

V. Das internationale Währungs- und Finanzsystem

Die passende Ausgestaltung des internationalen Währungs- und Finanzsystems ist eine viel diskutierte ökonomische Frage. Die richtigen Weichenstellungen für nachhaltiges, inflationsfreies und ausgewogenes Wachstum zu treffen, erweist sich als äußerst schwierig. Auf der politischen Tagesordnung steht das Thema seit der Großen Finanzkrise wieder weit oben.

Doch wie in der Vergangenheit gibt es wenig Konsens darüber, worin die zentralen Mängel des derzeitigen internationalen Währungs- und Finanzsystems liegen, geschweige denn darüber, wie diese Mängel beseitigt werden sollen. Häufig als Problem benannt wird die Tatsache, dass das System nicht imstande ist, den Aufbau untragbarer Leistungsbilanzungleichgewichte zu verhindern und dass der Abbau dieser Ungleichgewichte mit schädlichen Verzerrungen einhergeht: Während Überschussländer keinen Anreiz zum Gegensteuern haben, sind die Defizitländer gezwungen, dies zu tun. Leistungsbilanzungleichgewichte stehen deshalb nicht zuletzt auch im Mittelpunkt der Zusammenarbeit auf der Ebene der G20.

Im vorliegenden Kapitel wird eine alternative Sichtweise dargelegt, wonach die zentrale Schwachstelle der derzeitigen Strukturen darin besteht, dass die auf nationaler Ebene bestehenden Schwächen des monetären und finanziellen Rahmens (des „Regimes“) tendenziell noch verstärkt werden. Insbesondere verstärkt das internationale Währungs- und Finanzsystem das Risiko finanzieller Ungleichgewichte – d.h. das Zustandekommen von langfristig unhaltbaren Kredit- und Vermögenspreisbooms, die zu einer Aufblähung der Bilanzen führen und Finanzkrisen auslösen sowie das Wirtschaftsgefüge nachhaltig schädigen können. Ungleichgewichte bauen sich länderübergreifend auf, genährt durch eine weltweit lockere Geldpolitik und durch grenzüberschreitende Finanzierungen. Mit anderen Worten, das System weist eine zu große Finanzelastizität auf: Man denke an ein Gummiband, das sich immer weiter dehnen lässt, bis es irgendwann umso heftiger zurückschnellt.¹

Dieses Kapitel ist wie folgt aufgebaut. Zuerst wird, nach der Beschreibung der Grundzüge des internationalen Währungs- und Finanzsystems, erläutert und dokumentiert, wie finanzielle Ungleichgewichte durch die Wechselwirkung der nationalen Währungs- und Finanzregime verstärkt werden. Dabei werden folgende Faktoren hervorgehoben: i) geldpolitische Einflüsse, die im Fall der internationalen Leitwährungen (insbesondere beim US-Dollar) weit über die Landesgrenzen hinaus reichen, ii) die begrenzte Isolierwirkung der Wechselkurse, aufgrund derer die Zentralbanken der einzelnen Länder große Zinsdifferenziale gegenüber den internationalen Leitwährungen möglichst vermeiden, und iii) die mächtigen Wellenbewegungen, die aufgrund der Mobilität des Finanzkapitals und der globalen Liquidität über Währungen und Grenzen hinweggehen und Finanzierungsbedingungen so weltweit verbreiten. Der zweite Teil des Kapitels geht auf mögliche Lösungen ein. Hervorgehoben wird die Notwendigkeit, die nationale Politik anzupassen und vermehrt international zusammenzuarbeiten, also mehr zu tun, als nur das eigene Haus in Ordnung zu halten.

¹ Siehe C. Borio, „The international monetary and financial system: its Achilles heel and what to do about it“, *BIS Working Papers*, Nr. 456, August 2014; und C. Borio, H. James und H. S. Shin, „The international monetary and financial system: a capital account historical perspective“, *BIS Working Papers*, Nr. 457, August 2014.

Das internationale Währungs- und Finanzsystem: Kernelemente und Schwachstellen

Kernelemente

Unter dem internationalen Währungs- und Finanzsystem ist das System zu verstehen, das den Handel mit Gütern, Dienstleistungen und Finanzinstrumenten zwischen den einzelnen Ländern regelt. Dieses System setzt sich – in einer Welt, in der der Kapitalverkehr weitgehend liberalisiert ist – auch heute noch aus vielen am jeweiligen Inlandsmarkt orientierten Bestimmungen zusammen. Die nationalen geldpolitischen Handlungsrahmen sind dabei weitgehend auf ein Preisstabilitätsziel ausgerichtet, während die Wechselkurse mehr oder weniger freigegeben sind: die Wechselkurse der internationalen Leitwährungen sind komplett frei, während die übrigen Währungen unterschiedlich stark kontrolliert werden. Die Finanzsysteme gestatten grundsätzlich den freien Kapitalverkehr über Grenzen und Währungen hinweg, wenngleich ihn einzelne Länder nach wie vor beschränken. Hinzu kommt die Einengung des Spielraums für Finanztransaktionen durch Regulierungen und aufsichtsrechtliche Bestimmungen, und zwar teilweise auf Basis international vereinbarter Normen.

Das derzeitige System unterscheidet sich deutlich von dem davor etablierten Bretton-Woods-System. Von 1946 bis 1973 fungierte die Goldkonvertibilität des US-Dollars als externer monetärer Anker, und die Währungen waren durch feste, aber bei Bedarf veränderbare Wechselkurse aneinander gebunden (Table V.1). Die nationalen geldpolitischen Handlungsrahmen waren weniger stark auf Preisstabilität, sondern eher auf ein externes Gleichgewicht und Nachfragewachstum ausgerichtet. Es gab also einen zentralen Anker, wenn sich dieser auch letztlich als nicht so stark erwies, während heute dem System als Ganzem nur durch die Summe der geldpolitischen Maßnahmen im Rahmen der einzelnen Mandate Grenzen gesetzt werden. Während in der Bretton-Woods-Ära der US-Dollar die internationale Leitwährung war, teilt sich der Dollar diese Rolle heute bis zu einem gewissen Grad mit anderen Währungen, in erster Linie dem Euro. Und der internationale Kapitalverkehr war durch eine Vielzahl an Beschränkungen relativ stark begrenzt, welche die nationalen Finanzsysteme im Zaum hielten.

Die zwei Systeme waren unterschiedlich erfolgreich. Unter Bretton Woods gab es keine bedeutenden Phasen der Finanzinstabilität, das System konnte die weltweite Währungsstabilität aber letztlich nicht nachhaltig sichern. Der Zusammenbruch erfolgte mit der Freigabe der Wechselkurse, als die USA formal die Goldkonvertibilität aufgaben. Das derzeitige System hat sich bei der Sicherung von Preisstabilität besser als bei der Sicherung von Finanzstabilität bewährt.

Das internationale Währungs- und Finanzsystem einst und jetzt

Tabelle V.1

	Bretton Woods	Heute
Monetärer Anker	Extern: letztlich Gold	Intern: die nationalen Mandate (z.B. Preisstabilität)
Wechselkurse	Fest aber veränderbar	Hybridsystem (prinzipiell frei)
Leitwährungen	De facto der US-Dollar	Dominanz des Dollars (weniger exklusiv)
Kapitalmobilität	Eingeschränkt	Hybridsystem (weitgehend unbeschränkt)

Dies dürfte kein Zufall sein. Der *84. Jahresbericht* ging, wie in den übrigen Kapiteln des vorliegenden Berichts ausgeführt, der Frage nach, wieso nationale Geld- und Finanzpolitik bislang daran gescheitert ist, nachhaltig für stabile Finanzen zu sorgen. Ein entscheidender Faktor ist aber auch das Zusammenspiel der nationalen Vorgehensweisen im Rahmen des internationalen Währungs- und Finanzsystems; dadurch wurden die Schwächen der nationalen Regime nämlich eher verstärkt als begrenzt. Hinzu kommt natürlich noch das Wechselspiel zwischen dem Währungssystem und dem Finanzsystem.

Zusammenspiel der nationalen geldpolitischen Regime

Aufgrund der Interaktion der verschiedenen nationalen Regime breitet sich eine lockere Geldpolitik von den wichtigsten Volkswirtschaften auf die übrige Welt aus. Durch die internationale Verwendung von Reservewährungen erfolgt dies direkt und durch strategische geldpolitische Maßnahmen indirekt. Diese zwei Mechanismen werden im Folgenden nacheinander beleuchtet.

Mit dem Zusammenbruch von Bretton Woods ist auch die Rolle einer zentralen Weltwährung in den Hintergrund getreten, aber der US-Dollar dominiert – nunmehr zusammen mit dem Euro – nach wie vor das internationale Handels- und Finanzwesen. Der Dollar ist in nicht weniger als 87% aller Devisenmarkttransaktionen involviert (Tabelle V.2), und bei den Forward- und Swappeschäften ist dieser Anteil sogar noch höher. Außerhalb Europas und Japans ist der Dollar aufgrund seiner dominanten Rolle an den Devisenmärkten die einzige Interventionswährung, und dementsprechend hoch ist daher auch der Dollaranteil an den Devisenreserven. Über die Hälfte des Welthandels wird in Dollar abgewickelt, womit dem Dollar auch als Rechnungseinheit eine vorherrschende Rolle zukommt.

Bemerkenswerterweise wird der Dollar trotz seines Abwertungstrends seit den 1970er Jahren und auch nach der Einführung des Euro praktisch unverändert stark

Ausgewählte Indikatoren für die internationale Verwendung der wichtigsten Währungen

In Prozent der weltweiten Summen

Tabelle V.2

	US-Dollar	Euro	Pfund Sterling	Yen	Renminbi	Insgesamt (Bio. USD)
Tagesumsatz am Devisenmarkt, ¹ April 2013	87,0	33,4	11,8	23,0	2,2	5,3
Devisenreserven, ² Q4 2014	62,9	22,2	3,8	4,0	1 ³	11,6
Internationale Bankeinlagen von Nichtbanken, ⁴ Q4 2014	57,3	22,7	5,2	2,9	1,9 ⁵	9,8
Umlaufvolumen internationaler Anleihen, ⁴ Q4 2014	40,4	40,9	9,6	2,0	0,6	21,9
Fakturierung im Welthandel, 2010–12	50,3	37,3	...	...	1,4	.

¹ Die Summe der Anteile ergibt 200%, weil in jeder Transaktion zwei Währungen involviert sind. ² Zusammensetzung laut IWF-Währungsaufstellung (COFER-Datenbank). ³ Näherungsweise Schätzung der BIZ, u.a. auf Basis des *Berichts über die Internationalisierung des Renminbi* (in chinesischer Sprache) der People's Bank of China, Juni 2015. ⁴ Breite Messgrößen, einschließl. des Umlaufvolumens innerhalb des Euro-Raums. ⁵ Mindestanteil basierend auf den von einer Untergruppe der an die BIZ berichtenden Länder gemeldeten internationalen Bankeinlagen in Renminbi.

Quellen: H. Ito und M. Chinn, „The rise of the ‘redback’ and the People's Republic of China's capital account liberalization: an empirical analysis of the determinants of invoicing currencies“, *ADB Working Paper*, Nr. 473, April 2014; IWF; internationale Bankgeschäftsstatistik der BIZ und BIZ-Statistik zum Absatz internationaler Schuldtitel; Berechnungen der BIZ.

