

Verbesserungen der BIZ-Statistiken über den Absatz von Schuldtiteln¹

Die BIZ hat ihre Schuldtitelstatistik überarbeitet und mit Blick auf die Vergleichbarkeit der verschiedenen Märkte verbessert. Internationale Emissionen sind neu definiert worden und bezeichnen Schuldtitel, die ausserhalb des Landes, in dem der Schuldner seinen Sitz hat, emittiert werden. Erstmals werden auch Statistiken veröffentlicht, die internationale Anleiheemissionen und im Inland begebene Schuldtitel einander gegenüberstellen. Die überarbeitete Schuldtitelstatistik belegt, dass die Anleihemärkte grösser und internationaler werden.

JEL-Klassifizierung: F34, G15.

Die Internationalisierung der Anleihemärkte macht es zunehmend schwierig, zwischen internationalen und inländischen Schuldtiteln zu unterscheiden. Die BIZ hat daher ihre Methodik zur Klassifizierung internationaler Emissionen geändert und konzentriert sich nun auf den Absatzort und nicht mehr auf die anvisierte Anlegerbasis. Zudem hat die BIZ ihre Klassifizierung derjenigen im *Handbook on Securities Statistics* angepasst und erstmals Daten zum Schuldtitelmarkt insgesamt veröffentlicht. Dieses Feature erklärt die Gründe für diese Änderungen und legt dar, wie sie sich auf die Statistiken auswirken.

Konzeptionelle Herausforderungen

Seit Mitte der 1980er Jahre veröffentlicht die BIZ Statistiken zur Mittelaufnahme an den Schuldtitelmärkten. Der Erfassungsbereich wurde im Laufe der Jahre stetig erweitert: Der Fokus lag zunächst auf dem internationalen Markt; inzwischen werden aber auch mehr als 50 inländische Märkte erfasst. Gleichzeitig stellen die Veränderungen an den Finanzmärkten eine Herausforderung für den Nutzen der Statistiken

¹ Die Autoren danken Claudio Borio, Stephen Cecchetti, Piet Clement, Christian Dembiermont, Liam Flynn, Patrick McGuire, Denis Pêtre, Christian Upper und Paul van den Bergh für hilfreiche Kommentare. Dieser Beitrag gibt die Meinung der Autoren wieder, die sich nicht unbedingt mit dem Standpunkt der BIZ deckt.

bei Analysen zur Finanzstabilität dar.² Insbesondere haben die zunehmende Grösse und Vielfalt der Schuldtitelmärkte dazu geführt, dass vergleichbare Daten der verschiedenen Märkte an Bedeutung gewonnen haben. Zudem hat die vermehrte Öffnung nationaler Märkte für ausländische Anleger und Emittenten den Unterschied zwischen internationalen und inländischen Schuldtiteln verwischt.

Die Herausforderungen in Bezug auf die Vergleichbarkeit ergaben sich teilweise aufgrund unterschiedlicher Datenquellen. Die Statistik zum Absatz internationaler Schuldtitel („international debt securities“, IDS) wird mithilfe einer auf einzelnen Wertpapieren beruhenden Datenbank erstellt, die die BIZ anhand von Angaben kommerzieller Datenanbieter aufgebaut hat. Daten auf Wertpapiererebene lassen eine einheitliche Klassifizierung der Daten verschiedener Länder nach Sektor, Laufzeit und anderen Kriterien zu. Dagegen stützt sich die Statistik zum Absatz inländischer Schuldtitel („domestic debt securities“, DDS) auf aggregierte Daten aus öffentlich zugänglichen Quellen, hauptsächlich Zentralbanken, nationalen Statistikinstituten und Börsen. Häufig sind Erfassungsbereich und Klassifizierung je nach Quelle unterschiedlich.

Die Definition eines internationalen Schuldtitels durch die BIZ erschwerte die Vergleichbarkeit zusätzlich. Historisch definierte die BIZ einen internationalen Schuldtitel als Wertpapier, das für internationale Anleger emittiert wurde, einschliesslich Schuldtiteln, die am nationalen Markt von gebietsansässigen Emittenten platziert wurden, aber auf internationale Anleger abzielten (Pêtre 2009). Analog dazu waren inländische Schuldtitel Papiere, die in Landeswährung für nationale Anleger begeben wurden.³ Andere Wertpapierstatistiken verwendeten in der Regel eine Definition, die die anvisierte Anlegerbasis nicht in Betracht zog. Zwar bereinigte die BIZ die DDS-Statistik um mögliche Doppelzählungen von inländischen Emissionen, die auf internationale Anleger abzielten, doch zwischen IDS- und DDS-Statistik kam es tendenziell zu Überschneidungen. Aus diesem Grund gab die BIZ keine Gesamtbeträge für beide Datenreihen heraus.

Diese historische Definition geht auf die Ursprünge der IDS-Statistik zurück, als sie noch eine alternative Schätzung der Auslandsverschuldung eines Landes darstellte.⁴ In den 1980er Jahren waren Daten von Schuldtiteln, die internationale Anleger erwarben, ein sinnvoller und leicht verfügbarer Näherungswert für ausländische Portfolioinvestitionen. Damals kauften wenig internationale Anleger Schuldtitel von weniger kreditwürdigen Staaten, es sei denn, sie wurden im Ausland in einer der wichtigsten Währungen begeben. Die Summe der internationalen Schuldtitel und der Verbindlichkeiten gegenüber den an die BIZ berichtenden Banken war in den 1980er und 1990er Jahren eine Schlüsselgrösse für öffentliche Entscheidungsträger und Kreditgeber, da diese Daten – vor allem auf kurze Sicht – häufig

² Für eine Erörterung der Auswirkungen struktureller Veränderungen an den Finanzmärkten auf die erforderlichen Statistiken s. Forum für Finanzstabilität (2000) und CGFS (2007).

³ Am nationalen Markt von gebietsansässigen Emittenten begebene Schuldtitel wertete die BIZ als auf internationale Anleger abzielende Wertpapiere, wenn sie entweder in Fremdwährung denominiert waren oder von einem Konsortium begeben wurden, dem mindestens eine ausländische Bank angehörte.

⁴ Als Reaktion auf die internationale Schuldenkrise der frühen 1980er Jahre regte der Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (CGFS), damals noch Ständiger Ausschuss für Euromarktangelegenheiten (ECSC) genannt, Verbesserungen der Statistiken in Bezug auf die Auslandsrisiken der Banken an. Zusätzlich zur Verbesserung der BIZ-Statistiken zum internationalen Bankgeschäft forderte der CGFS die BIZ auf, die Bankgeschäftsstatistiken zu erweitern und auch Daten zu Anleihen und kurzfristigen Schuldtiteln zu erheben, soweit möglich gestützt auf Datenquellen des privaten Sektors (ECSC 1986).

eine grössere Auslandsverschuldung anzeigten als die damaligen Schätzungen der nationalen Statistikinstitute vieler Entwicklungsländer.⁵

In den vergangenen zwanzig Jahren ist der Zusammenhang zwischen grenzüberschreitender Emission und grenzüberschreitenden Anlagen schwächer geworden. Nationale Finanzsysteme haben sich im Laufe der Zeit immer stärker in das internationale Finanzsystem integriert.⁶ Nicht zuletzt haben sich Anleger und Emittenten die Aufhebung von Kapitalverkehrskontrollen zunutze gemacht. Entsprechend sind heute viele internationale Anleger aktive Käufer von am nationalen Markt begebenen Schuldtiteln. In ähnlicher Weise sind Schuldner, die früher Schwierigkeiten hatten, Mittel in Landeswährung aufzunehmen, heute in der Lage, solche Papiere im Ausland zu begeben.

Ausserdem sind Daten zu Wertpapierbeständen von Gebietsfremden heute leichter verfügbar. Viele Länder haben ihre Statistiken zur Auslandsverschuldung verbessert, und mit dem alljährlich durchgeführten Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS) des IWF werden umfassende Kreditgeberdaten erhoben.

