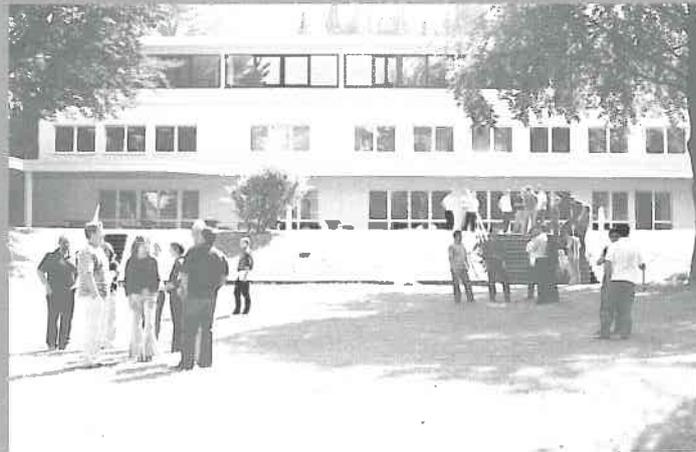


Diskussionspapier Nr. 26



Modifikation der 1. Säule von Basel II: Zusätzliche Anforderungen im Bereich der Marktrisiken

von Marian Pollmann und Stephan Schöning

Januar 2010

Diskussionspapiere der WHL Wissenschaftliche Hochschule Lahr

<http://www.akad.de/WHL-Diskussionspapiere.191.0.html>

Verfasser:
Marian Pollmann, Stephan Schöning

Herausgeber:
WHL Wissenschaftliche Hochschule Lahr
Hohbergweg 15–17
D-77933 Lahr

Phone +49-(0)7821-9238-50
Fax +49-(0)7821-9238-63

www.whl-lahr.de

Marian Pollmann ist Mitarbeiter im Kreditrisikocontrolling einer deutschen Großbank.

Prof. Dr. Stephan Schöning ist Lehrstuhlinhaber für ABWL/Finance and Banking
und Studiengangsleiter für den Masterstudiengang Finance and Banking
WHL Wissenschaftliche Hochschule Lahr
Hohbergweg 15-17, 77933 Lahr/Schwarzwald
Tel.: +49 7821/9238-68, Fax: +49 7821/9238-63
Mail: stephan.schoening@whl-lahr.de

Modifikation der 1. Säule von Basel II: Zusätzliche Anforderungen im Bereich der Marktrisiken

Marian Pollmann / Stephan Schöning

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einführung	3
2.	Grundlagen	3
	2.1. Eigenkapitalvorschriften für das Marktrisiko von 1996 im Überblick	3
	2.2. Einsatz bankinterner Risikomodelle	4
	2.3. Anrechnungsbetrag für die Eigenmittelunterlegung	5
	2.4. Erkannte Defizite seit Veröffentlichung des Marktrisikopapiers	8
3.	Überarbeitung des Basel II-Rahmenwerks für Marktrisiken	9
	3.1. Standardmethoden für Marktrisiken und Verbriefungen im Handelsbuch	10
	3.2. Neuerung in Bezug auf interne Modelle	12
	3.2.1. In internen Modellen zu erfassende Marktrisikofaktoren	12
	3.2.2. Quantitative Anforderungen an interne Risikomodelle und Stress-Value at Risk	12
	3.3. Behandlung des spezifischen Kursrisikos	14
	3.4. Einführung der Incremental Risk Charge (IRC)	16
	3.5. Ausweitung des Anwendungsbereichs der vorsichtigen Bewertung	17
	3.6. Inkrafttreten der neuen Anforderungen	18
4.	Kritische Würdigung unter Einbeziehung der Ergebnisse aus den Konsultationsphasen mit der Kreditwirtschaft	19
	4.1. Modellannahmen für die Incremental Risk Charge	19
	4.2. Stressszenario im internen Risikomodell	20
	4.3. Bewertungsmethoden für Verbriefungspositionen im Handelsbuch	21
	4.4. Auswirkungen auf die Eigenkapitalunterlegung im Handelsbuch	21
5.	Zusammenfassung und Ausblick	22