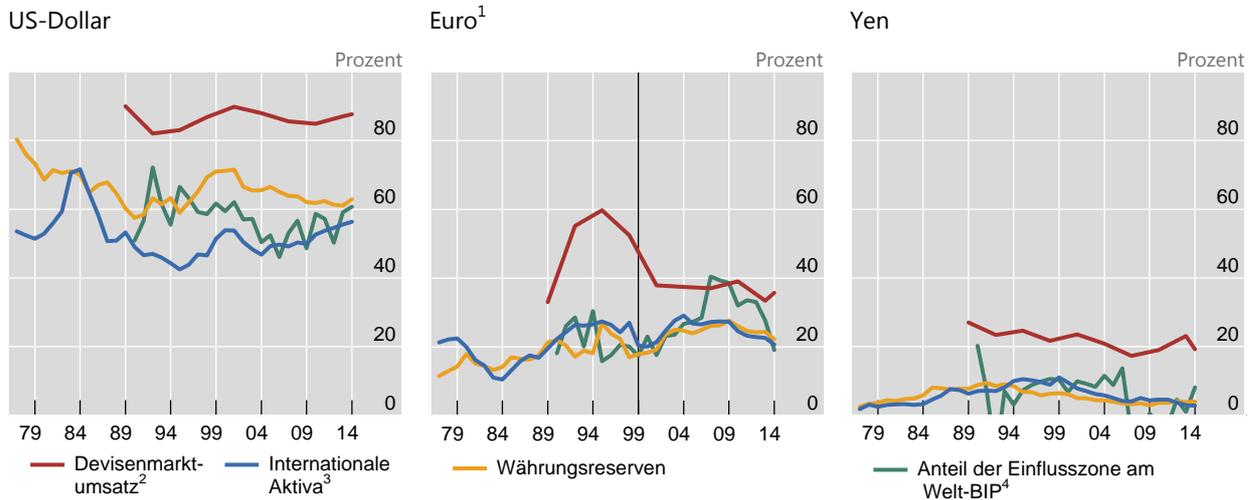
zur Wertaufbewahrung genutzt. (Grafik V.1 links). Mit 63% ist der Dollaranteil an den Devisenreserven nahezu dreimal so hoch wie der Anteil des Euro. Der hohe Dollaranteil an den offiziellen Währungsreserven und an den privaten Wertpapierbeständen liegt an der Größe der sog. Dollarzone, also am Gewicht der Länder, deren Währungen sich eher im Gleichklang mit dem Dollar als mit dem Euro bewegen (Kasten V.A). Mit mehr als der Hälfte des Welt-BIP ist die Dollarzone weitaus größer als die US-Wirtschaft, deren Anteil weniger als ein Viertel beträgt.

Der geldpolitische Kurs der wichtigsten internationalen Währungen hat auch einen direkten Einfluss auf die Finanzierungsbedingungen außerhalb der jeweiligen Landesgrenzen, nämlich über die Auswirkungen auf das Zinsniveau und auf die Bewertung der von Gebietsfremden in diesen Währungen aufgebauten Schulden und Vermögensbestände. So summierten sich die an Nichtbanken außerhalb der USA und des Euro-Raums vergebenen Dollarkredite bzw. Euro-Kredite Ende 2014 auf \$ 9,5 Bio. bzw. € 2,3 Bio. (\$ 2,7 Bio.). Damit entsprechen Dollarschulden außerhalb der USA einem Siebtel des Welt-BIP (Kasten V.B.).

Die hohen Kredite in Dollar und Euro, die Schuldner außerhalb der USA bzw. des Euro-Raums aufgenommen haben, bedeuten, dass die Geldpolitik der Federal Reserve und der EZB sich direkt auf andere Länder auswirkt. Der Einfluss variiert je nach Finanzinstrument, insbesondere je nach Laufzeit und je nach Flexibilität des betreffenden Zinssatzes. So ist die Anpassung auf Änderungen der kurzfristigen Leitzinsen bei Bankkrediten, die an den Dollar-LIBOR oder den EURIBOR gekoppelt sind, innerhalb weniger Wochen abgeschlossen. Auf Bankkredite entfällt über die Hälfte der insgesamt von Schuldnern außerhalb der USA und des Euro-Raums in Dollar bzw. Euro aufgenommenen Mittel.

Internationale Rolle von Währungen: US-Dollar weiterhin dominant

Grafik V.1



¹ Vor 1999 ist der Euro als Aggregat der verfügbaren Vorläuferwährungen dargestellt. ² Die Summe der Anteile ergibt 200%, weil in jeder Transaktion zwei Währungen involviert sind. Werte für 2014 geschätzt auf Basis von CLS-Handelsdaten für April. ³ Einschl. Bankeinlagen von Nichtbanken und Anleihen. Vor 1995 sind die Bankeinlagen näherungsweise durch sämtliche Bankverbindlichkeiten dargestellt. Euro-Raum: Bankeinlagen ohne Einlagen bei anderen Banken im Euro-Raum. Die Daten zu den Anleihen beruhen vor 1999 auf der BIZ-Statistik zum Absatz internationaler Schuldtitel, nach 1999 auf der engen Abgrenzung der EZB für Euro-Anleihen, d.h. abzüglich Euro-Emissionen von Gebietsansässigen des Euro-Raums. ⁴ Geschätzt als BIP-Anteil der eigenen Volkswirtschaft zuzüglich des elastizitätsgewichteten BIP-Anteils aller anderen Volkswirtschaften; BIP jeweils gemessen auf Basis der Kaufkraftparität; s. Kasten V.A.

Quellen: EZB; IWF; CLS; Datastream; Angaben der einzelnen Länder; BIZ-Statistik zum Absatz internationaler Schuldtitel; Berechnungen der BIZ.

Bei Anleihen dauert es aufgrund der im Allgemeinen festen Zinsen und längeren Laufzeiten länger, bis Änderungen durchschlagen, aber dann könnte es durchaus zu Mengenanpassungen kommen. So haben bestimmte Segmente von Dollaranleihen in erheblichem Ausmaß auf die unkonventionelle Geldpolitik reagiert (Kapitel IV). Die niedrigen Renditen im Gefolge der großvolumigen Ankäufe von Staats- und Agency-Anleihen durch die Federal Reserve trugen dazu bei, dass US- und internationale Anleger mit Anleihen niedrigerer Qualität höhere Renditen erzielen wollten. Auf diesen Zug sprangen insbesondere Schuldner außerhalb der USA auf, die von 2009 bis 2014 ihre Emissionen in US-Dollar um \$ 1,8 Bio. erhöhten (Grafik V.2 links). Die Nachfrage der Anleger nach solchen Anleihen reagierte sehr stark auf die schrumpfende Laufzeitprämie, gemessen an der Differenz zwischen der tatsächlichen Rendite von US-Schatzanleihen und deren erwarteter Rendite; je niedriger die Prämie, desto mehr Dollaranleihen brachten Nicht-US-Schuldner auf den Markt (daher die negative Beziehung nach dem 1. Quartal 2009 laut Grafik V.2 rechts).

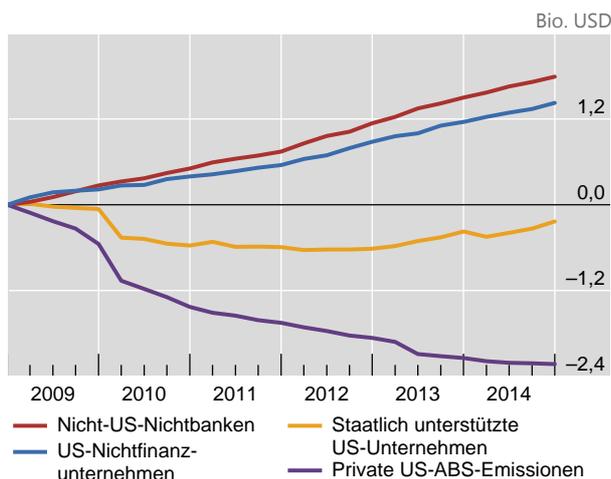
Analog dazu stellt sich die Frage, inwiefern außerhalb des Euro-Raums ansässige Schuldner die jüngsten umfangreichen Anleiheankäufe der EZB und die sinkende Laufzeitprämie auf Euro-Anleihen nutzen werden, um Kapital aufzunehmen. Ende 2014 jedenfalls wuchs das diesbezügliche Emissionsvolumen in Euro bereits ebenso rasch wie das entsprechende Dollarvolumen.

Nach der Krise ist die Aufnahme von Dollarkrediten außerhalb der USA am schnellsten in jenen Ländern gewachsen, in denen die Dollarkredite im Vergleich zu den Inlandskrediten am billigsten waren, insbesondere in aufstrebenden

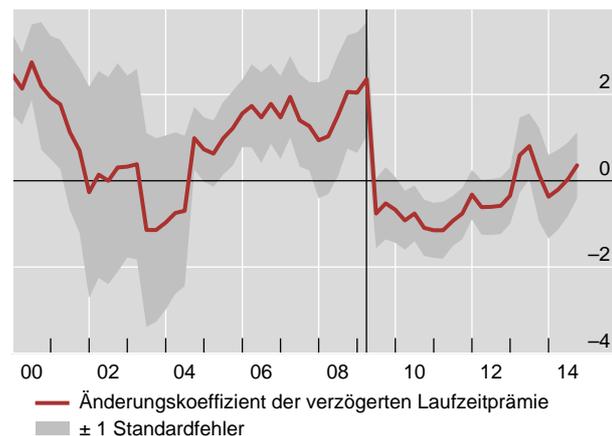
Federal Reserve kurbelt die Emission von Dollaranleihen durch Nicht-US-Schuldner an

Grafik V.2

Veränderung des Umlaufvolumens: US- und Nicht-US-Emittenten



Reaktion der Dollaremissionen außerhalb der USA auf die US-Laufzeitprämie¹



¹ Reaktion des Quartalswachstums der insgesamt außerhalb der USA begebenen US-Dollaranleihen auf die (verzögerte) Veränderung der realen Laufzeitprämie, geschätzt auf Basis rollierender Regressionen über 16 Quartale unter Einbeziehung des verzögerten VIX zwecks Berücksichtigung der generellen Finanzmarktbedingungen; s. R. McCauley, P. McGuire und V. Sushko, „Global dollar credit: links to US monetary policy and leverage“, *Economic Policy*, Vol. 30, Nr. 82, April 2015, S. 189–229. Vertikale Linie = Ende des 1. Quartals 2009. Die reale 10-jährige Laufzeitprämie wurde mithilfe eines kombinierten Wirtschafts- und Zinsstrukturmodells geschätzt; s. P. Hördahl und O. Tristani, „Inflation risk premia in the euro area and the United States“, *International Journal of Central Banking*, September 2014, S. 1–47.

Quellen: Federal Reserve; Bloomberg; BIZ-Statistik zum Absatz internationaler Schuldtitel; Berechnungen der BIZ.

Volkswirtschaften.² Weltweit setzen die Staaten auf Kapitalkontrollen oder makroprudenzielle Maßnahmen, um die Aufnahme von Dollarkrediten im eigenen Land zu verteuern; diese Maßnahmen greifen allerdings nicht bei multinationalen Firmen, die über Auslandstöchter Mittel in Dollar (oder Euro) aufnehmen und so die strengen Finanzierungsbestimmungen im Inland umgehen können. Dies ist ein Grund für das starke Wachstum diverser Kennzahlen der globalen Liquidität, womit die lockeren Finanzierungsbedingungen an den globalen Finanzmärkten gemeint sind (Kasten V.B).

Die geldpolitischen Regime interagieren auch indirekt, indem die Zentralbanken auf die Politik anderer Zentralbanken reagieren. Die Zentralbanken orientieren sich in ihrer Zinspolitik offenkundig an den Zinsschritten der Federal Reserve und der EZB. Manche machen dies explizit, etwa die norwegische Zentralbank oder die Schweizerische Nationalbank im Hinblick auf die Zinspolitik der EZB, aber die Praxis scheint recht verbreitet zu sein.

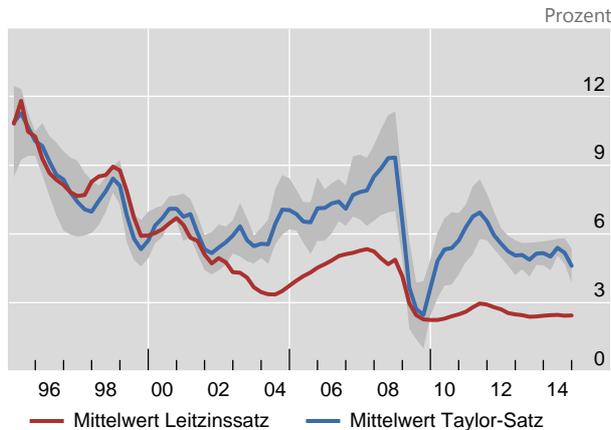
Ein Grund liegt im Bestreben, Wechselkursschwankungen zu begrenzen. Flexiblen Wechselkursen wird oft der Vorteil zugeschrieben, dass sie die jeweilige Wirtschaft gegenüber externen Entwicklungen isolieren, aber dieser Effekt wird häufig überzeichnet. So können Aufwertungen dazu führen, dass Kreditgeber Firmen mit Fremdwährungsschulden für besser kapitalisiert und damit kreditwürdiger halten, wodurch Kreditrisiken geringer erscheinen und das Kreditangebot großzügiger ist.³ Durch diese und andere Mechanismen, wie Carry-Trades und Momentum-Trading, kann es zu einem Überschießen der Wechselkurse kommen, wodurch der Handelssektor schrumpft und die Wirtschaft anfälliger gegenüber einer Straffung der internationalen Finanzierungsbedingungen wird. Dann kann eine Abwertung Firmen mit Fremdwährungsschulden in Schwierigkeiten stürzen. Als der US-Dollar von 2002 bis 2011 (mit einer Unterbrechung gegen Ende 2008) abwertete, wehrten sich viele Zentralbanken gegen eine unerwünschte Aufwertung gegenüber dem Dollar mit ihrer Zinspolitik und mit Devisenmarktinterventionen.