Grafik 1 veranschaulicht die Diskrepanz zwischen internationalen Anleiheemissionen und grenzüberschreitenden Anleihebeständen basierend auf der historischen IDS-Statistik der BIZ bzw. auf den CPIS-Daten des IWF. In aggregierter Betrachtung waren die ausstehenden Beträge bis Anfang der 2000er Jahre ähnlich, haben sich seither aber unterschiedlich entwickelt (Grafik 1 links). Natürlich hat die Verwendung von Marktdaten bei den Beständen im Gegensatz zur Verwendung des Nennwerts bei der IDS-Statistik zu dieser Entkopplung beigetragen. Eine Rolle spielten aber auch die grenzüberschreitenden Käufe von vorwiegend an nationalen Anleihemärkten gehandelten und in der jeweiligen Landeswährung denominierten Schuldtiteln. Dies wird am Beispiel einzelner Länder deutlich: Ende 2010 waren z.B. die ausländischen Bestände an Schuldtiteln brasilianischer, chinesischer, indischer und indonesischer Emittenten gemäss CPIS mindestens 50% grösser als die entsprechenden Beträge in der historischen IDS-Statistik der BIZ (Grafik 1 rechts). Für diese Diskrepanz dürften weitgehend die Bestände an Schatzwechseln und Staatsanleihen verantwortlich sein, da solche in Landeswährung denominierten Schuldtitel in der IDS-Statistik nicht erfasst werden.

Interessanterweise sind die CPIS-Daten für einige Länder niedriger als die historische IDS-Statistik. Dies lässt sich vermutlich u.a. dadurch erklären, dass auf internationale Anleger abzielende Anleihen tatsächlich von Anlegern erworben werden, die im Sitzland des Emittenten ansässig sind. Beispielsweise könnten russische Banken internationale Anleihen der russischen Regierung kaufen. Möglicherweise erfassen die CPIS-Daten aber auch bestimmte Käufe nicht, beispielsweise Käufe von Investmentfonds in internationalen Finanzzentren.⁷

⁵ Zusammen mit den BIZ-Statistiken zum internationalen Bankgeschäft bildet die IDS-Statistik ein Kernstück des Joint External Debt Hub, den die BIZ, der IWF, die OECD und die Weltbank geschaffen haben, um Daten von Kreditgebern, Marktquellen und nationalen Stellen zentral zu sammeln (www.jedh.org). Für eine Erörterung der konzeptionellen Unterschiede zwischen Kreditgeber- und Schuldnerdaten s. BIZ (2002).

⁶ Für einen Überblick über die Fortschritte bei der finanziellen Integration s. beispielsweise BIZ (2008a, b).

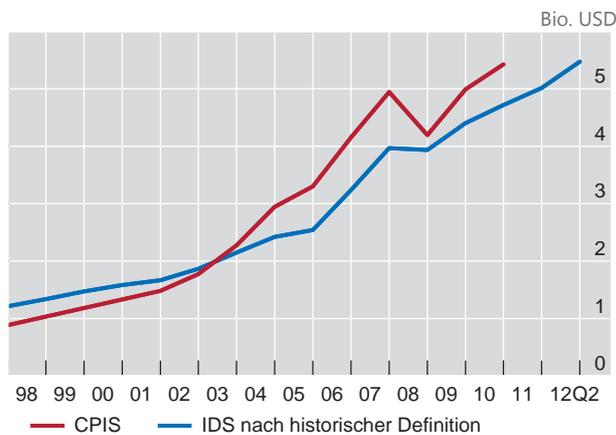
⁷ Die Bestände von in Finanzzentren ansässigen Investmentfonds dürften nicht vollständig erfasst bzw. zugeordnet werden können. 2010 meldeten die CPIS-Teilnehmerländer zum Beispiel Portfolioinvestitionen in Schuldtitel von Emittenten der Kaimaninseln in Höhe von \$ 1,6 Bio. Dieser Betrag dürfte vorwiegend in Investmentfonds geflossen sein, die die Mittel dann ausserhalb der

Internationale Schuldtitel als Näherungswert für die grenzüberschreitenden Portfolioverbindlichkeiten

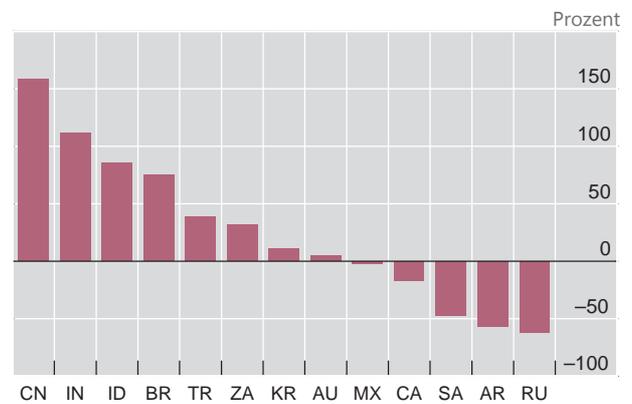
IDS-Statistik und Verbindlichkeiten gemäss Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS) im Vergleich¹

Grafik 1

Ausstehende Beträge²



Differenz zwischen CPIS und IDS³



AR = Argentinien; AU = Australien; BR = Brasilien; CA = Kanada; CN = China; ID = Indonesien; IN = Indien; KR = Korea; MX = Mexiko; RU = Russland; SA = Saudi-Arabien; TR = Türkei; ZA = Südafrika.

¹ IDS-Statistik basierend auf der historischen Definition der BIZ vs. Verbindlichkeiten abgeleitet aus grenzüberschreitenden Schuldtitelbeständen, die dem IWF von den CPIS-Teilnehmerländern gemeldet wurden. ² Summe der Länder, für die CPIS- und IDS-Daten verfügbar sind, ohne Euro-Raum, Japan, USA und Vereinigtes Königreich. CPIS: extrapolierte Daten für den Zeitraum 1998–2000; jüngste Daten beziehen sich auf Ende 2010. ³ CPIS abzüglich IDS, in Prozent der IDS; ausstehende Beträge per Ende 2010.

Quellen: IWF; Dealogic; Euroclear; Thomson Reuters; Xtrakter Ltd.; Berechnungen der BIZ.

Die Unterscheidung zwischen internationalen und inländischen Emissionen

Obwohl die zunehmende Integration ehemals segmentierter Märkte den Zusammenhang zwischen der anvisierten Anlegerbasis und den ausländischen Portfolioinvestitionen geschwächt hat, ist es für andere Zwecke nach wie vor sinnvoll, zwischen internationalen und inländischen Wertpapieren zu unterscheiden. Die Märkte sind über Landesgrenzen hinweg noch nicht vollständig integriert, und es bestehen Unterschiede zwischen internationalen und inländischen Emissionen, die sich auf die Finanzstabilität auswirken können. Potenzielle Unterschiede betreffen zum Beispiel die Emissionswährung, den Standort von Primär- oder Sekundärmarkt und das geltende Recht. Welches Unterscheidungsmerkmal bei internationalen und inländischen Emissionen am besten in Betracht zu ziehen ist, hängt vom eigentlichen Zweck der Untersuchung ab.

Die Denominationswährung ist ein mögliches Unterscheidungsmerkmal. Schuldtitel in Fremdwährung können als internationale Emissionen gelten, Schuldtitel in der Landeswährung des Emittenten dagegen als inländische Emissionen. Eine

Kaimaninseln anlegten. Die Kaimaninseln selber meldeten aber nur \$ 57 Mrd. an Portfolioinvestitionen in der übrigen Welt.

laufende Überwachung der Währungszusammensetzung der Verschuldung ist ganz entscheidend, um zu verstehen, inwiefern ein Schuldner gegenüber Währungsinkongruenzen anfällig ist: Wenn Aktiva und Passiva in unterschiedlichen Währungen denominiert sind, reagiert das Nettovermögen auf Wechselkursschwankungen. Die Finanzkrise Ende der 1990er Jahre hat deutlich gemacht, dass Märkte für Anleihen in Landeswährung zur Verringerung von Währungsinkongruenzen und zur Verlängerung der Duration von Schuldtiteln beitragen können.

