

## Bankenregulierung: Mindesteigenkapitalvorschriften von Basel II verstärken Übertragung von Währungs- auf Bankenrisiken

Die Erfahrung von Währungskrisen in Schwellenländern zeigt, daß auf Währungskrisen oft Bankenrisiken folgen. Gründe dafür sind neben staatlichen Interventionen im Bankensektor etwa die Einflußnahme auf Kreditentscheidungen und die unzureichende Sicherung der Kreditrisiken. So können Kredite im großen Stil ausfallen, wenn Unternehmen diese Kredite aufgrund der durch die Währungskrise wertmäßig gestiegenen Auslandsverbindlichkeit nicht mehr bedienen können. An diesem Punkt setzt ein Vorschlag zur Regulierung der Eigenkapitalanforderungen von Banken an. Der unter dem Stichwort Basel II diskutierte Vorschlag des Basel Committee on Banking Supervision hat eine Ausrichtung der Eigenkapitalanforderungen an den Kreditausfallrisiken zum Ziel. Da für höhere Risiken mehr Eigenkapital vorgehalten werden muß, sinkt das Risiko für Bankenrisiken. Soweit die Idee.

In diesem Beitrag wird der Frage nachgegangen, ob die neue Regulierung zu höheren Eigenkapitalanforderungen im Vorfeld einer der schwersten Währungs- und Bankenrisiken in der jüngeren Geschichte, der Asienkrise in Südkorea 1997, geführt hätte. Dazu werden die hypothetischen Eigenkapitalanforderungen unter Basel II denen der bisherigen Regulierung (Basel I) gegenübergestellt.<sup>62</sup> Das Beispiel Südkoreas bietet sich besonders an, da das Land unter Basel I von seinem Status als OECD-Mitgliedsland profitiert, denn bei der Berechnung der Eigenkapitalanforderungen werden Kredite an OECD-Mitglieder mit null gewichtet. Südkorea weist damit unter Basel I vergleichsweise geringe Eigenkapitalanforderungen auf. Kann also gezeigt werden, daß in Südkorea die Eigenkapitalanforderungen unter Basel II niedriger sind als unter Basel I, so muß dies erst recht für Schwellenländer gelten, die nicht OECD-Mitglied sind und damit unter Basel I ein noch höheres Eigenkapital vorhalten mußten. Damit können die Ergebnisse auf andere Schwellenländer, beispielsweise in Osteuropa oder Lateinamerika, übertragen werden. Die Analyse von Risiken für Bankenrisiken in Schwellenländern ist auch für entwickelte Volkswirtschaften von Interesse, da wie im Fall der Krise in Südkorea nicht nur Verluste ausländischer Investoren zu beklagen

sind, sondern auch, weil durch die Wirtschaftskrisen in Schwellenländern Export- und Importmärkte erheblich gestört werden. Die zunehmende wirtschaftliche Verflechtung zwischen entwickelten Ländern und Schwellenländern begründet dabei eine Abhängigkeit von diesen Märkten.

### *Das Beispiel: Die Südkoreanische Währungs- und Bankenkrise 1997*<sup>63</sup>

Im Vorfeld der Krise wurden die makroökonomischen Bedingungen in Südkorea sehr positiv bewertet.<sup>64</sup> So waren es zunächst externe Faktoren, die auf eine krisenhafte Entwicklung und eine Gefährdung für den festen Wechselkurs zum Dollar hindeuteten. Dazu zählten die gestiegenen Ölpreise und die Abwertung des japanischen Yen gegenüber dem US-Dollar. Letzteres führte zu einer Verschlechterung der Wettbewerbssituation der koreanischen Wirtschaft gegenüber der japanischen Konkurrenz. Das drückte sich in sinkenden Preisen für koreanische Produkte aus und führte zum Zusammenbruch einiger großer Unternehmenszusammenschlüsse, den sogenannten Chaebols. Dies führte schon vor der Währungskrise zu einer Bedrohung für den Bankensektor, der nun mit einer hohen Zahl notleidender Kredite belastet war.<sup>65</sup> Die Deregulierung des Bankensektors offenbarte diese Schwächen zunehmend. Die Währungskrise in Thailand, die vor der Krise in Südkorea ausbrach, hatte einen Vertrauensverlust internationaler Anleger in die gesamte Region zur Folge.