Tatsächlich dürften viele Länder – nicht nur aufstrebende, sondern auch fortgeschrittene Volkswirtschaften – zum Teil als Reaktion auf das niedrige Zinsniveau der Kernwährungen ihre Zinsen auf einem niedrigeren Niveau gehalten haben, als herkömmliche nationale Benchmarks nahegelegt hätten. In den 1990er Jahren entsprachen die Leitzinssätze weitgehend der Taylor-Regel, einer einfachen Zinsregel, wonach die Leitzinsen mechanisch auf die Produktionslücke und Abweichungen der Inflation vom Inflationsziel reagieren. In den frühen 2000er Jahren bewegten sich die tatsächlichen Leitzinsen aber stetig unter dem von der Taylor-Regel angezeigten Niveau, was auf eine systematische Lockerung der Geldpolitik hinweist. Viele fortgeschrittene Volkswirtschaften zögerten offensichtlich in der Aufschwungphase mit einer Anhebung der Leitzinsen und halten sie seit der Krise nahe null. Die Zentralbanken der aufstrebenden Volkswirtschaften wiederum dürften aufgrund von Bedenken hinsichtlich Kapitalzuflüssen und Aufwertungen eine Niedrigzinspolitik verfolgt haben (Grafik V.3 rechts). Die empirische Bedeutung des Einflusses der US-Leitzinsen auf andere Länder spricht ebenfalls dafür, dass einfach dem Anführer gefolgt wird (Kasten V.C). Während diese einfache Darstellung nur mit Einschränkungen gilt, deutet sie auf einen Lockerungswettbewerb

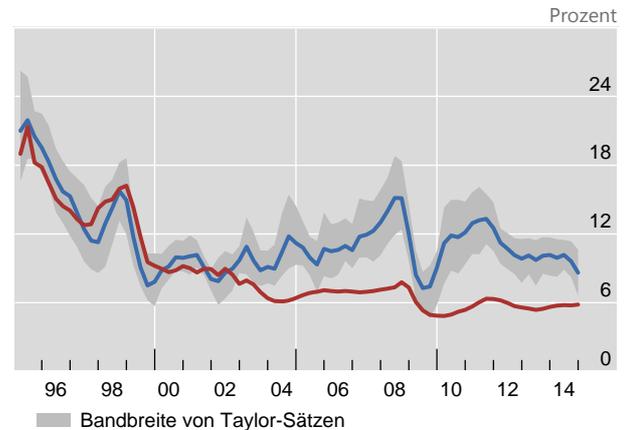
² Siehe R. McCauley, P. McGuire und V. Sushko, „Global dollar credit: links to US monetary policy and leverage“, *Economic Policy*, Vol. 30, Nr. 82, April 2015, S. 189–229.

³ Siehe V. Bruno und H. S. Shin, „Cross-border banking and global liquidity“, *Review of Economic Studies*, Vol. 82, Nr. 2, April 2015, S. 535–64.

Insgesamt



Aufstrebende Volkswirtschaften



Die Taylor-Regel besagt: Zinssatz $i = r^* + \pi^* + 1,5(\pi - \pi^*) + 0,5y$, wobei π eine Messgröße für die Inflation ist, y eine Messgröße für die Produktionslücke, π^* das Inflationsziel und r^* der langfristige reale Zinssatz (hier näherungsweise durch das reale Trend-BIP-Wachstum dargestellt). Die Grafik zeigt den Mittelwert und die Bandbreite der Zinsen nach der Taylor-Regel für unterschiedliche Inflations-/Produktionslücken-Kombinationen, wobei vier Inflationskennzahlen (Gesamtinflation, Kerninflation, BIP-Deflator und Prognose für die Gesamtinflation von Consensus Economics) mit vier Kennzahlen für die Produktionslücke (berechnet mit einem Hodrick-Prescott-Filter, als segmentierter linearer Trend, mit dem Modell der unbeobachteten Komponenten und auf Basis von IWF-Schätzungen) kombiniert werden. π^* entspricht dem offiziellen Inflationsziel bzw. dem Durchschnitt der Ländergruppe oder der mittels Standard-HP-Filter geschätzten Trendinflation. Siehe B. Hofmann und B. Bogdanova, „Taylor rules and monetary policy: a global ‚Great Deviation‘?“ (nur in Englisch verfügbar), *BIZ-Quartalsbericht*, September 2012.

¹ Gewichteter Durchschnitt auf der Basis der Kaufkraftparitäten von 2005. „Insgesamt“ umfasst alle hier genannten Länder. Fortgeschrittene Volkswirtschaften: Australien, Dänemark, Euro-Raum, Japan, Kanada, Neuseeland, Norwegen, Schweden, Schweiz, USA, Vereinigtes Königreich. Aufstrebende Volkswirtschaften: Argentinien, Brasilien, China, Chinesisch-Taipeh, Hongkong SVR, Indien, Indonesien, Israel, Kolumbien, Korea, Malaysia, Mexiko, Peru, Philippinen, Polen, Singapur, Südafrika, Thailand, Tschechische Republik, Ungarn.

Quellen: IWF, *International Financial Statistics* und *World Economic Outlook*; Bloomberg; CEIC; Consensus Economics; Datastream; Angaben der einzelnen Länder; Berechnungen der BIZ.

unter den einzelnen Ländern zur Aufrechterhaltung der externen Nachfrage hin. Seit Dezember 2014 haben über 20 Zentralbanken ihren geldpolitischen Kurs gelockert, einige davon explizit als Reaktion auf das externe Umfeld (Kapitel IV).

Um eine Aufwertung zu verhindern, haben viele Zentralbanken auch zu Devisenmarktinterventionen gegriffen, die ebenfalls zu einer Lockerung der globalen geldpolitischen Bedingungen beitragen. Viele Zentralbanken haben direkt an den Devisenmärkten interveniert und dann die Einnahmen – in der Regel US-Dollar – in Staatsanleihen der wichtigsten Länder angelegt. Im Gegensatz zu den umfangreichen Anleihekäufen am Inlandsmarkt durch die großen Zentralbanken verfolgten die Manager von Währungsreserven dabei nicht das Ziel, das Rendite-niveau an den Anleihemärkten, an denen sie investieren, zu senken. Der starke Aufbau von Währungsreserven und die Bilanzpolitik der großen Zentralbanken haben dazu geführt, dass sich der Wert von Staatsanleihen der USA, der Länder des Euro-Raums, Japans und des Vereinigten Königreichs, die in offiziellen Beständen gehalten werden, auf \$ 12 Bio. beläuft, verglichen mit einem Gesamtumlauf von \$ 31 Bio. (Grafik II.9 links). Der Anteil dieser Bestände am Umlaufvolumen der US-Schatztitel liegt bei über 50%; rechnet man die Bestände an Schatz- und Agency-Titeln zusammen, kommt man auf einen Wert von über 40% (Grafik II.9 rechts).

So kam es zu einer gegenseitigen Verstärkung des geldpolitischen Kurses der fortgeschrittenen und der aufstrebenden Volkswirtschaften. Eine lockere Geldpolitik im Zentrum hat lockere monetäre und finanzielle Bedingungen in der übrigen Welt

nach sich gezogen: Auch dort haben sich Unternehmen und Regierungen verstärkt in Dollar und Euro verschuldet und haben die Zentralbanken Maßnahmen gegen unerwünschte Aufwertungen ergriffen. Die Devisenmarktinterventionen haben wiederum dazu geführt, dass die Zentralbanken verstärkt an den großen Anleihemärkten investierten und so die dortigen Renditen weiter unter Druck brachten. Weil Zentralbanken und Manager von Währungsreserven genauso wie Pensionsfonds und Lebensversicherer langfristig investieren, sind die Anleiherenditen auf ein Rekordtief gesunken und ist die Laufzeitprämie negativ geworden (Kapitel II).

Interaktion der Finanzsysteme

Aufgrund der Finanzmarktintegration wirken heute gemeinsame globale Faktoren auf den Kapitalverkehr und die Vermögenspreise, wobei sich die gemeinsamen Faktoren in den zwei Phasen globaler Liquidität nach der Krise gegenüber vor der Krise etwas verlagert haben.

Für die von den Geldflüssen der Banken dominierte erste Phase globaler Liquidität (vor der Krise) war bezeichnend, dass Kredite einfach zu haben waren, dass die Leitzinsentwicklung absehbar und die Volatilität, gemessen am VIX, niedrig war.⁴ Die Banken waren für ihre Refinanzierung nicht mehr nur vom Inlandsmarkt abhängig, was inländische Kreditbooms ermöglichte. Eine Auswahl von 31 aufstrebenden Volkswirtschaften von Anfang 2002 bis 2008 zeigt, dass ein höherer Anteil grenzüberschreitender Bankfinanzierungen, die direkt an Nichtbanken im Inland oder indirekt über Banken vergeben wurden, zu einer Erhöhung des Kreditvolumens gemessen am BIP beigetragen hat (Grafik V.4 links). Die Banken finanzierten das boomende Inlandskreditgeschäft, indem sie im Ausland zusätzlich zu dem klassischen Einlagengeschäft weitere Sparten erschlossen.⁵

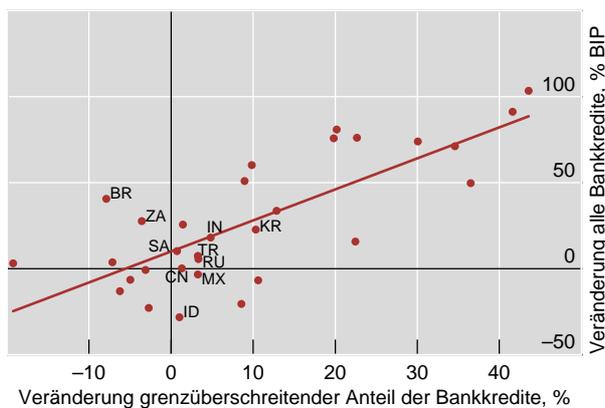
Die Analyse einer größeren Gruppe mit 62 Ländern auf Basis einer umfassenderen Messgröße des internationalen Kapitalverkehrs lässt auf eine ähnliche Dynamik schließen. Hier gilt: Je größer die Nettoneuverschuldung gegenüber dem Ausland (sowohl durch Portfolioinvestitionen als auch über Bankgeschäfte), desto höher der Zuwachs des Kreditvolumens eines Landes in Prozent des BIP (Grafik V.4 rechts). Bezieht man Irland, Spanien und das Vereinigte Königreich mit ein, so zeigt sich, dass ein ausländisch finanzierter inländischer Kreditboom kein Symptom eines unterentwickelten Finanzmarktes ist. So zeigt die steilere Regressionsgerade der Untergruppe von 23 fortgeschrittenen Volkswirtschaften, dass die Kapitalbeschaffung im Ausland in diesen Ländern eine größere Rolle spielt als bei den aufstrebenden Volkswirtschaften.

In der zweiten Phase globaler Liquidität (nach der Krise) werden die Finanzierungsbedingungen eher von der Laufzeitprämie von Staatsanleihen beeinflusst. Während die grenzüberschreitende Kreditvergabe der Banken in den aufstrebenden Volkswirtschaften weiter kräftig zunahm und in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften stark rückläufig war, boomte die Finanzierung am Anleihemarkt hier wie dort. Mit der größeren Rolle der Anleihefinanzierung hat sich die Laufzeitprämie

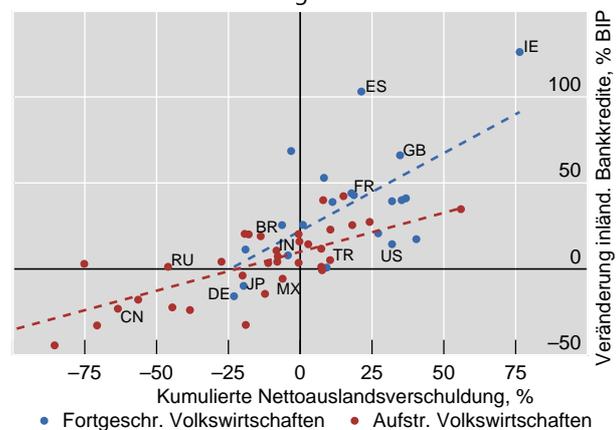
⁴ Siehe H. Rey, „Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence“, in: *Global dimensions of unconventional monetary policy*, Tagungsbericht des von der Federal Reserve Bank of Kansas City organisierten Symposiums in Jackson Hole, August 2013, S. 285–333.