1. Einführung

„Major banking organizations have experienced significant losses over the last year, most of which were sustained in banks’ trading books. Against this backdrop, the Basel Committee’s incremental risk proposal will better align regulatory capital requirements with the risk exposure of banks’ trading book positions.“ Diese Aussagen tätigte Nout Wellink, Vorsitzender des Basel Committee of Banking Supervision (BCBS), am 22. Juli 2008 bei der Veröffentlichung der Konsultationspapiere „Revisions to the Basel II market risk framework“ (Überarbeitung des Basel II-Rahmenwerkes hinsichtlich des Marktrisikos) sowie „Guidelines for computing capital for incremental risk in the trading book“ (Leitlinien für die Kapitalberechnung für Inkrementelle Risiken im Handelsbuch).¹ Die Konsultationspapiere sowie die Dokumente „Proposed enhancements to the Basel II framework“ und den „Principles for sound stress testing practices and supervision“ stellten die erste regulatorische Reaktion auf die Finanzmarktkrise dar. Sie sollen dazu dienen, die durch die Krise aufgedeckten Schwächen der aktuellen Regulierung abzubauen und ein stabileres Finanzsystem zu schaffen.²

Im Folgenden werden ausgehend von einer Analyse der Schwächen des bislang existierenden regulatorischen Regimes die Änderungsvorschläge des BCBS zur Marktrisikovereinbarung vorgestellt. Im Anschluss daran erfolgt eine kritische Würdigung dieser Änderungen, bei der auch die Ergebnisse aus den Konsultationsphasen mit der Kreditwirtschaft berücksichtigt werden.

2. Grundlagen

2.1. Eigenkapitalvorschriften für das Marktrisiko von 1996 im Überblick

Seit der Umsetzung des Market Risk Amendment des BCBS aus dem Jahr 1996 in nationales Recht müssen Kreditinstitute zusätzlich zu Kreditrisiken auch bestimmte Marktrisiken (im Wesentlichen Risiken aus Zinsinstrumenten und Aktien im Handelsbestand sowie Fremdwährungsrisiken und Rohstoffrisiken im

¹ Vgl. BCBS (2008b), S. 1.

² Vgl. BCBS (2008a), S. 1.

Gesamtbuch)³ messen und mit Eigenkapital unterlegen. Das Marktrisiko ist dabei definiert als das Risiko von Verlusten aus bilanzwirksamen und außerbilanziellen Positionen aufgrund von Veränderungen der Marktpreise. Die Eigenkapitalunterlegung für Handelsbuchrisikopositionen baut auf dem „Building Block Approach“ auf, bei dem das allgemeine Kursrisiko, also aus allgemeinen Marktbewegungen resultierende Risiken, und das spezifische Kursrisiko, das aus schuldnerspezifischen Marktbewegungen resultiert, getrennt voneinander erfasst werden. Für die Messung der Marktrisiken stehen den Instituten zwei grundlegende Verfahren zur Auswahl: aufsichtlich vorgegebene Standardmethoden für die Messung jeder Risikokategorie oder alternativ (bei vorheriger Genehmigung der zuständigen Aufsichtsbehörde sowie bei Einhaltung aufsichtlich vorgeschriebener Mindestvoraussetzungen) interne Risikomodelle, die überwiegend auf dem Value at risk (VaR)-Konzept basieren.⁴ Übergangsweise dürfen Banken bei der Messung ihrer Marktrisiken auch das Standardverfahren und das interne Modellverfahren kombinieren („partial use“), wobei „cherry picking“ zwischen Standardverfahren und internem Modellverfahren ausgeschlossen sein muss.⁵

2.2. Einsatz bankinterner Risikomodelle

Als interne Risikomodelle werden allgemein „zeitbezogene stochastische Darstellungen der Veränderung von Marktkursen, -preisen oder -zinssätzen und ihrer Auswirkungen auf den Marktwert einzelner Finanzinstrumente oder Gruppen von Finanzinstrumenten (potentielle Risikobeträge) auf der Basis der Empfindlichkeit (Sensitivität) dieser Finanzinstrumente oder Finanzinstrumentengruppen gegenüber Veränderungen der für sie maßgeblichen risikobestimmenden Faktoren“⁶ aufgefasst. Risikomodelle haben damit die Aufgabe, Verlustpotentiale eines Portfolios aus Aktien, Anleihen oder Derivaten monetär zu quantifizieren. Die von Kreditinstituten eingesetzten VaR-Modelle beruhen auf der Berechnung einer Schranke, wobei der VaR ein Quantil für potentielle Verluste eines Portfolios zwischen zwei vorgegebenen

³ Vgl. BCBS (1996b), S. 1.