Der Standort von Primär- und Sekundärmärkten ist ein weiteres mögliches Unterscheidungsmerkmal von internationalen und inländischen Schuldtiteln. Die Betrachtung dieses Merkmals ist sinnvoll, wenn die Entwicklung von nationalen Kapitalmärkten, u.a. die Wirkung von Devisen- und Kapitalverkehrskontrollen, analysiert wird. Anleihen, die ausserhalb des Sitzlands des Emittenten registriert bzw. gehandelt werden, können als international angesehen werden, Anleihen dagegen, die im Sitzland des Emittenten registriert bzw. gehandelt werden, als inländisch. Soll der Primärmarkt bestimmt werden, ist die International Securities Identification Number (internationale Wertpapierkennnummer, ISIN) ein zuverlässiger Anhaltspunkt dafür, wo eine Anleihe registriert ist. Um den Sekundärmarkt zu bestimmen, könnte man sich auf die Börse stützen, an der die Anleihe notiert ist; allerdings werden Anleihen häufig an äusserbörslichen Märkten gehandelt, die sich nicht unbedingt im Land der Börsennotierung befinden.

Ein mögliches Unterscheidungsmerkmal von internationalen und inländischen Schuldtiteln ist schliesslich auch das geltende Recht. Anleihen, die nach ausländischem Recht begeben wurden, können als international gelten, Anleihen, die dem Recht des Landes unterliegen, in dem der Emittent ansässig ist, als inländisch. Dieses Merkmal ist relevant für die Analyse von Risiken, die mit politischen Massnahmen von territorialer Rechtskraft verbunden sind, etwa mit Kapitalverkehrskontrollen oder Zahlungsmoratorien. Staaten könnten ihre Gesetzgebungsbefugnis nämlich dazu verwenden, um die Konditionen von nach nationalem Recht begebenen Anleihen zu ändern und so Handlungen zu legalisieren, die im Falle von nach ausländischem Recht begebenen Anleihen einen Vertragsbruch darstellen würden. Diese Unterscheidung hat sich einmal mehr auch in der jüngsten Umschuldung griechischer Staatsanleihen als relevant erwiesen (Kasten 1).

Historisch bestand zwischen diesen möglichen Unterscheidungsmerkmalen zur Bestimmung einer internationalen Anleihe ein enger Zusammenhang. Anleihen, die ausserhalb des Sitzlands des Emittenten registriert und gehandelt wurden, unterlagen tendenziell ausländischem Recht und waren in einer Fremdwährung denominiert. Noch 1998 lauteten rund 70% der am internationalen Markt begebenen Anleihen auf Fremdwährungen, d.h. auf eine andere Währung als die Landeswährung des Emittenten (Grafik 2 links). Die Mehrheit war in US-Dollar denominiert, wurde in der Regel in London emittiert und gehandelt und unterlag englischem Recht.

Dieser Zusammenhang hat sich im vergangenen Jahrzehnt abgeschwächt. Insbesondere sind die Emittenten vieler Länder inzwischen in der Lage, im Ausland Mittel in ihrer Landeswährung aufzunehmen. Anleihen in der Landeswährung des Emittenten machen seit Mitte der 2000er Jahre etwa 50% der ausstehenden IDS aus (Grafik 2 links). Die Einführung des Euro war hier zweifellos bedeutsam, denn sie ermöglichte es den Schuldnern des Euro-Raums, statt in Fremdwährung nun Mittel in Landeswährung aufzunehmen. Aber auch ausserhalb des Euro-Raums war ein solcher Wandel zu beobachten. Schuldner aus Ländern wie Brasilien, China und Russland begeben im Ausland inzwischen ebenfalls Schuldtitel in Landeswährung

Kasten 1: Geltendes Recht und Umschuldung in Griechenland

Die Bedeutung des geltenden Rechts als Unterscheidungsmerkmal von internationalen und inländischen Anleihen wurde bei der Umschuldung ausstehender griechischer Staatsanleihen im März 2012 deutlich. Während private Anleiheinhaber, deren Titel griechischem Recht unterlagen, eine erhebliche Wertminderung ihrer Forderungen gegenüber dem griechischen Staat akzeptierten, erhielten Inhaber einer Anleihe, die englischem Recht unterlag, zum Fälligkeitstermin im Mai 2012 hin den vollen Tilgungsbetrag ausbezahlt.

Die Verringerung der Staatsschuldenquote ist ein wesentliches Element des griechischen Reformprogramms. Im Februar 2012 machte die Regierung des Landes das Angebot, von privaten Anlegern gehaltene Anleihen in Höhe von € 206 Mrd. gegen neue Anleihen mit einem Nennwert von rund € 100 Mrd. zu tauschen. Bei Ablauf des Angebots hatten Anleiheinhaber für fast 97% des zu tauschenden Anleihewerts Gebote abgegeben.

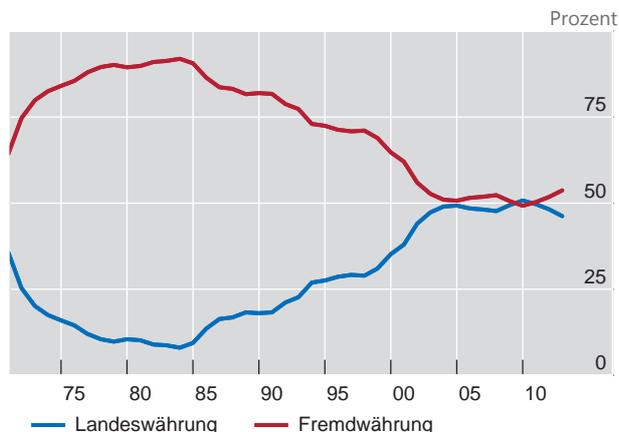
Obwohl die Konditionen des Anleihetausches für alle Anleger im Wesentlichen identisch waren, war die Beteiligungsrate bei Anleihen, die griechischem Recht unterlagen, grösser als bei Anleihen, die ausländischem Recht unterlagen. Für Inhaber von Anleihen nach griechischem Recht lag einer der Anreize des Tausches sogar darin, dass die neuen Anleihen englischem Recht unterstehen würden. Die griechische Regierung erleichterte die Umschuldung ausstehender Anleihen nach griechischem Recht, indem sie im Februar 2012 per Gesetz Mehrheitsklauseln für diejenigen Anleihen nach griechischem Recht einführte, die ursprünglich keine solche Klauseln enthalten hatten. Damit wurde es für die Regierung möglich, die Konditionen dieser Anleihen zu ändern, wenn zwei Drittel der sich am Tausch beteiligenden Anleiheinhaber einverstanden waren. Im Endeffekt akzeptierten Anleiheinhaber, die rund 85% des ausstehenden Betrags auf sich vereinten, das Tauschangebot, was dazu führte, dass die Konditionen des Tausches für sämtliche Inhaber von Anleihen nach griechischem Recht verbindlich wurden.