⁵ Siehe J.-H. Hahn, H. S. Shin und K. Shin, „Noncore bank liabilities and financial vulnerability“, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 45, Nr. s1, April 2013, S. 3–36.

... über grenzüberschreitende Bankkredite¹ ...



... und durch Ausweitung der Nettoauslandsverschuldung²



BR = Brasilien; CN = China; DE = Deutschland; ES = Spanien; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich; ID = Indonesien; IE = Irland; IN = Indien; JP = Japan; KR = Korea; MX = Mexiko; RU = Russland; SA = Saudi-Arabien; TR = Türkei; US = USA; ZA = Südafrika.

¹ Q1 2002 bis Q2 2008. „Gesamte Bankkredite“ ist definiert als Inlandskreditgeschäft (IFS, Zeile 32) plus grenzüberschreitende Bankkreditvergabe des jeweiligen Landes an Nichtbanken (auf Basis der standortbezogenen Bankgeschäftsstatistik der BIZ). Der „grenzüberschreitende Anteil am Bankkredit“ ist der Anteil der gesamten Bankkredite an Nichtbanken durch grenzüberschreitende Direktkreditvergabe an Nichtbanken und durch Nettokreditvergabe an Banken des jeweiligen Landes (falls positiv). Basiert auf S. Avdjiev, R. McCauley und P. McGuire, „Rapid credit growth and international credit: challenges for Asia“, *BIS Working Papers*, Nr. 377, April 2012. ² Inlandskreditgeschäft laut IFS, Zeile 32, Ende 2002 bis Ende 2008. Die X-Achse zeigt den Anstieg der Nettoverschuldung gegenüber dem Ausland laut Zahlungsbilanz in Prozent des BIP, kumuliert für den Zeitraum 2003–08. Die Nettoverschuldung ergibt sich als Summe der Veränderungen der Nettoverschuldung durch Schuldverschreibungen, des übrigen Kapitalverkehrs und der Währungsreserven (jeweils Zuflüsse). Aufbauend auf P. Lane und P. McQuade, „Domestic credit growth and international capital flows“, *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 116(1), Januar 2014, S. 218–52.

Quellen: IWF, *International Financial Statistics* und *World Economic Outlook*; internationale Bankgeschäftsstatistik der BIZ; Berechnungen der BIZ.

zum wichtigsten globalen Indikator des Preisrisikos an den verflochtenen Finanzmärkten entwickelt.

Studien über die Spillover-Effekte an den internationalen Anleihemärkten rund um die Ankündigung großvolumiger Zentralbank-Anleiheankaufsprogramme zeigen einen starken Gleichklang in der Entwicklung der Anleiherenditen. Wenn die Anleger Anleihen in verschiedenen Währungen als enge Substitute betrachten, so drücken Käufe an einem Markt die Renditen auch anderswo. Tabelle V.3 veranschaulicht dies unter Zusammenfassung mehrerer Studien zur Schätzung der Basispunktveränderungen an verschiedenen Anleihemärkten fortgeschrittener Länder in Reaktion auf eine Veränderung von 100 Basispunkten am US-Schatztitelmarkt. Hinzu kommt, dass auch Anleihen aufstrebender Volkswirtschaften in der jeweiligen Landeswährung sich stärker im Gleichklang mit den US-Schatzpapieren bewegt haben als vor 10 Jahren.⁶

In der Vergangenheit schienen auch die großen Anleihemärkte in einem asymmetrischen Verhältnis zueinander zu stehen, wobei die US-Anleiherenditen

⁶ Man vergleiche R. McCauley und G. Jiang, „Diversifizierung mit asiatischen Anleihen in Landeswährung“, *BIZ-Quartalsbericht*, September 2004, S. 55–72, mit den folgenden Studien: K. Miyajima, M. Mohanty und J. Yetman, „Spillovers of US unconventional monetary policy to Asia: the role of long-term interest rates“, *BIS Working Papers*, Nr. 478, Dezember 2014; Q. Chen, A. Filardo, D. He und F. Zhu, „Financial crisis, US unconventional monetary policy and international spillovers“, *BIS Working Papers*, Nr. 494, März 2015; sowie Kasten V.C.

Spillover-Effekte von US-Anleiherenditen auf Anleiherenditen in fortgeschrittenen Volkswirtschaften

Basispunkte pro 100 Basispunkte auf US-Staatsanleihen

Tabelle V.3

Anleihermarkt	Gerlach-Kristen et al. (2012): Intervention Japans, 2003–04		Neely (2015): LSAP1	Bauer und Neely (2014): LSAP1	Rogers et al. (2014): Intratagesdaten	Obstfeld (2015): Langzeitniveau, Monatsdaten 1989–2014
	Staatsanleihen	Swap				
AU	...	...	67	37	...	74
CA	...	...	53	54	...	129
CH	53	45	...	...	...	88
DE	46	41	41	44	36	115
ES	50	41	...	...	...	111
FR	46	41	...	...	...	118
GB	59	45	46	...	48	137
IT	46	41	...	...	16	158
JP	44	54	19	12	20	69

AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DE = Deutschland; ES = Spanien; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich; IT = Italien; JP = Japan.

LSAP1 = Großvolumiger Ankauf von Anleihen durch die Federal Reserve (erstes Ankaufsprogramm).

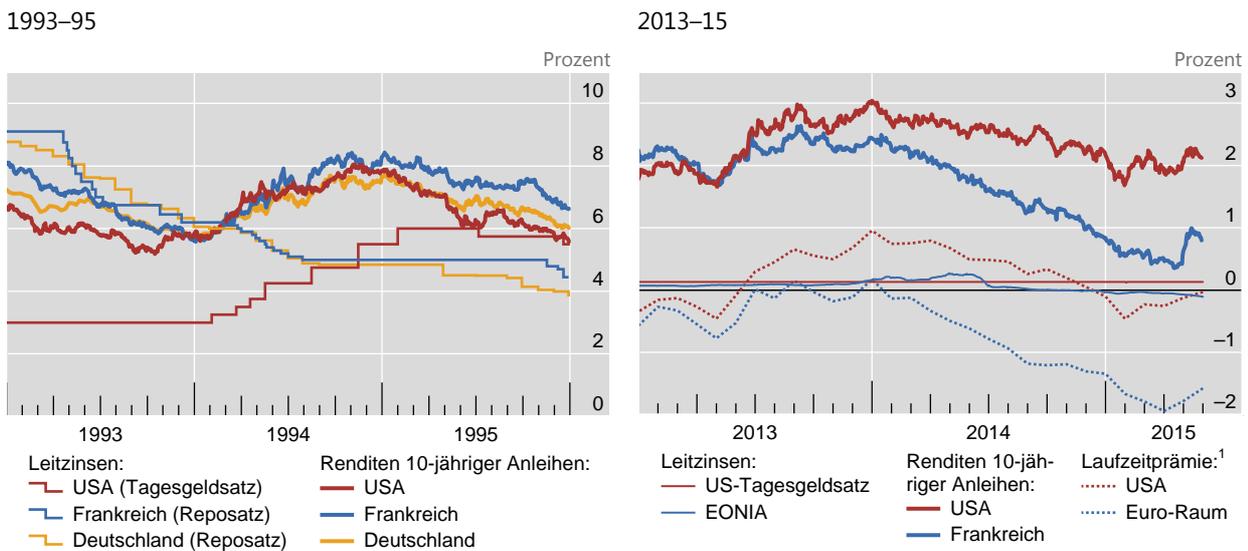
Quellen: P. Gerlach-Kristen, R. McCauley und K. Ueda, „Currency intervention and the global portfolio balance effect: Japanese lessons“, *BIS Working Papers*, Nr. 389, Oktober 2012; C. Neely, „The large-scale asset purchases had large international effects“, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 52, 2015, S. 101–111; M. Bauer and C. Neely, „International channels of the Fed’s unconventional monetary policy“, *Journal of International Money and Finance*, Vol. 44, Juni 2014, S. 24–46; J. Rogers, C. Scotti und J. Wright, „Evaluating asset-market effects of unconventional monetary policy: a cross-country comparison“, *Economic Policy*, Vol. 29, Nr. 80, Oktober 2014, S. 749–99; M. Obstfeld, „Trilemmas and trade-offs: living with financial globalisation“, *BIS Working Papers*, Nr. 480, Januar 2015; Berechnungen der BIZ.

kurstreibend wirkten und die anderen Renditen folgten. Im vergangenen Jahr scheint sich dies jedoch geändert haben. So gibt es Anzeichen dafür, dass der Anleihemarkt des Euro-Raums bestimmend für den US-Markt war. Die Antizipation großvolumiger Ankäufe von Anleihen durch die EZB brachte die französischen und deutschen Anleiherenditen unter Druck und durch den Gleichklang bei den Laufzeitprämien auch die US-Renditen, und dies trotz der gegenläufigen Erwartungshaltung im Hinblick auf die Leitzinssätze (Grafik V.5 rechts). Dies steht im Gegensatz zur Entwicklung Anfang 1994, die symptomatisch für das frühere Muster steht. Damals hob die Federal Reserve ihren Leitzinssatz an, während die Banque de France und die Deutsche Bundesbank ihre Leitzinsen senkten; die steigenden US-Anleiherenditen zogen aber die europäischen Renditen mit sich (Grafik V.5 links).⁷

Aktuelle Probleme

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich die lockeren monetären und finanziellen Bedingungen nach der Krise über das internationale Währungs- und Finanzsystem von den Reservewährungsländern auf den Rest der Welt ausgebreitet haben, genauso wie vor der Krise. Die Finanzierungsbedingungen sind daher inzwischen weltweit so locker, dass sie sich als unvereinbar mit langfristig stabilen

⁷ Siehe C. Borio und R. McCauley, „The economics of recent bond yield volatility“, *BIS Economic Papers*, Nr. 45, Juli 1996.



¹ Zerlegung der nominalen Renditen für 10-jährige Anleihen mithilfe eines geschätzten kombinierten Wirtschafts- und Zinsstrukturmodells; s. P. Hördahl und O. Tristani, „Inflation risk premia in the euro area and the United States“, *International Journal of Central Banking*, September 2014, S. 1–47. Die Renditen werden als solche von Nullkuponanleihen angegeben; für den Euro-Raum werden Daten französischer Staatsanleihen verwendet.

Quellen: Bloomberg; Angaben der einzelnen Länder; Berechnungen der BIZ.

finanziellen und wirtschaftlichen Verhältnissen erweisen könnten. Kreditbooms in aufstrebenden Volkswirtschaften und einzelnen fortgeschrittenen Volkswirtschaften, die von der Krise weniger betroffen waren, haben zum Aufbau bedenklicher finanzieller Ungleichgewichte geführt. Kurzfristig hat das internationale Währungs- und Finanzsystem die Weichen in Richtung Expansion gestellt. Aber langfristig dürften Finanzkrisen, so es erneut dazu kommt, die Weichen wieder auf Schrumpfung stellen.

Divergierende geldpolitische Maßnahmen in den Schlüsselwährungen und die erneute Aufwertung des US-Dollars stellen ein Risiko dar. Lockere Bedingungen im Euro-Raum könnten die global lockeren Bedingungen verlängern, wenn Unternehmen und Staaten weltweit Dollarfinanzierungen in Euro umschichten können. Eine Verknappung von US-Dollarkrediten dürfte aber aufgrund der hohen Bestände an US-Dollar-Schulden weitreichende Konsequenzen haben. Mit einer erneuten Erstarkung des Dollars könnten also Schwachstellen zutage treten (Kapitel III), insbesondere auf der Ebene der Unternehmen, die insgesamt Billionen von US-Dollar aufgenommen haben. Nun ist es nichts Neues, dass die US-Wirtschaft sich in Dollar verschuldet (Short-Position) und damit den Kauf von Vermögenswerten in anderer Währung (Long-Position) finanziert. Umgekehrt gilt, dass die übrige Welt mehr Dollarvermögenswerte als Dollarschulden halten muss und dadurch insgesamt von Bewertungsgewinnen profitiert, wenn der Dollar aufwertet. Aber selbst in einem Land mit einer Dollar-Long-Position hängt das Ergebnis stark von der Verteilung der Währungspositionen unter den verschiedenen Sektoren ab. So ist in vielen aufstrebenden Volkswirtschaften der öffentliche Sektor in einer Dollar-Long-Position, während der Unternehmenssektor in einer Short-Position ist (Kasten V.D). Sofern keine Transfers vom öffentlichen Sektor (der von der Dollar-Aufwertung profitiert) zum Unternehmenssektor (der darunter leidet) stattfinden, kann ein starker Dollar der Wirtschaft eines Landes schaden.