⁴ Vgl. Deutsche Bundesbank (2001), S. 231.

⁵ Vgl. BCBS (1996b), S. 6.

⁶ Vgl. § 313 Abs. 2 SolV.

Zeitpunkten angibt, die mit einer (vorgegebenen) Wahrscheinlichkeit nicht überschritten werden.⁷

Vor dem Einsatz des internen Modells für die regulatorische Rechnung muss das Institut umfangreiche qualitative Kriterien erfüllen.⁸ Weitere Anforderungen beziehen sich auf die Durchführung von Stresstests und auf die Aktualität der zugrunde gelegten Datenbasis.⁹ Zusätzlich muss das Institut die Richtlinien für den Einsatz entsprechender Marktrisikofaktoren, d.h. der Zinssätze, Wechsel- und Aktienkurse und Rohstoffpreise, die den Wert der Handelsposition der Bank beeinflussen, beachten.¹⁰

Im Zusammenhang mit der Berücksichtigung des besonderen Kursrisikos in internen Modellen ist zu beachten, dass sich das Risiko aus zwei Komponenten zusammensetzt:

- dem Eventrisiko, d.h. dem Risiko abrupter Kursänderungen, z.B. durch Ratingveränderungen, Gewinnwarnungen oder Insolvenz, und
- dem Residualrisiko, d.h. dem Risiko marktabhängiger Kursänderungen.

Eigene Risikomodelle, die lediglich Residualrisiken im Aktien- und/oder Zinsbereich erfassen und Eventrisiken vernachlässigen (sog. „Surcharge-Modelle“), kommen zwar für die Modellierung des besonderen Kursrisikos in Betracht. Sie erhalten jedoch im Gegensatz zu Modellen, die beide Risikoarten adäquat erfassen (sog. Non-Surcharge-Modelle), einen Aufschlag für die Nichtberücksichtigung des Eventrisikos.¹¹

2.3. Anrechnungsbetrag für die Eigenmittelunterlegung

Bei der Nutzung von internen Risikomodellen ist der regulatorische VaR – in der Praxis werden die Varianz-Kovarianz-Methode, die Monte-Carlo-Simulation und die historische Simulation eingesetzt – auf täglicher Basis mit einem Konfidenzniveau von 99% und einer Haltedauer von 10 Handelstagen zu berechnen und gibt den maximalen Verlustbetrag aus einem Portfolio unter der

⁷ Vgl. z.B. Beeck, H./Johanning, L./Rudolph, B. (1999), S. 259-286, hier S. 263, zu den Vorgaben für das Konfidenzniveau vgl. auch Deutsche Bundesbank (2001), S. 232.

⁸ Vgl. BCBS (2006), S. 217, Tz. 718 LXX – LXXIV.

⁹ Vgl. Deutsche Bundesbank (2001), S. 241-245.

¹⁰ Vgl. BCBS (1996a), Tz 718 LXXV.

Voraussetzung an, dass die Marktpreisschwankungen diejenigen eines historischen Beobachtungszeitraums von einem Jahr während der Halteperiode nicht überschreiten.¹² Zur Erfüllung der Eigenkapitalanforderungen mittels eines eigenen Risikomodells für das allgemeine und das besondere Kursrisiko müssen die Banken täglich den höheren der beiden folgenden Werte zugrunde legen:

- (1) dem VaR des Vortages für das zum Geschäftsabschluss gehaltene Portfolio zuzüglich eines Aufschlages für die fehlende Modellierung des Eventrisikos;
- (2) dem Durchschnitt des täglichen VaR der letzten sechzig Geschäftstage, multipliziert mit einem Faktor und zuzüglich eines Aufschlages für die fehlende Modellierung des Eventrisikos

$$EMUt = \text{Max}\left\{VaR_{t-1} + d \cdot SR_{t-1}; M \cdot \frac{1}{60} \cdot \sum_{i=1}^{60} VaR_{t-i} + d \cdot \frac{1}{60} \cdot \sum_{i=1}^{60} SR_{t-i}\right\}$$

mit:

EMUt : Eigenmittelunterlegung durch Interne-Modelle Methode

VaR_{t-1} : VaR-Schätzung zum Tag t-i für das allgemeine und besondere Kursrisiko

d: Indikator-Variable mit d=1 für Surcharge-Modelle und d=0 für Non-Surcharge-Modelle

