

Frech, Tim; Hess, Martin K.

## Article

# Implementierung einer anreizkompatiblen Senioritätsregel zur Verhinderung Internationaler Verschuldungskrisen

Aussenwirtschaft

## Provided in Cooperation with:

University of St.Gallen, School of Economics and Political Science, Swiss Institute for International Economics and Applied Economics Research

*Suggested Citation:* Frech, Tim; Hess, Martin K. (2007) : Implementierung einer anreizkompatiblen Senioritätsregel zur Verhinderung Internationaler Verschuldungskrisen, Aussenwirtschaft, ISSN 0004-8216, Universität St.Gallen, Schweizerisches Institut für Aussenwirtschaft und Angewandte Wirtschaftsforschung (SIAW-HSG), St.Gallen, Vol. 62, Iss. 3, pp. 271-290

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/231130>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

### Terms of use:

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

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

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

## **Implementierung einer anreizkompatiblen Senioritätsregel zur Verhinderung Internationaler Verschuldungskrisen**

Tim Frech/Martin K. Hess\*

Eidgenössische Bankenkommission, Bern / Eidg. Finanzverwaltung, Bern

Trotz immer wiederkehrender Verschuldungskrisen souveräner Staaten sind wirkungsvolle Reformen in der internationalen Finanzarchitektur im Hinblick auf eine verbesserte Krisenvorbeugung weitgehend ausgeblieben. Unserer Ansicht nach liegt der Grund darin, dass sich vorgeschlagene Lösungsansätze vor allem auf die Beseitigung von Krisensymptomen konzentrieren und die eigentliche Ursache von Verschuldungskrisen, das Marktversagen auf den internationalen Bondmärkten, ausblenden. Nur wenn die Default-Kosten angemessen bei der Neuemission von Anleihen eingepreist sind und wie in Bondverträgen zwischen privaten Firmen und Investoren klare Senioritätsregeln gelten, können Anreize für eine zu hohe und zu kurzfristig strukturierte Neuverschuldung abgebaut werden. Auf der Grundlage der Vertragstheorie schlagen wir einen institutionellen Rahmen vor, der die Anreize zu unnachhaltiger Verschuldung und somit die Wahrscheinlichkeit der Zahlungsunfähigkeit souveräner Staaten reduziert.

*Keywords:* Senioritätsregel, Verschuldungskrisen, internationale Finanzarchitektur, Marktversagen.

*JEL Codes:* D86, F33, F34.

### **1 Einführung**

Internationale Verschuldungskrisen treten trotz intensiver wirtschaftspolitischer Begleitung durch den Internationalen Währungsfonds (IWF) periodisch auf. Folge solcher Finanzkrisen ist zunächst die Verschlechterung zentraler makroökonomischer Kennzahlen, wie ein Rückgang der wirtschaftlichen Leistung sowie ein Anstieg der Arbeitslosigkeit (EICHENGREEN 2006). Staatsbankrotte haben zudem negative Auswirkungen auf den Aussenhandel, beschleunigen den Abfluss internationalen Kapitals und versperren in der Regel den Zugang zu den internationalen Kapitalmärkten für eine gewisse Zeit. Das Vertrauen in das Banken- und Finanzsystem der betroffenen Staaten geht dauerhaft verloren. Nimmt man alle Faktoren zu-

---

\* Die in diesem Papier geäusserten Ansichten entsprechen denjenigen der Autoren und stimmen nicht notwendigerweise mit denjenigen der Eidg. Bankenkommission und/oder der Eidg. Finanzverwaltung überein.

sammen, dann wird eine Volkswirtschaft oft um Jahre zurückgeworfen. STURZENEGGER und ZETTELMEYER (2007) zeigen, dass die privaten Gläubiger durch die mit den jüngsten Beispielen von Verschuldungskrisen einhergehenden Schuldenrestrukturierungen je nach Land und Anleihe zwischen 5% und 82% ihrer Forderungen verloren. Diese Krisen lösten zwischen 1998 und 2003 ferner Beistandskredite des IWF im Umfang von insgesamt rund USD 200 Mrd. aus. Angesichts der gravierenden Kosten, die eine Krise nicht nur für die betroffenen Staaten, sondern auch für die internationale Gemeinschaft bedeutet, erstaunt es jedoch, dass trotz der inzwischen umfangreichen Erfahrung im Umgang mit der Zahlungsunfähigkeit eines Staates und diversen Lösungsansätzen in der Literatur wirkungsvolle und nachhaltige Reformen in der internationalen Finanzarchitektur weitgehend ausgeblieben sind.

Generell wird die Überschuldung des Staatshaushaltes auf die Existenz eines *Moral-Hazard-Problems* zurückgeführt (z.B.: MELTZER 1999, BORDO und SCHWARTZ 1998, MUSSA 1999, BORDO und JAMES 2000, ROUBINI 2004). Dieses gründet auf der Erwartung, dass der IWF als eine Art Versicherungsagentur im Fall der Zahlungsunfähigkeit durch wiederholte Kreditvergabe einem Staat beisteht. Nebst dem «globalen Steuerzahler», welcher das Sicherheitsnetz der internationalen Finanzinstitutionen durch Beitragszahlungen finanziert, trägt die einheimische Bevölkerung die Kosten einer allfälligen Krise (JEANNE und ZETTELMEYER 2004, KREMER und JAYACHANDRAN 2006). Somit übernehmen die Behörden als Entscheidungsträger über eine Neuverschuldung und als Profiteur vom entsprechenden Kapitalzufluss nicht die gesamte Last einer Schuldenkrise, sondern können deren Kosten weitgehend auf Dritte abwälzen. Diese Externalisierung bietet einen grossen Anreiz zu überhöhten Schulden und nachlässiger Wirtschaftspolitik. Sie kann auch Finanzintermediäre zum Eingehen von übermässigen Risiken verleiten.

Nebst der Höhe der Schulden ist auch deren Risikostruktur eine Konsequenz des *Moral-Hazard-Problems*. TIROLE (2002) zeigt, dass sich Schwellenländer in ihrem Bestreben, sich zu günstigen Konditionen zu finanzieren, oft kurzfristiger oder in Fremdwährung emittierter Schulden bedienen, da diese für internationale Investoren tiefere Risiken bieten. Dadurch steigt allerdings die Risikoanfälligkeit des Schuldnerlands. COLE und KEHOE (2000) zeigen, wie in einer solchen Situation ein akutes Risiko einer sich selbst erfüllenden Verschuldungskrise entsteht, sollten Gläubiger nicht zu einer *Prolongierung* von kurzfristigen Schulden bereit sein. AGHION et al. (2004) und SCHNEIDER und TORNELL (2004) illustrieren, dass ein Übermass an in

Fremdwährung ausgestellten Anleihen zu einer erhöhten und messbaren Schockanfälligkeit des Staatshaushalts führt. Schuldenkrisen erfolgen deshalb in der Regel mit Ansage, wobei nebst einer hohen Schuldenlast auch Zahlungsrückstände (DETRAGIACHE und SPILIMBERGO 2001), nicht-konzessionäre IWF-Kredite (MANASSE et al. 2003, KRAAY und NEHRU 2004) und überhöhte Risikoprämien auf Staatsanleihen (PESCATORI und SY 2004) Frühwarnindikatoren sind.

