
„Die Auswirkungen der Finanzkrise auf die Schwellenländer“

Marcel Fratzscher
European Central Bank

KFW Seminar
Frankfurt, 25. Mai 2009

Globale Ungleichgewichte und Finanzkrisen – kein neues Phänomen

Era	Region		Orderly unwinding for	
	Creditor	Debtor	Creditors	Debtors
Gold Standard (<1914)	Advanced	Emerging	Yes	Yes
Bretton Woods	None	None	Yes	Yes
1970s	Emerging	Emerging	No	No
1980s	Advanced	Advanced	Some	Yes
1990s	Advanced	Emerging	Yes	No
2000s	Emerging	Advanced	?	?

Quelle: Bracke, Bussiere, Fidora und Straub (2008)

Thesen

- These 1: Die gegenwärtige Finanzkrise ist das Resultat von globalen Ungleichgewichten in der Weltwirtschaft
 - Der unmittelbare Ursprung liegt zwar in den USA;
 - jedoch haben Geld-, Wechselkurs- und Finanzmarktpolitik auch in Schwellenländern eine Rolle gespielt;
 - zwei Faktoren sind von zentraler Bedeutung: US Geldpolitik und die großen Asymmetrien im globalen Finanzsystem.

- These 2: Europa trägt einen disproportional großen Teil des globalen Anpassungsprozesses
 - Offenheit und hohe globale Integration Europas (auch finanziell)
 - zentrale Rolle des Euros durch Flexibilität und Glaubwürdigkeit

Thesen

- These 3: Die Lösung der Finanzkrise und der globalen Ungleichgewichte wird eine deutliche Verschiebung im globalen Wirtschaftssystem mit sich bringen
 - Schwellenländer werden noch stärker an Bedeutung gewinnen: nicht nur als Motor der globalen Konjunktur, sondern auch durch ihr enormes Finanzkapital;
 - Die Konzentration des Kapitals in öffentlicher Hand (v.a. Sovereign Wealth Funds) hat Konsequenzen für das zukünftige Funktionieren der Weltwirtschaft;
 - Eine der offenen Fragen ist wie diese Länder künftig ihrer wachsenden Verantwortung gerecht werden; und wie Industrieländer diese mit einbeziehen.

**These I:
Globale Ungleichgewichte und die
heutige Finanzkrise**

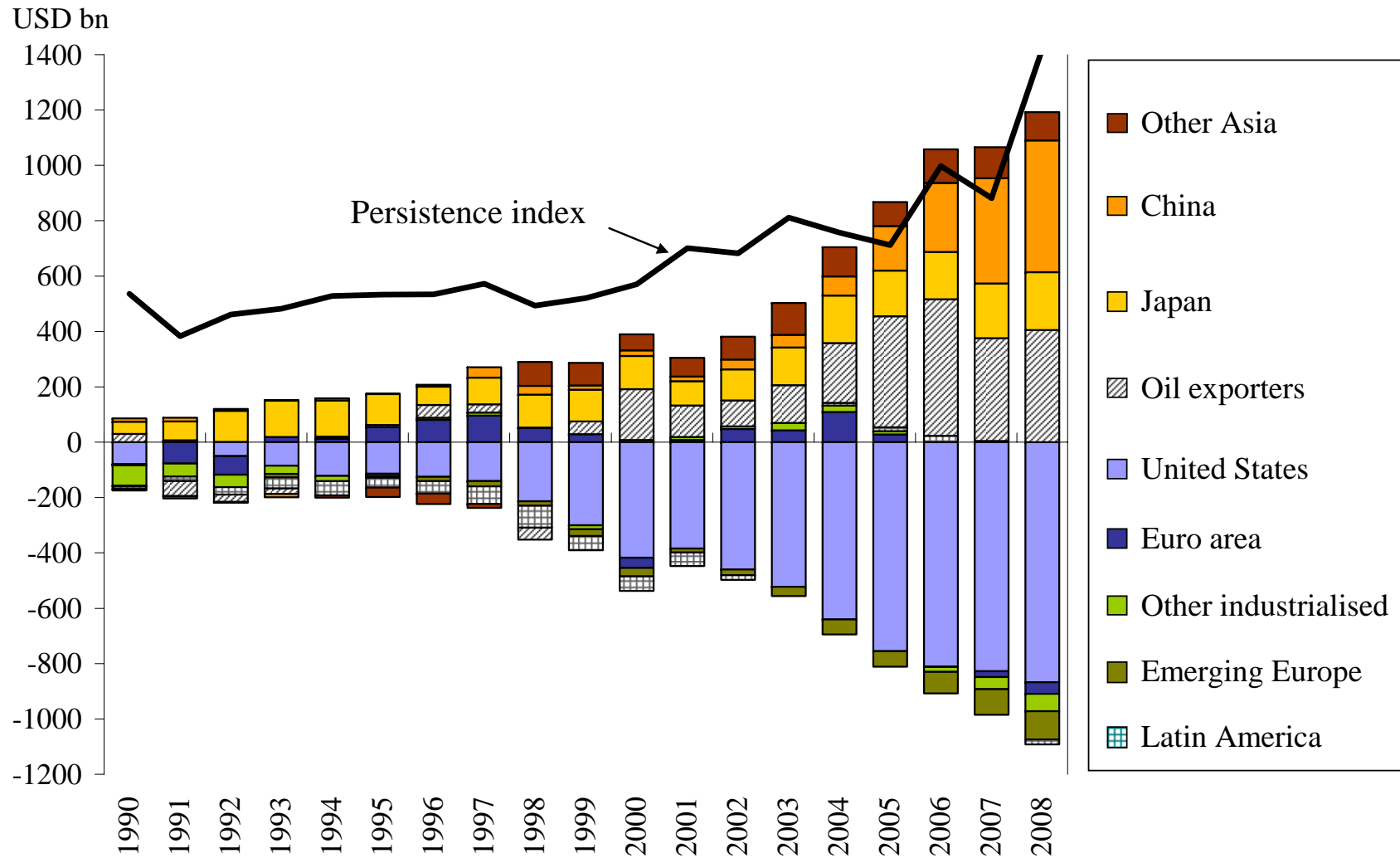
These I: Ungleichgewichte und Finanzkrise

- Definition von „globalen Ungleichgewichten“:

„externe Positionen von systemisch wichtigen Volkswirtschaften, die signifikante Verzerrungen und Risiken in der Weltwirtschaft verursachen“

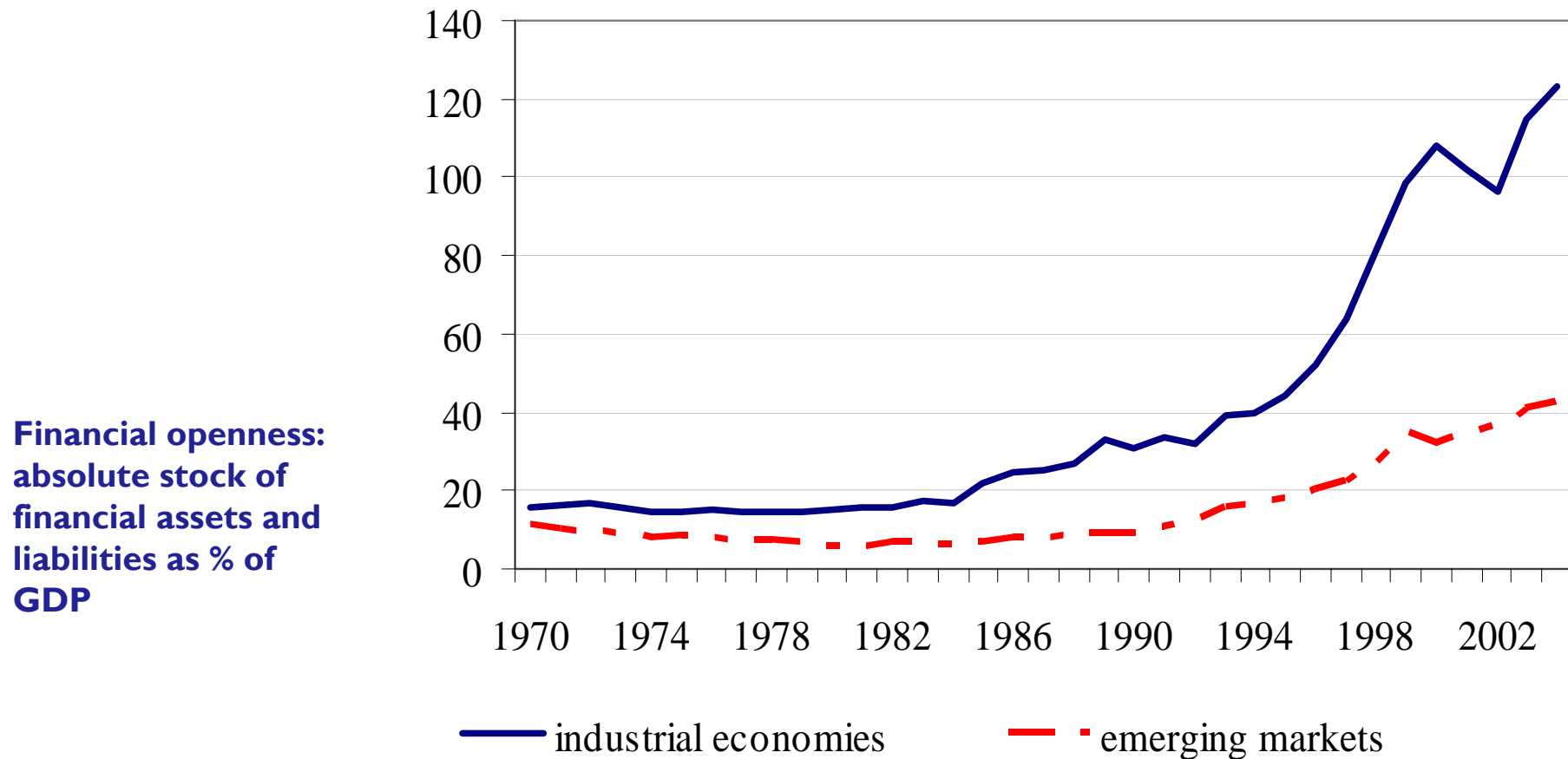
- Nicht nur Ungleichgewichte in Handels- und Leistungsbilanzen
- sondern auch Verzerrungen im global Finanzsystem
- Nicht nur ein Marktphänomen sondern zum Teil verursacht durch Politikentscheidungen (u.a. Wechselkurs- und Geldpolitik)
- Risiken dass diese Ungleichgewichte einen ungeordneten Anpassungsprozess verursachen könnten

Ungleichgewichte in Leistungsbilanzen



Verzerrungen im global Finanzsystem

Asymmetrie zwischen Industrie- und Schwellenländern

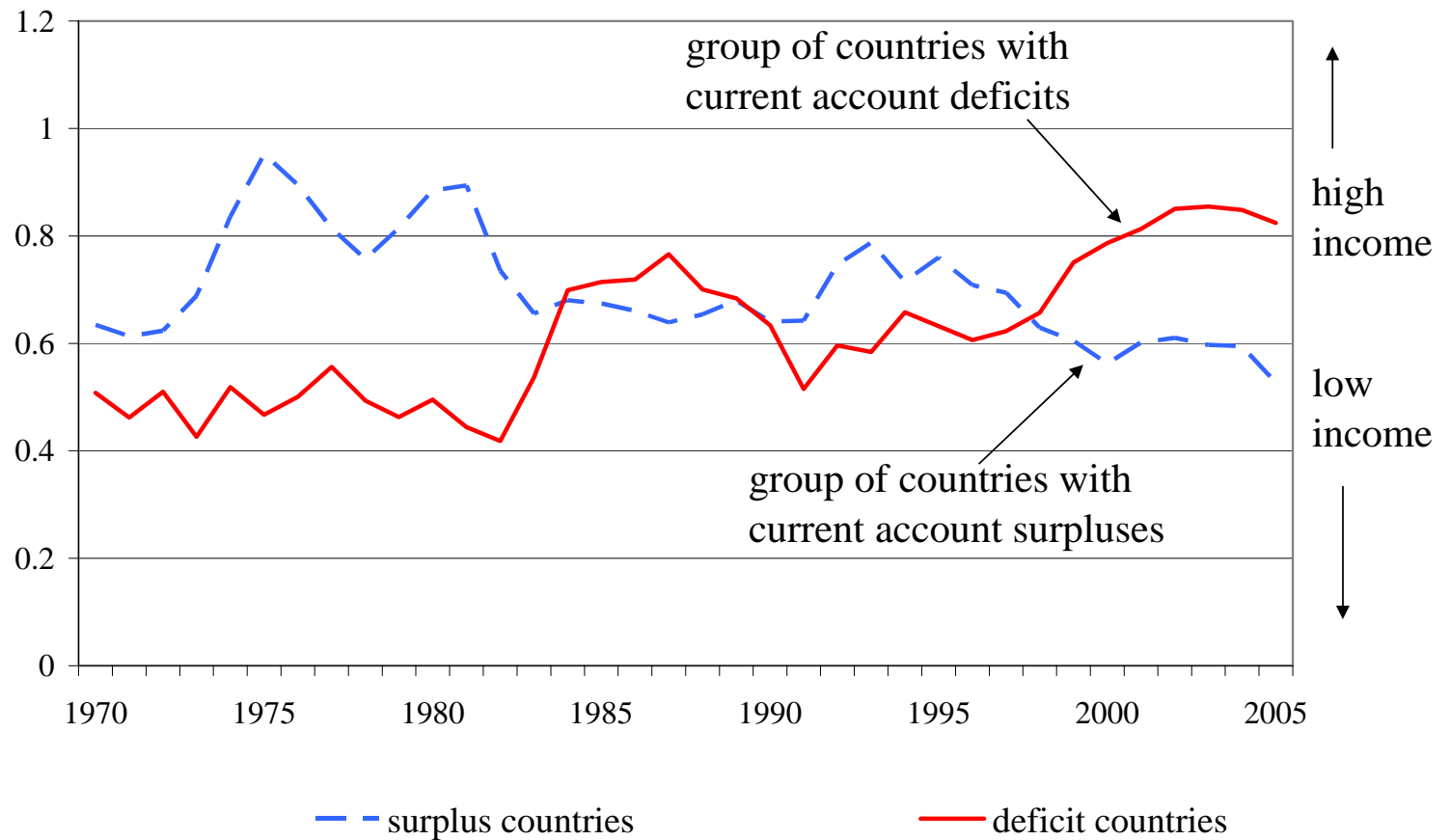


Lucas (1990) Paradox

Kapital fließt von armen zu reichen Ländern

**Weighted average
(by income) of
surplus and deficit
countries**

Source: Prasad, Rajan and
Subramanian (2006).