Die von der griechischen Regierung nach englischem Recht emittierten oder garantierten Anleihen enthielten bereits bei der Erstemission Mehrheitsklauseln. Während jedoch der Auslöser für die Aktivierung der Mehrheitsklauseln bei den Anleihen nach griechischem Recht auf einer generellen Akzeptanzquote für sämtliche Anleihen beruhte, bestand der Auslöser bei den Anleihen nach englischem Recht in Bezug auf die Umschuldung einer einzelnen Anleihe. Folglich konnten Kreditgeber, die sich nicht am Anleihetausch beteiligen wollten, die Umschuldung einer einzelnen Anleihe nach englischem Recht leichter blockieren als die Umschuldung der Gesamtheit der Anleihen nach griechischem Recht (Zettermeyer und Gulati 2012). Inhaber von Anleihen nach ausländischem Recht mit einem Nennwert von € 6 Mrd. beteiligten sich nicht am Tausch, und im Mai 2012 erklärte sich die griechische Regierung bereit, fällig werdende Anleihen nach englischem Recht in Höhe von € 435 Mio. vollumfänglich zurückzuzahlen. Die nächste fällig werdende Anleihe, die ausländischem Recht unterliegt, ist eine Emission nach Schweizer Recht über CHF 650 Mio. im Juli 2013.

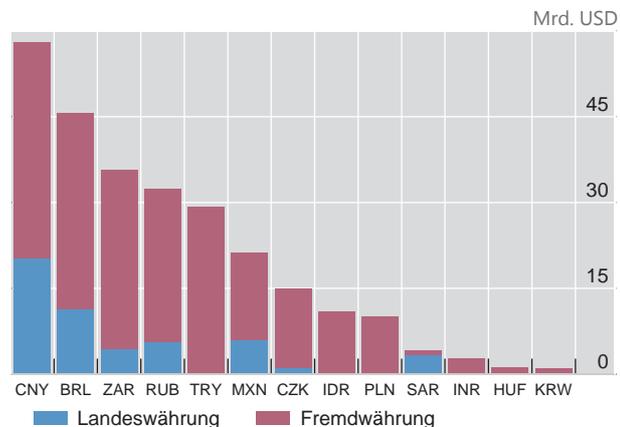
(Grafik 2 rechts). Zudem werden Anleihen, die in Währungen aufstrebender Volkswirtschaften denominiert sind, vermehrt auch von Gebietsfremden emittiert.

Dennoch besteht weiterhin ein enger Zusammenhang zwischen dem Primärmarkt und anderen Unterscheidungsmerkmalen zur Bestimmung einer internationalen Anleihe. Der Primärmarkt ist gewöhnlich ein guter Indikator für die Denominationswährung und das geltende Recht, auch wenn die Denominationswährung umgekehrt nicht mehr zuverlässig auf den Markt schliessen lässt. Diese Asymmetrie lässt sich mit der Konzentriertheit der internationalen Finanzgeschäfte begründen. In den meisten Ländern sind am nationalen Markt begebene Anleihen in der Regel in Landeswährung denominiert und unterliegen dem nationalen Recht. Ausnahmen sind die internationalen Finanzplätze sowie die Volkswirtschaften mit Dollar- oder Euro-Bindung.

Anteil an den ausstehenden internationalen Schuldtiteln



Ausstehende Beträge in ausgewählten Währungen²



BRL = brasilianischer Real; CNY = chinesischer Yuan; CZK = tschechische Krone; HUF = ungarischer Forint; IDR = indonesische Rupiah; INR = indische Rupie; KRW = koreanischer Won; MXN = mexikanischer Peso; PLN = polnischer Zloty; RUB = russischer Rubel; SAR = saudi-arabischer Riyal; TRY = türkische Lira; ZAR = südafrikanischer Rand.

¹ Landeswährung bezeichnet die Währung des Landes, in dem der Emittent ansässig ist. Fremdwährung bezeichnet Währungen ausserhalb des Landes, in dem der Emittent ansässig ist. Internationale Schuldtitel bezeichnen Schuldtitel, die ausserhalb des Landes, in dem der Emittent ansässig ist, begeben werden, entsprechend der neuen BIZ-Definition. ² Per Ende September 2012.

Quellen: Dealogic; Euroclear; Thomson Reuters; Xtrakter Ltd.; BIZ.

Im Dezember 2012 eingeführte Änderungen

Als Antwort auf die konzeptionellen Herausforderungen bei ihren Schuldtitelstatistiken hat die BIZ drei Änderungen vorgenommen: Die internationalen Schuldtitel wurden neu definiert, die Klassifizierung wurde vereinheitlicht, und statistische Angaben von Zentralbanken wurden stärker genutzt. Diese Änderungen basieren auf den Empfehlungen des *Handbook on Securities Statistics* (HSS), das international vereinbarte Standards zur Klassifizierung von Wertpapieren enthält.⁸ Tabelle 1 fasst die Unterschiede zwischen den alten und den neuen Statistiken zusammen.

⁸ Das HSS wurde mit Unterstützung der BIZ, der EZB und des IWF entwickelt, um einheitlichere Statistiken zu fördern. Der erste Teil des Handbuchs befasst sich mit Schuldtitelemissionen, der zweite Teil mit Schuldtitelbeständen und der dritte Teil mit Beteiligungspapieren. Verabschiedet wurde die Umsetzung der HSS-Empfehlungen im Bericht an die Finanzminister und Zentralbankpräsidenten der G20 über Datenlücken, die die weltweite Finanzkrise 2007–09 offengelegt hatte (FSB und IWF 2009). Das HSS ist verfügbar unter www.imf.org/external/np/sta/wgsd/hbook.htm.

Schuldtitelstatistiken der BIZ

Alte Definitionen (vor Dezember 2012) in Klammern¹

Tabelle 1

	Internationale Schuldtitel	Inländische Schuldtitel	Schuldtitel insgesamt
Definition	Von Gebietsfremden an sämtlichen Märkten emittiert (alt: auf internationale Anleger abzielend)	Von Gebietsansässigen am nationalen Markt emittiert (alt: auf inländische Anleger abzielend)	Von Gebietsansässigen an sämtlichen Märkten emittiert
Datenquelle	Auf einzelnen Wertpapieren beruhende Datenbank mit Angaben kommerzieller Datenanbieter	Zentralbanken ² (alt: öffentlich zugängliche Quellen)	Zentralbanken
Daten erstmals verfügbar	1966	Je nach Land unterschiedlich (alt: 1989)	Je nach Land unterschiedlich
Häufigkeit	Vierteljährlich	Vierteljährlich (alt: vor 1994 jährlich)	Vierteljährlich
Bewertung	Nennwert	Nenn- oder Nominalwert ³	Nenn- oder Nominalwert ³
Klassifizierung	HSS (alt: BIZ)	HSS (alt: national)	HSS
Sektor	Finanzinstitute, einschl. Zentralbanken; Nichtfinanzunternehmen; öffentlicher Gesamthaushalt (alt: Finanzinstitute, ohne Zentralbanken; Unternehmen; Staaten, einschl. Zentralbanken)	Finanzinstitute, einschl. Zentralbanken; Nichtfinanzunternehmen; öffentlicher Gesamthaushalt (alt: Finanzinstitute, ohne Zentralbanken; Unternehmen; Staaten, einschl. Zentralbanken)	Finanzinstitute, einschl. Zentralbanken; Nichtfinanzunternehmen; öffentlicher Gesamthaushalt
Teilsektor	Banken (alt: nicht anwendbar)	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Währung	>90	Teilweise ⁴ (alt: nicht anwendbar ⁵)	Nicht anwendbar
Laufzeit	Kurzfristig nach ursprünglicher Laufzeit und Restlaufzeit	Kurzfristig nach ursprünglicher Laufzeit (alt: Restlaufzeit ⁶)	Nicht anwendbar
Instrumenttyp (Zinssatz)	Festverzinslich, variabel verzinslich, aktienbezogen	Teilweise ⁴	Nicht anwendbar

¹ Änderungen von Dezember 2012 wurden rückwirkend eingeführt und beeinflussen daher die gesamte Datenhistorie. ² Sofern keine Zentralbankdaten verfügbar sind, werden öffentlich zugängliche Quellen herangezogen. Für Einzelheiten zur Meldepraxis der jeweiligen Länder s. BIZ-Website unter www.bis.org/statistics/secstats.htm. ³ Nominalwert = Nennwert zuzüglich aufgelaufener Zinsen; sofern weder Nominal- noch Nennwert verfügbar sind, werden Marktwerte verwendet. ⁴ Unvollständige Angaben veröffentlicht. ⁵ Zuvor wurde Denomination in Landeswährung angenommen. ⁶ Zuvor wurde die ursprüngliche Laufzeit herangezogen, wenn keine Restlaufzeit verfügbar war.