Zur Vorbeugung und zum Management von Finanzkrisen erachtet ROUBINI (2004) den gegenwärtigen Auftrag und die Struktur der Internationalen Finanzinstitutionen (IFIs) als völlig ausreichend. Er warnt vor einer prominenteren Rolle der IFIs, da marktbasierende Schuldenrestrukturierungen nicht als Problem, sondern in der langen Frist sogar als heilsam anzusehen seien. Im Gegensatz zu ROUBINI fordern viele Autoren jedoch eine umfassende Erneuerung der internationalen Finanzarchitektur und streben grundsätzlich neue und erweiterte Kompetenzen für die IFIs an. So plädieren beispielsweise SACHS (1995), TARULLO (2001) und BOLTON (2003) für ein internationales Schiedsgericht in Bankrottfällen mit dem IWF als Schiedsinstanz. Daneben diskutieren SACHS (1999), FISCHER (1999), LERRICK und MELTZER (2003) und JEANNE (2004) die Idee, dem IWF die Eigenschaft als internationalen *Lender-of-last-Resort* zuzuschreiben, um im Krisenfall die Funktionstüchtigkeit und Systemstabilität des globalen Finanzsystems sicher zu stellen. Ein erster konkreter Entwurf für ein internationales Insolvenzverfahren für überschuldete Länder wurde vom IWF unter der Federführung von KRUEGER (2002) ausgearbeitet, von den IWF-Mitgliedstaaten jedoch nicht weiterverfolgt. Da eine Ausdehnung der Kompetenzen des IWF weitherum abgelehnt wird, haben sich die von EICHENGREEN (1999, 2000) und DE GREGORIO et al. (1999) vorgeschlagenen Kollektivklauseln in Staatsanleihen, welche ein kooperatives Verhalten der Kreditgeber ohne Mithilfe des IWF ermöglichen sollen, jüngst zum Standard entwickelt.

Zu diesen institutionellen Reformansätzen gesellen sich makroökonomische Vorschläge zur Verhinderung von Verschuldungskrisen. Diese beschränken sich allerdings auf die Bekämpfung von erhöhter Marktvolatilität, rigiden Wechselkurssystemen, intransparenter Geldpolitik oder chronischen Fiskaldefiziten (CALVO und REINHART 2000, KENEN 2001, EICHENGREEN 2002). Da dies lediglich Symptome einer anstehenden Krise sind, kann dadurch das Grundproblem auch nicht gelöst werden.

Sowohl die dargelegten institutionellen als auch die makroökonomischen Lösungsvorschläge vernachlässigen die ursächlichen, anreizbedingten Marktversagensgründe auf den internationalen Bondmärkten, die zu Überschuldung und suboptimaler Schuldenstruktur führen. So darf es nicht überraschen, dass Krisen trotz einer weitgehenden Umsetzung der Empfehlungen immer wieder auftreten. Sollen diese der Vergangenheit angehören, müssen die Anreize einer risikoreichen, nicht nachhaltigen Neuverschuldung eingedämmt und die Kollektivprobleme zwischen den unterschiedlichen Gläubigergruppen gelöst werden. Viel versprechend erscheinen uns die vertragstheoretischen Ansätze von ZETTELMEYER (2005) und BORENSZTEIN et al. (2005), welche sich zu diesem Zweck Elemente der Insolvenzregelung im Privatsektor zu eigen machen, wo die langjährigen Erfahrungen mit Firmenkonkursen zu standardisierten und effizienten Prozeduren führten.

In diesem Aufsatz zeigen wir auf, wie auf der Basis dieser Ansätze eine Senioritätsregelung unter Inhabern von Staatstiteln implementiert werden kann, welche das durch die Neuverschuldung geschaffene Illiquiditätsrisiko nicht mehr auf die bisherigen Anleger abwälzt. Dadurch soll in erster Linie erreicht werden, dass das durch die Emission zusätzlich geschaffene Risiko im Ausgabepreis einer Staatsschuld marktgerecht abgebildet wird. Eine solche Regelung überwindet das *Common-Agency-Problem* und ermöglicht durch die Behebung des Marktversagens eine der wirtschaftlichen Situation eines Landes angepasste Schuldenstruktur, weil durch die verteuerten Kredite die Anreize zu überhöhtem Anleihevolumen und kurzfristiger Schuldenstruktur entfallen. Aus den verschiedenen Implementierungsmöglichkeiten eines solchen Mechanismus schlagen wir aus Praktikabilitätsgründen ein bilaterales Vertragswerk vor, welches die Einführung der Seniorität unter den Gläubigern regelt und dem IWF in diesem Rahmen lediglich eine Koordinationsrolle zukommen lässt.

Im Anschluss an die Einleitung gehen wir in Kapitel 2 näher auf die Ursachen von internationalen Verschuldungskrisen aus anreiztheoretischer Sicht ein. Kapitel 3 diskutiert, wie gewisse Standardklauseln von Anleiheverträgen Verschuldungskrisen begünstigen und wie Senioritätsregeln Abhilfe schaffen können. Kapitel 4 zeigt die Möglichkeiten der praktischen Implementierung auf und beleuchtet kritische Auswirkungen des vorgeschlagenen Mechanismus. Kapitel 5 fasst als Schlussdiskussion die wichtigen Elemente zur Verringerung des *Default-Risiko* bei Staatsschuldnern zusammen.

## 2 Ursachen internationaler Verschuldungskrisen

Die Tatsache, dass sich die wirtschaftswissenschaftliche Literatur seit den globalen Verschuldungskrisen der 80er-Jahre mit entsprechenden Fragestellungen beschäftigt, wirft in Verbindung mit der Beobachtung, dass es auch in jüngster Zeit nach wie vor zu häufigen und intensiven Krisen kam, unweigerlich die Frage auf, ob aus der Vergangenheit in Bezug auf die Krisenvorbeugung ökonomisch die richtigen Lehren gezogen wurden. Insbesondere ist fraglich, ob die alleinige Beseitigung makroökonomischer Ungleichgewichte unter Vernachlässigung von Fehlanreizen und *Moral-Hazard-Verhalten* der Regierung auf Grund der jüngsten Forschungsergebnisse noch sinnvoll ist. Bei der Erarbeitung neuer präventiver Massnahmen muss es darum gehen, bei den Ursachen anzusetzen, damit die vorgeschlagenen Reformen Schuldenkrisen effektiv verhindern können und nicht nur die Symptome bekämpfen. Zudem müssen Reformkonzepte aufgezeigt werden, welche die Behörden eines Landes bereit sind umzusetzen. Sie müssen somit die Gründe berücksichtigen, welche zum *Moral-Hazard-Problem* führen: dass sowohl Schuldnerstaat als auch seine internationalen Gläubiger auch dann noch eine Finanzierungsbeziehung eingehen, wenn der Staat bereits wegen seiner Schuldenhöhe und der kurzfristigen Verschuldungsstruktur in einer prekären finanziellen Lage ist.

In Anlehnung an die Erörterung in der Einleitung sehen wir die Hauptursache von Verschuldungskrisen aufstrebender Volkswirtschaften in der problematischen Vertragsgestaltung der Kontraktpartner bei staatlichen Anleiheverträgen. Diese führt auf Grund von Marktversagen zu einer suboptimalen Verschuldung. Grundlegender Antrieb für das Eingehen solcher gesamtwirtschaftlich *inferiorer* Kontrakte ist die spezielle *Common-Agency-Situation*, in welcher der staatliche Schuldner einer Vielzahl kommerzieller Gläubiger (*Prinzipalen*) als gemeinsamer Agent (*common agency*) gegenübersteht. In ihren wegweisenden formal-theoretischen Aufsätzen zeigen PAULY (1974) und BERNHEIM und WHINSTON (1986), wie der Agent seinen Verhaltensspielraum vergrössern kann, wenn er weiss, dass die *Prinzipale* divergierende Ziele verfolgen und somit nicht als kollektiver Vertragspartner auftreten.<sup>1</sup> Als erstes hat TIROLE (2002) die aus dieser vertraglichen Konstellation resultierenden Marktversagensgründe diskutiert und damit

---

<sup>1</sup> Würde ein Staat nur von einem repräsentativen Gläubiger Kapital aufnehmen, wären beide Vertragsparteien gegenüber der praktizierten *Common-Agency-Situation* stark eingeschränkt. Es würde sich eine «normale» *Agency* Beziehung einstellen, in der der *Prinzipal* «nur» die Schwierigkeit hat, die Aktionen des Agenten zu beobachten. Probleme hinsichtlich der Höhe der Schulden (vgl. Kapitel 2.1), der Struktur der Verschuldung (Kapitel 2.2) sowie Kollektivprobleme (Kapitel 2.3) gäbe es allerdings keine.

eine entscheidende Grundlage dafür bereitet, die Wurzeln des *Moral-Hazard-Problems* und damit die Ursache von Verschuldungskrisen anzugehen. Nicht internalisierte externe Effekte zwischen Schuldnerland und Gläubigern bestehen (i) in Bezug auf die Höhe der Verschuldung, (ii) in Bezug auf die Struktur der Verschuldung und (iii) innerhalb der heterogenen Gruppe von Investoren (Kollektivprobleme).