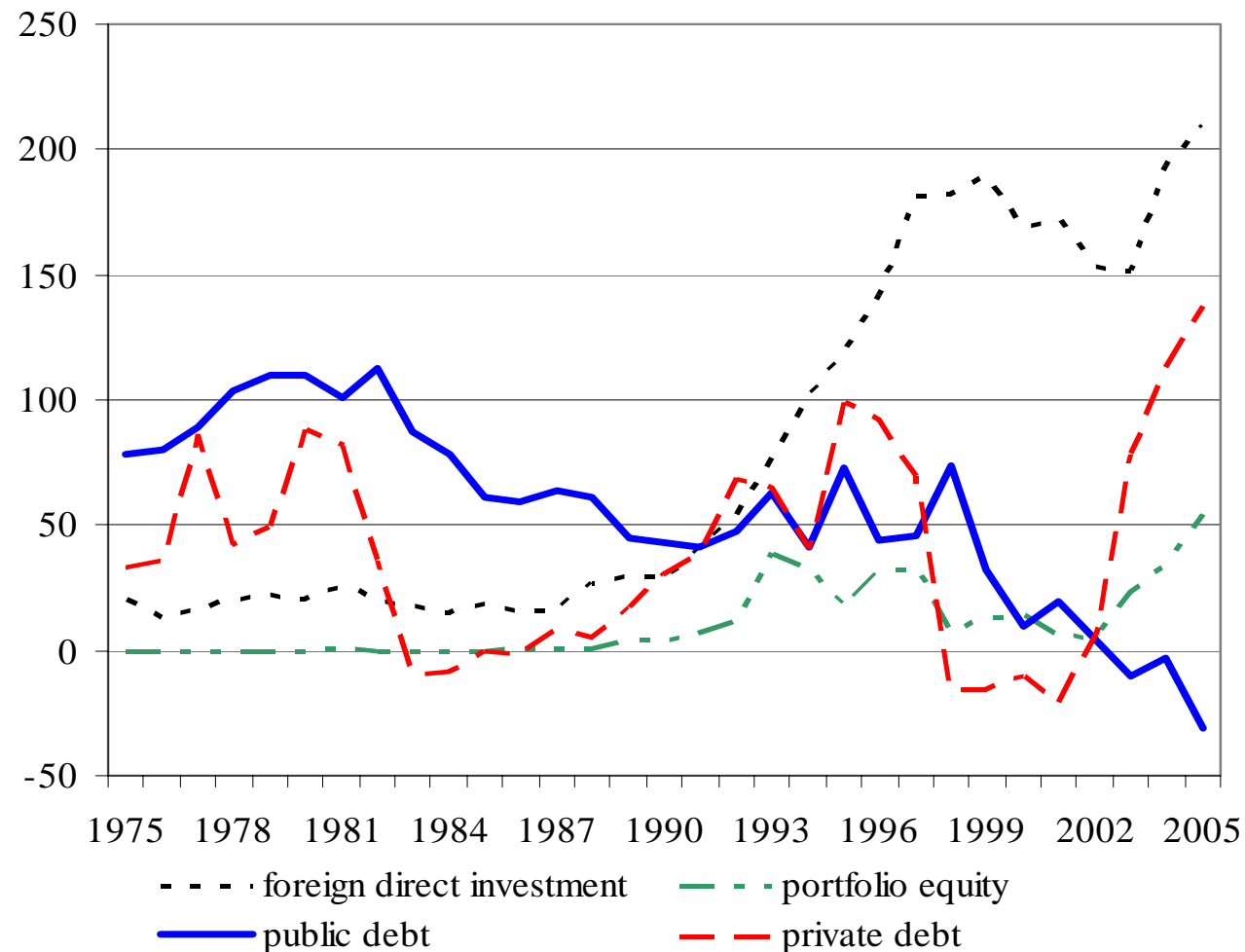


“Hackordnung” (pecking order) von Kapitalströmen

→ Kapitalströme in Schwellenländer meist FDI

Net capital flows to middle and low-income countries (real USD billions)

Source: IMF WEO; Bracke, Bussiere, Fidora and Straub (2008).



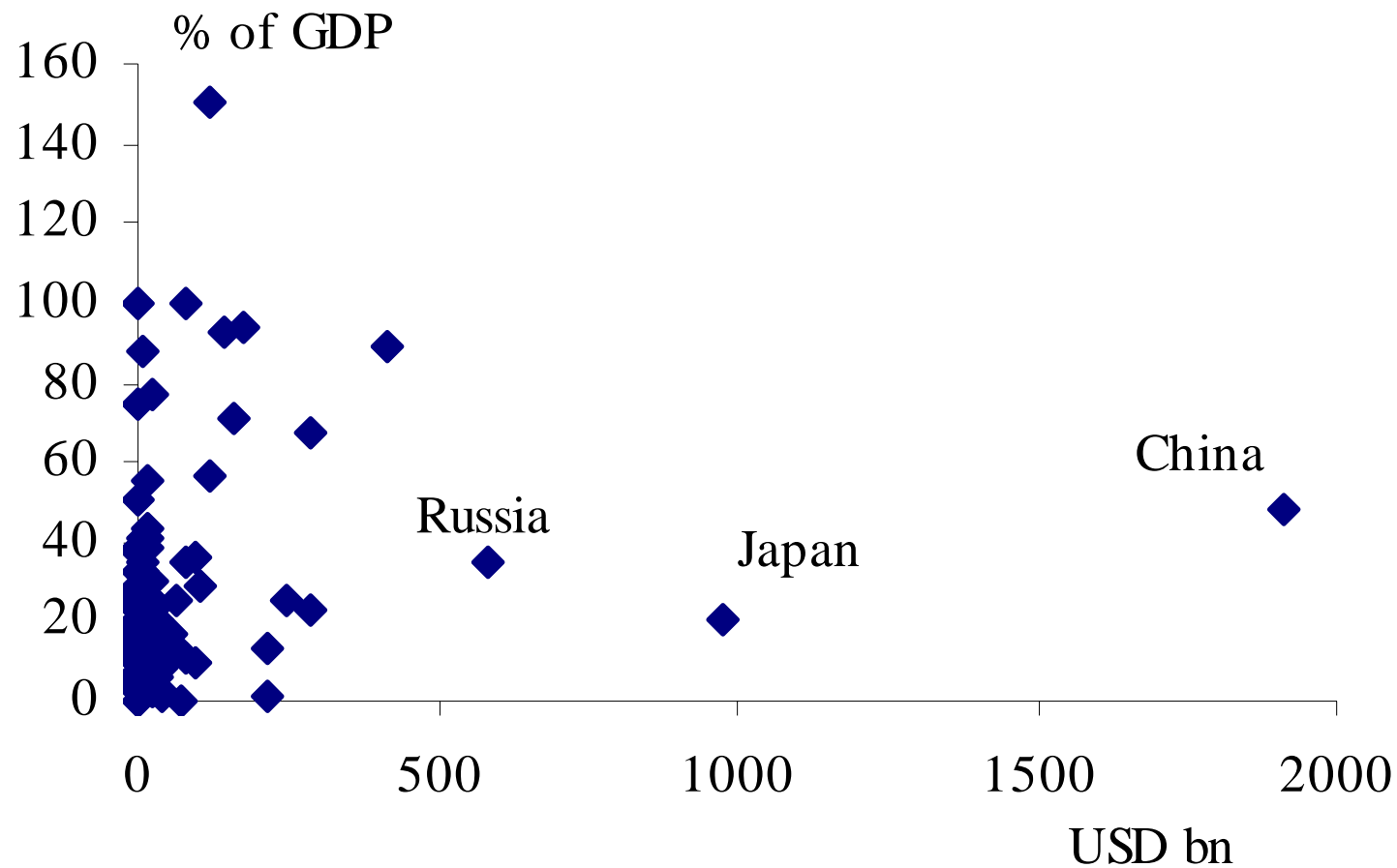
Dramatischer Anstieg an **FX Reserven**

(June 2008 against March 1999)

	Mar 1999 (USD bln)	Jun 2008 (USD bln)	Change (USD bln)	Change (percent)
1 China, P.R. Mainland	146.6	1756.7	1610.0	1098.1
2 Japan	211.4	973.8	762.4	360.6
3 Russia	6.7	554.1	547.4	8199.6
4 India	29.5	302.3	272.8	924.1
5 Taiwan	93.0	290.1	197.1	211.9
6 Brazil	31.2	199.8	168.6	540.2
7 Algeria	5.1	133.2	128.1	2490.1
8 Thailand	28.9	103.0	74.1	256.7
9 Mexico	30.8	93.0	62.3	202.5
10 Turkey	21.2	75.5	54.3	256.0

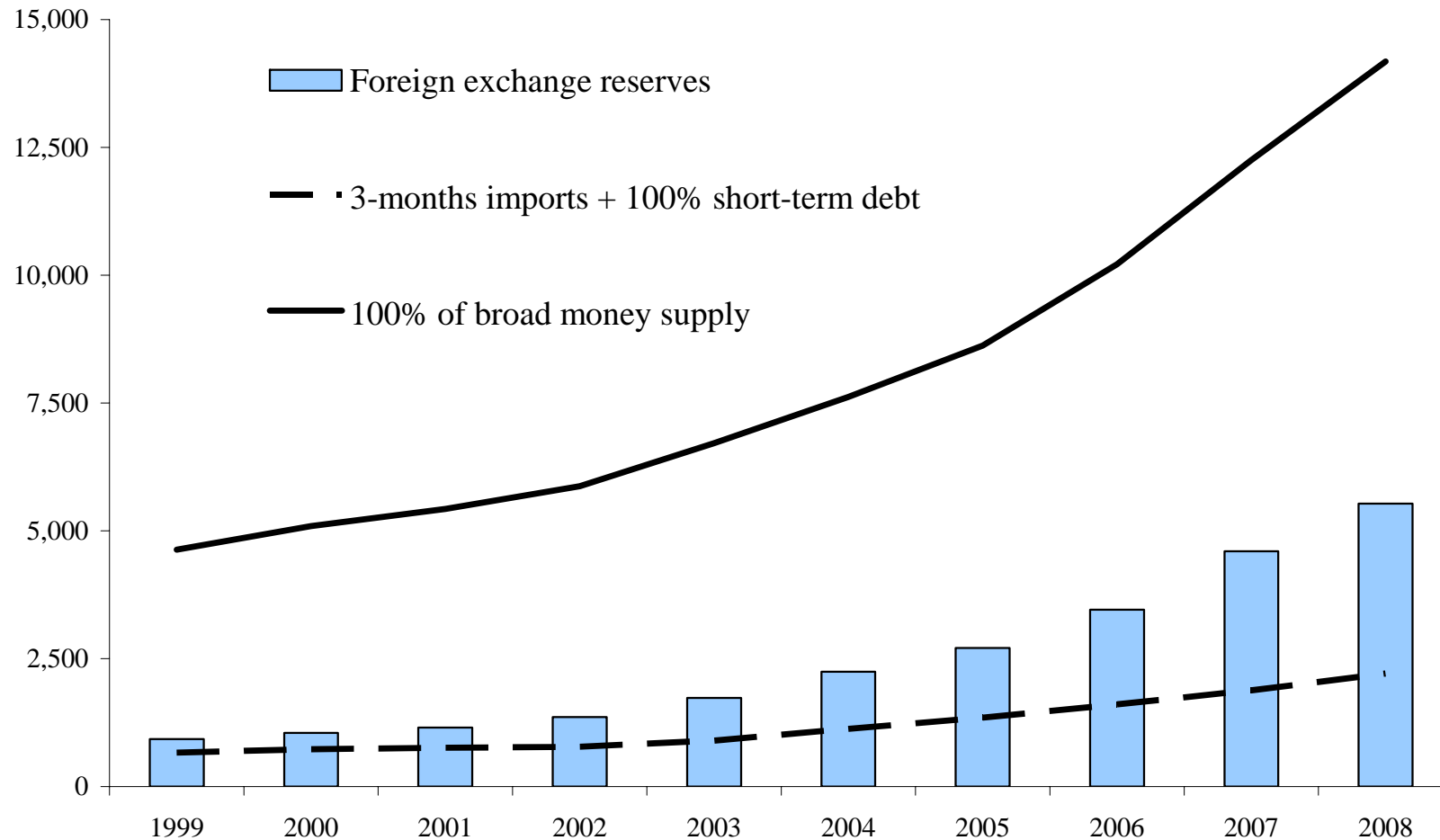
Sources: IMF, national sources and ECB calculations.

Währungsreserven: nicht nur China...



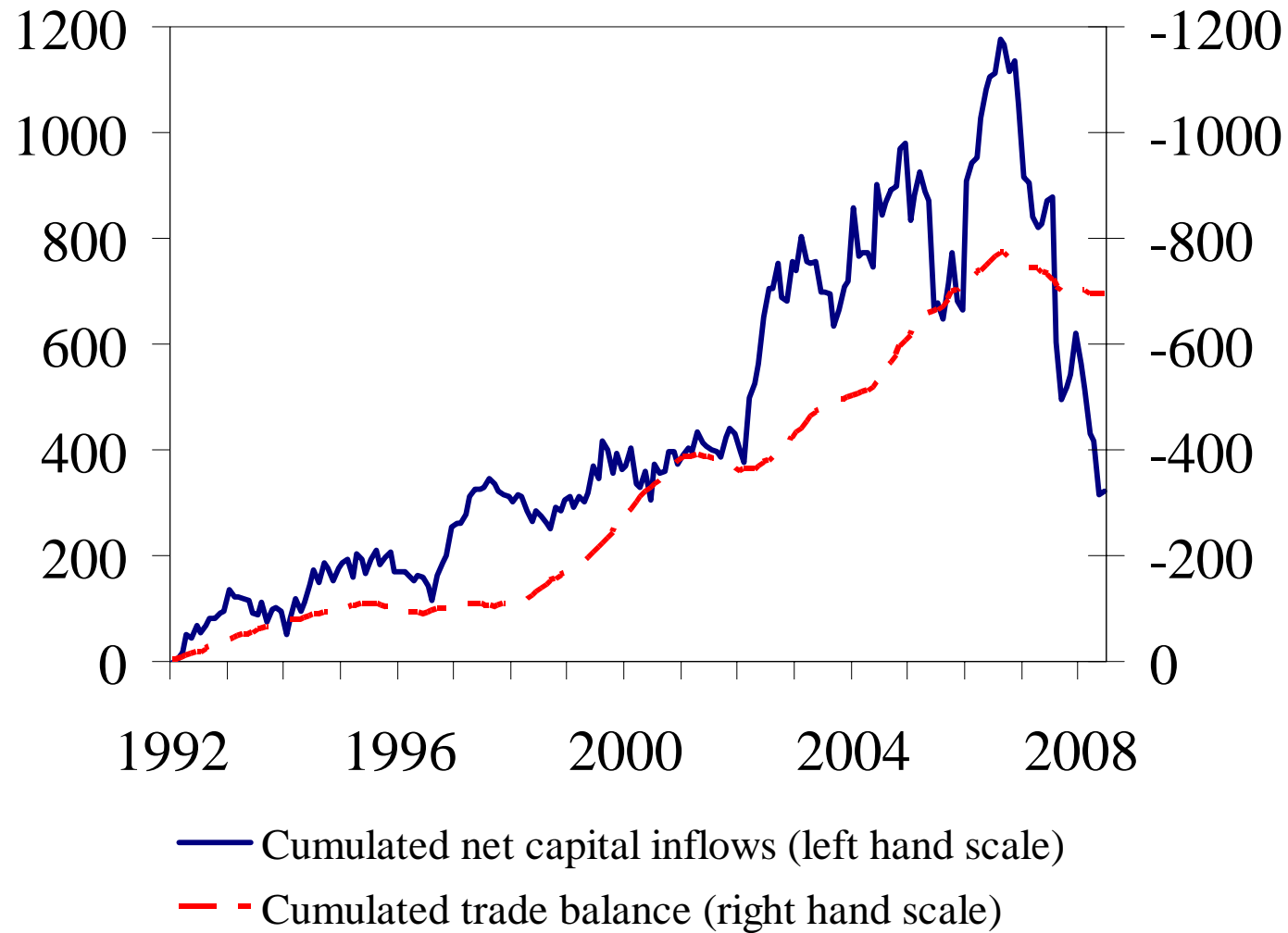
Quelle: Basierend auf IWF Daten

Implikationen für **Geldpolitik** und globale Liquidität



Quelle: Basierend auf IWF Daten

Finanzierung des US Defizits



Effekte von Reservenakkumulation der Schwellenländer auf **US Zinsen**

Source	Estimated reduction
Banque de France (2005)	125
Bernanke et al. (2004)	50-100
BIS (2006)	~ 0
Goldman Sachs (2004)	40
IXIS (2005)	75
JP Morgan (2005)	30-50
Krishnamurthy and Vissing-Jorgensen (2007)	20-55
Merrill Lynch (2005)	30
Morgan Stanley (2005)	100-150
PIMCO (2005)	100
Roubini and Setser (2005)	200
Truman (2005)	75
Vanguard Group (2005)	~0
Warnock and Warnock (2006)	90