M: Multiplikator mit M=3 + Zuschlagsfaktor

SR_{t-1}: Aufschlag für die fehlende Modellierung des Eventrisikos

Der Multiplikationsfaktor wird von den einzelnen Aufsichtsbehörden entsprechend der Qualität des Risikomanagement-Systems der jeweiligen Bank festgesetzt. Er beträgt mindestens 3; im Falle von Backtesting-Ausreißern kann er auf 4 erhöht werden. Der Multiplikationsfaktor soll eventuelle Schwachstellen im Modellverfahren ausgleichen, die aus den folgenden Gründen entstehen können:

¹¹ Vgl. BaKred (2001), S. 4.

¹² Vgl. BCBS (1996a), S. 45.

- Marktbewegungen weichen oft von dem in der vereinfachten Verteilungsannahme (z.B. Normalverteilung) gelegten Muster ab. Beispielsweise kann es zu häufigerem Auftreten von Extremwerten in den Randbereichen kommen, als es die Verteilungsannahme vorgibt („fat tails“).
- Nicht immer lassen sich aus der Vergangenheit Zukunftswerte prognostizieren (Volatilitäten und Korrelationen können sich abrupt ändern).
- Intraday-Handelsrisiken werden durch lediglich ganztagesbezogene VaR-Schätzung nicht abgedeckt.
- Risiken aus außergewöhnlichen Marktverhältnissen können im Modell nicht adäquat abgebildet werden.
- Viele Modelle basieren auf vereinfachenden Annahmen für die Bewertung der im Portfolio enthaltenen Positionen, insbesondere bei komplexen Instrumenten wie Optionen.¹³

Die Banken müssen zu diesem Multiplikationsfaktor einen „Aufschlag“ hinzurechnen, der in direktem Zusammenhang mit der Erfolgsquote des Modells steht, um einen positiven Anreiz zu schaffen, die Prognosequalität des Modells zu wahren. Der Aufschlag liegt zwischen 0 und 1 und richtet sich nach dem Ergebnis des Backtesting.¹⁴ Für Banken, deren Modelle das spezifische Risiko nicht adäquat berücksichtigen, gilt die nach dem Standardverfahren berechnete Eigenkapitalanforderung.¹⁵

Diese Regelung zur Eigenkapitalunterlegung galt als Übergangslösung¹⁶ und sollte durch die Modellierung von Ereignisrisiken im VaR und einer zusätzlichen, höheren Unterlegung von Ausfallrisiken statt dem bisherigen Zuschlag (Surcharge) für das spezifische Risiko abgelöst werden. Von diesem Vorhaben wurde indes abgesehen, da es durch die aufgrund anderer Risiken verursachten Verluste im Handelsbuch nicht mehr risikogerecht erschien.¹⁷

¹³ Vgl. BCBS (1996a), S. 4.

¹⁴ Vgl. Tz. 718 XCiX gemäß dem Baseler Ampelansatz. Siehe auch Begleitdokument zur Marktrisikovereinbarung „Aufsichtliches Rahmenkonzept für Backtesting (Rückvergleiche) bei der Berechnung des Eigenkapitalbedarfs zur Unterlegung des Marktrisikos mit bankeigenen Modellen“. Vgl. BCBS (1996a), S. 6.

¹⁵ Vgl. BCBS (1996b), S. 7.

¹⁶ Stickelmann, K./Wehn, C. (2007), S. 308.

¹⁷ BCBS (2005a), S. 52-54.