## 2.1 Überschuldung

Ein grundlegendes Problem von nicht internalisierten externen Effekten zwischen Staat und internationalen Investoren besteht darin, dass sie einem Staatsschuldner einen Anreiz bieten, die breite Streuung des Anleihenbesitzes opportunistisch für eine überhöhte Kapitalaufnahme auszunutzen. Zusätzliche Schulden und höhere Zinszahlungen können einem Land die Rückzahlung seiner Verbindlichkeiten erschweren und die Krisenanfälligkeit erhöhen. Trotzdem kann es sich auf Grund der Abgeltung des Risikos mit einer entsprechenden Prämie auch für rationale Investoren lohnen, neue Anleihen eines bereits hoch verschuldeten Landes zu kaufen. Diese neue vertragliche Beziehung geht auf Grund der *pari-passu-Klausel* allerdings zu Lasten aller bisherigen Vertragspartner des Landes, da durch die Gleichrangigkeit aller Gläubiger im Falle einer Umschuldung die Ansprüche der bisherigen Gläubiger entwertet werden.<sup>2</sup>

Da die negativen externen Effekte einer zusätzlichen Kapitalaufnahme bei der heute üblichen Regelung nicht internalisiert werden, erzielt der einzelne Investor eine überdurchschnittliche Rendite. Genauso wenig internalisiert die Regierung die Wertreduktion der Altanleihen bei der Platzierung neuer Anleihen und kann sich dadurch auf einen unnachhaltigen Schuldenpfad begeben. Durch diese Anreizstruktur, den Fehlanreizen auf Seiten der Kapitalgeber einerseits und dem opportunistischen Verhalten des Landes andererseits wird eine *first-best-Lösung*, sprich die Vermeidung einer Überschuldung, verhindert. Zudem begründet die Aussicht auf kreditunterstützte Programme von Internationalen Finanzinstitutionen im Krisenfall ein *Moral-Hazard-Problem* und begünstigt eine Überschuldung zusätzlich.

---

2 Neue Anleihen, die vorrangig behandelt werden oder besichert sind, führen ebenfalls zu einer Entwertung der bisherigen Ansprüche. Siehe auch BOLTON und JEANNE (2005).

## 2.2 Schuldenstruktur

Probleme opportunistischen Verhaltens lassen sich auch hinsichtlich der Struktur der Staatsschulden identifizieren, da sich der Vorteil einer längerfristigen Schuldenstruktur auf die Ausgestaltung der Emissionskontrakte nicht überträgt. JEANNE (2004) zeigt auf, dass bei einer angespannten Finanzlage kurzfristige Schuldtitel ungleich günstiger als langfristige Anleihen platziert werden können, da sie im Hinblick auf den bald anstehenden notwendigen *roll-over* eine stärker disziplinierende Wirkung für den Fiskalhaushalt haben und die Investoren einem geringeren Inflations- und *Default-Risiko* ausgesetzt sind. Ist die Finanzlage angespannt, das Liquiditätsproblem jedoch noch nicht akut oder den Investoren nicht bekannt, sind die externen Kosten besonders hoch. Den Besitzern der alten, langfristigen Anleihen wird nach der Erhöhung des Risikos eines potentiellen Liquiditätsengpasses nicht nur keine angemessene Rendite in Aussicht gestellt, sondern diese müssen durch den Verwässerungseffekt sogar noch weitere Renditeeinbußen in Kauf nehmen. Eine Verschlechterung der Anleihsbedingungen ist bei einer verkürzten durchschnittlichen Laufzeit durch die unsichere Anschlussfinanzierung der auslaufenden Verbindlichkeiten oft der Auslöser einer Krise. Das Geld, welches zur Begleichung der Ansprüche der Besitzer von kurzfristigen Papieren ausgegeben wird, steht später nicht mehr zur Verfügung, um die Ansprüche aller anderen Anleger zu befriedigen.

## 2.3 Kollektivprobleme

Ein weiterer Grund für eine Ineffizienz des Marktergebnisses liegt in externen Effekten durch Kollektivprobleme innerhalb der heterogenen Gruppe von internationalen Investoren. Auf Grund seines geringen Gläubigeranteils und somit fehlender Möglichkeit der Einflussnahme hat jeder einzelne Investor den Anreiz, sich als Trittbrettfahrer zu verhalten. Er scheut die hohen Kosten der Mitgestaltung, der Informationsbeschaffung und der Koordination der Investoren. Sowohl die Ausgestaltung der Verträge wie auch die Überwachung und Ausübung der Kontrollrechte werden jeweils den anderen Investoren mit gleicher Interessenlage überlassen (z.B. ROUBINI 2004).

Hinzu kommt, dass bei Umschuldungsabkommen, die für die Mehrheit der Gläubiger vorteilhaft sind, eine *hold-out-Strategie* für einen einzelnen Investor sinnvoll sein kann. Die Erwartung, im Anschluss an eine erfolgreiche

Umschuldung ihre gesamte Forderung geltend machen können, bietet für ihn einen Anreiz, selbst keine Konzessionen zu machen, während die übrigen Gläubiger auf einen Teil ihrer Forderungen verzichten. Wenn beispielsweise der zahlungsunfähige Staat bedeutende Auslandsvermögen besitzt, bestehen für einen internationalen Investor starke Anreize aus einer kollektiven Lösung auszuscheren und die eigenen Ansprüche vor ein ausländisches Gericht zu ziehen.<sup>3</sup> Schliesslich ziehen bei Erwartungen einer absehbaren Zahlungsunfähigkeit Investoren ihr Kapital rasch ab und verursachen so selbst die Krise (*self fulfilling prophecies*). Solche Krisen können auch finanziell gesunde Staaten erleiden.

### 3 Standardklauseln von Schuldverträgen und *Default-Risiko*

#### 3.1 *Pari-Passu-Grundsatz* als Grundproblem

Das Marktversagen manifestiert sich also im Wesentlichen darin, dass ein Gläubiger die Externalitäten, welche er den anderen Gläubigern beim Kauf resp. der Zeichnung einer Anleihe auferlegt, nicht internalisiert. Zentral hierbei ist die Verwässerung des Anspruchs der bisherigen Gläubiger bzw. die Erhöhung des *Default-Risiko* bei einer Neuemission.<sup>4</sup> Diese basiert im Wesentlichen auf sog. *pari-passu-Klauseln*, welche bei Staatsanleihen üblicherweise explizit vereinbart werden oder implizit enthalten sind.