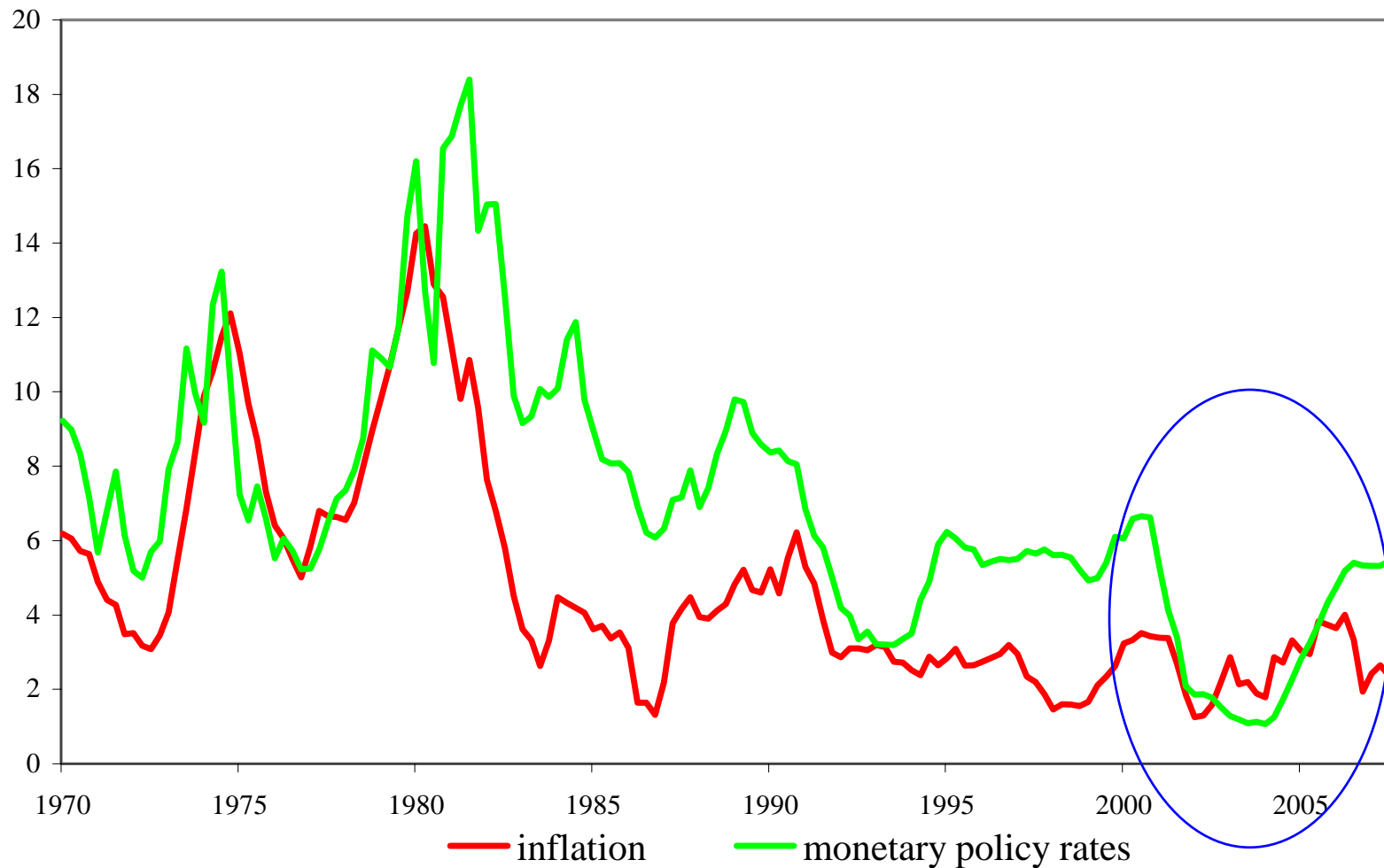
Wo liegt die Verantwortung?

- **Schwellenländer** als Verantwortliche?
 - “Global saving glut” (Bernanke 1996)
 - Risikoaversion nach 1997-98 Finanzkrise (Gruber & Kamin 2007)
 - Fehlende Finanzmärkte und – Instrumente (Mendoza et al. 2007)
 - Verteilung von Kapital durch Industrieländer (Caballero et al. 2007)
 - Allocation puzzle (Gourinchas and Jeanne 2007)
 - Rolle von Finanzmarktrestriktionen und Transaktionskosten (Lane & Milesi-Ferretti 2008; Portes and Rey 2003)
 - **Wechselkurspolitik** – fixe und unterbewertete Wechselkurse ... mehr dazu später...

Welche Rolle der USA?

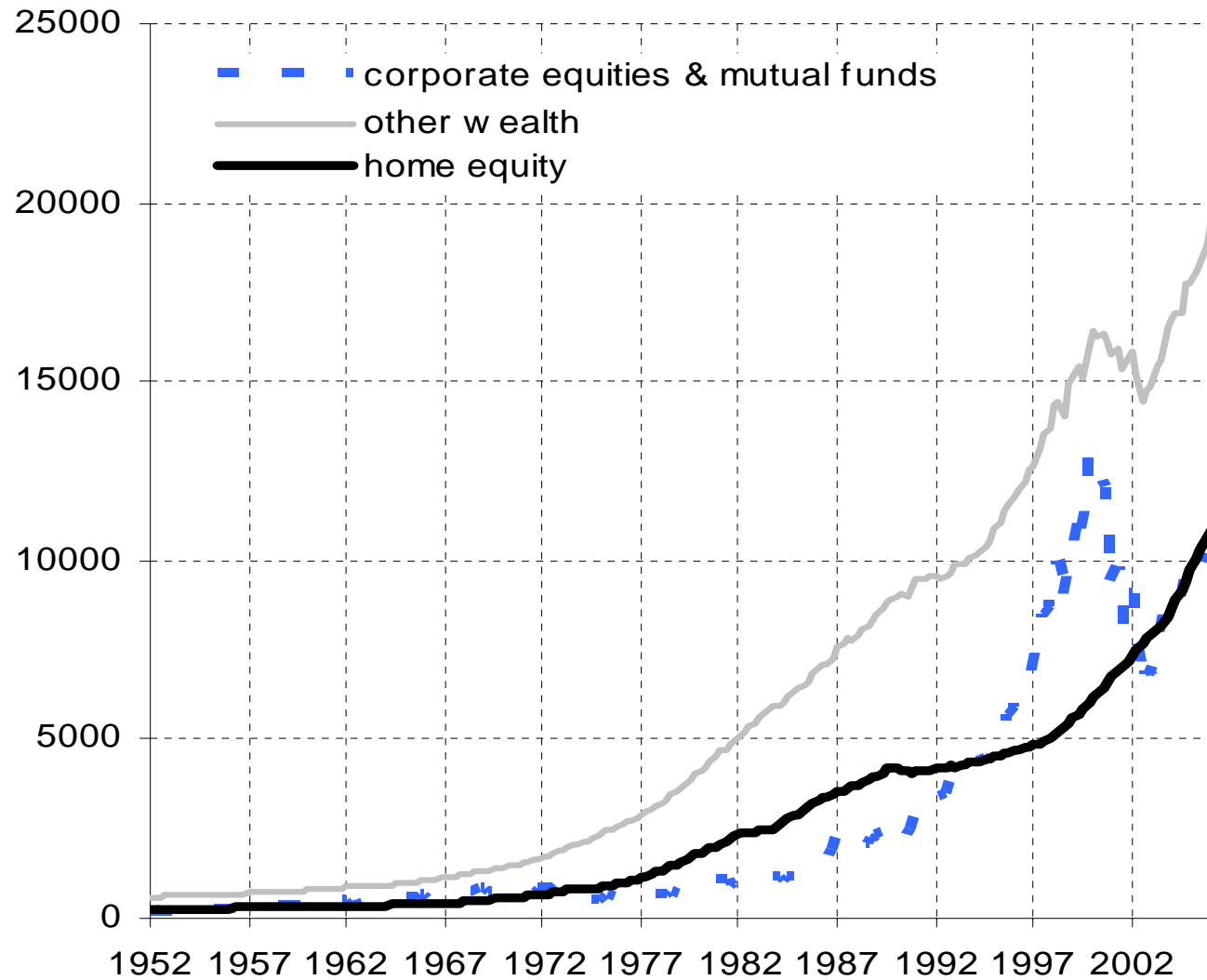
- Deregulierung und Innovationen im Finanzsektor
 - *“...improper banking activity is the main culprit of the financial crash, ...banks accused of being too speculative,... unsound loans were issued...”*
 - Könnte eine Beschreibung der heutigen Finanzkrise sein...
 - ... war aber (auch) eine der “Great Depression” der 1930s und als Rechtfertigung für **Glass-Steagall Act 1933**
 - Aufhebung von Glass-Steagall Act in 1999 und Gramm-Leach-Bliley Act 1999
 - **Basel II** hat sich in der heutigen Finanzkrise als wenig relevant erwiesen
- Geldpolitik und Vermögenspreisblasen
- Konsumboom durch Vermögenseffekte

Das große US geldpolitische Experiment der 2000er...

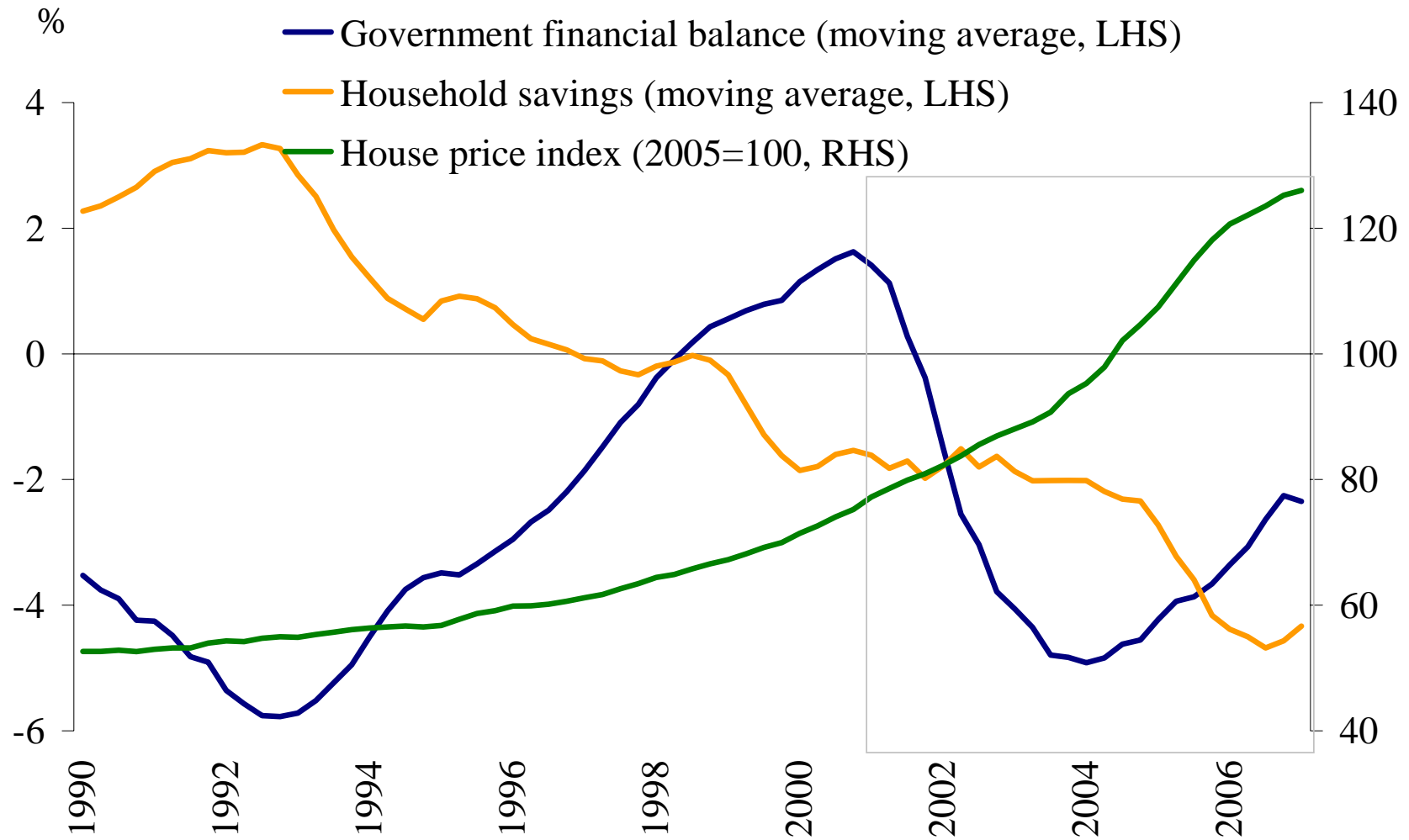


Quelle: Basierend auf IVF Daten

Vermögensentwicklungen in den USA



US Vermögenspreisblasen und Konsum



Vermögensblasen vs. Wechselkursregime

- Hauptresultat: Vermögensblasen bei weitem wichtiger als Wechselkursregime für globale Ungleichgewichte (Fratzscher, Juvenal and Sarno 2007; Fratzscher and Straub 2008)