Definition eines internationalen Schuldtitels

Die erste Änderung besteht in einer Neudefinition des internationalen Schuldtitels. Die BIZ stützt sich nicht mehr auf die anvisierte Anlegerbasis, sondern stellt nun auf den Primärmarkt ab, d.h. den Markt, an dem die Erstemission der Wertpapiere stattfindet. Diese Unterscheidung von internationalen und inländischen Emissionen anhand des Emissionsmarktes hat drei Vorteile. Erstens – wie bereits erwähnt – ist sie hilfreich, um Fragen zur Funktionsweise von nationalen Kapitalmärkten zu

Kasten 2: Bestimmung des Emissionsmarktes

Zur Bestimmung des Emissionsmarktes verwendet die BIZ drei Merkmale, die jedes Wertpapier aufweist: den Registrierungsort (ISIN), das Land der Börsennotierung und das geltende Recht. Die anhand dieser drei Merkmale ermittelten Länder werden mit dem Sitzland des Emittenten verglichen. Wenn sich zumindest ein Merkmal vom Sitzland unterscheidet, klassifiziert die BIZ das Papier als internationalen Schuldtitel. Ende September 2012 unterschieden sich bei 51% (\$ 11,1 Bio.) der von der BIZ als international klassifizierten Schuldtitel alle verfügbaren Merkmale vom Sitzland, wobei teilweise jedoch nur Angaben zu einem von drei Merkmalen vorlagen. Bei weiteren 34% (\$ 7,3 Bio.) unterschied sich mindestens ein Merkmal vom Sitzland (in der Regel ISIN), während die Länderangabe bei den anderen verfügbaren Merkmalen dem Sitzland entsprach.

Wenn die verfügbaren Informationen nicht eindeutig sind, klassifiziert die BIZ den betreffenden Schuldtitel als international. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn die Angaben zum geltenden Recht oder zum Land der Börsennotierung je nach Datenquelle unterschiedlich sind oder wenn der Datenanbieter den betreffenden Schuldtitel selbst als international einstuft. Ende September 2012 machten diese nicht eindeutigen Fälle 15% (\$ 3,2 Bio.) der von der BIZ als international klassifizierten Schuldtitel aus.

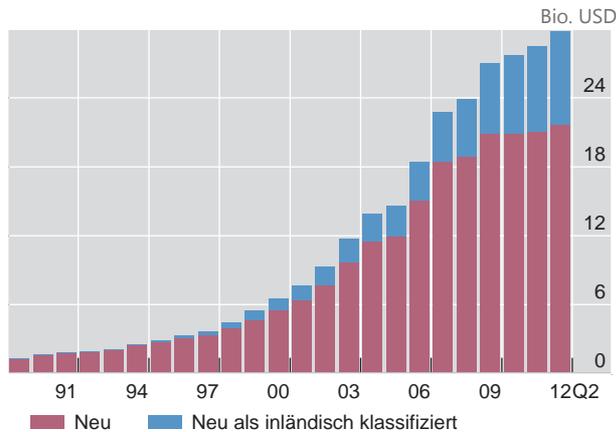
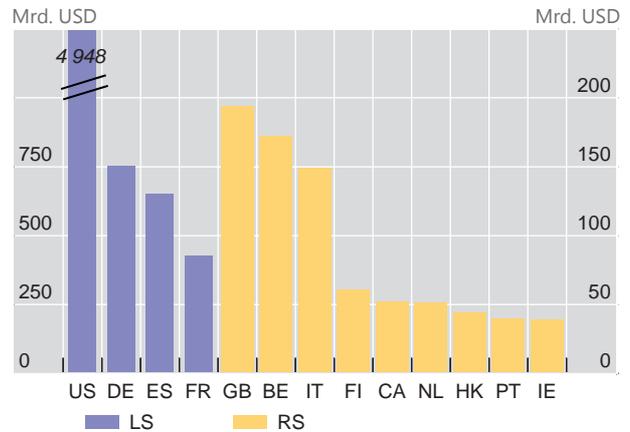
beantworten. Zweitens kann der Emissionsmarkt auch Hinweise auf weitere Aspekte der Finanzstabilität liefern, wenn ergänzende Angaben zur Denominationswährung oder zum geltenden Recht fehlen. In der Tat sind die Angaben zu den Merkmalen vieler einzelner Wertpapiere unvollständig, sodass die BIZ für die Bestimmung des Emissionsmarktes recht lockere Kriterien anwendet und auch Näherungsgrößen wie das Registrierungsland heranzieht (Kasten 2).

Drittens hat der Primärmarkt als Unterscheidungsmerkmal den Vorteil, dass dies den Statistiken vieler staatlicher Stellen nahe kommt, die sich in der Regel auch auf den Emissionsmarkt stützen und die Währung nicht berücksichtigen. Viertens schliesslich ist der Emissionsmarkt auch in der historischen BIZ-Definition eines internationalen Schuldtitels enthalten, sodass ein gewisses Mass an Kontinuität gewahrt wird.

Die BIZ unterscheidet die Primärmärkte weiterhin nach dem Kriterium des Sitzlands des Emittenten. Der inländische Primärmarkt ist der Markt, an dem Gebietsansässige Schuldtitel begeben, der internationale Primärmarkt ist der Markt, an dem Gebietsfremde Schuldtitel emittieren.⁹ Internationale Schuldtitel sind demnach Papiere, die ausserhalb des Marktes desjenigen Landes begeben werden, in dem der Emittent ansässig ist. Zu den internationalen Schuldtiteln gehören jene Papiere, die die Marktteilnehmer traditionell als Auslandsanleihen und Eurobonds bezeichnet haben. Auslandsanleihen werden von Gebietsfremden nach den Registrierungsvorschriften eines bestimmten nationalen Marktes begeben, so z.B. US-Dollar-Anleihen, die von nicht in den USA ansässigen Emittenten am US-Markt begeben werden. Eurobonds, auch Offshore-Anleihen genannt, werden nicht nach den Registrierungsvorschriften eines bestimmten nationalen Marktes begeben und sind in der Regel in Fremdwährung denominated.

Durch die geänderte Definition verringerten sich die von der BIZ geschätzten ausstehenden Bestände an internationalen Schuldtiteln per Ende 2000 um 16% und

⁹ Neben der Unterscheidung der Emissionsmärkte nach dem Kriterium des Sitzlands des Emittenten beschreibt das HSS auch einen Ansatz, der den Emissionsort heranzieht. Dabei entspricht der inländische Primärmarkt dem jeweiligen nationalen Markt: Sämtliche Schuldtitel, die in einem bestimmten Land begeben werden, sind danach als inländisch zu klassifizieren, unabhängig vom Sitzland des Schuldners. Eurobonds bzw. Offshore-Anleihen werden nicht an einem bestimmten nationalen Markt begeben und werden daher bei diesem Ansatz nicht unbedingt erfasst.

Alte und neue IDS-Statistik¹Neu als inländisch klassifiziert²

BE = Belgien; CA = Kanada; DE = Deutschland; ES = Spanien; FI = Finnland; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich; HK = Hongkong SVR; IE = Irland; IT = Italien; NL = Niederlande; PT = Portugal; US = USA.

¹ Ausstehende Beträge. ² Ausstehende alte IDS per Ende Juni 2012.