2.4. Erkannte Defizite seit Veröffentlichung des Marktrisikopapiers

Bei der Implementierung der Baseler Marktrisikovereinbarung war dem BCBS bewusst, dass einige Risiken, insbesondere „fat tails“ an den Verteilungsrändern, nicht richtig im VaR-Modell abgebildet werden und das Modell zudem Ausfall- und Migrationsrisiken, also das Risiko einer Bonitätsverschlechterung beim Kreditnehmer z.B. durch eine Ratingherabstufung, die gleichzeitig mit einer Erhöhung der Ausfallwahrscheinlichkeit verbunden ist, nur unzureichend berücksichtigt. Daher verwundert es nicht, dass bis heute keinem Institut, welches das spezifische Kursrisiko modelliert, ein Multiplikationsfaktor von 3 zugestanden wurde.¹⁸ Der Multiplikationsfaktor von 3 sowie der Surcharge-Zuschlagfaktor üben dagegen eine als falsch zu bezeichnende Anreizwirkung auf Banken aus: Anstrengungen, die zur Verbesserung der Risikomodelle für das spezifische Marktrisiko führen, und Versuche, Ausfall- und Ereignisrisiken zu erfassen, werden nicht honoriert, denn aus ihnen resultieren insgesamt höhere Kapitalanforderungen als bei der Verwendung des Multiplikations- und Zuschlagsfaktors. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der in den letzten Jahren stark gestiegenen Anzahl von kreditrisikobezogenen Produkten im Handelsbuch – Kreditderivate wie Credit Default Swaps (CDS) oder Asset Backed Securities (ABS) i.w.S. wie Credit Debt Obligations (CDO) – und dem damit verbundenen Anstieg des Ausfall- und des Eventrisikos überaus bedenklich.

Mittels der VaR-Methodik sind diese Risiken allerdings schwer risikoadäquat zu erfassen: Zum einen wurden und werden für Marktpreis- und Kreditrisiken überwiegend separate Bewertungsmethoden eingesetzt, die einen zusammenfassenden Risikoabgleich erschweren.¹⁹ Zum anderen gab es für viele strukturierte Produkte wie ABS keinen liquiden Markt, da sie in der Regel bei wenigen Investoren platziert und bis zur Endfälligkeit gehalten wurden. Dementsprechend blieb das inhärente Liquiditätsrisiko bislang weitgehend unberücksichtigt.²⁰ Ebenfalls nur sehr schwer zu modellieren sind mit diesen

¹⁸ Vgl. BCBS (2005b), S. 62.

¹⁹ Vgl. BCBS (2005b), S. 63.

²⁰ Vgl. Jaschinski (2009), S. 4.

Produkten behaftete Korrelationsrisiken, also Risiken, die aus einer Veränderung des Zusammenhangs zwischen der Ausfallwahrscheinlichkeit des Vertragspartners und den Risikofaktoren des allgemeinen Marktrisikos resultieren, und nichtlineare Risiken, die z.B. bei Optionen (Gamma-, Vega- und Rho-Risiko), bei strukturierten Kreditderivaten oder ABS auftreten.²¹ Zusätzlich bilden Banken in ihrem VaR generell keine Konzentrationsrisiken ab. Verlustgefahren, denen Banken ausgesetzt sind, deren Wertpapierposition einen Großteil der Marktkapitalisierung dieses Wertpapiers darstellt, bleiben damit unberücksichtigt. Zu beachten bleibt schließlich, dass die zwischen Anlage- und Handelsbuchpositionen differenzierende Verpflichtung zur Eigenkapitalunterlegung generell das Halten von Positionen im Handelsbuch begünstigt und damit die Tendenz zur Eigenkapitalarbitrage fördert.

3. Überarbeitung des Basel II-Rahmenwerks für Marktrisiken

Insgesamt begünstigen die aufgeführten Aspekte den Anstieg des Liquiditäts- und Kreditrisikos im Handelsbuch und erforderten daher regulatorische Eingriffe. Hauptstoßrichtung ist dabei, die Risikosensitivität der Methoden zur Abbildung der Risiken, die in dem gegenwärtigen Regime nicht gefasst werden, zu erhöhen und damit die Kapitalanforderungen für das Marktrisiko risikoadäquater zu gestalten. Hierzu leitete das BCBS bereits 2005 mit dem ersten Konsultationspapier „The Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects“ erste Schritte ein, die in die im Folgenden vorgestellten Änderungen der Baseler Marktrisikovereinbarung im Jahre 2009 mündeten.²² Die Modifikationen betreffen sowohl die Standardmethoden als auch die Vorgaben bei der Verwendung interner Modelle.

²¹ Vgl. Deloitte (2008), S. 4.

²² Vgl. BCBS (2005b), S. 63.