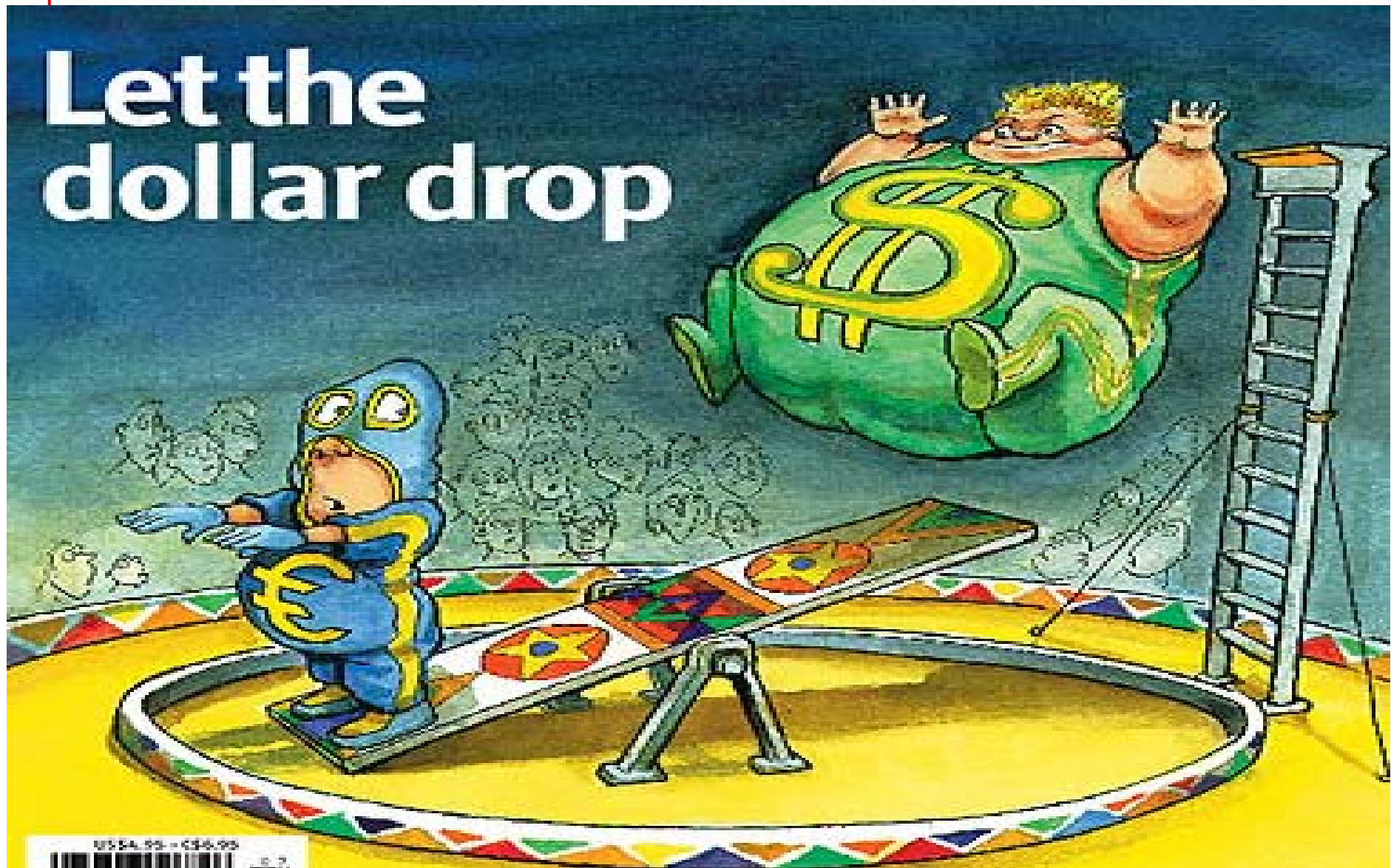
	Impact on trade balance	Variance share in current account after 5 years
Housing price increase (10% relative to ROW)	-1.0%	14%
Equity price increase (10% relative to ROW)	-1.0%	21%
Exchange rate appreciation (10% REER)	- 0.7%	4%

**These 2 :
Europas Beitrag zum
Anpassungsprozess**

These 2

- These 2: Europa trägt einen disproportional großen Teil des globalen Anpassungsprozesses
 - Offenheit und hohe globale Integration Europas (auch finanziell)
 - zentrale Rolle des Euros durch Flexibilität und Glaubwürdigkeit

Let the dollar drop

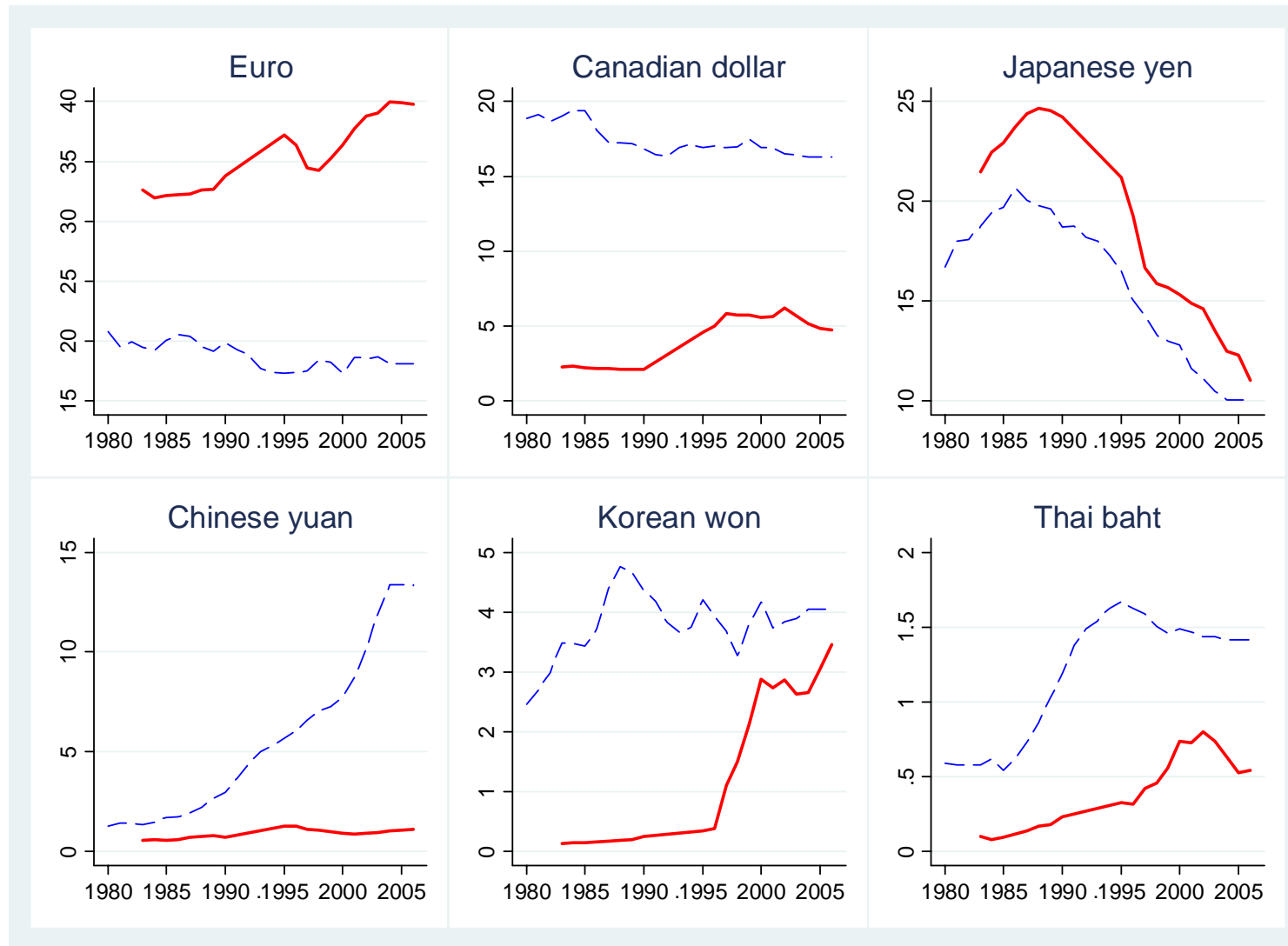


Globale Wechselkurse und US Schocks

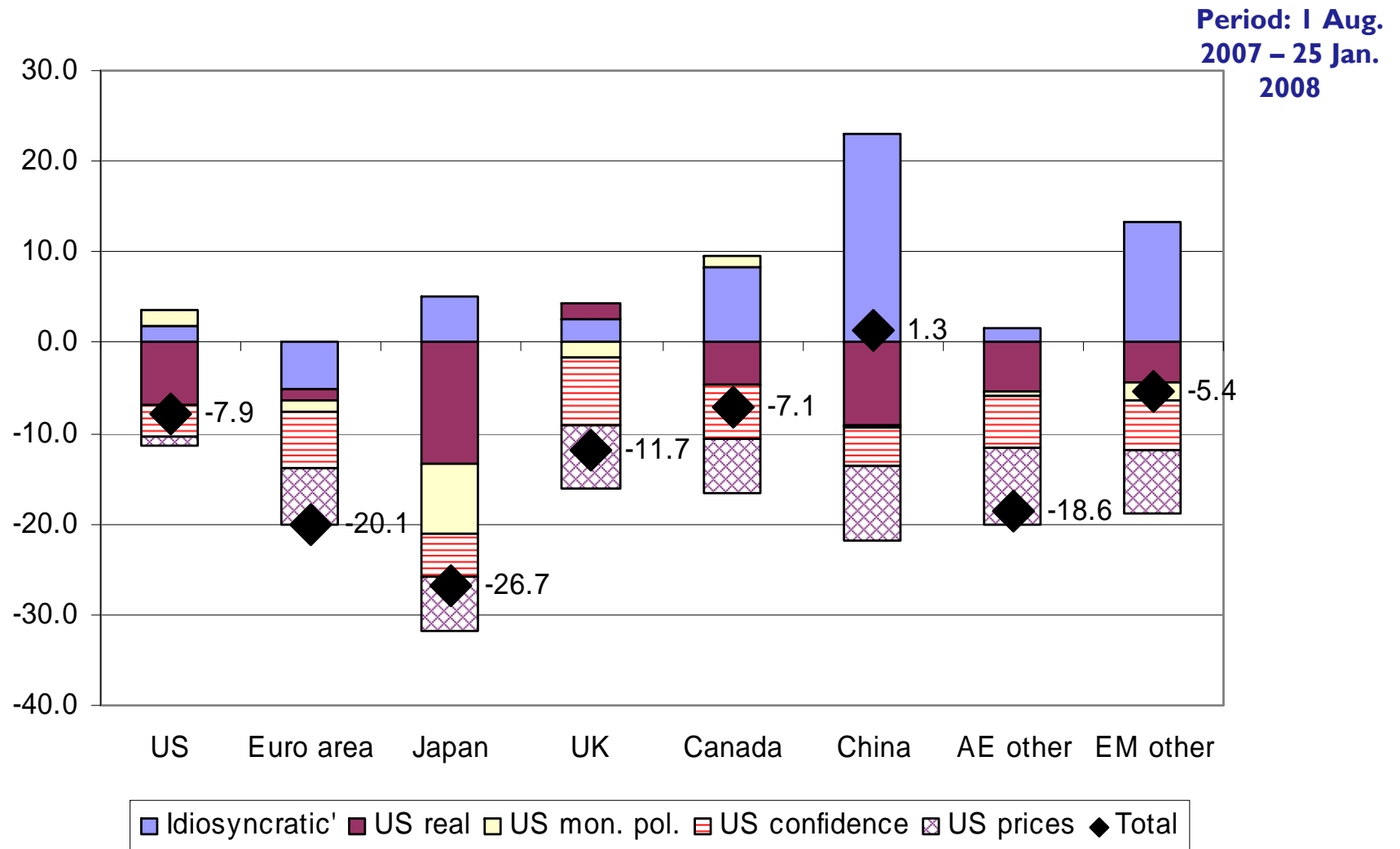
- US 1 std.-dev. Schock (= 1% USD NEER Abwertung)
- Euro
 - Verhältnis 3 to 1
 - Effektiver euro ist stärker von einem US Schock betroffen als selbst effektiver USD !
- Mexiko und Kanada
- Andere

	% change	Bilateral Effective
USD NEER		-1.00
Advanced		
Euro area	3.19	1.23
Canada	0.56	-0.69
Japan	1.87	1.01
UK	1.74	-0.48
Switzerland	3.22	0.62
EMEs		
China	0.05	-0.99
Mexico	-1.29	-0.62
Korea	0.38	-0.48
Singapore	0.23	-0.08
Brazil	1.44	0.69
Russia	1.59	0.67

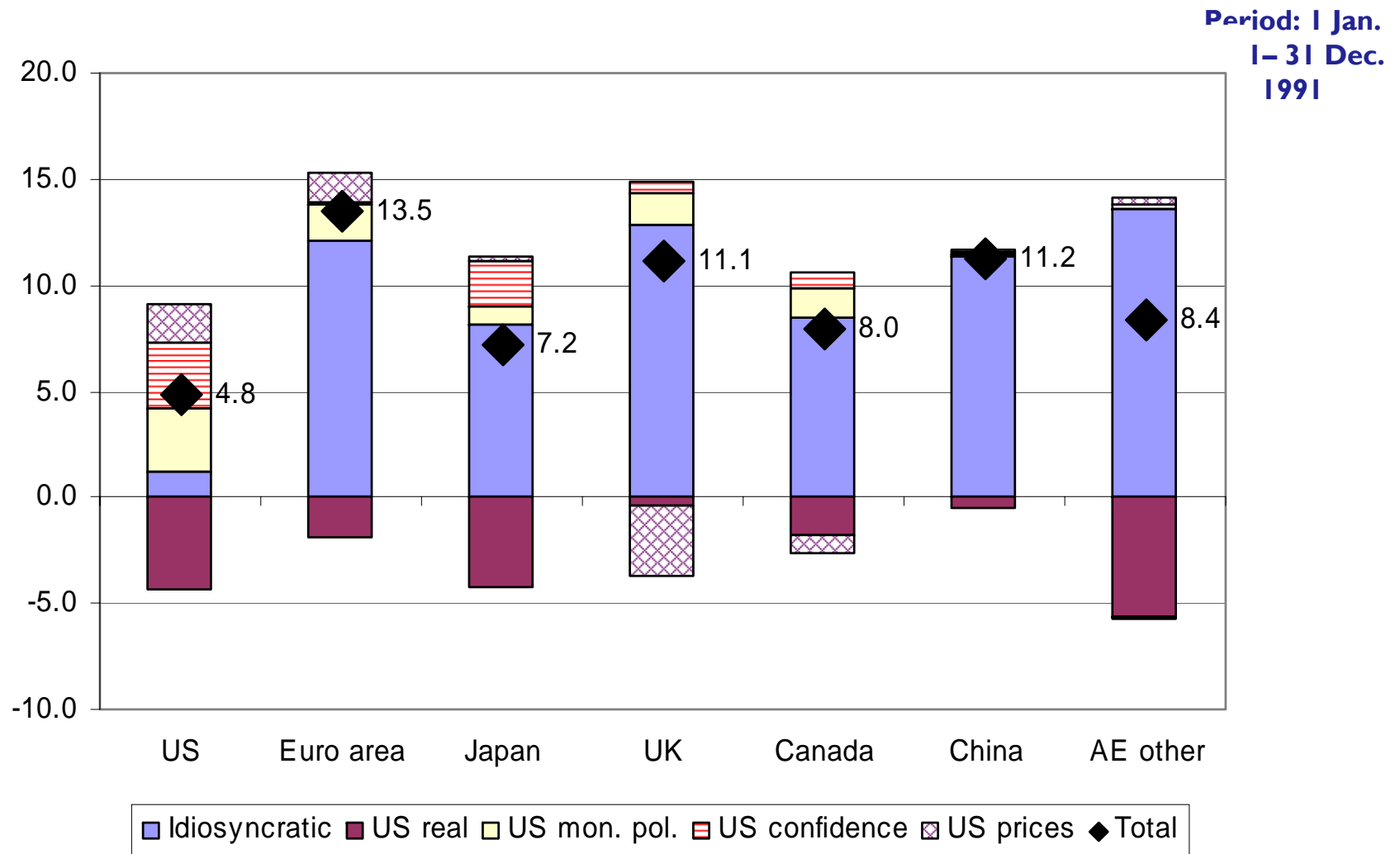
Beiträge zur USD Anpassung (1980-2006)