Quellen: Dealogic; Euroclear; Thomson Reuters; Xtrakter Ltd.; Angaben der einzelnen Länder; BIZ.

per Ende September 2012 um 27% (Grafik 3 links). Diese Verringerung lässt sich fast ausschliesslich dadurch erklären, dass in Landeswährung denominierte, von Gebietsansässigen am nationalen Markt begebene Anleihen, die von einem Konsortium aufgelegt wurden, dem mindestens eine ausländische Bank angehörte, nunmehr als inländische Anleihen klassifiziert werden. Ein kleiner Teil der Verringerung ist darauf zurückzuführen, dass auch in Fremdwährung denominierte, von Gebietsansässigen am nationalen Markt begebene Anleihen nun als inländische Anleihen klassifiziert werden, also beispielsweise Euro-Anleihen, die von der kroatischen Regierung in Kroatien begeben werden.

In absoluter Betrachtung betraf die Definitionsänderung vor allem Schuldtitel von Gebietsansässigen fortgeschrittener Volkswirtschaften. Von den \$ 8,2 Bio. per Ende September 2012 neu als inländisch klassifizierten Anleihen waren \$ 5 Bio. von Gebietsansässigen der USA begeben worden (Grafik 3 rechts). Weitere \$ 2,5 Bio. waren von Gebietsansässigen des Euro-Raums begeben worden.

Einheitliche Klassifizierung

Die zweite Änderung betrifft die Anpassung der Klassifizierung bzw. Aufschlüsselung an diejenige des HSS. Die wichtigsten Klassifizierungsmerkmale sind der Wirtschaftssektor des Emittenten sowie Währung, Zinstyp und Laufzeit des Schuldtitels. Diese sind zwar gegenüber der früheren Klassifizierung der BIZ nicht neu, mit Blick auf eine einheitliche Klassifizierung wurden jedoch einige Bezeichnungen und Definitionen geändert.

Am wichtigsten ist die Änderung der Klassifizierung nach Sektor. Die BIZ klassifizierte Zentralbanken bisher unter „Staaten“, neu nun unter „Finanzinstitute“ und

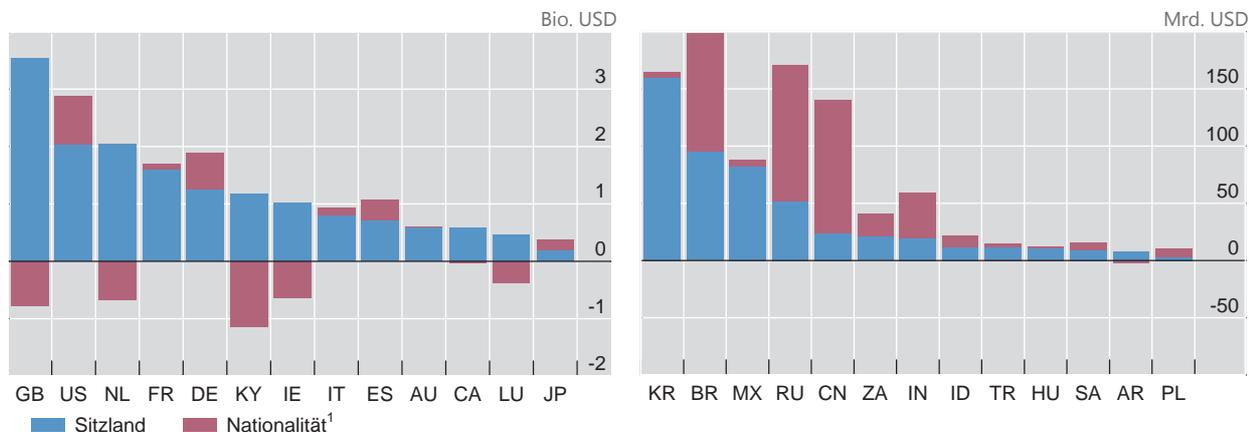
Internationale Schuldtitel nach Sitzland und nach Nationalität des Emittenten

Ausstehende Beträge für Finanzinstitute und Nichtfinanzunternehmen per Ende September 2012

Grafik 4

Fortgeschrittene Volkswirtschaften und Finanzzentren

Aufstrebende Volkswirtschaften



AR = Argentinien; AU = Australien; BR = Brasilien; CA = Kanada; CN = China; DE = Deutschland; ES = Spanien; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich; HU = Ungarn; ID = Indonesien; IE = Irland; IN = Indien; IT = Italien; JP = Japan; KR = Korea; KY = Kaimaninseln; LU = Luxemburg; MX = Mexiko; NL = Niederlande; PL = Polen; RU = Russland; SA = Saudi-Arabien; TR = Türkei; US = USA; ZA = Südafrika.

¹ Ausstehende Beträge nach Nationalität = kumulierter Gesamtbetrag für IDS nach Sitzland und Nationalität, d.h. bei negativen Beträgen nach Nationalität beispielsweise sind die ausstehenden Beträge nach Nationalität niedriger als die ausstehenden Beträge nach Sitzland.

Quellen: Dealogic; Euroclear; Thomson Reuters; Xtrakter Ltd.; BIZ.

hier konkret unter „Nichtbankfinanzinstitute“.¹⁰ Unternehmen sind nun „Nichtfinanzunternehmen“, um deutlich zu machen, dass Finanzinstitute nicht enthalten sind. Die Neuklassifizierung von Zentralbanken als Finanzinstitute wirkte sich in der DDS-Statistik bei einigen Ländern spürbar aus, ihre Wirkung auf die IDS-Statistik war jedoch gering.

In der historischen IDS-Statistik der BIZ waren die Daten sowohl nach Nationalität als auch nach Sitzland des Emittenten aufgeschlüsselt. Dies wird beibehalten, obwohl das HSS keine Empfehlungen in Bezug auf eine solche Klassifizierung enthält. Die Nationalität bezieht sich auf den letztlichen Risikoträger, nicht auf den unmittelbaren Kreditnehmer auf Basis des Sitzlands, und hängt mit der Konsolidierung von Aktiva und Passiva bei verbundenen Unternehmen zusammen. Nach Nationalität aufgeschlüsselte Daten sind hilfreich für die Bestimmung einer eventuellen Unterstützung durch die Muttergesellschaft wie auch für ein besseres Verständnis von Verknüpfungen zwischen Emittenten verschiedener Länder und Sektoren. Beispielsweise könnten die Schulden der auf den Kaimaninseln ansässigen Tochtergesellschaft einer brasilianischen Bank von der Muttergesellschaft garantiert sein. Entsprechend ihrem Ansatz bei den Statistiken zum internationalen Bankgeschäft legt die BIZ die Nationalität eines Emittenten auf der Basis des Sitzlands der eigentlichen Muttergesellschaft fest, unabhängig von etwaigen zwischengeschalteten Eigentümern.

Die Klassifizierung internationaler Anleihen nach Nationalität anstatt nach Sitzland des Emittenten führt dazu, dass Emissionen nicht Finanzzentren, sondern

¹⁰ Zum einfacheren Verständnis verwendet die BIZ weiterhin die Bezeichnung „Banken“, wenn es um Emittenten geht, die im HSS als „Einlageninstitut mit Ausnahme der Zentralbank“ bezeichnet werden.

den wichtigsten Volkswirtschaften zugeordnet werden. Die ausstehenden IDS für die Kaimaninseln, Irland, die Niederlande und das Vereinigte Königreich sind auf Basis der Nationalität deutlich geringer als auf Basis des Sitzlands (Grafik 4 links). Dagegen sind die ausstehenden IDS für Brasilien, China, Indien und Russland mehr als doppelt so hoch auf nationaler Basis als auf Basis des Sitzlands (Grafik 4 rechts).