Die Probleme verschärften sich mit der Abwertung verschiedener Ratings für die Kreditwürdigkeit koreanischer Banken im Juli 1997.<sup>66</sup> Ausländische Investoren, die die koreanischen Banken mit kurzfristiger Liquidität versorgten, begannen, ihre Kre-

<sup>62</sup> Siehe auch KNEDLIK, T; STRÖBEL, J.: The Role of Banking Portfolios in the Transmission from Currency Crises to Banking Crises – Potential Effects of Basel II. IWH-Diskussionspapiere 21/2006.

<sup>63</sup> Für einen ausführlicheren Überblick über die Währungskrise in Südkorea siehe INDEPENDENT EVALUATION OFFICE OF THE IMF: The IMF and Recent Capital Account Crises: Indonesia, Korea, Brazil, 2003, <http://www.internationalmonetaryfund.com/external/np/ieo/2003/cac/pdf/main.pdf>, Zugriff am 24.07.2007.

<sup>64</sup> Vgl. RADELET, S.; SACHS, J.: The Onset of the East Asian Financial Crisis. NBER Working Paper, No. 6680, 1998.

<sup>65</sup> BANK OF KOREA: Financial Crisis in Korea – Why It Happened and How It Should Be Overcome. SEACEN Center Research Paper, 1998.

<sup>66</sup> CHOPRA, A. et al.: From Crisis to Recovery in Korea: Strategy, Achievements, and Lessons. IMF Working Paper, 01/154, 2001.

dite nicht zu verlängern. Der Kapitalabfluß führte zu einem Abwertungsdruck auf die Währung, den Won. Diesem Druck konnte nach massiven Interventionen der Notenbank ab Oktober 1997 nicht mehr standgehalten werden. Es folgte die durch die starke Abwertung des Won (um 51,2% seit Anfang August bis zum Tiefpunkt im Dezember) manifestierte Währungskrise. Die Abwertung führte dazu, daß die auf ausländische Währungen lautenden Verbindlichkeiten koreanischer Banken ausgedrückt in heimischer Währung stark anstiegen. Das vorgehaltene Eigenkapital reichte nicht aus, um die Verbindlichkeiten zu bedienen. Die sich daran anschließende Zahlungsunfähigkeit von Banken führte zu einer Bankenkrise. Erst die umfassenden Hilfeleistungen des Internationalen Währungsfonds, die Kreditzusagen einzelner Länder und ein politischer Wechsel im Land konnten das Vertrauen der Anleger Ende Dezember 1997 wieder herstellen.

### *Der Basel II-Akkord*<sup>67</sup>

Nach der Asienkrise in den Jahren 1997/98, zu der auch die Krise in Südkorea zählte, wurden verschiedene Vorschläge zur Vermeidung von Währungs- und Bankenkrisen diskutiert.<sup>68</sup> Zur Vermeidung von Bankenkrisen wurde vor allem die Regulierung der Eigenkapitalvorhaltung von Banken diskutiert. Dieser Debatte entstammt der Vorschlag Basel II. Jene Regulierung erlaubt der Bankenaufsicht eine stärkere Kontrolle über die Bankbilanzen und damit über das Kreditvergabeverhalten der Banken. Im Fall nicht regulierter Eigenkapitalhaltung haben die Banken einen Anreiz, in riskantere Projekte zu investieren, da sie im Krisenfall mit Hilfe der Lender of Last Resort-Funktion der Notenbank rechnen können.<sup>69</sup>

Der Basel II-Vorschlag wurde im Juni 1999 vorgelegt und wird seitdem kontrovers diskutiert. Er soll den Basel I-Akkord aus dem Jahr 1988 ersetzen. Der neue Akkord ist vor allem durch eine höhere Komplexität gegenüber der Eigenkapitalregulierung in Basel I gekennzeichnet. Die Hauptveränderung liegt in der Berücksichtigung des Kreditrisikos. Wäh-

rend Basel I z. B. hinsichtlich der Risikogewichtung von souveränen Schuldern nur zwischen OECD-Mitgliedern und Nicht-OECD-Mitgliedern unterschied, versucht Basel II viel differenzierter zwischen Bankschuldnern mit unterschiedlichen Rückzahlungswahrscheinlichkeiten zu trennen. Der Basel II-Akkord basiert auf einem Drei-Säulen-Modell, wobei die zweite und dritte Säule der Bankenaufsicht und den Offenlegungsvorschriften gewidmet sind. Die erste Säule, auf die hier näher eingegangen wird, regelt die Mindesteigenkapitalanforderungen an Banken. Dabei wird die achtprozentige gewichtete Mindesteigenkapitalquote von Basel I fortgeführt; es ändert sich aber die Gewichtung der Aktiva.