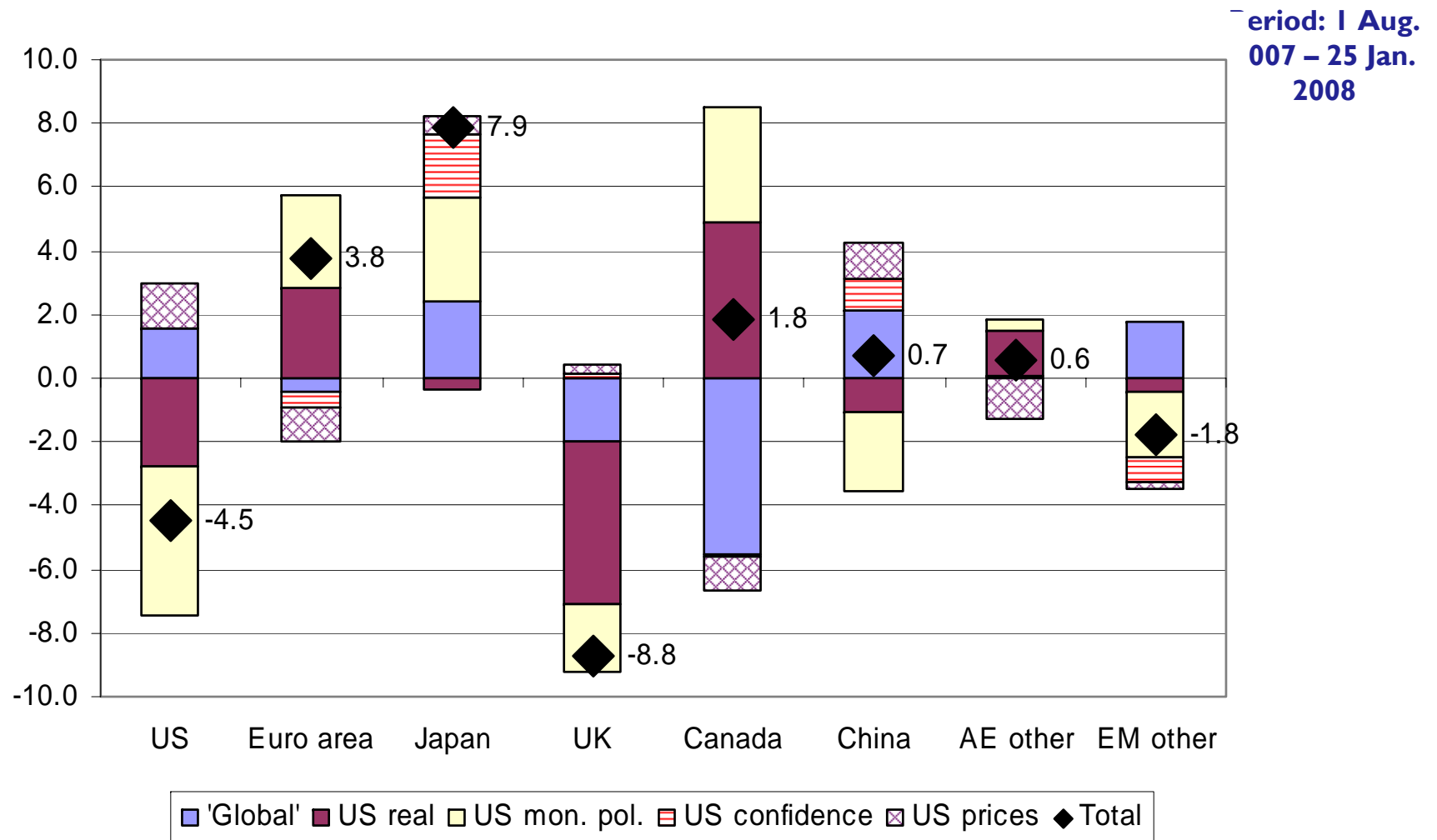
Übertragung von US Schocks: Aktienmärkte



Übertragung von US Schocks: Aktienmärkte

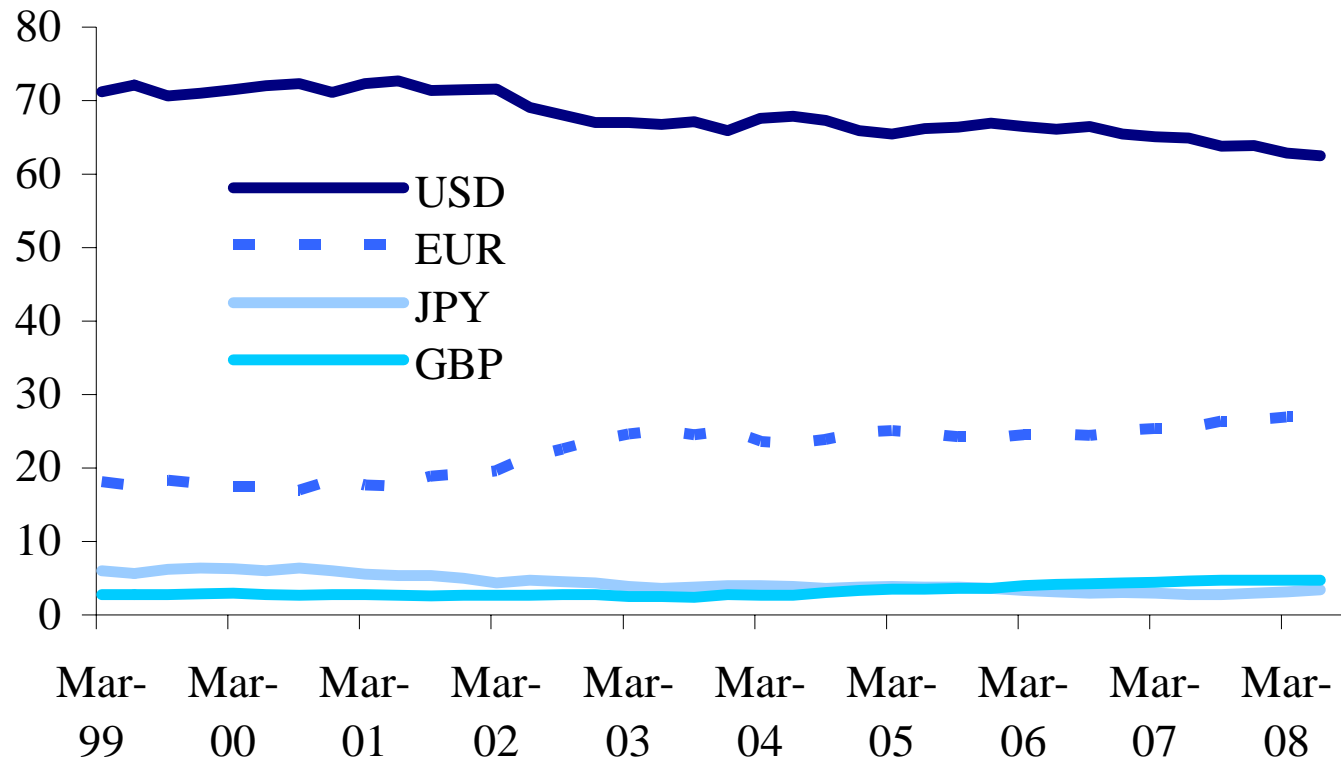


Übertragung von US Schocks: Wechselkurse



Währungsaufteilung von FX Reserven

(percentages, at current exchange rates)



Quelle: Basierend auf IWF Daten

Implikationen für Europa

- Wechselkursregime spielen eine wichtige Rolle
 - Grund weshalb Währungen vieler Schwellenländer wenig auf US Schocks reagieren
 - Umverteilung der Anpassung auf Volkswirtschaften mit flexiblen Währungen
- Finanzmarktintegration und -offenheit
 - Erklärt wieso Europa und Euro so viel stärker betroffen als Währungen anderer mit flexiblen Wechselkursen
 - Handel spielt mittlerweile eine nur untergeordnete Rolle

These 3:
**Der Anpassungsprozess und die
zukünftige Rolle der Schwellenländer**

These 3: Zukunft und Rolle der Schwellenländer

- These 3: Die Lösung der Finanzkrise und der globalen Ungleichgewichte wird eine deutliche Verschiebung im globalen Wirtschaftssystem mit sich bringen
 - Schwellenländer werden noch stärker an Bedeutung gewinnen: nicht nur als Motor der globalen Konjunktur, sondern auch durch ihr enormes Finanzkapital;
 - Die Konzentration des Kapitals in öffentlicher Hand (v.a. Sovereign Wealth Funds) hat Konsequenzen für das zukünftige Funktionieren der Weltwirtschaft;
 - Eine der offenen Fragen ist wie diese Länder künftig ihrer wachsenden Verantwortung gerecht werden; und wie Industrieländer diese mit einbeziehen.

Globale Ungleichgewichte und Finanzkrisen

– kein neues Phänomen

Era	Region		Orderly unwinding for	
	Creditor	Debtor	Creditors	Debtors
Gold Standard (<1914)	Advanced	Emerging	Yes	Yes
Bretton Woods	None	None	Yes	Yes
1970s	Emerging	Emerging	No	No
1980s	Advanced	Advanced	Some	Yes
1990s	Advanced	Emerging	Yes	No
2000s	Emerging	Advanced	?	?

Bracke et al. (2008)

“Decoupling” oder “resilience” fuer EMEs?

	Sep-08	Jan	Feb	March	April	May
United States	1.4	-1.8	-2.1	-2.8	-2.7	-2.9
Euro area	0.9	-1.4	-2	-2.6	-3.4	-3.7
Japan	0.9	-1.7	-3.8	-5.8	-6.3	-6.1
EMEs	6.6	3.8	3.1	2.4	1.8	2.0
Emerging Asia	7.5	5.1	4.6	4.1	3.8	4.1
China	9.1	7.4	7	7	7	7.5
Hong Kong	4.2	-1.3	-2.1	-3.4	-3.5	-3.5
India	7.6	5.6	5.4	5.2	5.1	5.1
Indonesia	5.6	4	3.9	3.4	3	3.1
Malaysia	5.1	1.4	1	-0.7	-2.3	-2.2
Singapore	4.6	-2.4	-3.3	-4.7	-6	-7.5
South Korea	4.3	0.6	-1.4	-3	-3.8	-2.9
Thailand	4.6	1.1	0.3	-1.6	-3.4	-3.8
Taiwan	4.4	-1.1	-2	-4.9	-5.5	-5.6
Latin America	3.5	1.2	0.6	-0.2	-1.6	-1.9
Argentina	4.1	0.7	0.5	-0.5	-1.2	-1.3
Brazil	3.7	2.1	1.6	1	-0.5	-0.6
Mexico	2.9	0.1	-0.8	-1.7	-3.3	-3.9
Other EMEs*	6.0	0.6	-0.8	-2.0	-3.3	-3.3
Russia	6.7	1.1	-0.6	-1.5	-2.9	-2.9
Turkey	4.4	-0.5	-1.2	-3.3	-4.2	-4.2

Source: Consensus forecasts. Note: For Russia and Turkey May consensus forecasts are not yet available

Financial crisis and EMEs: equity markets

Emerging markets MSCI (*index*)

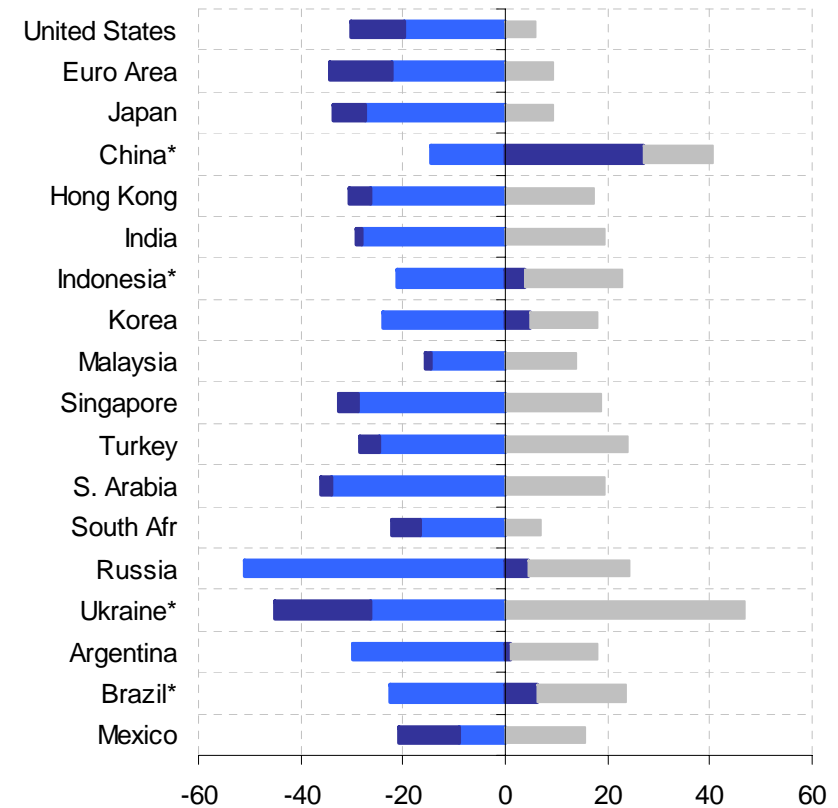


Source: Bloomberg

Note: Last observation refers to 18 May 2009.