Stärkere Nutzung der statistischen Angaben von Zentralbanken

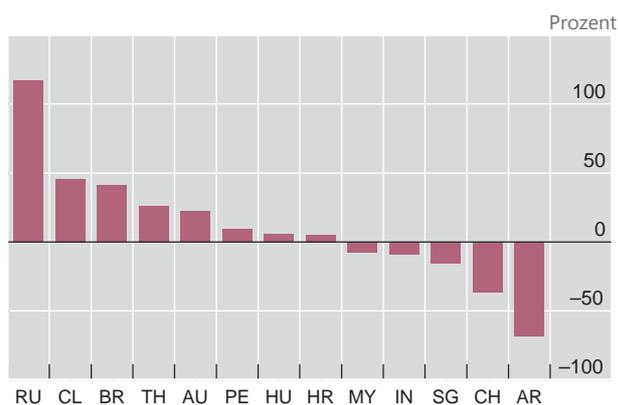
Die dritte und letzte Änderung betrifft die vermehrte Nutzung von Schuldtiteldaten von Zentralbanken. Seit 2009 arbeitet die BIZ mit Zentralbanken zusammen, um statistische Daten entsprechend der Klassifizierung des HSS zu erheben. Die meisten der 56 von der BIZ kontaktierten Zentralbanken melden die verlangten Daten inzwischen ganz oder teilweise. Diese Daten sind besser vergleichbar als die DDS-Statistik, die die BIZ bisher aus unterschiedlichen Quellen zusammengestellt hatte, und eventuell bestehende Unterschiede sind besser dokumentiert.

Für diejenigen Länder, deren Zentralbanken Daten sowohl zu internationalen als auch zu inländischen Emissionen von Gebietsansässigen melden, hat die BIZ begonnen, Daten zum Schuldtitelmarkt insgesamt (TDS) zu veröffentlichen. Wie bisher werden die IDS-Statistik der BIZ und die DDS-Statistik aus anderen Quellen nicht addiert. Gesamtzahlen für den Schuldtitelmarkt werden nur dann veröffentlicht, wenn die Zentralbanken beide Datenreihen melden, da sie besser in der Lage sind, Doppelzählungen zu vermeiden. Einige Zentralbanken melden inländische und internationale Schuldtitel nicht einzeln, sondern nur als Gesamtbetrag, weil sich die Bestimmung des Emissionsmarktes schwierig gestaltet. Dies ist besonders in Ländern mit einem Anleihemarkt der Fall, der starke grenzüberschreitende

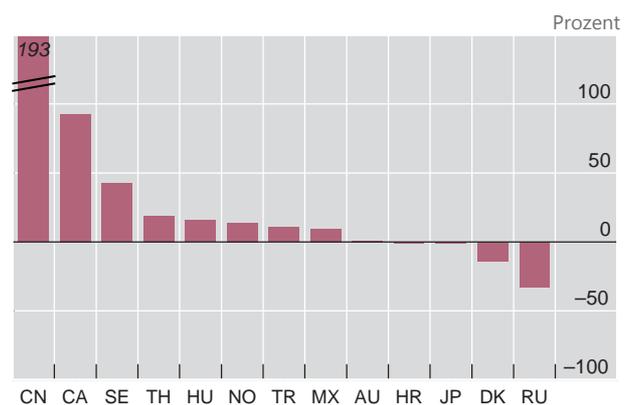
Verbesserungen der Schuldtitelstatistiken der BIZ

Grafik 5

Differenz zwischen der neuen und der alten DDS-Statistik¹



Differenz zwischen den IDS-Daten der BIZ und den nationalen IDS-Daten²

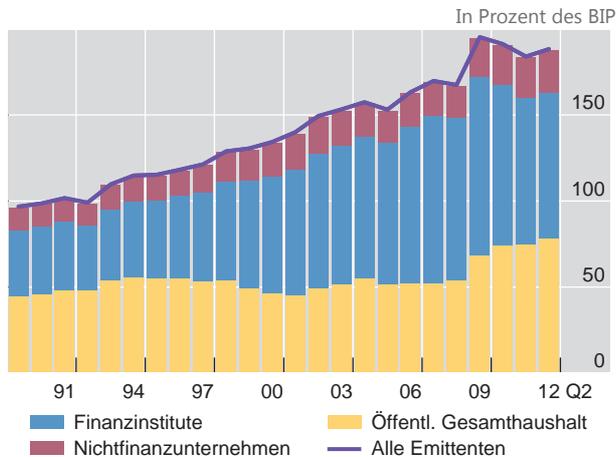
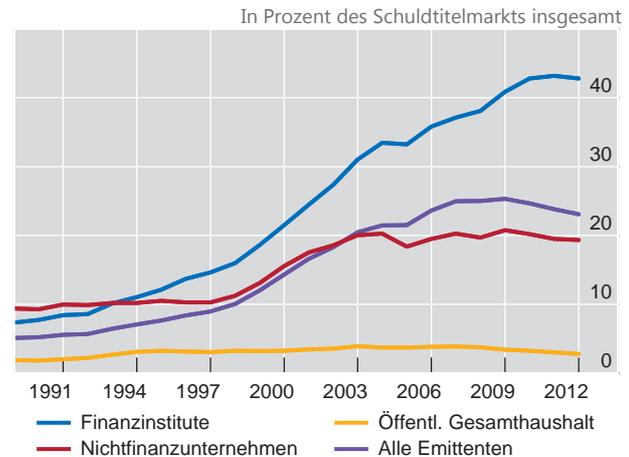


AR = Argentinien; AU = Australien; BR = Brasilien; CA = Kanada; CH = Schweiz; CL = Chile; CN = China; DK = Dänemark; HR = Kroatien; HU = Ungarn; IN = Indien; JP = Japan; MX = Mexiko; MY = Malaysia; NO = Norwegen; PE = Peru; RU = Russland; SE = Schweden; SG = Singapur; TH = Thailand; TR = Türkei.

¹ Neue DDS-Daten abzüglich alter DDS-Daten in Prozent der alten DDS-Daten; ausstehende Beträge per Ende März 2012. Bei den dargestellten Ländern machte die Differenz mehr als 5% aus. ² Neue IDS-Daten der BIZ abzüglich nationaler IDS-Daten; Letztere werden abgeleitet aus den von den Zentralbanken gemeldeten TDS- und DDS-Daten; ausstehende Beträge per Ende Juni 2012 (bzw. Ende März 2012 für AU, CA und MX sowie Ende 2011 für CN).

Quellen: Dealogic; Euroclear; Thomson Reuters; Xtrakter Ltd.; Angaben der einzelnen Länder; BIZ.

Schuldtitel insgesamt

Internationale Schuldtitel²

¹ Summe einer festen Stichprobe von 17 Ländern, deren Meldungen 1989 beginnen. ² Entsprechend der neuen BIZ-Statistik.

Quellen: Dealogic; Euroclear; Thomson Reuters; Xtrakter Ltd.; Angaben der einzelnen Länder; BIZ.

Verflechtungen aufweist, beispielsweise in den Ländern des Euro-Raums und den USA. Für Länder, die nur TDS-Daten melden, veröffentlicht die BIZ keine DDS-Daten mehr. Nur wenn die Zentralbank weder TDS- noch DDS-Daten entsprechend der Klassifizierung des HSS meldet, erstellt die BIZ nach wie vor eine DDS-Statistik anhand der jeweils verfügbaren Informationen.

Viele Zentralbanken melden nur ausstehende Bestände, weshalb die BIZ eine Schätzung der Bestandsveränderungen vornimmt, um die Nettomittelaufnahme näherungsweise zu bestimmen. Die Bestandsveränderungen werden um Wechselkurschwankungen bereinigt, indem angenommen wird, dass die ausstehenden Beträge in der Währung des nationalen Emissionsmarktes denominated sind. Dies ist eine unzureichende Annahme für den Schuldtitelmarkt insgesamt, sodass Bestandsveränderungen nur für inländische Schuldtitel geschätzt werden.

Die neue DDS-Statistik ist tendenziell umfangreicher als die zuvor veröffentlichten Daten, bei einigen Ländern sogar wesentlich umfangreicher (Grafik 5 links). Der Grund dafür liegt einerseits im größeren Erfassungsbereich der von den Zentralbanken gemeldeten Daten und andererseits darin, dass frühere Änderungen der alten DDS-Statistik der BIZ in Bezug auf mögliche Doppelzählungen von auf internationale Anleger abzielenden Emissionen am nationalen Markt nun wieder rückgängig gemacht wurden.