Basel II erlaubt den Banken, aus drei Formen der Risikobewertung auszuwählen. Der erste Ansatz ist der sogenannte standardisierte Ansatz, die beiden anderen Ansätze basieren auf internen Ratings. Dieser Beitrag fokussiert auf den standardisierten Ansatz. Er wird hier ausgewählt, da auch die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich davon ausgeht, daß der standardisierte Ansatz, zumindest zu Beginn der Regulierung, von den meisten Banken verwendet werden wird.<sup>70</sup> Dieser erlaubt die Risikobewertung anhand externer Ratings der Bankschuldner. Die einfache Gleichung zur Berechnung des Eigenkapitals für jede einzelne Forderung lautet:

$$\text{Mindesteigenkapitalanforderung} = \text{Risikogewicht} * \text{Betrag der Forderung} * 0,08 \quad (1)$$

Das Risikogewicht ist von Schuldertypen abhängig, die in Tabelle 1 zusammengefaßt werden.

Für souveräne Schuldner ist nun nicht mehr das Kriterium der OECD-Mitgliedschaft entscheidend, sondern die Bewertung durch Rating-Agenturen. Für die Bewertung von Banken als Schuldner kann zwischen zwei Optionen gewählt werden. Die erste Option ist, die Bank um eine Rating-Stufe niedriger zu bewerten als den Souverän des Bankenstandorts. Die zweite Option bewertet das Risiko anhand externer Ratings für die Banken. Bei dieser Option wird noch zwischen langfristigen und kurzfristigen (Laufzeit unter drei Monaten) Forderungen unterschieden. Sind die Bankschuldner Unternehmen, so wird das Risiko ebenfalls aufgrund externer Ratings erfaßt. Unter der Basel I-Regulierung waren alle Kredite an Unternehmen mit 100% gewichtet.

Bei allen Gruppen besteht der Anreiz, auf potentiell schlechte Ratings gänzlich zu verzichten,

<sup>67</sup> Vgl. BASEL COMMITTEE : International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. Bank for International Settlements: Basel 2004.

<sup>68</sup> Das IWH hat über Möglichkeiten zur Vermeidung von Währungskrisen berichtet. KNEDLIK, T.; STRÖBEL, J.: Führt neues IWF-Instrument zur Prävention von Währungskrisen?, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 7/2007, S. 269-274.

<sup>69</sup> SANTOS, J.: Bank Capital Regulation in Contemporary Banking Theory: A Review of the Literature. Financial Markets, Institutions & Instruments, 10 (2), 2001, pp. 41-84.

<sup>70</sup> BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS: Basel Committee Reaches Agreement on New Capital Accord Issues. Press Release, July 10, 2002.

Tabelle 1:  
Basel II Risikogewichtung des standardisierten Ansatzes

Kreditbewertung	AAA bis AA-	A+ bis A-	BBB+ bis BBB-	BB+ bis B-	unter B-	Kein Rating
Souverän	0%	20%	50%	100%	150%	100%
Banken – Option 1	20%	50%	100%	100%	150%	100%
Banken Option 2 – langfristig	20%	50%	50%	100%	150%	50%
Banken Option 2 – kurzfristig	20%	20%	20%	50%	150%	20%

  

Kreditbewertung	AAA bis AA-	A+ bis A-	BBB+ bis BB-	unter BB-	Kein Rating
Unternehmen	20%	50%	100%	150%	100%

Quelle: Basel Committee (2004).

da ‚Kein Rating‘ zu weniger Mindesteigenkapital führt als ein sehr schlechtes Rating. Dennoch wurde aus Gründen der Einfachheit an dem Ansatz festgehalten. Insbesondere sollte vermieden werden, daß kleine und mittlere Unternehmen, für die die Kosten eines externen Ratings zu hoch sind, noch schlechter gestellt werden.