Die Stärke des Dollars, unterschiedliche geldpolitische Kurse und umfangreiche offizielle Bestände am internationalen Anleihemarkt können zu Volatilität führen. Würden die aufstrebenden Volkswirtschaften ihre Reserven stark abbauen, also massiv Anleihen in den Schlüsselwährungen verkaufen, so könnte dies nie dagewesene Turbulenzen auslösen. Wenn die EZB und die Bank of Japan Anleihen kaufen, aufstrebende Volkswirtschaften verkaufen und letztlich die Federal Reserve fällig werdende Anleihen nicht ersetzt, könnten die Verschiebungen bei der Preisbildung für die verbleibenden privaten Anleger zum Problem werden.

Möglichkeiten und Grenzen der internationalen Politikkoordination

Um die in diesem Kapitel aufgezeigten Probleme in den Griff zu bekommen, reicht es nicht aus, wenn jedes Land für sich die Inflation und die Konjunktur steuert. Eine umfassendere Vorstellung von der Aufgabe, im eigenen Haus für Ordnung zu sorgen, bedeutet, dass die Entscheidungsträger die Geldpolitik, die Aufsichtspolitik und die Fiskalpolitik einsetzen, um den Finanzzyklus zu steuern, und so nachhaltig für monetäre, finanzielle und wirtschaftliche Stabilität sorgen (Kapitel I und IV). Indem es dadurch weniger oft und zu weniger starken Finanzbooms und Finanzkrisen kommt, würden negative Entwicklungen in einem Land in viel geringerem Maß auf andere Länder überschwappen.

Außerdem könnten die Entscheidungsträger den internationalen Wechselwirkungen wie gemeinsamen Risiken, Spillover-Effekten und Rückkoppelungseffekten mehr Gewicht beimessen, um im globalen Dorf für Ordnung zu sorgen. Sie könnten das Ziel verfolgen, Krisen entweder zu verhindern – durch Maßnahmen, die den Aufbau finanzieller Ungleichgewichte erschweren –, oder durch die Schaffung von Sicherheitsnetzen das Krisenmanagement zu verbessern. Dabei ist das Verhindern von Krisen viel wichtiger als das Krisenmanagement: Gelingt es, die Anzahl und die Schwere von Krisen zu reduzieren, so sind damit klare Wohlfahrtsgewinne verbunden, während der Ausgestaltung effektiver Sicherheitsnetze aufgrund der bedingten Vorhersehbarkeit und aufgrund von Moral-Hazard-Überlegungen klare Grenzen gesetzt sind.

Die internationale Politikkoordination kann unterschiedlich stark ausgebaut sein. Im aufgeklärten Eigeninteresse werden die Entscheidungsträger internationale Spillover-Effekte in dem Maß berücksichtigen, in dem sie auf die eigene Wirtschaft zurückschlagen können. Aber selbst wenn jedes Land für sich alles bestens macht, so ist dies im Fall signifikanter internationaler Spillover-Effekte, wie sie in unserem Zeitalter globaler Liquidität auftreten, doch viel zu wenig. Ein effizienteres Ergebnis bedarf einer verstärkten Zusammenarbeit. Dazu gehören gemeinsame Aktionen von Fall zu Fall, aber möglicherweise auch die Verständigung auf gemeinsame Regeln, die dem Agieren auf nationaler Ebene Grenzen setzen.

Sowohl bei der Analyse als auch bei der Zusammenarbeit gilt es, Hindernisse zu überwinden. Zunächst einmal bedarf es einer Verständigung auf die Diagnose, woran das internationale Währungs- und Finanzsystem krankt. Und selbst wenn eine Verständigung über internationale Spillover-Effekte und ihre Ursachen erreicht wird, wäre es schwierig, unter zahlreichen Akteuren unterschiedlicher Größe und mit verschiedenen nationalen Einschränkungen eine gemeinsame Vorgehensweise zu erarbeiten und umzusetzen.

Die Möglichkeiten und Grenzen dieses Prozesses zeigen sich in der Diskussion rund um das Krisenmanagement. Während der Großen Finanzkrise haben es die Zentralbanken geschafft, ihren geldpolitischen Kurs gemeinsam und zügig anzupassen und sich bei der wechselseitigen Einräumung von Devisenswaplinien eng abzustimmen. Im Rahmen der Dollarswaps wurden knapp \$ 600 Mrd. und im Rahmen der Euro-Swaps knapp € 6 Mrd. zur Verfügung gestellt. Die Dollarswaplinien stützten die Finanzstabilität, indem sie ausländischen Banken mit begrenztem Zugang zu den Fazilitäten der Federal Reserve Dollarmittel verschafften. Sie sorgten auch dafür, dass der geldpolitische Transmissionsmechanismus wieder funktionierte, nachdem die Banken den Dollar-LIBOR gegenüber dem US-Tagesgeldsatz in die Höhe getrieben hatten.

Vorschläge zur Reform und zum Ausbau von Sicherheitsnetzen stoßen heute auf Hindernisse, nicht zuletzt, weil die Analysen erheblich auseinandergehen. Ist der Aufbau der Währungsreserven ein Nebenprodukt der Wechselkursbewirtschaftung, oder eine Art Versicherung gegen interne und externe Krisen? Sollten die internationalen Liquiditätsfazilitäten wie die Währungsswaplinien zwischen den Zentralbanken ausgebaut werden, und wie sollten sie am besten ausgestaltet werden? Würden bessere Sicherheitsnetze zu einer Verringerung der Währungsreserven führen? Und selbst wenn hierüber Einigung bestünde, blieben viele Aspekte der internationalen Risikostreuung problematisch. Trotz möglicher und notwendiger Verbesserungen kann sehr wohl der Status quo fortbestehen.

All dies spricht umso mehr dafür, alles zu tun, um Krisen zu verhindern. Hier sind die Zentralbanken gefragt, die Effekte ihrer eigenen Politik zu internalisieren. Ein verbesserter Informationsaustausch würde das Verständnis für die internationalen Spillover- und Rückkopplungseffekte erhöhen. Falls etwa die Geldpolitik der großen Zentralbanken tatsächlich einen Lockerungswettlauf unter den aufstrebenden Volkswirtschaften ausgelöst hat, so könnten die dadurch bewirkten finanziellen Ungleichgewichte letztlich auch den fortgeschrittenen Volkswirtschaften schaden. Aufgrund der gestiegenen Bedeutung der aufstrebenden Volkswirtschaften könnten diese Rückwirkungen stärker als in der Vergangenheit ausfallen (Kapitel III). Aber auch das starke Engagement der Zentralbanken an den großen Anleihemärkten macht deutlich, dass die politischen Entscheidungsträger die globalen Effekte mitberücksichtigen müssen. Allerdings könnten die Manager von Währungsreserven im Kollektiv zwar davon profitieren, wenn sie die Effekte ihres Anlageverhaltens auf die Anleiherenditen weltweit mitberücksichtigen, doch haben sie jeder für sich den Anreiz, die internationalen Auswirkungen zu ignorieren.

Es könnte schwierig werden, das aufgeklärte Eigeninteresse hinter sich zu lassen und die Spielregeln aus einer breiteren Perspektive neu zu definieren.⁸ Eine globale Perspektive im Bereich der Geldpolitik wird vielfach abgelehnt. Daher

⁸ Für ein Umdenken plädiert R. Rajan, „Competitive monetary easing: is it yesterday once more?“, Vortrag im Rahmen der Brookings Institution, 10. April 2014. Eine skeptischere Ansicht zur Politikkoordination vertreten etwa S. Fischer, „The Federal Reserve and the global economy“, Vortrag im Rahmen der Per-Jacobsson-Stiftung bei der Jahrestagung von IWF/Weltbank am 11. Oktober 2014, und B. Coeuré, „Domestic and cross-border spillovers of unconventional monetary policies“, Vortrag bei der gemeinsam vom IWF und der Schweizerischen Nationalbank veranstalteten Konferenz zu „Monetary policy challenges in a changing world“, 12. Mai 2015. Siehe auch J. Caruana, „The international monetary and financial system: eliminating the blind spot“, Vortrag bei der IWF-Konferenz „Rethinking macro policy III: progress or confusion?“, 16. April 2015, und W. Dudley, „US monetary policy and emerging market economies“, Beitrag zu einer Diskussion am runden Tisch der Federal Reserve Bank of New York zum Thema „Three decades of crises: what have we learned?“, 27. März 2014.

müssen die Zentralbanken, die für die großen Reservewährungen zuständig sind, ihre Politik aufgrund ihrer Mandate auf einen kleineren Wirtschaftsraum ausrichten, als ihn ihre Währung einnimmt.

Diese Interpretation der jeweiligen geldpolitischen Mandate steht in starkem Gegensatz zur erfolgreichen internationalen Zusammenarbeit im Bereich der Finanzaufsicht und -regulierung. Auf diesem Gebiet standen nationale Mandate einer engeren internationalen Zusammenarbeit und der Ausarbeitung globaler Spielregeln nicht im Weg.

Ein großer Schritt vorwärts wäre bereits damit getan, wenn die Mängel des derzeitigen internationalen Währungs- und Finanzsystems besser verstanden würden. Vielfach herrscht die Meinung, das Hauptproblem bestehe darin, dass das internationale Währungs- und Finanzsystem offensichtlich nicht in der Lage ist, den Aufbau großer Leistungsbilanzungleichgewichte zu verhindern. Dies ist der in den internationalen Foren vorherrschende Standpunkt und hat zu entsprechenden Gegenmaßnahmen geführt, etwa im Rahmen des Prozesses der gegenseitigen Überprüfung auf der Ebene der G20.⁹

Die Fokussierung auf die Leistungsbilanz und den damit zusammenhängenden Nettozu- oder -abfluss von Ressourcen überdeckt aber letztlich fundamentale Mängel im internationalen Währungs- und Finanzsystem. Das Ziel einer ausgewogeneren globalen Nachfrage reduziert das Thema Ungleichgewichte auf die grenzüberschreitenden Nettoflüsse an Gütern und Dienstleistungen und vernachlässigt das größere Risiko eines Aufbaus *finanzieller* Ungleichgewichte in und zwischen einzelnen Ländern. Hohe Leistungsbilanzdefizite sind natürlich oft Ausdruck struktureller Probleme, aber zu Finanzbooms und Finanzkrisen kann es auch in Ländern mit einem Leistungsbilanzüberschuss kommen, was ja auch schon der Fall war. Ist die Position insgesamt im Plus, können solche Schwachstellen eventuell verdeckt sein. Finanzielle Ungleichgewichte stehen eher im Zusammenhang mit nationalen und internationalen Bruttopositionen und müssen sich auf den grenzüberschreitenden Nettozu- oder -abfluss, wie er in der Leistungsbilanz ausgedrückt wird, nicht auswirken.¹⁰ So kann es sein, dass finanzielle Ungleichgewichte aus der Zahlungsbilanz eines Landes nicht hervorgehen, wenn multinationale Unternehmen etwa über Auslandstöchter Anleihen begeben. Dies wirft wiederum die Frage auf, worauf die Analyse im Bereich der internationalen Finanzen abstellen sollte, was zu der nächsten Frage führt, wie das Risiko gemessen werden sollte (Kasten V.E). Fortschritte bei der Ausgestaltung des internationalen Währungs- und Finanzsystems erfordern daher eine neue Diagnose, die den finanziellen Ungleichgewichten Rechnung trägt und auf dieser Basis zu einer umfassenden Anpassung der nationalen geldpolitischen Regime und einer Veränderung ihrer internationalen Wechselwirkungen führt.

⁹ Noch einen Schritt weiter geht die Europäische Kommission im Rahmen ihres Verfahrens zur Überwachung makroökonomischer Ungleichgewichte: Sie ergänzt die Überwachung außenwirtschaftlicher Ungleichgewichte um Indikatoren interner finanzieller Ungleichgewichte.

