in Central and Eastern Europe and the former Soviet Union. The statistical annex to each *Monthly Report* contains, alternately, country-specific tables or graphs with monthly key economic indicators, economic forecasts, the latest data from the wiiw Industrial Database and excerpts from the wiiw FDI Database. This periodical is not for sale, it can only be obtained in the framework of the wiiw Service Package.
- Free copies of the Institute's **Research Reports** (including *Reprints*), **Current Analyses and Forecasts**, **Country Profiles** and **Statistical Reports**.
- A free copy of the **wiiw Handbook of Statistics** (published in October/November each year and containing more than 400 tables and graphs on the economies of Albania, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, the Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Macedonia, Montenegro, Poland, Romania, Russia, Serbia, the Slovak Republic, Slovenia and Ukraine)
- Free online access to the **wiiw Monthly Database**, containing more than 1200 leading indicators monitoring the latest key economic developments in ten Central and East European countries.
- **Consulting**. The Vienna Institute is pleased to advise subscribers on questions concerning the East European economies or East-West economic relations if the required background research has already been undertaken by the Institute. We regret we have to charge extra for *ad hoc* research.
- Free access to the Institute's specialized economics library and documentation facilities.

Subscribers who wish to purchase wiiw data sets **on CD-ROM** or special publications not included in the wiiw Service Package are granted considerable **price reductions**.

**For detailed information about the wiiw Service Package  
please visit wiiw's website at [www.wiiw.ac.at](http://www.wiiw.ac.at)**

To  
The Vienna Institute  
for International Economic Studies  
Rahlgasse 3  
A-1060 Vienna

- Please forward more detailed information about the Vienna Institute's Service Package
- Please forward a complete list of the Vienna Institute's publications to the following address

Please enter me for

- 1 yearly subscription of *Research Reports* (including *Reprints*)  
at a price of EUR 225.00 (within Austria), EUR 250.00 (Europe) and EUR 265.00 (overseas) respectively

Please forward

- the following issue of *Research Reports* .....
- the following issue of *Current Analyses and Forecasts* .....
- the following issue of *Country Profiles* .....
- the following issue of *Working Papers* .....
- the following issue of *Statistical Reports* .....
- the following issue of *Research Papers in German language* .....
- the following issue of *wiiw Database on Foreign Direct Investment* .....
- the following issue of *wiiw Handbook of Statistics* .....

.....  
Name

.....  
Address

.....  
Telephone

Fax

E-mail

.....  
Date

.....  
Signature

---

Herausgeber, Verleger, Eigentümer und Hersteller:

Verein „Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche“ (wiiw),  
Wien 6, Rahlgasse 3

Postanschrift: A-1060 Wien, Rahlgasse 3, Tel: [+431] 533 66 10, Telefax: [+431] 533 66 10 50

Internet Homepage: [www.wiiw.ac.at](http://www.wiiw.ac.at)

Nachdruck nur auszugsweise und mit genauer Quellenangabe gestattet.

P.b.b. Verlagspostamt 1010 Wien