Die *pari-passu-Klausel* legt fest, dass alle staatlichen Schuldverschreibungen gleichrangig sind, bei Zahlungsunfähigkeit also gleich behandelt werden. Dies hat zur Folge, dass die Käufer neuer Anleihen zwar zu einem erhöhten Rückzahlungs- (*Default*-)risiko der Gesamtschuld beitragen, dieses Risiko aber auf die bisherigen (Alt-)Gläubiger als negative Externalität abwälzen können. Somit muss der Staat den Neugläubigern nicht die Risikoprämie zahlen, die er zahlen müsste, wenn Neugläubiger die volle *Default-Risiko-Zunahme* tragen müssten. Dieser durchaus bekannte Verwässerungseffekt der Ansprüche der Altgläubiger soll allerdings durch sog. Nichtbesicherungsklauseln, die eine Schlechterstellung der bisherigen Gläubiger bei Zahlungsunfähigkeit verhindern, etwas abgeschwächt werden. Eine solche Klausel verhindert, dass spezifisch besicherte, neue Schulden emittiert

3 Es gibt allerdings nur wenige Beispiele eines erfolgreichen *rush to the court house*. Die Gläubiger klagen zwar häufig ihre Forderungen erfolgreich ein, jedoch gelingt selten die Konfiszierung von ausländischem Staatsvermögen. Vgl. hierzu den «Elliot Case» in Peru (beschrieben in STURZENEGGER und ZETTELMEYER 2007).

4 Vgl. EICHENGREEN und PORTES (1995), JEANNE (2004), BORENSZTEIN et al. (2005) sowie BOLTON und JEANNE (2005).

werden, solange den bisherigen Gläubigern nicht ebenfalls gleichgestellte Rechte und Ansprüche an diesen Sicherheiten im *Default-Fall* zuerkannt werden. Da die in Schuldenrestrukturierungen involvierten Staaten in der Regel aber nicht über ein grösseres Reservoir verpfändbarer Aktiva verfügen, kommt die *pari-passu-Behandlung* der Gläubigeransprüche meist voll zur Anwendung.

*Pari-passu-Klauseln* sind letztendlich ein Ausdruck der Unantastbarkeit der Schuldnersouveränität. Bei Finanzierungsbeziehungen zwischen privaten Unternehmen und Anleihebesitzern ist die Korrektur des beschriebenen Marktversagens durch eine privatrechtliche Insolvenzordnung möglich, da in der Regel zentrale insolvenzrechtliche Regelungen<sup>5</sup> vereinbart und gerichtlich durchgesetzt werden können. Die Immunität von staatlichen Schuldneren verunmöglicht hingegen eine solch einfache Behebung des Marktversagens. Die Schwierigkeit, vereinbarte Vertragsinhalte gerichtlich durchsetzen zu können, verhindert die Ausgestaltung eines anreizkompatiblen Vertrages zwischen den Kontraktpartnern und verunmöglicht so eine Eliminierung des Marktversagens. Für eine marktgerechte Bewertung der Externalitäten ist unseres Erachtens eine Senioritätsregel notwendig, die eine explizite Bevorzugung der Altgläubiger gegenüber den Gläubigern bei Neuemissionen vorsieht. Da das Schuldnerland für eine solche Regelung auf Grund seiner Unantastbarkeit der Souveränität ein schlechter Vertragspartner ist, braucht es innovative Kanäle der Durchsetzung einer solchen Regelung. Wie weiter unten detailliert ausgeführt, gibt es die Möglichkeit, den Staat indirekt via eines Vertrags zwischen den Anleihenbesitzern zu zwingen, *pari-passu-Grundsätze* nicht anzuwenden.

Durch die Immunität des Schuldners wird eine Zahlungsunfähigkeit viel weniger stark bestraft als bei Privaten.<sup>6</sup> Die vertraglichen Externalitäten dieser speziellen *Common-Agency-Situation* können Nachhaltigkeitsgrundsätze bei der Verschuldung negativ beeinflussen. Tendenziell führt das beschriebene Marktversagen zu einem er- oder überhöhten Schuldenniveau und zu einer Verzerrung hin zu kurzfristigen Schuldtiteln. Auch führen sie zu Kollektivproblemen, welche bewirken, dass die Aufgabe der Vertragsausgestaltung und der Überwachung seitens der Gläubiger nur ungenügend wahrgenommen wird.

---

5 Beispielsweise die Differenzierung nach Gläubigerklassen bei unterschiedlichen Forderungsansprüchen oder die Stellung von Kreditsicherheiten bzw. die Gewährung von Konkursvorrechten bei Zahlungsschwierigkeiten.

6 FRECH (2005) beschreibt die Auswirkungen der Schuldnersouveränität im Detail.

### 3.2 Praktische Probleme eines anreizkompatiblen Ansatzes

Ein anreizkompatibler Lösungsansatz zur Verhinderung einer nicht nachhaltigen Verschuldung muss im Prinzip eine angemessene Risikoverteilung zwischen den verschiedenen Gläubigerklassen mit entsprechender Prämienzahlung herbeiführen. Bei einer marktkonformen Regelung können Neugläubiger das durch die Emission ausgelöste zusätzliche *Default-Risiko* nicht unentgeltlich auf die bisherigen Gläubiger abwälzen, sondern müssen es selber tragen. Dies ist vom Staatsschuldner durch eine entsprechend höhere Risikoprämie abzugelten. Nur ein solcher Vertrag kann sicherstellen, dass ein Schuldnerstaat nicht zu einer zu günstigen Neuverschuldung zu Lasten der Altgläubiger kommen kann und verhindert Anreize, sich übermäßig zu verschulden. Im Falle einer drohenden oder bereits existierenden Überschuldung wird eine dem *Default-Risiko* entsprechend hohe Prämie Staaten vor einer ruinösen Anleihsenmission abhalten.

Konkret bedeutet dies für die Vertragsausgestaltung, dass die in derzeit typischen Bondverträgen mit einem souveränen Schuldner enthaltenen *pari-passu-Grundsätze* und Nichtbesicherungsklauseln nicht gelten dürfen. An ihre Stelle muss ein geeigneter Mechanismus treten, welcher auf eine explizite Bevorzugung der Altgläubiger gegenüber potentiellen Neugläubigern hinausläuft. Mit anderen Worten, der erste Schritt muss die Festlegung einer expliziten Rangfolge bei der Schuldenbedienung sein. Hierin wird die Analogie zu einer privatrechtlichen Insolvenzordnung deutlich: Auch wenn eine solche keine automatische Bevorzugung von Altgläubigern kennt, so werden auch dort Gläubiger mit «ähnlichen» Ansprüchen in bestimmte Klassen eingeteilt, die je nachdem privilegiert (geringe oder keine Abschläge) oder nachgeordnet (hohe Abschläge oder Totalverlust) befriedigt werden.

Senioritätsregeln als fester Bestandteil von Verträgen zwischen Schuldnern und Gläubigern sind auf Grund der Schuldnerimmunität von souveränen Staaten allerdings kaum implementierbar, da im internationalen Finanzsystem keine Konkursordnung für souveräne Staaten existiert.<sup>7</sup> Weil somit im Konkursfall nationales Recht zur Anwendung kommt, ist der Schuldner

---

7 Die Forderung nach der Ausarbeitung eines formellen, multilateralen Schuldenumstrukturierungsmechanismus im Rahmen eines neu einzuführenden internationalen Insolvenzverfahrens für Staaten («Sovereign Debt Restructuring Mechanism»), in dem unter anderem eine Schuldenrangfolge festgelegt werden könnte (vgl. IMF 2002 oder BOLTON und SKEEL 2004), konnte sich nicht durchsetzen. Ein wichtiges Hindernis ist die unterschiedliche Interessenlage von Schuldnerländern und denjenigen Staaten, aus denen die Hauptgläubigergruppen kommen.

in einer Position, in der er vertragliche Vereinbarungen zu seinen Ungunsten ausser Kraft setzen kann.