¹⁰ Siehe C. Borio and P. Disyatat, „Global imbalances and the global crisis: link or no link?“, *BIS Working Papers*, Nr. 346, Mai 2011.

Die Einflusszonen des Dollar und des Euro

In diesem Kasten werden die Währungen auf Basis einfacher Regressionsmethoden einer von drei Einflusszonen zugeordnet, je nachdem, mit welcher Leitwährung sie sich am stärksten im Gleichklang bewegen. Die drei Referenzwährungen sind der US-Dollar, der Euro (vor 1999 die D-Mark) und der Yen – den gemäß der alle drei Jahre durchgeführten Zentralbankerhebung der BIZ weltweit meistgehandelten Währungen. Im Sinne dieser Definitionen sind nahezu 60% des Welt-BIP der Dollarzone zuzuordnen, was deutlich mehr ist als der Anteil der USA am Welt-BIP, der zwischen 20% und 25% liegt.

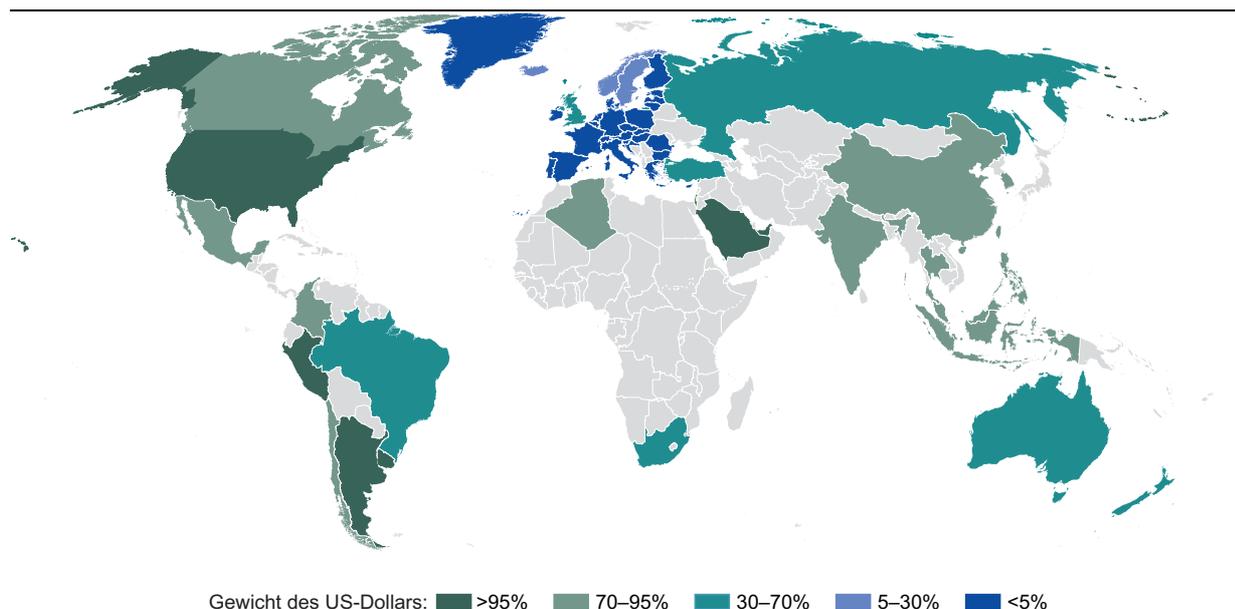
Der Dollaranteil wird in zwei Schritten berechnet. Zunächst wird jede Währung einer Zone zugeordnet oder zwischen den Zonen aufgeteilt. Dabei wird für jede einzelne Währung eine Regression der wöchentlichen prozentualen Veränderung der Währung gegenüber dem Dollar auf die wöchentliche prozentuale Veränderung des Euro/Dollar- und des Yen/Dollar-Kurses durchgeführt. Das Gewicht in der Dollarzone entspricht jeweils dem Wert 1 abzüglich der jeweiligen Regressionskoeffizienten. Beispielsweise sind beim Hongkong-Dollar, der an den US-Dollar gebunden ist, die beiden Koeffizienten null und das Gewicht in der Dollarzone somit 1. Im Fall des Pfund Sterling ergibt sich für das Jahr 2013 ein geschätzter Koeffizient von 0,60 bezogen auf den Euro/Dollar-Kurs und 0,09 bezogen auf den Yen/Dollar-Kurs, womit das Dollar-Gewicht des Pfund 0,31 beträgt (auf Basis der Rechnung $1 - 0,60 - 0,09$). Wie in Grafik V.A dargestellt, spielt der Dollar eher eine globale Rolle, der Euro eher eine regionale Rolle, und der externe Einfluss des Yen ist gering. Mit anderen Worten stellt das Euro-Gewicht das Gegenstück zum Dollargewicht dar, wobei z.B. eine dunkelblaue Fläche für einen Euro-Anteil von über 95% steht.

In einem zweiten Schritt wird der Dollaranteil der einzelnen Währungen durch die Gewichtung mit dem BIP (auf Basis von Kaufkraftparitäten) berechnet. Multipliziert mit dem jeweiligen BIP ergibt das Gewicht jeder der 40 Volkswirtschaften (50 Volkswirtschaften vor Einführung des Euro) in der Dollarzone eine Summe, die dem US-BIP hinzuzurechnen ist. Die so berechnete Summe wird als Anteil am Gesamt-BIP der 43 wichtigsten in der Untersuchung berücksichtigten Volkswirtschaften (einschl. der USA, des Euro-Raums und Japans) ausgewiesen. Grafik V.1 veranschaulicht die Anteile der Zonen am Welt-BIP.

Die Querschnittsanalyse deutet stark darauf hin, dass Währungen, die sich im Gleichklang mit dem Dollar bewegen, auch einen entsprechend hohen Dollaranteil in der Zusammensetzung ihres Devisenportfolios aufweisen, sowohl auf staatlicher als auch auf privatwirtschaftlicher Ebene. In den zwei Dutzend Ländern, die die

Dollar-Einflusszone (grün) größer als Euro-Einflusszone (blau)

Grafik V.A



Quelle: Berechnung der BIZ auf Basis durchschnittlicher Elastizitäten des Dollar-Wechselkurses der jeweiligen Währung zum Euro/Dollar-Kurs und zum Yen/Dollar-Kurs von 2011 bis 2014.

Währungszusammensetzung ihrer Währungsreserven veröffentlichen, erklärt das Gewicht der Dollarzone etwa zwei Drittel der unterschiedlichen Dollaranteile an den Währungsreserven der einzelnen Länder.^① Für einen größeren Länderkreis zeigt sich, dass das Gewicht der Dollarzone auch sehr stark mit dem Dollaranteil an den grenzüberschreitenden Bankeinlagen oder Bankkrediten sowie der internationalen Anleihen korrespondiert. Der öffentliche und der private Sektor haben dabei die gleiche Motivation: das Portfoliogewicht auf die synchrone Entwicklung der jeweiligen Landeswährung mit den großen Währungen auszurichten, um die Volatilität der Portfoliorendite gemessen in der Landeswährung möglichst gering zu halten.

^① Siehe R. McCauley und T. Chan, „Wechselkursentwicklung bestimmt die Währungszusammensetzung staatlicher Reserven“, *BIZ-Quartalsbericht*, Dezember 2014.

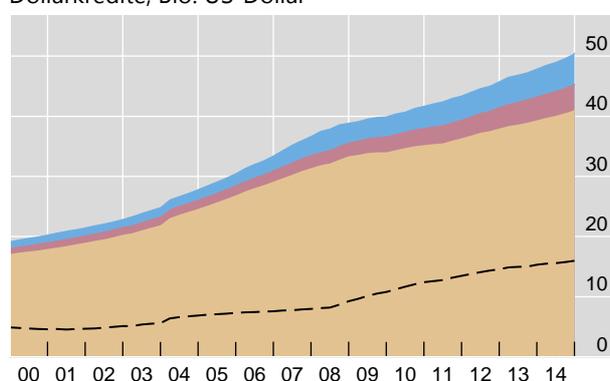
Globale Liquidität als globale Kreditaggregate

In den letzten Jahren hat die BIZ Indikatoren zur Beobachtung der globalen Liquiditätsverhältnisse entwickelt. Mit dem Begriff globale Liquidität wird der einfache Zugang zu Finanzmitteln an den weltweiten Finanzmärkten bezeichnet. Die globale Liquidität zeigt sich vor allem am ausstehenden Kreditvolumen, weil daran ersichtlich ist, in welchem Ausmaß die Anleihemärkte und die Banken zum Aufbau von Kreditengagements beigetragen haben.^① In diesem Kasten liegt der Fokus auf Krediten in US-Dollar und Euro, weil in diesen beiden Währungen weltweit am meisten Kredit vergeben wird und so die Geldpolitik der USA und des Euro-Raums direkt auch die Finanzierungsbedingungen im Rest der Welt beeinflusst.

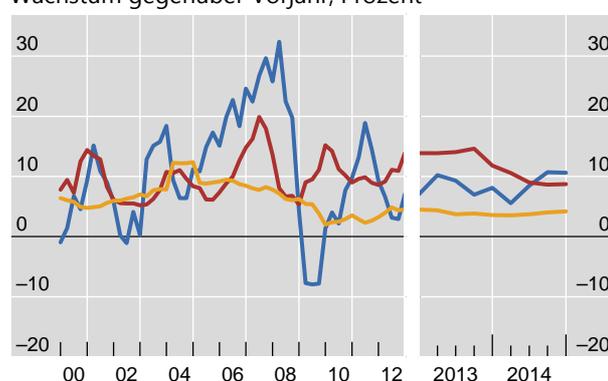
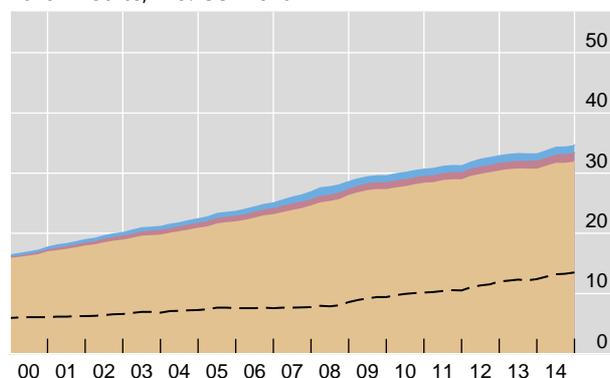
Globale Kreditvergabe in US-Dollar und Euro an den Nichtfinanzsektor

Grafik V.B

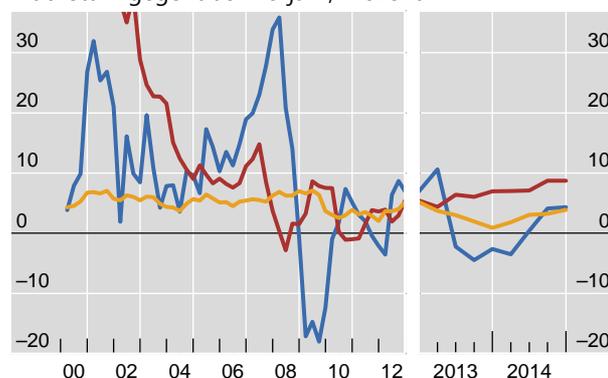
Dollarkredite, Bio. US-Dollar



Wachstum gegenüber Vorjahr, Prozent

Euro-Kredite, Bio. US-Dollar¹

Wachstum gegenüber Vorjahr, Prozent



■ Kredite an Gebietsansässige²
■ Kredite an Gebietsfremde:
■ Bankkredite⁴
 - - - Davon: Kredite an den Staat

¹ Zu konstanten Wechselkursen per Ende 4. Quartal 2014. ² Mittelvergabe an den Nichtfinanzsektor in den USA/im Euro-Raum, ohne ausgewiesene Fremdwährungskredite (d.h. grenzüberschreitende Kredite und Inlandskredite sowie umlaufende internationale Anleihen in Fremdwährung). ³ Umlaufvolumen von Anleihen, die außerhalb der USA/des Euro-Raums von Nichtbankemittenten begeben wurden.