#### ***Hätte Basel II die Bankenkrise in Südkorea verhindern können?***

Zunächst könnte vermutet werden, daß die Basel II-Regulierung die Krisenanfälligkeit des koreanischen Bankensystems verringert hätte. Dies kann vor allem damit begründet werden, daß Forderungen gegenüber dem koreanischen Staat unter Basel I mit 0% gewichtet wurden, da Südkorea OECD-Mitglied ist. Das resultierende Mindesteigenkapital aus diesen Forderungen hätte als Puffer bei der Abwertung des Won zur Verfügung stehen können. Es zeigt sich jedoch, daß diese Überlegungen zu kurz greifen. Deshalb werden hier nicht nur die potentiell veränderten Eigenkapitalanforderungen aus Forderungen gegenüber dem Souverän, sondern gegenüber allen Bankschuldnern analysiert.

Frühere Studien, die nicht an einzelnen Ländern ansetzen, kamen zu dem Ergebnis, daß die Eigenkapitalanforderungen unter Basel II niedriger seien als jene unter Basel I.<sup>71</sup> Die vorliegende Arbeit orientiert sich an dem Vorgehen von Monfort und Mulder (2000). Die genannte Studie fußt jedoch auf der Annahme, daß alle Kreditnehmer gleich dem Souverän bewertet werden. Berücksichtigt man aber, daß Kreditrisiken von Banken und Unternehmen in der Regel höher als die von souveränen Staaten eingeschätzt werden, so steigen auch die Eigenkapitalanforderungen. Dies wird hier zusätzlich berücksich-

tigt. Die Frage im Fall Südkoreas ist, ob die höheren Eigenkapitalanforderungen aufgrund der schlechteren Risikobewertung des Souveräns durch die sinkenden Eigenkapitalanforderungen für Kredite an gut geratete Banken und Unternehmen (über-)kompensiert worden wären und damit zu insgesamt sinkenden Eigenkapitalanforderungen geführt hätten. Dies wird im folgenden hypothetisch berechnet.

Dazu werden die Daten der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich zum Adressatenkreis von Bankkrediten im koreanischen Bankensektor verwendet, um die Zusammensetzung des Bankenportfolios abzubilden. Die Daten werden in Tabelle 2 wiedergegeben.

Um die Methode der hypothetischen Berechnung durchführen zu können, wird angenommen, daß die Kredite an Banken, Unternehmen und Haushalte einheitlich eine Stufe niedriger als die an den Souverän geratet werden. Eine Annahme bezüglich der Ratings ist notwendig, da die sonst erforderlichen Informationen zum Rating einzelner Kredite im Bankenportfolio nicht verfügbar sind. Die Annahme wird als realistischer als die Monforts und Mulders (2000) erachtet, die eine Gleichbewertung angenommen haben. Eine weitere Annahme betrifft die Gewichtung des Risikos von Krediten an Haushalte. Da eine Feingliederung in Konsumentenkredite, besicherte Kredite und überfällige Kredite aufgrund der Datenlage nicht möglich ist, werden Haushalte wie Unternehmen behandelt. Als zusätzliche Erweiterung des Ansatzes von Monfort und Mulder wird hier nicht auf Jahresbasis gerechnet, sondern die Zeitintervalle werden nach Änderungen im Rating der Agentur Standard & Poor's bestimmt. Zudem wird implizit angenommen, daß die Einführung von Basel II das Kreditportfolio der Banken nicht verändert hätte. Zur hypothetischen Berechnung der Mindesteigenkapitalanforderungen unter Basel II werden die Anteile am Kreditvolumen mit dem Kreditvolumen multipliziert, um die Volumina für jede Gruppe zu ermitteln. Diese

<sup>71</sup> Z. B. MONFORT, B.; MULDER, C.: Using Credit Ratings for Capital Requirements on Lending to Emerging Market Economies: Possible Impact of a New Basel Accord. IMF Working Paper, 00/69, 2000.

Tabelle 2:  
Anteile der Kreditnehmer an Bankenkrediten in Prozent

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Unternehmen	63,8	63,6	61,9	56,5	48,9	45,5	45,6	43,5
Haushalte	20,0	18,3	34,3	39,0	49,1	52,9	53,0	55,0
Souverän	16,3	18,1	3,8	4,6	2,0	1,5	1,3	1,4

Quelle: Kim, S.-M.; Kim, J.-Y.; Ryoo, H.-T.: Restructuring and Reforms in the Korean Banking Industry, in: Bank for International Settlements: The Banking System in Emerging Economies: How Much Progress Has Been Made? BIS Papers, No 28, 2006, pp. 259-268.