Stock market developments in selected EMEs (*since 15/9/2008, in pp contribution*)

■ 15 Sept 2008 to end 2008 ■ 1 Jan 2009 to end March 2009
■ 1 April 2009 to 15 May 2009



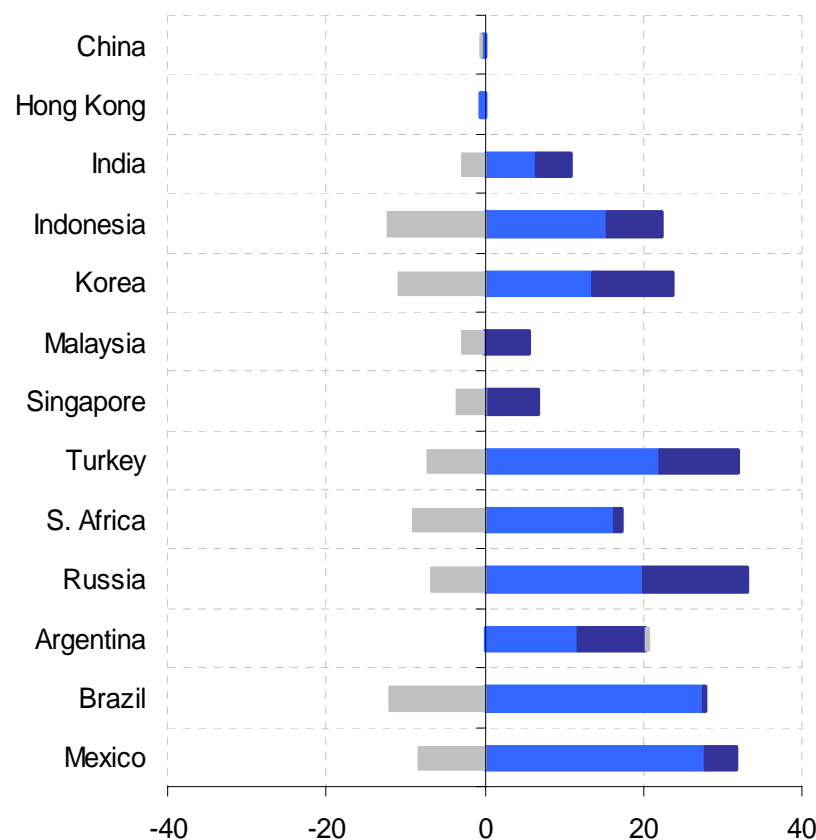
Source: Haver Analytics and ECB Staff Calculations

Note: Last observation refers to 15 May 2009. A * indicates a country for which the stock price level is meanwhile above that of 15/9/2008

Financial crisis and EMEs: exchange rates

Exchange rate developments in selected EMEs (vis-à-vis USD, in pp contribution)

■ 15 Sept 2008 to end 2008 ■ 1 Jan 2009 to end March 2009
■ 1 April 2009 to 15 May 2009

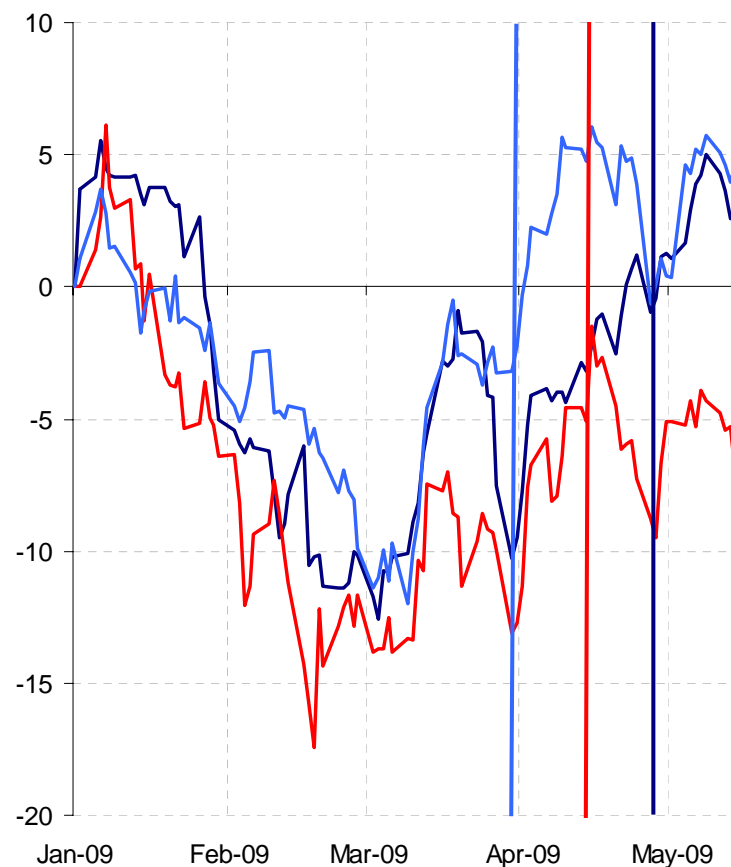


Source: Bloomberg

Note: Last observation refers to 15 May 2009.

“Flexible credit line” currencies (% change since January 1st 2009 vis-à-vis EUR or USD)

— Colombia (20 April) — Poland (14 April) — Mexico (1 April)



Source: Haver Analytics and ECB Staff Calculations

Note: Last observation refers to 15 May 2009.

G20 implications for emerging economies

IMF resources, other multilateral initiatives

Pre-crisis IMF usable resources	
(31/08/08)	USD 200 bn
plus NAB	USD 50 bn
Total	USD 250 bn

Pre-G20 IMF usable resources	
(31/03/09)	USD 143.7 bn
plus NAB	USD 50 bn
Less pipeline SBAs/FCLs**	USD 120 bn
plus Japan's bilateral loan	USD 100 bn
Total	USD 177.7
(net of pipeline and including pre-G20 loan from Japan)	

Sources: IMF; Deutsche Bank.

** The pipeline of arrangements not yet formally approved by the Board consists of **Guatemala** (USD 0.95 bn), **Romania** (USD 17.5 bn), **Serbia** (augmentation to USD 3.9 bn), **Mexico** (USD 47 bn; new FCL), **Poland** (USD 20.5 bn; new FCL), and possibly **Turkey** (assumption: USD 30 bn).

Note: USD/SDR = 1.5 (as of end March).

G20 commitment

Immediate financing from members plus NAB expansion	USD 500 bn
--	-------------------

Of which: (1) immediate bilateral financing:

Japan (already available)	100
Europe	100
Norway	4.5
Canada	10
Switzerland	10

(2) Other likely contributions

United States	100
China	40

(3) Residual to reach the

objective of USD 500 135.5

General SDR Allocation	USD 250 bn
-------------------------------	-------------------

Possible other IMF usable resources to be borne in mind

SDR 4th amendment (1997)	31.8
IMF market borrowing ?	?

Multilateral development banks	USD 100 bn
---------------------------------------	-------------------

Trade finance	USD 250 bn
----------------------	-------------------

Total	USD 1100 bn
--------------	--------------------

Financing needs in EMEs

	Current account	2009 external debt refinancing needs		Net external liabilities against BIS reporting banks
	in % of GDP	in % of reserves	in bn of USD	in % of GDP
EU New Member States				
Estonia	-5.8	218	8	-67.4
Latvia	-6.7	331	17	-57.6
Lithuania	-3.7	448	28	-41.5
Hungary	-3.9	103	34	-50.2
Romania	-8.6	127	47	-31.9
Bulgaria	-15.3	106	18	-36.2
Poland	-5	168	100	-15.5
EU Neighbouring Regions				
Turkey	-1.1	110	77	-11.8
Ukraine	0.9	206	63	-17.5
Russia		34		3.1
South Africa	-5.5	64	20	4.4
Asia				
China	10.3	14	246	0.7
India	-2.5	33	82	-8.9
Indonesia	-0.4	73	36	-7.5
Korea	2.3	93	187	-20.6
Malaysia	12.5	24	22	-8.2
Latin America				
Argentina	1.6	74	33	2.5
Brazil	-1.7	36	69	-7.1
Mexico	-2.7	60	57	-2.1

Source: IMF, BIS and national sources. Note: The red shaded boxes show potential areas of concern. Cut-off values are as follows: -5% of GDP for the current account balance, refinancing needs in 2009 exceeding reserves (> 100%) and the net external liabilities to BIS reporting banks -10% of GDP.

Current and potential IMF arrangements

IMF SBA arrangements and Pipeline

Stand-by arrangements

	Effective date	Amount agreed (bn USD)	Undrawn balance (bn USD)
Armenia	06/03/09	0.6	0.3
Belarus	12/01/09	2.4	1.6
El Salvador	16/01/09	0.8	0.8
Gabon	07/05/07	0.1	0.1
Georgia	15/09/08	0.7	0.3
Honduras	07/04/08	0.1	0.1
Hungary	06/11/08	15.9	9.5
Iceland	19/11/08	2.1	1.3
Latvia	23/12/08	2.3	1.5
Pakistan	24/11/08	7.8	4.6
Serbia	16/01/09	0.5	0.5
Seychelles	14/11/08	0.0	0.0
Ukraine	05/11/08	16.6	12.0
Mongolia	01/04/09	0.2	0.2
Total		50.2	32.7

Pipeline

Guatemala	0.95	0.95
Romania	17.5	17.5
Serbia (augmentation)	3.9	3.9
Mexico (FCL)	47	47
Poland (FCL)	20.6	20.6
Turkey (estimate)	30	30
Total	120.0	120.0

Other potential FCL list

USD bn	1000% quota
Brazil	45.2
Chile	12.8
Peru	9.5
Czech Republic	12.2
Israel	13.8
South Africa	27.8
Korea	43.6
Indonesia	31.0
Singapore	12.9
Total	208.8

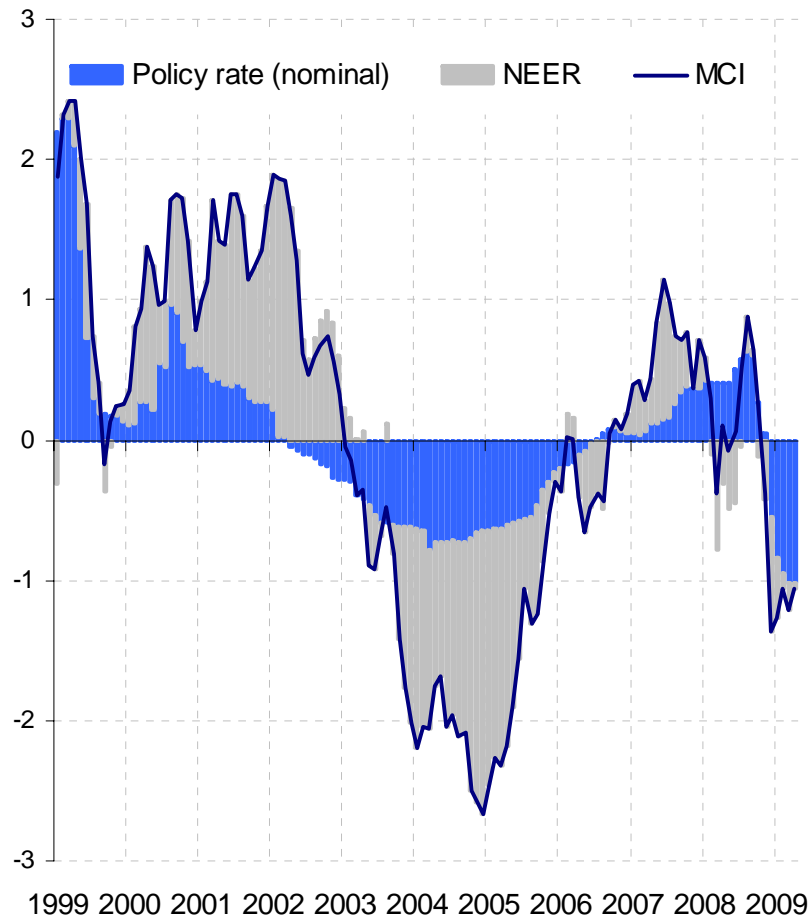
G20 fiscal measures (total 2009-2010)

	Overall budget deficit		Change in discretionary measures	
	in bn USD	as % of G20 total	as % of G20 total	
Argentina	14.2	0.3	0.3	
Brazil	36.6	0.8	0.6	
China	211.1	4.4	16.8	
India (including subnational governments)	222.7	4.6	0.9	
Indonesia	14.9	0.3	0.6	
Korea	24.8	0.5	2.9	
Mexico	61.7	1.3	1.1	
Russia	71.1	1.5	4.4	
Saudi Arabia	-72.9	-1.5	3.1	
South Africa	12.6	0.3	0.6	
Turkey	55.9	1.2	0.0	
Total EME	652.9	13.5	31.2	
Total advanced	4183.8	86.5	68.8	
Total G20	4836.7	100.0	100.0	

Source: IMF and ECB Staff Calculations.

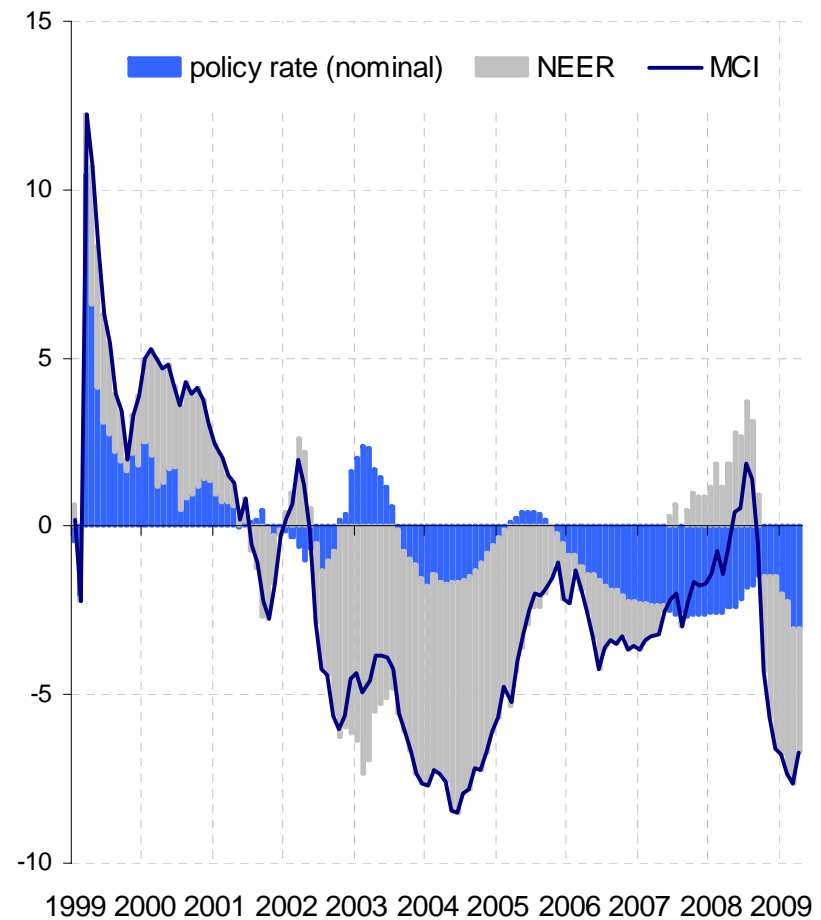
Monetary conditions in EMEs

Emerging Asia (average 1999-2009 = 0)



Source: Haver Analytics and ECB Staff Calculations.
Notes: Last observation refers to 8 April 2009. China's weight in emerging Asia is 47%.

Latin America (average 1999-2009 = 0)



Source: Haver Analytics, Bloomberg and ECB Staff Calculations.
Note: Last observation refers to 8 April 2009.