⁴ Grenzüberschreitende Kredite und Inlandskredite an Nichtbanken außerhalb der USA/des Euro-Raums. China: die Inlandskredite werden aus nationalen Angaben über die gesamte inländische Kreditvergabe in Fremdwährung abgeleitet; dabei wird angenommen, dass 80% dieser Kredite auf US-Dollar lauten. Übrige nicht an die BIZ berichtende Länder: Als Näherungswert für die Inlandskredite an Nichtbanken in US-Dollar/Euro wird die grenzüberschreitende Bruttokreditvergabe in US-Dollar/Euro sämtlicher BIZ-Berichtsbanken an Banken des betreffenden Landes verwendet; dabei wird angenommen, dass diese Mittel letztlich an Nichtbanken weitergegeben werden. Siehe R. McCauley, P. McGuire und V. Sushko, „Global dollar credit: links to US monetary policy and leverage“, *Economic Policy*, Vol. 30, Nr. 82, April 2015, S. 189–229.

Quellen: Gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung; Datastream; Statistik der BIZ zum Absatz internationaler Schuldtitel und standortbezogene Bankgeschäftsstatistik der BIZ.

Kredit kann international entweder über Bankkredite oder über Anleihen vergeben werden, wobei beide Kreditformen eine nationale und eine internationale Komponente haben. Grafik V.B zeigt die Verschuldung in US-Dollar und Euro nach dem Standort der Schuldner. Demnach entfielen Ende 2014 etwa 80% der weltweiten Dollarschulden des Nichtfinanzsektors auf in den USA ansässige Schuldner (Grafik links oben), wobei diese Zahl die Verschuldung des öffentlichen Sektors, der privaten Haushalte und der Unternehmen abdeckt. Insgesamt waren aber Dollarkredite an den Nichtfinanzsektor in Höhe von \$ 9,5 Bio. (19%) an *außerhalb* der USA ansässige Schuldner vergeben, womit diese genauso unter dem Einfluss der US-Geldpolitik stehen wie US-Schuldner. Mit 13% des außerhalb der USA erwirtschafteten BIP liegt das Volumen an außerhalb der USA vergebenen Dollarkrediten deutlich über dem Pendant in Euro, das sich auf \$ 2,7 Bio. beläuft (Grafik links unten). Der Anteil der innerhalb des Euro-Raums aufgenommenen Euro-Kredite am gesamten Euro-Kreditvolumen liegt mit 92% über dem Dollar-Vergleichswert.

Die internationale Kreditkomponente ist tendenziell prozyklischer und volatiler. Das internationale Bankkreditgeschäft wuchs in der Boomphase vor der Großen Finanzkrise schneller als das Inlandsgeschäft und schrumpfte mit dem Ausbruch der Krise. Dies gilt sowohl für Dollar- als auch für Euro-Kredite (Grafik V.B rechts). An die Stelle der verminderten Bankkreditvergabe unmittelbar nach der Krise traten zum Teil die Anleihemärkte, wobei die höhere Nachfrage Hand in Hand mit höheren Renditenabständen ging. Seit 2010 hat das Streben nach Rendite zu einer verstärkten Emissionstätigkeit bei engeren Spreads geführt und dazu beigetragen, den Anleiheanteil an der internationalen Kreditvergabe auf 46% zu erhöhen. In dieser zweiten Phase der globalen Liquidität wurden die globalen Liquiditätsbedingungen vornehmlich von den Anleihemärkten und der Kapitalanlagebranche geprägt.

① Siehe BIZ, „Wichtigste Erkenntnisse zum weltweiten Finanzgeschäft“, *BIZ-Quartalsbericht*, März 2015, und www.bis.org/statistics/gli.htm.

Internationale Spillover-Effekte der Geldpolitik

In den letzten Jahren haben sich die Zinssätze in den aufstrebenden und den fortgeschrittenen Volkswirtschaften sehr ähnlich wie die Zinsen in den großen fortgeschrittenen Volkswirtschaften, vor allem den USA, bewegt. Diese enge Korrelation könnte Ausdruck einer in allen Ländern ähnlichen Wirtschaftsentwicklung sein. Es könnte aber auch sein, dass die Zinsentwicklung in den großen fortgeschrittenen Volkswirtschaften entsprechende internationale Auswirkungen hatte. Diese können sich aus einer expliziten Wechselkurspolitik ergeben. Ähnliche Auswirkungen kann aber auch der Versuch haben, den über den Wechselkurs und den Kapitalverkehr aufgebauten Druck abzufangen. Die Ursache liegt letztlich bei den bestehenden Renditedifferenzen gegenüber den Schlüsselwährungen und der Arbitrage von internationalen Anlegern, die die Kapitalmarktzinsen aneinander kettet.

Um dieser Frage nachzugehen, wurde ein Panel von 30 aufstrebenden und fortgeschrittenen Volkswirtschaften im Zeitraum 2000–14 im Rahmen einer Regressionsanalyse untersucht.^① Der Analyse zufolge stehen die Veränderungen im Zinsniveau dieser Länder in einem engen Zusammenhang mit Veränderungen der US-Zinsen, selbst wenn das inländische Wirtschaftsumfeld und der globale Konjunktur- und Finanzzyklus entsprechend berücksichtigt werden. Im Bereich der kurzfristigen Zinsen geht eine Veränderung der US-Zinsen um 100 Basispunkte mit einer Veränderung um 34 Basispunkte in aufstrebenden und kleinen fortgeschrittenen Volkswirtschaften einher (Tabelle V.C. erste Spalte). Deutlicher ist der Effekt im Bereich der längerfristigen Zinsen, wo eine Veränderung der US-Zinsen um 100 Basispunkte mit einer Veränderung um 59 Basispunkte in den betrachteten Ländern einhergeht (zweite Spalte). Als durchgehend wichtiger Bestimmungsfaktor neben den US-Zinsen erweist sich auch der Grad der Risikoaversion der internationalen Anleger, gemessen am VIX.

Außerdem schlägt sich im allgemein niedrigen Niveau der Leitzinssätze seit Anfang der 2000er Jahre, gemessen am von der Taylor-Regel implizierten Niveau, mindestens teilweise der Effekt der niedrigen US-Leitzinssätze in jener

Spillover-Effekte von Zinsen¹

Tabelle V.C

Erklärende Variable	Abhängige Variable			
	Veränderung im 3-Monats-Satz ²	Renditeveränderung bei 10-jährigen Anleihen ²	Abweichung des Leitzinssatzes ³	Leitzinsniveau ⁴
US-Zinsen	0,34***	0,59***	0,43***	0,70***
VIX	0,51***	0,21**	1,99***	1,54***
F-Stat. BIP und Inflation USA ⁵	0,24	2,35*	20,80***	6,80***
F-Stat. BIP und Inflation Inland ⁵	17,18***	2,09	.	12,60***
R ²	0,25	0,26	0,45	0,82

¹ Regression mit fixen Effekten für ein unvollständiges Panel von 30 aufstrebenden und fortgeschrittenen Volkswirtschaften (Australien, Brasilien, Chile, China, Chinesisch-Taipei, Dänemark, Hongkong SVR, Indien, Indonesien, Israel, Kanada, Korea, Kolumbien, Malaysia, Mexiko, Neuseeland, Norwegen, Peru, Philippinen, Polen, Russland, Singapur, Südafrika, Schweden, Schweiz, Thailand, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich) für den Beobachtungszeitraum 1. Quartal 2000 – 4. Quartal 2014. ***/**/* drückt statistische Signifikanz auf den Niveaus 1%, 5% und 10% auf Basis clusterrobuster Standardfehler aus. ² Panelschätzung von $\Delta r_t^i = \beta_0 + \alpha_0^i + \beta_1 \Delta r_t^{US} + \beta_2 X_t^i + \varepsilon_t^i$, wobei Δr_t^i für die quartalsweise Veränderung im 3-Monats-Geldmarktsatz und der Rendite 10-jähriger Anleihen des Landes i steht und Δr_t^{US} für die Veränderung der Pendanten in den USA; X umfasst die Veränderung des realen BIP-Wachstums und der Inflationsrate der USA, die logarithmierte Veränderung des VIX und die Veränderung des realen BIP-Wachstums und der Inflationsrate im jeweiligen Land. ³ Panelschätzung von $i_t^i - Taylor_t^i = \beta_0 + \alpha_0^i + \beta_1 i_t^{US} + \beta_2 X_t^i + \varepsilon_t^i$, wobei i_t^i für den Leitzinssatz steht, $Taylor_t^i$ dem Leitzinssatz entspricht, der sich auf Basis einer normativen Taylor-Regel ergibt (berechnet nach B. Hofmann und B. Bogdanova, „Taylor rules and monetary policy: a global ‘Great Deviation’?“ (nur in Englisch verfügbar), *BIZ-Quartalsbericht*, September 2012), i_t^{US} für den US-Tagesgeldsatz steht und X das reale BIP-Wachstum und die Inflation der USA sowie den VIX (log.) umfasst. ⁴ Panelschätzung von $i_t^i = \beta_0 + \alpha_0^i + \beta_1 i_t^{US} + \beta_2 X_t^i + \varepsilon_t^i$, wobei X das reale BIP-Wachstum und die Inflation der USA sowie den VIX (log.) umfasst sowie die Inflationsrate und die Produktionslücke des jeweiligen Landes (berechnet mit einem Standard-Hodrick-Prescott-Filter). ⁵ F-Test der Nullhypothese, dass die Koeffizienten der Variablen gleich null sind.

Zeit nieder. So zeigt sich, dass eine Herabsetzung des US-Tagesgeldsatzes um 100 Basispunkte dazu führt, dass die Leitzinssätze aufstrebender Volkswirtschaften und anderer fortgeschrittener Volkswirtschaften 43 Basispunkte unter das Niveau sinken, das sich aus einer herkömmlichen normativen Taylor-Regel ergäbe (Tabelle V.C dritte Spalte). Bei Schätzung einer deskriptiven Taylor-Regel ergibt sich sogar ein noch höherer Effekt, nämlich etwa 70 Basispunkte (vierte Spalte). Insgesamt lassen die Ergebnisse auf einen ökonomisch signifikanten kausalen Zusammenhang zwischen den US-Zinssätzen und den Zinssätzen in aufstrebenden und in anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften schließen.

① Siehe B. Hofmann und E. Takáts, „International monetary spillovers“, *BIZ-Quartalsbericht* (erscheint demnächst).

Bewertungseffekte einer Dollaraufwertung

In diesem Kasten wird am Beispiel Koreas veranschaulicht, dass eine Dollaraufwertung einerseits Gebietsansässigen außerhalb der USA insgesamt einen Vermögenszuwachs bringen kann, aber andererseits auch die Finanzierungsbedingungen für Nicht-US-Unternehmen mit Dollarschulden verschlechtert. Der öffentliche Sektor Koreas kann von einer Aufwertung des Dollars profitieren und muss sein Ausgabeverhalten nicht anpassen, während der koreanische Unternehmenssektor Einbußen des Nettovermögens erleiden und mit verschärften Kreditbedingungen konfrontiert sein kann.

Dass die internationalen Nettoverbindlichkeiten der USA mit einer Aufwertung des Dollars steigen, ist nicht neu.^① Dies liegt daran, dass die US-Dollar-Verbindlichkeiten der US-Gebietsansässigen gegenüber dem Rest der Welt ihre Auslandsforderungen um 39% des BIP übersteigen. Mit der Aufwertung des Dollar im Jahr 2014 ist die Auslandsvermögensposition der USA von –\$ 5,4 Bio. auf –\$ 6,9 Bio. gesunken, da in Dollar gerechnet die US-Aktiva nicht weiter zunahm, auch wenn ihr Wert in anderen Währungen stieg. Diese Verschlechterung um \$ 1,5 Bio. entspricht mehr als dem Dreifachen des Leistungsbilanzdefizits (\$ 410 Mrd.). Dementsprechend ist die übrige Welt vermögender geworden.

Als typisches Beispiel für den Rest der Welt sei Korea herangezogen, das gemessen an der Auslandsvermögensposition von der Dollaraufwertung insgesamt profitierte, wobei koreanische Firmen mit Dollarschulden unter Umständen aber Nettovermögensseinbußen hinnehmen mussten. Hinter der leicht positiven Auslandsvermögensposition Koreas (\$ 82 Mrd., Tabelle V.D) stehen Netto-Fremdwährungsaktiva im Wert von \$ 719 Mrd., wobei über die Hälfte auf den öffentlichen Sektor entfällt (offizielle Währungsreserven in Höhe von \$ 364 Mrd.) und institutionelle Investoren ebenfalls beträchtliche Summen angelegt haben (Portfolioinvestitionen in Höhe von \$ 204 Mrd.). Hingegen zeichnet der Unternehmenssektor für einen erheblichen Teil der Portfolio- und sonstigen Fremdwährungsverbindlichkeiten (\$ 348 Mrd.) verantwortlich, wobei \$ 65 Mrd. auf von koreanischen Banken vergebene Fremdwährungskredite entfallen. Außerdem zeigen die Daten der BIZ, dass Auslandstöchter koreanischer Nichtfinanzunternehmen Anleihen, meist in US-Dollar, in Höhe von weiteren \$ 7 Mrd. begeben haben, und auch Bankkredite sind im Ausland aufgenommen worden. Die Dollaraufwertung führt zu Gewinnen für den öffentlichen Sektor, an denen Firmen mit Nettovermögensseinbußen nicht partizipieren.