Eine Selbstverpflichtung von Staaten, seine Altgläubiger vorrangig zu bedienen (*Subordination*), würde seinen ohnehin nur noch begrenzten Handlungsspielraum insofern stark verkleinern, als dass die vorrangig zu bedienenden Altansprüche eine weitere Kreditaufnahme entweder exorbitant teuer machen oder sie sogar verunmöglichen (sog. *Commitment-Problem* der Regierung). Die Durchsetzung einer solchen Selbstverpflichtung wäre ausserdem nur bei einem ausserordentlich unabhängigen Justizsystem im entsprechenden Land denkbar. Auch verfügen die Gläubiger während ihrer Finanzierungsbeziehung mit einem souveränen Schuldner nicht über die Möglichkeit, durch Stellung eines Insolvenzantrages vor Gericht vorhandenes Schuldnervermögen durch einen zu bestellenden Insolvenzverwalter beschlagnahmen zu lassen. Die Beschlagnahmung des Schuldnervermögens bei Insolvenzeröffnung und die nachfolgende Verteilung entsprechend der unterschiedlichen Gläubigerklassen ist aber gerade ein zentrales Schuldnerdisziplinierungsinstrument einer jeden privatrechtlichen Insolvenzordnung. Auch eine explizite Rangordnung von Schulden über eine besicherte Schuldenaufnahme (*Collateralisation*), z.B. eine Verpfändung von Auslandsvermögen, ist nicht nur juristisch schwierig, sondern auf Grund oft fehlender Auslandsvermögen auch nicht ergiebig.<sup>8</sup>

Eine vertragliche Implementierung von Senioritätsregeln kann demnach nur ohne Einbezug des Schuldners erfolgreich sein. Die konkrete Vertragsgestaltung kann entweder zwischen den verschiedenen Gläubigergruppierungen direkt geschehen, oder indirekt durch die Ausarbeitung eines vertraglichen Regelwerks zwischen denjenigen Staaten, aus denen die wesentlichen Gläubigergruppen in der Regel stammen und in denen die Länder ihre Anleihen emittieren. Finanzplätze, welche aus diesem internationalen Regelwerk ausscheren und somit keinen Beitrag zur Systemstabilität leisten, unterliegen einem Reputationsrisiko. Das Signal, dass ein dort emittierender Staatsschuldner auf dem regulierten internationalen Finanzmarkt keine Anleihe auszugeben vermag, wird dessen Schuldenfähigkeit weiter verschlechtern. Nur die an dieser Stelle vorgeschlagene Schaffung eines rechtlich eindeutigen Umfeldes zwischen den Kreditgebern unter Verzicht auf eine vertragliche Einbindung des Schuldners ist in der Praxis auch tatsächlich realisierbar.

---

8 Eine Verpfändung von Exporterlösen aus der Rohstoffproduktion ist allenfalls für Erdöl exportierende Staaten eine Option.

### 3.3 Alternative Vorschläge in der Literatur

Eine wachsende Reihe neuerer Arbeiten erkennt, dass Senioritätsregeln als Mittel gegen *Debt-Dilution-Moral-Hazard* bzw. die Entwertung bestehender Ansprüche unverzichtbar sind (vgl. BOLTON und SKEEL 2004, GELPERN 2004, ZETTELMEYER 2005, BORENSZTEIN et al. 2005 etc.). Die Schwierigkeiten einer Erfolg versprechenden Vertragsausgestaltung zeigen sich anhand der grundsätzlichen Probleme verschiedener, in der neueren Literatur vorgeschlagener Mechanismen.

In ihrem Aufsatz schlagen BORENSZTEIN et al. (2005) eine vertragliche Verpflichtung des Schuldners gegenüber seinen Altgläubigern vor, keine neuen Schulden bei Neugläubigern zu emittieren, die nicht zuvor einer Unterordnung ihrer Ansprüche gegenüber den alten Gläubigern zugestimmt haben. Die vertragliche Verbindung zwischen Alt- und Neugläubigern soll es Altgläubigern ermöglichen, ihre Ansprüche gegen Neugläubiger gerichtlich und ausserhalb des Schuldnerlandes durchzusetzen, sollte der Staat bei Zahlungsausfall die Gläubiger *pari-passu* bedienen. Der Mechanismus scheitert jedoch daran, dass ein an der Aufrechterhaltung der eigenen Handlungsfähigkeit interessierter Staat im Vertrag eingebundene Klauseln gegenüber Altgläubigern in einer finanziell angespannten Situation einseitig ausser Kraft setzen wird, wenn sie ihm den weiteren Verschuldungsspielraum zu sehr einengen.

Anreiztheoretische Lösungsansätze kommen demgegenüber ganz ohne Eingriffe in die Souveränität des Schuldners aus. Im Modell von BOLTON und JEANNE (2005) beispielsweise wird die Neigung des Schuldners zu *Debt-Dilution-Moral-Hazard* durch die Möglichkeit von Kollektivklauseln (*collective action clause*) bekämpft. Diese vereinfachen die Restrukturierungsverhandlungen, da die Gläubiger einer Restrukturierung mit qualifizierter Mehrheit zustimmen können. BOLTON und JEANNE argumentieren, dass aus Verschuldungsinstrumenten mit unterschiedlich langen Restrukturierungen im *Default-Fall* eine *de-facto-Senioritätsregel* abgeleitet wird. Emittiert ein Staat sowohl Anleihen mit als auch Anleihen ohne Kollektivklauseln, so wird er im Überschuldungsfall zunächst mit den Gläubigern im Besitz von Titeln mit Kollektivklauseln eine Einigung suchen. Im Bankrottfall ist diese Rangfolge sehr effizient und unterstreicht den Wert der Kollektivklauseln. Dieser *ex post* Sicht steht jedoch gegenüber, dass Kollektivklauseln dem Staatschuldner Umschuldungsverhandlungen wesentlich vereinfachen und verbilligen, was für ihn eine Schuldenrestrukturierung relativ attraktiv macht. *Ex ante* werden sich die Gläubiger somit gegen Kollektiv-

tivklauseln entscheiden, um das Land zu verstärkten Anstrengungen zu veranlassen, eine Umschuldung abzuwenden. Es kommt zu einer Verzerrung der Schuldenstruktur zugunsten von Instrumenten, die im *Default-Fall* hohe Umschuldungskosten verursachen, was aus *ex post* Sicht ineffizient ist und den Bemühungen zur breiten Anwendung von Kollektivklauseln widerspricht.

## 4 Praktische Implementierung

### 4.1 Rechtliche Erfordernisse

Wenn sich heutzutage ein Staat als zahlungsunfähig erklärt und beschliesst, alle bisherigen Anleihenkategorien<sup>9</sup> der Einfachheit halber in eine einzige neue Klasse von Anleihen umzuschulden, dann werden bei der Umschuldung die Gläubiger in dem Sinne gleichgestellt, als sie unabhängig vom Zeitpunkt des Kaufs und der Art der Altanleihe, die neue Anleihe erhalten. Die aus diesem Prozedere resultierende Abschreibung auf den Nominalwert der Anleihen ist für jede Altanleihe individuell und entsprechend des *Pari-Passu-Grundsatzes* unabhängig vom Gegenwartswert der Altanleihe, und führt so wie beschrieben zu einem Marktversagen.

Um die Seniorität zur Beseitigung des Marktversagens unter der Auflage der Nichteinbindung der Schuldner sicherzustellen, plädiert ZETTELMEYER (2005) für die Schaffung rechtlicher Grundlagen in denjenigen Staaten, aus denen die wesentlichen Gläubigergruppen stammen.<sup>10</sup> Idealerweise beteiligen sich an diesen Verträgen die OECD-Staaten. Diese müssten untereinander verschiedene Gläubigerklassen festlegen können, so dass zunächst nur diejenigen Gläubiger, die im Besitz der ältesten Bonds sind, den Gegenwartswert in Form gleichwertiger und neuer Bonds ausgezahlt bekommen. Erst in weiteren Schritten können auch Besitzer jüngerer Bonds mit einer Umwandlung ihrer Anteile in neue Anleihen rechnen. Obwohl durch dieses Prozedere der *pari-passu-Grundsatz* nicht vom Schuldnerland zu Gunsten einer eindeutigen Senioritätsstruktur aufgehoben wird, schaffen die Gläubigerstaaten unter sich selber und ausschliesslich innerhalb ihrer Rechtsordnungen eine eindeutige Rechtsprechung, so dass jedem Investor

---

9 Im Folgenden werden nur Anleihen betrachtet, aber keine anderen Finanzierungsinstrumente wie z.B. Bankkredite. Bankkredite spielen bei der Finanzierung von Staaten seit den Verschuldungskrisen der frühen 80er-Jahre kaum noch eine Rolle.