Tabelle 3:  
Mindesteigenkapitalanforderungen  
- Billionen Won -

	01.01.1997- 24.10.1997	24.10.1997- 25.11.1997	25.11.1997- 11.12.1997	11.12.1997- 22.12.1997	22.12.1997- 18.02.1998	18.02.1998- 25.01.1999
Rating Südkorea	AA-	A+	A-	BBB-	B+	BB+
Anforderung Basel I	41,6	41,6	41,6	41,6	37,5	37,3
Anforderung Basel II	8,3	22,4	22,4	24,8	64,4	41,1
Differenz Basel II-Basel I	-33,3	-19,2	-19,2	-16,8	26,9	3,8

  

	25.01.1999- 11.11.1999	11.11.1999- 13.11.2001	13.11.2001- 24.07.2002	24.07.2002- 31.12.2002	2003	2004
Rating Südkorea	BBB-	BBB	BBB+	A-	A-	A-
Anforderung Basel I	42,9	45,9	56,3	58,3	64,4	67,0
Anforderung Basel II	43,7	46,7	56,8	29,3	32,4	33,7
Differenz Basel II-Basel I	0,8	0,8	0,5	-29,0	-32,0	-33,3

Quellen: Kim et al. (2006); Berechnungen des IWH.

werden dann mit den in Tabelle 1 wiedergegebenen Prozentsätzen gewichtet, aufsummiert und anschließend mit dem Satz von 8% multipliziert (vgl. Formel (1)). Die Ergebnisse der hypothetischen Berechnung sind in Tabelle 3 zusammengefaßt.

Die Tabelle zeigt, daß die Eigenkapitalanforderungen unter Basel II im Vorfeld der Krise wesentlich niedriger gewesen wären als unter Basel I. Dies liegt vor allem in der günstigeren Bewertung des Risikos im Unternehmenssektor begründet. Zudem ist anzumerken, daß die Eigenkapitalanforderungen unter Basel II mit dem Eintreten der Krise stark angestiegen wären, was den Kollaps des Bankensystems beschleunigt hätte. Nach der Krise dreht sich das Verhältnis wieder und die Eigenkapitalanforderungen von Basel II liegen ab Mitte 2002 wieder unter denen von Basel I.

### **Basel II hätte die Krise nicht verhindert, sondern beschleunigt**

Aus diesen Gründen muß geschlußfolgert werden, daß die Einführung des Basel II-Akkords die Übertragung der Währungs- zur Bankenkrise nicht verhindert hätte. Es ist im Gegenteil eher anzunehmen, daß die Krise verschärft worden wäre. Berücksichtigt man die günstige Stellung Südkoreas aufgrund

der OECD-Mitgliedschaft, so bedeutet dies im Sinne einer Verallgemeinerung, daß Schwellenländer, die nicht OECD-Mitglied sind, unter Basel I ein noch höheres Mindesteigenkapital vorhalten mußten. Deshalb kann der Schluß gezogen werden, daß, wie schon in früheren Studien gezeigt, Basel II auch für andere Schwellenländer keine Verbesserung im Sinne einer Minimierung des Risikos für währungskriseninduzierte Banken Krisen darstellt.

Wie sich auch zeigt, sind die externen Ratings der Dreh- und Angelpunkt bei der Bestimmung der Mindesteigenkapitalanforderungen. So ist zu prüfen, inwieweit andere Bewertungen durch Rating-Agenturen zu veränderten Mindesteigenkapitalanforderungen geführt hätten und ob sich die Einschätzungen der Rating-Agenturen zwischenzeitlich verbessert haben. Dabei ist von besonderem Interesse, ob Unausgewogenheiten bei der Währung und Fristigkeit der Forderungen und Verbindlichkeiten von Banken stärker berücksichtigt werden. Dies wird ebenfalls am IWH erforscht und in Kürze an dieser Stelle vorgestellt.

Tobias Knedlik  
(Tobias.Knedlik@iwh-halle.de)  
Johannes Ströbel  
(jastroebel@gmail.com)