Analysen internationaler Bilanzen generell und des Sicherheitspolsters in Form von Devisenbeständen haben oft ein Manko: Es wird implizit davon ausgegangen, dass das, was für das Ganze gilt, auch für die einzelnen Teile gilt. Kommt es im Zuge der Abwertung der jeweiligen Währung zu keinen Transfers – die aufgrund von Moral-Hazard-Überlegungen an sich problematisch wären – dann gleichen die Gewinne des öffentlichen Sektors die Verluste des

Auslandsforderungen und -verbindlichkeiten Koreas Ende 2014¹

Tabelle V.D

	Forderungen	Verbindlichkeiten	Nettoforderungen
Landeswährung	13	650	–637
Direktinvestitionen	.	182	–182
Portfolioinvestitionen	2	441	–439
Sonstiges ¹	10	27	–17
Fremdwährung	1 068	348	719
Direktinvestitionen	259	.	259
Portfolioinvestitionen	204	149	55
Sonstiges ¹	242	199	42
Offizielle Währungsreserven	364	.	364
Insgesamt	1 080	998	82

¹ Einschl. Finanzderivaten.

Quelle: Bank of Korea.

Unternehmenssektors nicht aus. Die Unternehmen müssen dementsprechend bei den Ausgaben und beim Personal sparen. Und selbst wenn die öffentliche Hand letztlich Devisenreserven zur Verfügung stellt, um den Banken- und den Unternehmenssektor mit Dollarliquidität zu versorgen, kommen derartige Interventionen womöglich erst dann, wenn es bereits zu kostspieligen Turbulenzen gekommen ist.

① Siehe C. Tille, „The impact of exchange rate movements on US foreign debt“, Federal Reserve Bank of New York, *Current Issues in Economics and Finance*, Vol. 9, Nr. 1, Januar 2003.

Konsolidierung der Außenwirtschaftsbilanz der USA

Im Rahmen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen wird oft davon ausgegangen, dass die Landesgrenzen auch Währungsräume und den Raum begrenzen, auf den bestimmte Entscheidungen anzuwenden sind, dass also wie bei der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung Landesgrenzen das jeweilige Wirtschaftsterritorium abgrenzen. Demnach würden innerhalb eines jeweiligen Landes nicht mehrere Währungen miteinander konkurrieren und Firmen wären nur innerhalb der Landesgrenzen aktiv. In Wirklichkeit ist weder das eine noch das andere der Fall. Die Domäne großer Währungen reicht auch über ihr Ausgabeland hinaus (Kästen V.A und V.B), und multinationale Firmen, ob im Finanzsektor oder im Nichtfinanzsektor, sind grenzüberschreitend tätig. Das Management hat Gewinn und Risiko konzernweit im Auge, und die Bilanzen halten sich nicht an nationale Grenzen. Die Reichweite multinationaler Firmen und der Grad der internationalen Verflechtung lassen sich mit einer konsolidierten Sicht besser abbilden.

Dieser Kasten veranschaulicht anhand des Beispiels der USA, wie sich eine derartige konsolidierte Sicht der Auslandsaktiva und -passiva vom Auslandsvermögensstatus unterscheidet, der nach dem – für die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und die Zahlungsbilanz bestimmenden – Sitzlandkriterium erstellt wird. Letztere sind in den ersten beiden Spalten von Tabelle V.E als „standortbezogen“ dargestellt. Im Konsolidierungsprozess werden die Bilanzen im Hinblick auf die Nationalität der Eigentümer statt auf Basis des Verbuchungsortes der Aktiva und Passiva ausgerichtet. Dies bedeutet, dass die Grenzen der USA quasi neu gezogen werden, um die Auslandsbilanzen von US-Firmen einzubeziehen und die US-Bilanzen ausländischer Firmen auszuklammern. Hier wird die Konsolidierung für den Bankensektor und den Nichtbankensektor (multinationale Unternehmen) vorgenommen.

In einem ersten Schritt werden die Auslandspositionen der Banken durch konsolidierte BIZ-Daten ersetzt (den drei in Tabelle V.E unter „Von Banken gemeldet“ aufgeführten Zeilen). Damit werden zum Beispiel alle grenzüberschreitenden Forderungen der BNP Paribas New York gegenüber dem Rest der Welt (da diese französische Forderungen darstellen) abgezogen und die konsolidierten Auslandsforderungen von JPMorgan hinzugerechnet, was insgesamt \$ 3 330 Mrd. für alle berichtenden US-Banken zusammen ergibt. Analog dazu werden passivseitig alle grenzüberschreitenden Verbindlichkeiten der BNP Paribas New York abgezogen und die gesamten Auslandsverbindlichkeiten von JPMorgan hinzugerechnet, was geschätzt \$ 2 958 Mrd. für US-Banken ergibt. Zu den konsolidierten Forderungen und Verbindlichkeiten ist ferner das Inlandsgeschäft ausländischer Banken vor Ort in den USA hinzuzurechnen, die nicht im Auslandsvermögensstatus der USA erfasst sind, und zwar in dem Ausmaß, in dem US-Gebietsansässige Einlagen bei den US-Niederlassungen von Auslandsbanken hinterlegt (\$ 2 465 Mrd.) bzw. Kredite aufgenommen haben (\$ 3 150 Mrd.). Durch die Konsolidierung der Banken erhöhen sich die US-Auslandsforderungen und -verbindlichkeiten von \$ 40 000 Mrd. (Auslandsvermögensstatus) auf \$ 45 000 Mrd.

In einem zweiten Schritt werden die multinationalen Unternehmen (außer Banken) im Auslandsbesitz analog konsolidiert, wobei die Zahlen aufgrund der Datenlage weniger genau sind. Die grenzüberschreitenden Direktinvestitionspositionen der Nichtbanken (Aktiv- und Passivposten) werden durch die (größeren) gesamten Vermögenswerte multinationaler Firmen außerhalb der USA bzw. der ausländischen multinationalen Firmen in den USA ersetzt (Zeilen unter „Direktinvestitionen“ in Tabelle V.E). Zu streichen ist hier etwa die Beteiligung von General Electric an seiner französischen Tochter, während im Gegenzug die gesamten Vermögenswerte dieser Tochter hinzuzurechnen sind. Dies ergibt in Summe für alle multinationalen Firmen in US-Eigentum \$ 20 250 Mrd. Diese Vermögenswerte sind höher als die diesbezüglichen Ansprüche der Eigentümer (bestehend aus \$ 5 078 Mrd. an Beteiligungen und Beteiligungen gleichgestellten konzerninternen Krediten, auf Basis des Auslandsvermögensstatus), weil die US-Multinationale auch international Kapital aufnehmen; um diese Verbindlichkeiten (geschätzte \$ 15 173 Mrd.) erhöhen sich die US-Auslandsverbindlichkeiten. Als Beispiel für ausländische multinationale Unternehmen ist etwa die Beteiligung der französischen Firma Total an ihrer US-Tochter herauszurechnen und sind die Vermögenswerte von Total in den USA hinzuzurechnen, womit man in Summe auf \$ 9 920 Mrd. für die ausländischen multinationalen Unternehmen kommt. Die Verbindlichkeiten der ausländischen multinationalen Unternehmen sind nun als US-Auslandsaktiva zu werten. Durch diesen Schritt versechsfachen sich die direkt im Besitz ausländischer Unternehmen befindlichen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, während die US-Nettopositionen davon unberührt bleiben.

Mit der Konsolidierung der Banken und der multinationalen Unternehmen kommt es zu mehr als einer Verdoppelung der Bruttoauslandsposition der USA. US-Forderungen und -Verbindlichkeiten zusammengenommen steigen von \$ 40 000 Mrd. auf Basis des Sitzlands (Auslandsvermögensstatus) auf geschätzte \$ 89 000 Mrd. in

konsolidierter Rechnung. Dieses Beispiel zeigt, dass die US-Wirtschaft offener und ihre Auslandsbilanz umfangreicher ist als aufgrund der Auslandsposition der Zahlungsbilanz ersichtlich. Umgekehrt sollte die Leistungsbilanz der USA von der Konsolidierung unberührt bleiben, weil die im Ausland erzielten Einkünfte als Teil des Nettovermögenseinkommens erfasst werden, unabhängig davon, ob sie repatriert werden oder nicht.

Auslandsvermögensstatus der USA: standortbezogen versus konsolidiert

Mrd. US-Dollar (Ende 2012)

Tabelle V.E

	Standortbezogen		Konsolidiert	
	Forderungen	Verbindlichkeiten	Forderungen	Verbindlichkeiten
Von Banken gemeldet				
Grenzüberschreitende Positionen	3 898	3 633	.	.
Konsolidierte US-Banken ¹	.	.	3 330	2 958
Auslandsbanken ²	.	.	2 465	3 150
Direktinvestitionen				
Grenzüberschreitende Positionen	5 078	3 057	.	.
Multinationale US-Unternehmen ³	.	.	20 250	15 173
Ausländische multinationale Unternehmen ⁴	.	.	6 863	9 920
Portfolioinvestitionen	7 531	8 446	7 531	8 446
Von Nichtbanken gemeldet ⁵	845	657	1 491	782
US-Währung	.	454	.	454
Offizielle Forderungen und Verbindlichkeiten	666	5 692	666	5 692
Insgesamt ⁶	18 018	21 940	42 596	46 575
<i>Nachrichtlich: Summe der Forderungen und Verbindlichkeiten</i>		39 957		89 171

¹ Die Auslandsforderungen der US-Banken basieren auf der konsolidierten Bankgeschäftsstatistik der BIZ auf Basis des letzten Risikoträgers (Tabelle 9D); ihre Auslandsverbindlichkeiten werden wie folgt geschätzt: außerhalb der USA vor Ort verbuchte Verbindlichkeiten der US-Banken in allen Währungen zuzüglich grenzüberschreitender Verbindlichkeiten gegenüber konzernfremden Einheiten mit Ausnahme von Verbindlichkeiten gegenüber US-Gebietsansässigen, abzüglich in den USA verbuchter Verbindlichkeiten gegenüber Währungsbehörden (Letztere sind unter den „offiziellen Verbindlichkeiten“ erfasst). ² Die Inlandsverbindlichkeiten von in den USA aktiven Banken in ausländischem Eigentum werden auf der Aktivseite ausgewiesen, da sie eine Verbindlichkeit gegenüber US-Gebietsansässigen darstellen. Umgekehrt gelten ihre Forderungen gegenüber US-Gebietsansässigen als US-Verbindlichkeiten. Damit entsprechen die konsolidierten US-Forderungen den Inlandsverbindlichkeiten von Auslandsbanken in Landeswährung gegenüber US-Gebietsansässigen. Und die konsolidierten US-Verbindlichkeiten entsprechen den Inlandsforderungen von Auslandsbanken in Landeswährung gegenüber US-Gebietsansässigen. ³ Gesamte Vermögenswerte von Auslands-töchtern von US-Unternehmen sämtlicher Branchen mit Ausnahme des Bankensektors. Die berechneten Verbindlichkeiten entsprechen den gesamten Vermögenswerten abzüglich des Werts der Direktinvestition. ⁴ Gesamte Vermögenswerte von US-Töchtern ausländischer Unternehmen sämtlicher Branchen mit Ausnahme des Bankensektors. Die berechneten Verbindlichkeiten entsprechen den gesamten Vermögenswerten abzüglich des Werts der Direktinvestition. Die Vermögenswerte der Auslands-töchter werden als eine US-Auslandsverbindlichkeit ausgewiesen und umgekehrt. ⁵ Von Nichtbanken gemeldete finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, einschl. Handelskrediten. In den Spalten „Konsolidiert“ werden auch die von Banken in den USA für inländische Nichtbanken verwahrten Aktiva und Passiva erfasst. ⁶ Ohne Finanzderivate.

Quellen: US Bureau of Economic Analysis; internationale Bankgeschäftsstatistik der BIZ; Berechnungen der BIZ.