10 Vom Zahlungsausfall Argentiniens waren z.B. im Wesentlichen japanische, italienische, spanische und deutsche Privatanleger betroffen. Vgl. diesbezüglich STURZENEGGER und ZETTELMEYER (2007).

beim Kauf einer entsprechenden Anleihe im Vorhinein klar ist, an welcher Stelle der Gläubigerbefriedigung er im *Default-Fall* zu stehen kommt.

Zentral für den Erfolg dieses Mechanismus ist die konkrete Ausgestaltung eines solchen rechtlichen Umfelds. Eine Möglichkeit der Durchsetzung der Schuldenrangordnung ist die Einführung eines internationalen Vertrags zwischen denjenigen Staaten, aus denen die wesentlichen Anleihebesitzer kommen. Der prinzipielle Beschluss müsste gemäss ZETTELMEYER (2005) in nationales Recht umgesetzt werden und wäre somit gerichtlich von benachteiligten Anleihebesitzern direkt einklagbar. Konkret heisst dies, dass ein Investor aus Land X einen Investor aus Land Y vor Ort auf Herausgabe der ihm zustehenden Zahlungen verklagen könnte und vor der dortigen Gerichtsbarkeit seine Ansprüche auch durchsetzen kann, wenn das umschuldende Schuldnerland *pari-passu-Grundsätze* anwendet.

Im Idealfall führt ein solches, rechtlich eindeutiges Umfeld aber dazu, dass das Schuldnerland sich von alleine an die in den Industriestaaten gesetzten Spielregeln hält, mit anderen Worten, dass die Rechtsprechung gar nicht erst zur Anwendung kommen muss. Ein insolventer Staat kann kein Interesse daran haben, die Beziehungen zu möglicherweise wichtigen Handelspartnern durch die Nicht-Anerkennung gewisser Spielregeln, die diese untereinander vereinbart haben, weiter zu verschlechtern. Auch hat ein überschuldetes Land ein Interesse, mit multilateralen Institutionen wie z.B. dem IWF, einen Überbrückungskredit auszuhandeln und muss sich auch aus diesem Grund mit den wichtigen Stimmrechtsländern arrangieren, wozu auch eine freiwillige Einhaltung von Abkommen gehört, die diese Staaten unter sich geschlossen haben.

## 4.2 Institutionelle Zuständigkeiten

Offen bleiben die Fragen, (i) nach welchen Kriterien eine Rangfolge festgelegt wird, (ii) wer für alle Bondholder den Gegenwartswert ausrechnet und (iii) ob eine Institution zentral ein Gläubigerregister führen soll, anhand dessen sich die Ansprüche von Gläubigern leicht ablesen lassen würden. All diese Aufgaben könnten in Zukunft beim IWF angesiedelt sein. Der IWF als internationale Finanzinstitution bliebe mit der Übernahme dieser Aufgaben lediglich eine Koordinationsstelle. Alternativ könnten die Konsortialbanken, die vom überschuldeten Land den Auftrag zur Schuldenrestrukturierung erhalten haben, die neuen Anleihen direkt an den IWF zur Verteilung an die Altgläubiger weiterreichen, oder sie selber verteilen die

Anleihen nach dem zuvor festgelegten Schlüssel, der dem in den Gläubigerländern geltenden Recht entsprechen muss. Dies könnte beispielsweise dadurch erreicht werden, dass Altgläubiger als Vertragspartei bei zukünftigen Kreditverträgen zwischen Land und Neugläubigern auftreten.

Mit der Durchsetzung von Ansprüchen der Altgläubiger gegenüber den Neugläubigern werden idealerweise nationale Gerichtshöfe in denjenigen Ländern beauftragt, in denen die Anleihen emittiert wurden. Deshalb sollte der IWF als verbindliche Richtlinie festsetzen, seine konzessionäre Kreditvergabe an ein Land im Krisenfall an die Bedingung zu knüpfen, dass dieses seine Bondemissionen nur in «seriösen», im Regelwerk eingebundenen Staaten getätigt hat. Dies würde dem Regelwerk Nachdruck verleihen und den Anreiz für Ausweichreaktionen in *Offshore-Zentren* vermindern. Erst ein solcher Mechanismus kann eine Seniorität juristisch durchsetzen und ist eine Voraussetzung zur Erreichung des Ziels einer Korrektur der Fehlanreize der Regierung zur Überschuldung.

Ist eine solche explizite Senioritätsregelung erst einmal implementiert, internalisieren die Neugläubiger selber die Wertreduktion von Altanleihen bei der Platzierung neuer Anleihen. Denn es sind genau sie, bei denen sich im Fall der Zahlungsunfähigkeit die Altschuldner das ihnen gemäss Vertrag zustehende Kapital holen können. Durch die Möglichkeit, dass Altschuldner vor allen anderen Gläubigern auf die Geldflüsse des zahlungsunfähigen Schuldners zurückzugreifen, wird das Problem der Schuldenentwertung gelöst. Auf Grund des entsprechend höheren Investitionsrisikos für Neugläubiger werden die Zeichner einer Neuemission die entsprechende Risikoprämie am Markt (d.h. vom Schuldner) verlangen. Dies verschliesst den Schuldner die Möglichkeit zu einer Überschuldung auf Grund zu günstiger Konditionen. Die Schuldenaufnahme wird wirksam eingegrenzt. Ein weiterer positiver Nebeneffekt der Seniorität ist die Reduzierung der hohen Restrukturierungskosten in Krisensituationen.

Voraussetzung dafür, dass diese Form einer Rangfolgeordnung auch funktioniert, ist allerdings die Möglichkeit, das Verhalten des Schuldnerlandes zu beobachten. Insbesondere die Transparenz des vertraglichen Inhalts von Schuldverträgen muss gewährleistet sein, soll eine auf diesen Grundfesten aufbauende explizite Senioritätsregelung auch wirklich funktionieren. Im Gegensatz zu anderen Lösungsvorschlägen von Marktversagen im Fall der Zahlungsunfähigkeit bringt unser Vorschlag den IMF nur begrenzt ins Spiel. Zur Sicherstellung der Transparenz könnte er als multilaterale Institution ein globales Verzeichnis für Staatsanleihen führen, in dem alle wesentlichen

Bestandteile der Vertragsgestaltung sowie der Verschuldungssituation der einzelnen Länder registriert werden.

## 5 Zusammenfassung

Einige Beispiele aus der jüngeren Vergangenheit zeigen, dass die Zahlungsunfähigkeit von souveränen Staaten auch dadurch begründet ist, dass sich diese gemessen am Risiko zu günstig zusätzlich verschulden können. Ökonomisch ist dies darauf zurückzuführen, dass ein Teil der Erhöhung des *Default-Risikos* durch Zusatzverschuldung von den bisherigen Gläubigern getragen wird, welche eine Kapitalverwässerung erleiden. Dies ist insbesondere auf die übliche *pari-passu-Klausel* in Anleihenverträgen zurückzuführen, welche alle Gläubiger gleichstellt.