Die TDS-Statistik zeigt deutlich, dass die Anleihemärkte an Bedeutung gewonnen haben. Für die Gruppe der (vorwiegend fortgeschrittenen) Länder, für die lange Zeitreihen verfügbar sind, erhöhten sich die ausstehenden Bestände an Schuldtiteln von 135% des BIP im Jahr 2000 auf 188% 2012. Vor Ausbruch der Finanzkrise im Jahr 2007 entfiel der Anstieg hauptsächlich auf Finanzinstitute, danach auf Staaten (Grafik 6 links). Über diesen Zeitraum haben die internationalen Anleihen meist schneller zugenommen als die inländischen Anleihen: Der Anteil ausstehender internationaler Anleihen am Gesamtabsatz aller Emittenten stieg im Zeitraum 2000–09 von 14% auf 25% (Grafik 6 rechts). Seit 2009 allerdings haben wegen der geringen staatlichen Mittelaufnahme am internationalen Markt die inländischen Anleihen die internationalen Anleihen hinter sich zurückgelassen.

Obwohl eine Anpassung der IDS-Statistik aufgrund der auf einzelnen Wertpapieren beruhenden Datenbank der BIZ sowie der DDS- und TDS-Daten, die von den Zentralbanken gemeldet werden, an das HSS stattgefunden hat, bestehen in der Praxis weiterhin kleine Unterschiede. Diese Unterschiede treten weitgehend in Form von Einzelfällen auf und heben sich daher von den systematischen Differenzen der zuvor veröffentlichten Daten ab, die deren Vergleichbarkeit beeinträchtigten. In der Stichprobe von 13 Ländern, die sowohl TDS- als auch DDS-Daten melden, liegt der von der BIZ geschätzte Wert der ausstehenden IDS gewöhnlich über dem aus nationalen Daten abgeleiteten Wert (Grafik 5 rechts). Dieser Unterschied lässt sich teilweise durch unvollständige Angaben zu den Merkmalen erklären, die die BIZ bei der Unterscheidung von internationalen und inländischen Anleihen berücksichtigt (Kasten 2).

Weitere Verbesserungen

Die im Dezember 2012 vollzogenen Änderungen der Schuldtitelstatistiken sind der jüngste Schritt der BIZ bei der Verfolgung ihres langfristigen Ziels, umfassende und vergleichbare Daten zur Finanzintermediation am Schuldtitelmarkt zu veröffentlichen. Weitere Verbesserungen, aufbauend auf dem konzeptionellen Rahmen des HSS, sind geplant. Vorgesehen sind beispielsweise zusätzliche Aufschlüsselungen von Schuldtitelemissionen und genauere Daten über Schuldtitelbestände.

Bei der IDS-Statistik wird die BIZ die Bestimmung des Emissionsmarktes weiter verbessern, indem sie Lücken bei den Angaben zu den Merkmalen einzelner Wertpapiere zu schliessen sucht. Künftig wird die Aufschlüsselung der Daten nach Emissionsmarkt verfeinert, sodass diese Daten zusätzlich nach Auslandsanleihen und Eurobonds gegliedert sind. Auslandsanleihen könnten dann den inländischen Schuldtiteln gegenübergestellt werden, was eine Schätzung der Grösse des nationalen Anleihemarktes und eine Analyse der Rolle von ausländischen Emittenten bei der Entwicklung dieses Marktes ermöglichen würde.

Da immer mehr Zentralbanken die verlangten Daten entsprechend der Klassifizierung des HSS melden, werden die DDS- und TDS-Daten mit zusätzlichen Angaben ergänzt werden. Angaben, die für Analysen zur Finanzstabilität hilfreich wären, beziehen sich beispielsweise auf Teilsektoren – insbesondere eine feinere Gliederung der Finanzinstitute –, auf die ursprüngliche Laufzeit wie auch die Restlaufzeit eines Wertpapiers, auf den Emissionszinssatz (z.B. fest, an die Zinsentwicklung gebunden, inflationsindexiert) und auf die Emissionswährung. Eine Aufschlüsselung nach Währung würde nicht nur die laufende Überwachung von Währungsinkongruenzen erleichtern, sondern auch eine Berechnung der wechselkursbereinigten Bestandsveränderungen anstelle von Stromgrössen ermöglichen.

Auch in Bezug auf die Vergleichbarkeit der Daten sind weitere Verbesserungen vorgesehen. Die Vereinheitlichung der Bewertungsmethodik der verschiedenen Länder ist noch nicht abgeschlossen. Die DDS- und TDS-Daten werden teilweise zu Marktwerten gemeldet, teilweise zu Nominal- oder Nennwerten. Wenn irgend möglich, werden Nennwerte angegeben, da der Schwerpunkt der BIZ-Statistiken auf der Mittelaufnahme liegt.

Die BIZ wird zudem die Zusammenarbeit mit internationalen Gremien fortsetzen, um die Verfügbarkeit von Daten zu Schuldtitelbeständen nach unter-

schiedlichen Anlegertypen zu verbessern. 2012 führte der IWF einen strengeren Veröffentlichungsstandard ein, der die Länder verpflichtet, Schuldtitel auf Basis detaillierterer Anleger- und Schuldnerdaten („from whom to whom“) auszuweisen, wie in Teil 2 des HSS dargelegt (IWF 2012). Ausserdem werden im Zuge der vom CGFS genehmigten Verbesserungen der Statistiken zum internationalen Bankgeschäft (CGFS 2012) zusätzliche Angaben zu den Wertpapierbeständen von Banken verfügbar sein.

Bibliografie

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2002): „Comparison of creditor and debtor data on short-term external debt“, *BIS Papers*, Nr. 13, Dezember, verfügbar unter www.bis.org/publ/bppdf/bispap13.pdf.

——— (2008a): „Regional financial integration in Asia: present and future“, *BIS Papers*, Nr. 42, Oktober, verfügbar unter www.bis.org/publ/bppdf/bispap42.pdf.

——— (2008b): „Financial globalisation and emerging market capital flows“, *BIS Papers*, Nr. 44, Dezember, verfügbar unter www.bis.org/publ/bppdf/bispap44.pdf.

Ständiger Ausschuss für Euromarktangelegenheiten (1986): „Recent innovations in international banking“, *CGFS Publications*, Nr. 1, April, verfügbar unter www.bis.org/publ/ecsc01.htm.

Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (2007): „Financial stability and local currency bond markets“, *CGFS Publications*, Nr. 28, Juni, verfügbar unter www.bis.org/publ/cgfs28.pdf.

——— (2012): „Improving the BIS international banking statistics“, *CGFS Publications*, Nr. 47, November, verfügbar unter www.bis.org/publ/cgfs47.htm.

Financial Stability Board und Internationaler Währungsfonds (2009): *The financial crisis and information gaps*, Bericht an die Finanzminister und Zentralbankpräsidenten der G20, 29. Oktober.

Forum für Finanzstabilität (2000): „Report of the Working Group on Capital Flows“, März, verfügbar unter www.financialstabilityboard.org/publications/r_0004.pdf.

Internationaler Währungsfonds (2012): „The Special Data Dissemination Standard Plus“, *Policy Paper*, 4. Oktober, verfügbar unter www.imf.org/external/np/pp/eng/2012/090712a.pdf.

Pêtre, D. (2009): „Mining individual securities databases for analytical purposes: the example of the BIS international debt securities statistics“, *IFC Bulletin*, Nr. 29, Januar, S. 177–181, verfügbar unter www.bis.org/ifc/publ/ifcb29.htm.

Zettelmeyer, J. und M. Gulati (2012): „In the slipstream of the Greek debt exchange“, *VOX*, 5. März.