Protectionism

Between September 08 – April 09:

78 trade restricting measures have been proposed, 47 of which have been implemented

17 of the G20 members have/plan to implemented trade restrictions (i.e. all but Australia, Saudi Arabia and South Africa)

Most trade restrictions related to:

(i) *Raising import tariffs*

(ii) *Increase in non-tariff measures on imported goods (for instance tightening safety standards and technical regulations)*

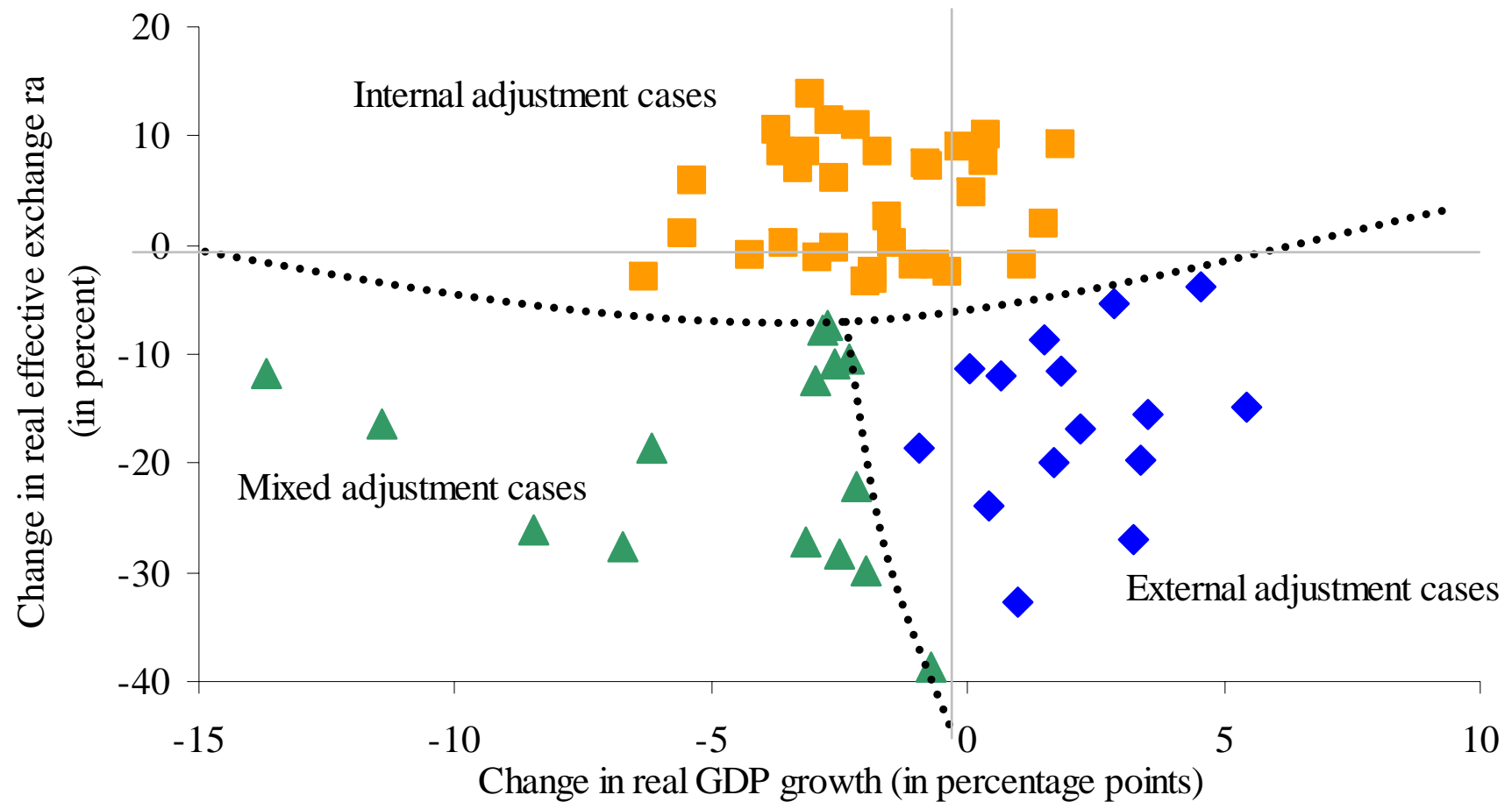
In terms of sectoral composition, a large number of the measures are aimed at supporting manufacturing industries, notably the steel and automobile industry.

TARIFF BARRIERS		NON-TARIFF BARRIERS	
IMPORT	EXPORT	IMPORT	EXPORT
European Union	Argentina	Argentina	China
India	China	Brazil	India
Indonesia	European Union	China	Indonesia
Korea	India	India	
Mexico	Mexico	Indonesia	
Turkey	Russia	Japan	
Russia		Russia	
		Turkey	
		United States	

ANTIDUMPING INVESTIGATIONS	ANTIDUMPING IMPLEMENTATION	PROMOTION OF LOCAL PRODUCT
Brazil	Argentina	Brazil
Canada	Canada	Japan
European Union	China	United States
India	European Union	
US	Turkey	

Source: WTO

Anpassungen in der Vergangenheit



Quelle: Algieri and Bracke (2007)

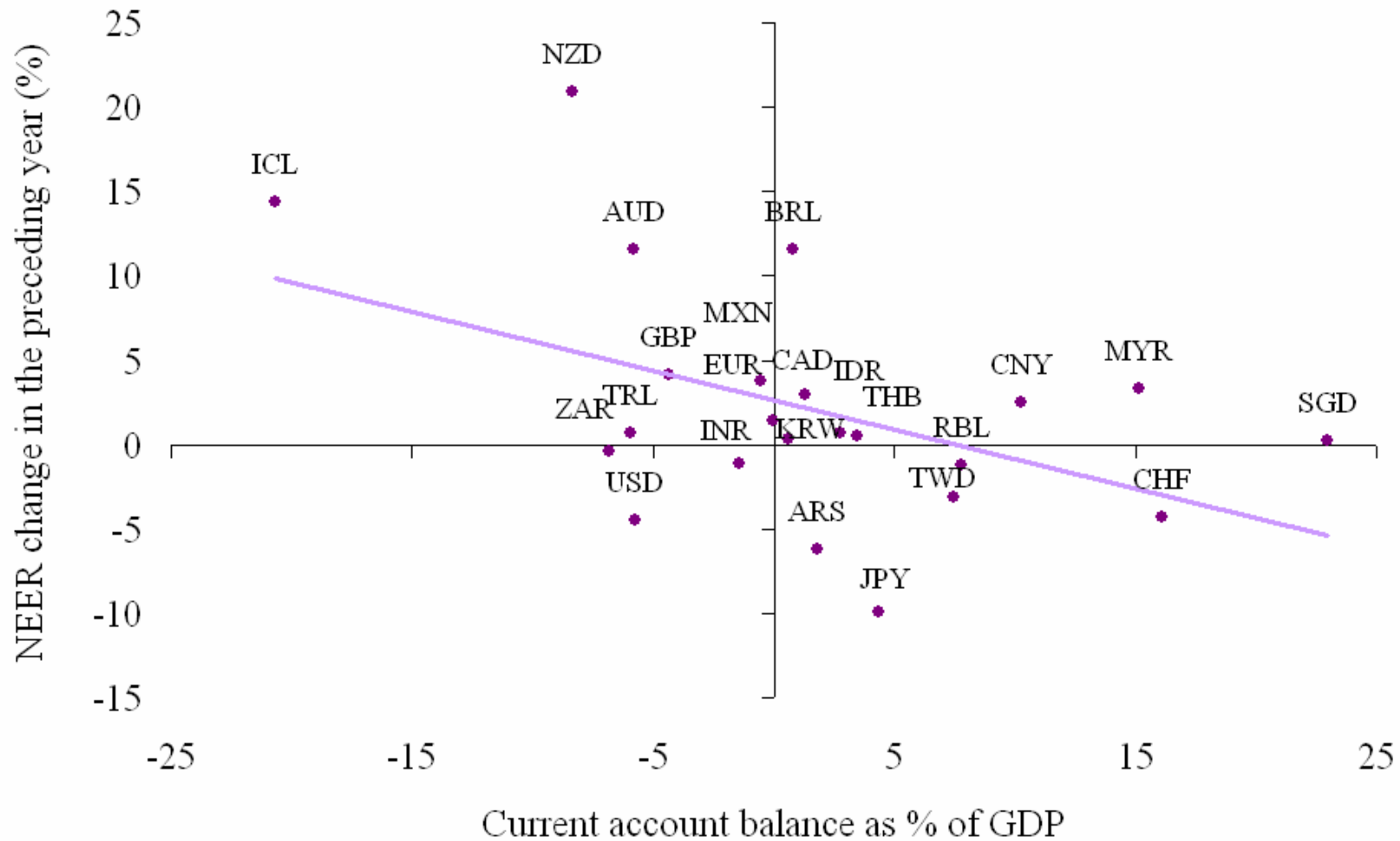
Vermögensblasen vs. Wechselkursregime

- Hauptresultat: Vermögensblasen bei weitem wichtiger als Wechselkursregime für globale Ungleichgewichte (Fratzscher, Juvenal and Sarno 2007; Fratzscher and Straub 2008)

	Impact on trade balance	Variance share in current account after 5 years
Housing price increase (10% relative to ROW)	-1.0%	14%
Equity price increase (10% relative to ROW)	-1.0%	21%
Exchange rate appreciation (10% REER)	- 0.7%	4%

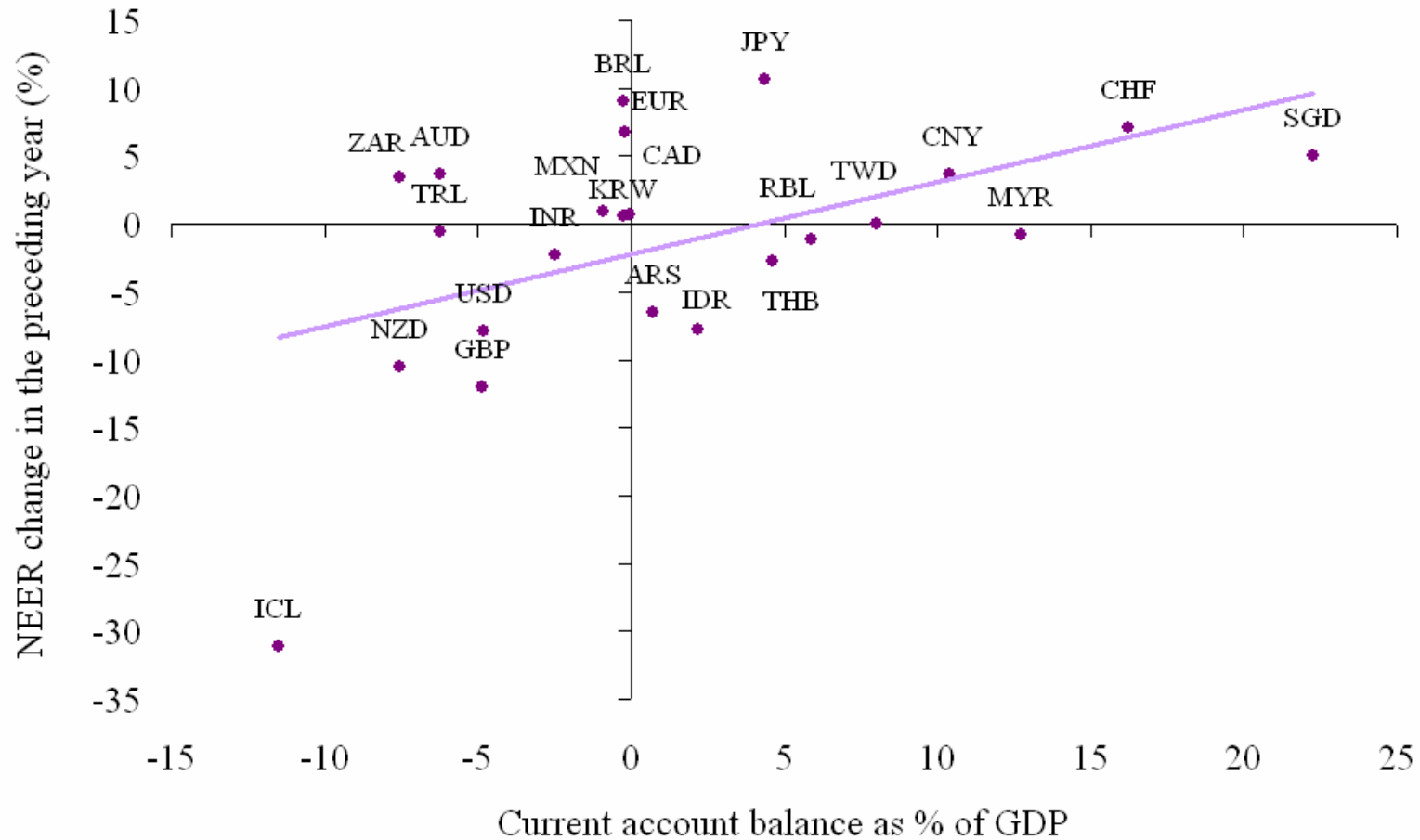
Vor der Krise: Leistungsbilanzen und Wechselkurse

Situation im Juli 2007



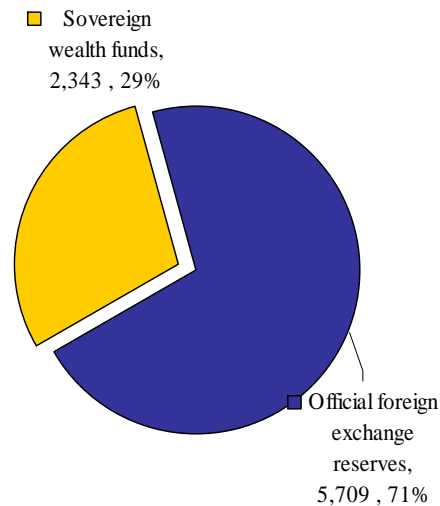
Während der Krise: Leistungsbilanzen und Wechselkurse

Situation im Juli 2008



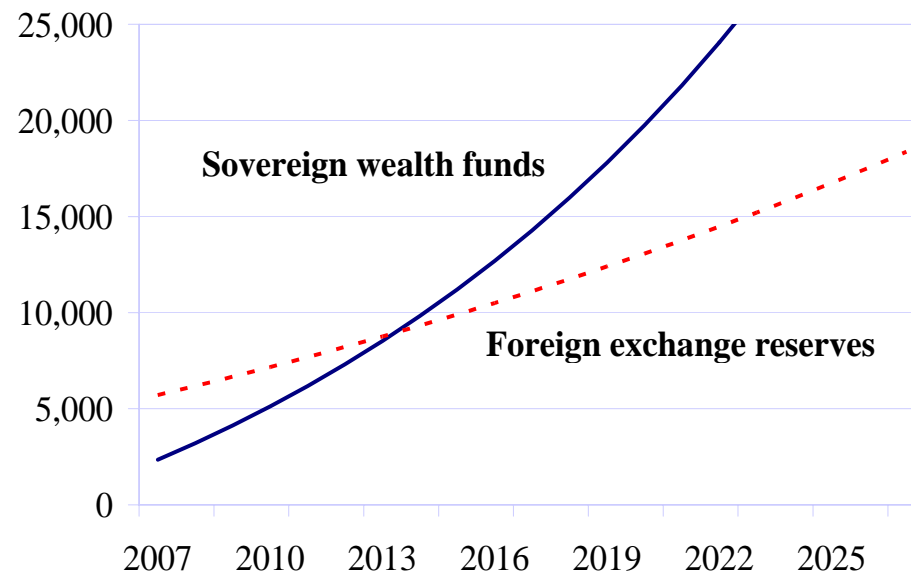
Sovereign wealth funds (SWFs)

Size of SWFs and official foreign exchange reserves (in USD bn)



Source: National sources for SWFs, IMF (COFER) for foreign exchange reserves, ECB staff estimates.