Nur eine anreizkompatible, marktorientierte Insolvenzordnung kann diesem Misstand Abhilfe verschaffen und so eine Überschuldung von Staaten verhindern. Diese beinhaltet eine Senioritätsregel, bei welcher die neuen Gläubiger das durch sie geschaffene zusätzliche *Default-Risiko* übernehmen und vom Schuldner entsprechend abgegolten werden. Der Schuldner muss also eine Nicht-Entwertung der bisherigen Gläubiger bei einer Neuverschuldung garantieren. Eine praktikable Lösung muss speziell das Problem der Unantastbarkeit der Staatsschuldner überbrücken können. Wir schlagen hierzu ein eigenes Vertragswerk zwischen Alt- und Neugläubigern vor, welches von nationalen Richterinstanzen durchgesetzt wird.

Als Folge einer solchen Regelung wird sich für die Anleihen ein dem Risiko entsprechender, fairer Marktpreis einstellen. Daraus folgt insbesondere, dass sich für Schwellenländer mit einem niedrigen Verschuldungsgrad die Finanzierung am internationalen Kapitalmarkt verbilligt. Umgekehrt verteuert sich die Kapitalaufnahme für Staaten mit hoher Staatsverschuldung. Damit setzt unser Mechanismus die richtigen Anreize für niedrige, langfristig tragbare Schuldenstände und eliminiert die Möglichkeit einer zu günstigen Anleiheaufnahme, welche eine nicht nachhaltige Überschuldung begünstigt.

Ein Kritikpunkt an diesem Vorschlag wäre, dass der Risikotransfermechanismus von den Alt- auf die Neugläubiger in wirtschaftlich «normalen» Zeiten funktioniert, aber in einem für das Land wirtschaftlich schwierigen Umfeld versagt. Dies ist nicht notwendigerweise richtig. Befindet sich ein Staat in einer stabilen wirtschaftlichen Lage, verlangen die Neugläubiger

die üblichen Zinsaufschläge für ihre im Insolvenzfall nachgeordneten Anleihen. Das beschriebene Regelwerk verhindert eine Verwässerung der Ansprüche der Altgläubiger durch die mit der Neuemission von Anleihen verbundene Erhöhung des *Default-Risikos* für Altschulden wirksam. Verschlechtern sich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für das Land und besteht eine erhöhte Insolvenzgefahr, die sich z.B. in einer Herabstufung der Bonität durch Ratingagenturen äussert, verlangen Neugläubiger bei der Emission weiterer Anleihen zusätzlich zu den Zinsaufschlägen für die Nachordnung ihrer Ansprüche auch noch Zuschläge für die Bonitätsverschlechterung. Dieses zusätzliche Risiko wird jedoch korrekterweise nicht ausschliesslich von den Neugläubigern getragen. Die Altgläubiger werden bei ihren Anleihen auch Kursabschläge als Ausdruck des höheren Rückzahlungsrisikos hinnehmen müssen, da bei einem *Down-Grading* nicht sicher ist, ob alle ihre Ansprüche, selbst wenn sie vorrangig zu behandeln sind, auch restlos erfüllt werden können. Die Risikostruktur wird also nicht ausschliesslich zu Lasten der Neugläubiger verzerrt.

Hiergegen lässt sich wiederum einwenden, dass die verlangten Risiko-prämien für die Bonitätsverschlechterung mitunter so hoch sein könnten, dass dies einer *de facto* Kreditrationierung gleichkäme, die eine heraufkommende Krise beschleunigt und verschärft. Dagegen ist einzuwenden, dass erstens nur unerwünschte, stabilitätsgefährdende Anleihen, welche das Insolvenzrisiko eines Staates massiv erhöhen, auch tatsächlich sehr hohe Risiko-aufschläge beinhalten werden. Zweitens darf erwartet werden, dass sich auf Grund der tendenziell tieferen und besser planbaren Verschuldung auf Grund des beschriebenen Mechanismus die Schuldenstruktur eher verbessert und ein tieferes Risiko aufweist, wodurch sich die Gefahr von Liquiditätsengpässen oder zu hohen Verschuldungsgraden eher verringert. Drittens wird bei vielen Vorschlägen zur Reformierung der bisherigen IWF-Kreditvergabepraxis das Argument vorgebracht, dass diese zu einer Kreditrationierung führen würden. Empirische Überprüfungen<sup>11</sup> zeigen aber, dass nur diejenigen Länder davon betroffen wären, deren Verschuldungsgrad ohnehin bereits sehr hoch ist. Schwellenländer mit Verschuldungsgraden, die noch Spielraum nach oben lassen, haben dagegen gerade keine Rationierung zu befürchten.

---

11 Vgl. beispielsweise EICHENGREEN und MODY (2004).

## Literatur

- AGHION, PHILIPPE, PHILIPPE BACCHETTA und ABHIJIT BANERJEE (2004), A Corporate Balance-Sheet Approach to Currency Crises, *Journal of Economic Theory* 119(1), S. 6–30.
- BERNHEIM, B. DOUGLAS und MICHAEL D. WHINSTON (1986), Common Agency, *Econometrica* 54(4), S. 923–942.
- BOLTON, PATRICK und OLIVIER JEANNE (2005), *Structuring and Restructuring Sovereign Debt: „The Role of Seniority“*, NBER Working Paper Nr. 11071.
- BOLTON, PATRICK (2003), *Toward a Statutory Approach to Sovereign Debt Restructuring: Lessons from Corporate Bankruptcy Practice Around the World*, IMF Working Paper Nr. 03/13.
- BOLTON, PATRICK und DAVID A. SKEEL (2004), Inside the Black Box: How Should a Sovereign Bankruptcy Framework be Structured?, *Emory Law Journal* 53, S. 763–822.
- BORDO, MICHAEL D. und HAROLD JAMES (2000), *The International Monetary Fund: Its Present Role in Historical Perspective*, NBER Working Paper Nr. 7724.
- BORDO, MICHAEL D. und ANNA J. SCHWARTZ (1998), *Under What Circumstances, Past and Present, Have International Rescues of Countries in Financial Distress been Successful?*, NBER Working Paper Nr. 6824.
- BORENSZTEIN, EDUARDO, MARCOS CHAMON, OLIVIER JEANNE, PAOLO MAURO und JEROMIN ZETTELMEYER (2005), *Sovereign Debt Structure for Crisis Prevention*, Occasional Paper Nr. 237, IMF, Washington, D.C.
- CALVO, GUILLERMO und CARMEN M. REINHART (2000), *When Capital Inflows Come to a Sudden Stop: Consequences and Policy Options*, in: PETER KENEN und ALEXANDER SWOBODA (Hrsg.), *Key Issues in Reform of the International Monetary System*, IMF, Washington, D.C., S. 175–201.
- COLE, HAROLD L. und TIMOTHY J. KEHOE (2000), Self-Fulfilling Debt Crises, *Review of Economic Studies* 67(1), S. 91–116.
- DE GREGORIO, JOSÉ, BARRY EICHENGREEN, TAKATOSHI ITO und CHARLES WYPLOSZ (1999), *An Independent and Accountable IMF*, Geneva Reports on the World Economy 1, Centre for Economic Policy Research, London.
- DETRAGIACHE, ENRICA und ANTONIO SPILIMBERGO (2001), *Crises and Liquidity: Evidence and Interpretation*, IMF Working Paper Nr. 01/2.
- EICHENGREEN, BARRY (1999), *Bailing In the Private Sector*, in: HUNTER, WILLIAM C., GEORGE G. KAUFMAN und THOMAS H. KRUEGER (Hrsg.), *The Asian Financial Crisis: Origins, Implications, and Solutions*, Kluwer Academic Publishers, Boston, S. 401–424.