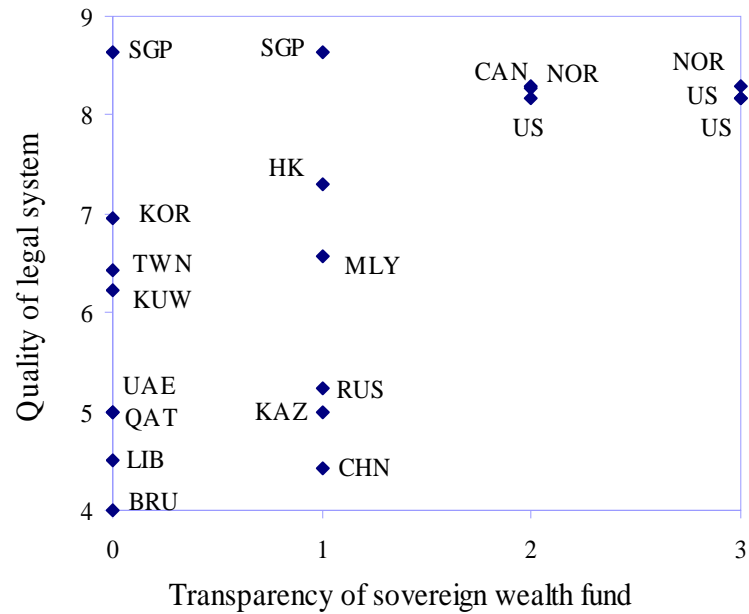
Simulation of growth of SWFs and official foreign exchange reserves (in USD bn)



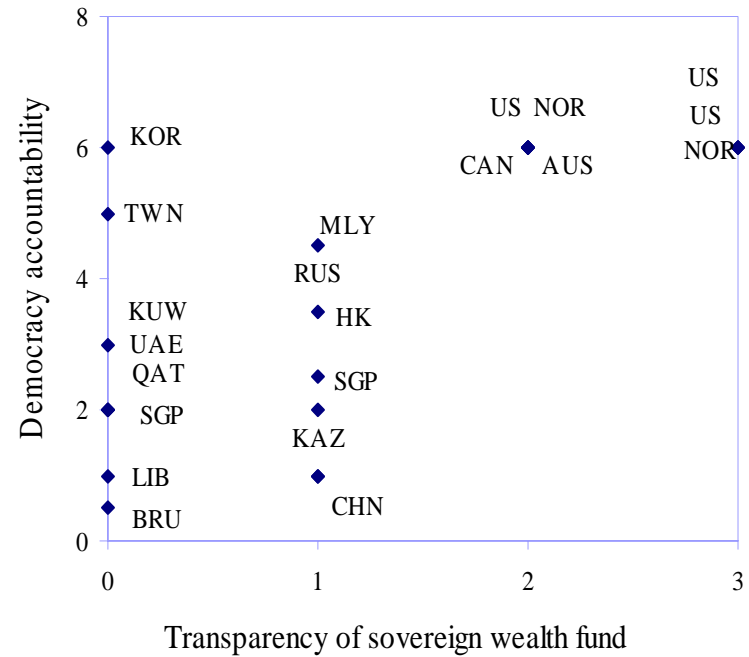
Notes: Simulations are based on the assumption of an annual return of 3% and 7% for official FX reserves and SWFs, respectively, and further annual accumulation of USD 900 bn, split 30:70 FX reserves/SWFs.
Source: ECB staff estimates.

Transparenz von SWFs

Quality of legal system



Democratic accountability



Notes: Higher values indicate “better” score.
 Source: ECB, International Country Risk Guide.

Invasion of the sovereign-wealth funds



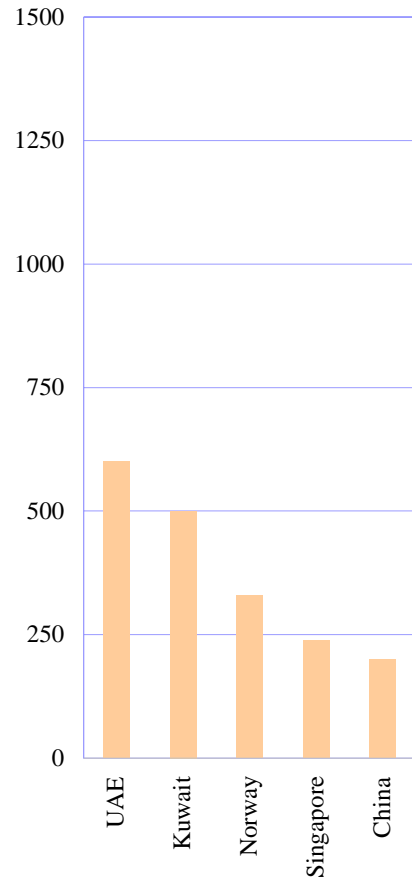
Source: The Economist, 18 Jan. 2008

Investitionen von SWFs (USD Mrd., 2007-08)

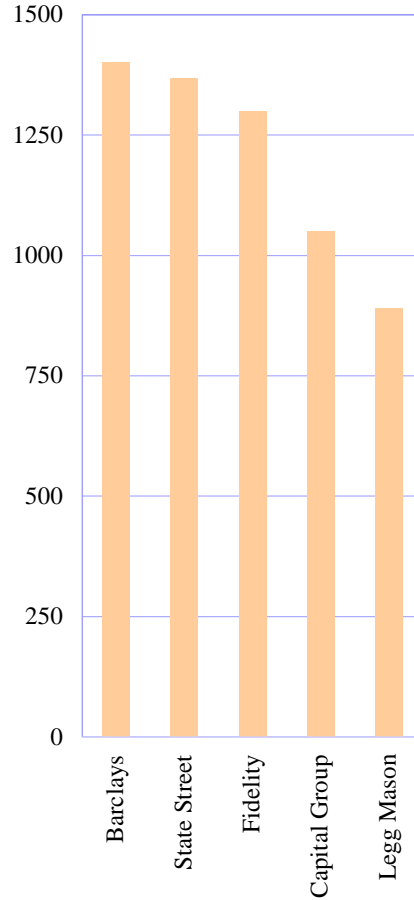
Sovereign wealth fund	Acquired company	Transaction value	
		(in USD bn)	(in % of firm value)
GIC of Singapore	UBS	9.8	8.6
Abu Dhabi Investment Council	Citigroup	7.6	4.9
GIC of Singapore	Citigroup	6.9	4.4
Investment Corporation of Dubai	MGM Mirage	5.1	9.5
China Investment Company	Morgan Stanley	5.0	9.9
Temasek (Singapore)	Merril Lynch	5.0	11.3
Qatar Investment Authority	Barclays	4.0	8.0
Qatar Investment Authority	Sainsbury	3.7	25.0
KIA (Kuwait)	Merril Lynch	3.4	7.0
China Development Bank	Barclays	3.0	3.1
China Investment Company	Blackstone	3.0	10.0
Investment Corporation of Dubai	London Stock Exchange	3.0	28.0
Temasek (Singapore)	China Eastern Air	2.8	8.3
SAFE (China)	Total	2.8	1.6
SAFE (China)	British Petroleum	2.0	1.0
KIC (Korea)	Merril Lynch	2.0	4.3
Temasek (Singapore)	Barclays	2.0	1.8
Qatar Investment Authority	London Stock Exchange	2.0	20.0
Temasek (Singapore)	Standard Chartered	2.0	5.4
undisclosed "Middle East investor"	UBS	1.8	1.6
Others	Others	19.7	-
TOTAL		96.5	-

SWFs als dominante Finanzmarktakteure

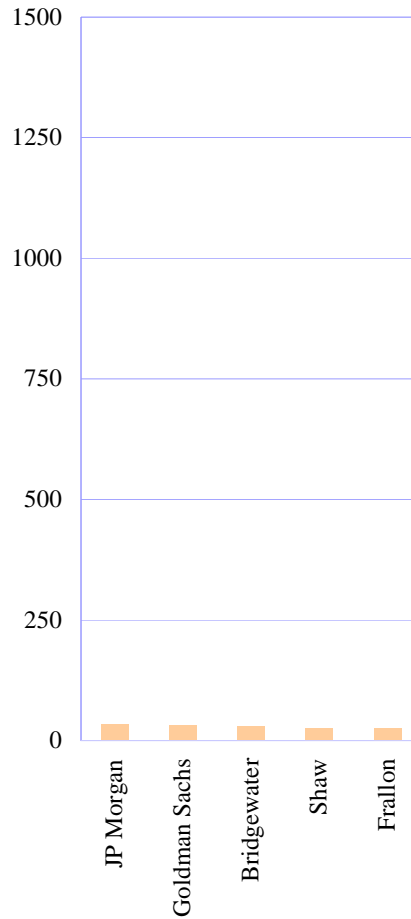
Sovereign wealth funds
Total: USD 2,343 bn



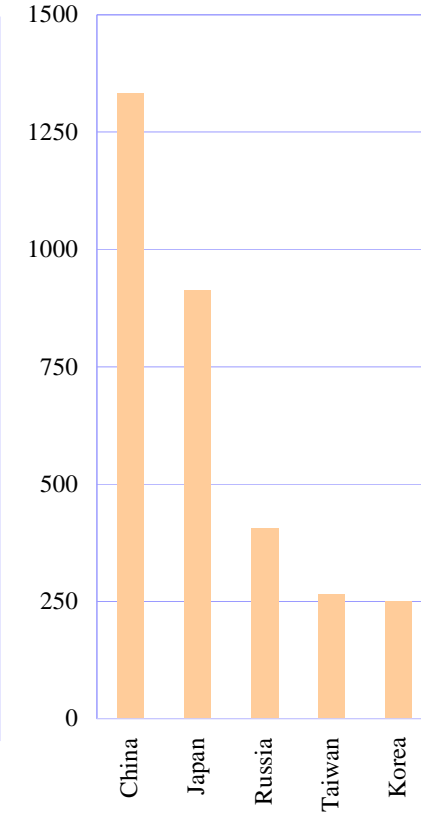
Private asset managers
Total: USD 55,000 bn



Hedge funds
Total: USD 1,500 bn



Foreign exchange reserves
Total: USD 5,709 bn



Source: National sources, Beck und Fidora (2008)

Die größten SWFs (in USD Mrd.)

Country	Fund	Assets in USD bn	Foreign investme	Equity investment
Oil exporters		1240-2220		
UAE	Abu Dhabi Investment Council	400-800	high	high
Norway	Government Pension Fund - Global	373	high	medium
Saudi Arabia	SAMA	300	high	low
Kuwait	Kuwait Investment Authority	213	high	high
UAE	Investment Corporation of Dubai	20-80	high	high
Qatar	Qatar Investment Authority	20-60	high	high
Libya	Libya Investment Authority	20-60	high	high
Brunei	Brunei Investment Agency	10-50	high	high
Norway	Government Pension Fund - Norway	~20	low	medium
Russia	Future Generations Fund	~24	high	high
Kazakhstan	National Oil Fund	22	high	low
Malaysia	Khazanah Nasional Berhad	~18	low	high
East Asia		~585		
China	China Investment Corporation	~200	high	high
Singapore	Government Investment Company	~130	high	high
Hong Kong	Exchange Fund Investment Portfolio	~112	high	low
Singapore	Temasek Holdings	~108	medium	high
Korea	Korea Investment Corporation	~20	high	high
Taiwan	National Stabilisation Fund	~15	low	high
Others		~138		
Australia	Government Future Fund	~49	medium	medium
United States	Alaska Permanent Fund	~38	medium	medium
United States	Permanent University Fund	~20	medium	medium
United States	New Mexico State Investment	~16	medium	medium
Canada	Alberta Heritage	~15	medium	medium
TOTAL		1963-2943		

Implikationen für globale Märkte

Verteilung von EME FX Reserven (in %)

	US	Euro area	Japan	UK	Others
Stock market	0	0	0	0	0
Bond market	60.5	28.6	2.6	5.9	2.4

Potenzielle Verteilung von EME FX Reserven nach Marktkapitalisierung (in %)

	US	Euro area	Japan	UK	Others
Stock market	44.5	15.1	9.5	7.7	23.2
Bond market	41.7	24.9	15.9	4.3	13.2

Implikationen für globale Märkte

Simulation für Kapitalströme (in USD Mrd.)

Szenario A: Volle Diversifikation

	US	Euro area	Japan	UK	Others	Total
Stock market	538	183	115	93	281	1209
Bond market	-1073	-413	210	-100	167	-1209
Total	-534	-230	325	-7	447	

Szenario B: US/euro Anleihen unverändert

	US	Euro area	Japan	UK	Others	Total
Stock market	538	183	115	93	281	1209
Bond market	-732	-346	-31	-71	-29	-1209
Total	-193	-163	83	22	252	

Source: National sources, Beck und Fidora (2008)

Zusammenfassung – Thesen

- These 1: Die gegenwärtige Finanzkrise ist das Resultat von globalen Ungleichgewichten in der Weltwirtschaft
- These 2: Europa war und wird weiterhin die Region sein die einen disproportional großen Teil der globalen Anpassung bewältigen muss
- These 3: Die Lösung der Finanzkrise und der globalen Ungleichgewichte wird eine deutliche Verschiebung im globalen Wirtschaftssystem mit sich bringen

Argumente

- **Dominante Faktoren**
 - Deregulierung und Innovation in Finanzmärkten
 - Expansive Geldpolitik, ohne Fokus auf Vermögensblasen und Finanzstabilität
- **Wechselkurspolitik der Schwellenländer**
 - Nicht unwichtig, jedoch sekundär durch Handelskanäle
 - Eher relevant für Export von expansiver US Geldpolitik und Anstieg globaler Liquidität
- **Europa trägt einen disproportional großen Teil der globalen Anpassung – vor allem wegen Finanzoffenheit**
- **Integration von Schwellenländern als Herausforderung**

Offene Fragen

- Welche Richtung für Finanzmarktregulierung?
- Wie sollten geldpolitische Strategien global angepasst werden?
- Wie können Finanzmärkte in Schwellenländern entwickelt und integriert werden?
- Welche Rolle werden Schwellenländer im internationalen Finanzsystem spielen?
- Was wird das System fixer Wechselkurse ersetzen?