- EICHENGREEN, BARRY (2000), *Can the Moral Hazard Caused by IMF Bail-outs be Reduced?*, Geneva Reports on the World Economy Special Report 1, Centre for Economic Policy Research, London.
- EICHENGREEN, BARRY (2002), *Financial Crises and What to Do About Them*, Oxford University Press, Oxford.
- EICHENGREEN, BARRY (2006), *Financial Instability*, erscheint in: BJORN LOMBORG (Hrsg.), *Global Crises, Global Solutions*, Cambridge University Press.
- EICHENGREEN, BARRY und RICHARD PORTES (1995), *Crisis? What Crisis? Orderly Workouts for Sovereign Debtors*, Centre for Economic Policy Research, London.
- FISCHER, STANLEY (1999), On the Need for an International Lender of Last Resort, *Journal of Economic Perspectives* 13, S. 85–104.
- FRECH, TIM (2005), *Internationale Verschuldungskrisen, die Kreditvergabepolitik des IWF und Schuldner-Moral-Hazard: Eine Analyse aus vertragstheoretischer Sicht*, Studienzentrum Gerzensee.
- GELPERN, ANNA (2004), Building a Better Seating Chart of Sovereign Restructurings, *Emory Law Journal* 53, S. 1119–1161.
- IMF (2002), *The Design of the Sovereign Debt Restructuring Mechanism – Further Considerations*, Policy Paper.
- JEANNE, OLIVIER (2004), *Debt Maturity Structure and the International Financial Architecture*, IMF Working Paper Nr. 04/137.
- JEANNE, OLIVIER und JEROMIN ZETTELMEYER (2004), *The Mussa Theorem (and Other Results on IMF-Induced Moral Hazard)*, IMF Working Paper Nr. 04/192.
- KENEN, PETER (2001), *The International Financial Architecture, What's New? What's Missing?* Institute for International Economics, Washington, D.C.
- KRAAY, AART und VIKRAM NEHRU (2004), *When is external debt sustainable?*, Policy Research Working Paper 3200, The World Bank.
- KREMER, MICHAEL und SEEMA JAYACHANDRAN (2006), Odious Debt, *American Economic Review* 96, S. 82–92.
- KRUEGER, ANNE O. (2002), *A New Approach to Sovereign Debt Restructuring*, International Monetary Fund, Washington, D.C.
- LERRICK, ADAM und ALLAN MELTZER (2003), Blueprint for an International Lender of Last Resort, *Journal of Monetary Economics* 50(1), S. 289–301.
- MANASSE, PAOLO, NOURIEL ROUBINI und AXEL SCHIMMELPFENNIG (2003), *Predicting Sovereign Debt Crises*, IMF Working Paper Nr. 03/221.
- MELTZER, ALLAN (1999), *What's Wrong with the IMF? What Would be Better?*, in: WILLIAM HUNTER, GEORGE KAUFMAN und THOMAS KRUEGER

- (Hrsg.), *The Asian Financial Crisis: Origins, Implications, and Solutions*, Kluwer Academic Publishers, Boston, S. 241–260.
- MUSSA, MICHAEL (1999), *Reforming the International Financial Architecture: Limiting Moral Hazard and Containing Real Hazard*, in: DAVID GRUEN und LUKE GOWER (Hrsg.), *Capital Flows And The International Financial System*, The Reserve Bank of Australia (Sydney).
- PAULY, MARK V. (1974), Overinsurance and Public Provision of Insurance: The Roles of Moral Hazard and Adverse Selection, *Quarterly Journal of Economics* 88(1), S. 44–62.
- PESCATORI, ANDREA und AMADOU SY (2004), *Debt Crises and the Development of International Capital Markets*, IMF working papers 04/44.
- ROUBINI, NOURIEL (2004), *Private Sector Involvement in Crisis Resolution and Mechanisms for Dealing with Sovereign Debt Problems*, in: ANDREW HALDANE (Hrsg.), *Fixing Financial Crises in the Twenty-First Century*, Routledge.
- SACHS, JEFFREY D. (1995), *Do We Need an International Lender of Last Resort?*, Frank D. Graham Lecture, Princeton University, 1995.
- SACHS, JEFFREY D. (1999), *The International Lender of Last Resort: What are the Alternatives?*, in: JANE SNEDDON LITTLE und GIOVANNI P. OLIVEI (Hrsg.), *Rethinking the International Monetary System*, Federal Reserve Bank of Boston Conference Series (Boston, MA), S. 181–188.
- SCHNEIDER, MARTIN und AARON TORNELL (2004), Balance Sheet Effects, Bailout Guarantees and Financial Crises, *The Review of Economic Studies* 71(3), S. 883–913.
- STURZENEGGER, FEDERICO und JEROMIN ZETTELMEYER (2007), *Debt Defaults and Lessons from a Decade of Crises*, MIT-Press (Cambridge, MA).
- TARULLO, DANIEL K. (2001), Rules, Discretion, and Authority in International Financial Reform, *Journal of International Economic Law* 4(4), S. 613–682.
- TIROLE, JEAN (2002), *Financial Crises, Liquidity, and the International Monetary System*, Princeton University Press (Princeton, NJ).
- ZETTELMEYER, JEROMIN (2005), *How Can the Cost of Debt Crises be Reduced*, in: MARC UZAN (Hrsg.), *The Future of the International Monetary System*, Edward Elgar, S. 261–270.

## Artikel – Articles

### Implementierung einer anreizkompatiblen Senioritätsregel zur Verhinderung internationaler Verschuldungskrisen

*Tim Frech und Martin K. Hess*

271

Trotz immer wiederkehrender Verschuldungskrisen souveräner Staaten sind wirkungsvolle Reformen in der internationalen Finanzarchitektur im Hinblick auf eine verbesserte Krisenvorbeugung weitgehend ausgeblieben. Unserer Ansicht nach liegt der Grund darin, dass sich vorgeschlagene Lösungsansätze vor allem auf die Beseitigung von Krisensymptomen konzentrieren und die eigentliche Ursache von Verschuldungskrisen, das Marktversagen auf den internationalen Bondmärkten, ausblenden. Nur wenn die Default-Kosten angemessen bei der Neuemission von Anleihen eingepreist sind und wie in Bondverträgen zwischen privaten Firmen und Investoren klare Senioritätsregeln gelten, können Anreize für eine zu hohe und zu kurzfristig strukturierte Neuverschuldung abgebaut werden. Auf der Grundlage der Vertragstheorie schlagen wir einen institutionellen Rahmen vor, der die Anreize zu unnachhaltiger Verschuldung und somit die Wahrscheinlichkeit der Zahlungsunfähigkeit souveräner Staaten reduziert.

Despite revolving sovereign debt crises, effective reforms of the international financial architecture with a view to improving crisis prevention have never been successfully implemented. In our view, policy makers have unduly focussed on crisis symptoms instead of tackling the true cause of debt crises, namely, the market failure on international bond markets. We argue that only if the market price of newly issued bonds adequately reflects the associated increase in default-risk, and if enforceable seniority rules as in private bond contracts are introduced can there be a reduction of the incentives to enter excessively large and short-term bond contracts. On the basis of contract theory we propose an institutional framework which reduces the incentives to unsustainable sovereign debt and, hence, lowers the probability of default.

**Autoren – Authors****Tim Frech**

Eidgenössische Bankenkommision  
Schwanengasse 12  
CH – 3001 Bern  
*tim.frech@ebk.admin.ch*

**Martin K. Hess**

Eidg. Finanzverwaltung  
Abt. Internationale Finanzfragen und Währungspolitik  
Bundesgasse 3  
CH – 3003 Bern  
*Martin.Hess@efv.admin.ch*

**Rolf Weder**

Abteilung Aussenwirtschaft und Europäische Integration  
(Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum) und Europainstitut  
Universität Basel  
Postfach  
CH – 4003 Basel  
*rolf.weder@unibas.ch*

**Senti Richard**

ETH Zürich  
Institut für Wirtschaftsforschung  
WEN B 15  
Weinbergstrasse 94  
CH – 8006 Zürich  
*senti@wif.gess.ethz.ch*

**Richard Gerster**

Gerster Consulting  
Göldistr. 1  
CH – 8805 Richterswil  
*richard.gerster@gersterconsulting.ch*