3.1. Standardmethoden für Marktrisiken und Verbriefungen im Handelsbuch

Bei der Verwendung der Standardverfahren wird eine zusätzliche Eigenkapitalunterlegung für das sogenannte Korrelationsrisiko eingeführt. Für diese Risikoart sind nur Verbriefungen und n-th-to-default Kreditderivate, also Produkte, bei denen erst nach n-Ausfällen im Referenzportfolio eine Ausgleichszahlung fällig wird, zu berücksichtigen, wenn sie die in Tz. 689 des neuen Rahmenwerks aufgeführten Kriterien erfüllen. Ebenfalls miteinbezogen werden Absicherungspositionen auf Verbriefungen und auf n-th-to-default Kreditderivate, wohingegen Positionen ausgenommen sind, die sich auf gewerbliche oder private Immobilienkredite als Underlying beziehen.

Die Eigenkapitalunterlegung für dieses „correlation trading portfolio“ (CTP) errechnet sich aus dem größeren Betrag von der Gesamtsumme der Eigenkapitalunterlegung für die Netto-Long-Positionen für das besondere und das Korrelationsrisiko verglichen mit der Gesamtsumme der Eigenkapitalanforderung der Netto-Short-Positionen aus beiden Risikoarten.²³ Da noch keine abschließende Erkenntnis darüber existiert, wie spezifische Kursrisiken bei Verbriefungen modelliert werden können, müssen die besonderen Kursrisiken für Verbriefungspositionen nach den Anlagebuchregeln gemäß Tz. 538-643 der Baseler Rahmenvereinbarung ermittelt werden. Danach ergeben sich die folgenden Eigenkapitalbelastungen auf Basis der externen Ratings für den Kreditrisikostandardansatz (KSA) (Abb.1) und den Internes Rating basierten Ansatz (IRBA) (Abb. 2).

²³ Vgl. BCBS (2009b), S. 5.

Abbildung 1: Eigenkapitalbelastung für Verbriefungen im Handelsbuch bei Verwendung des KSA²⁴

Externes Rating	AAA bis AA- A-1/P-1	A+ bis A- A-2/P-2	BBB+ bis BBB- A-3/P-3	BB+ bis BB-	Unter BB- und unter A-3/P-3 oder ohne Rating
Verbriefungs- Exposures	1,6 %	4 %	8 %	28 %	Abzug
Wiederverbriefungs- Exposures	3,2 %	8 %	18 %	52 %	Abzug

Abbildung 2: Eigenkapitalbelastung für Verbriefungen im Handelsbuch bei Verwendung des IRBA²⁵

Externes Rating (beispielhaft)	Verbriefungs-Exposures			Wiederverbriefungs- Exposures	
	Senior, granular	Nicht senior, granular	Nicht granular	Senior	Nicht-senior
AAA/A-1/P-1	0,56 %	0,96 %	1,60 %	1,60 %	2,40 %
AA	0,64 %	1,20 %	2,00 %	2,00 %	3,20 %
A+	0,80 %	1,44 %	2,80 %	2,80 %	4,00 %
A/A-2/P-2	0,96 %	1,60 %		3,20 %	5,20 %
A-	1,60 %	2,80 %		4,80 %	8,00 %
BBB+	2,80 %	4,00 %		8,00 %	12,00 %
BBB/A-3/P-3	4,80 %	6,00 %		12,00 %	18,00 %
BBB-	8,00 %			16,00 %	28,00 %
BB+	20,00 %			24,00 %	40,00 %
BB	34,00 %			40,00 %	52,00 %
BB-	52,00 %			60,00 %	68,00 %
Unter BB-/ A-3/P-3	Abzug				

²⁴ Quelle: BCBS (2009b), S. 6-7.

²⁵ Quelle: BCBS (2009b), S. 6-7.

In beiden Ansätzen sind Wiederverbriefungen aufgrund des erhöhten Risikos mit größeren Eigenkapitalanforderungen verbunden. Sofern ein Institut das besondere Kursrisiko für Verbriefungen nicht berechnen kann, muss es die gesamte Position vom Eigenkapital abziehen.²⁶

3.2. Neuerung in Bezug auf interne Modelle

3.2.1. In internen Modellen zu erfassende Marktrisikofaktoren

Aktuell bestehen im Zusammenhang mit der Abdeckung von Risiken aus bilanzwirksamen und außerbilanziellen Handelspositionen bereits Mindestanforderungen an die Risikofaktoren für Zinssätze, Wechselkurse, Aktienkurse und Rohstoffpreise.²⁷ Zusätzlich sieht das BCBS künftig vor, dass sämtliche Risikofaktoren, die zur Preisbewertung der Position herangezogen werden, grundsätzlich auch als Parameter in das VaR-Modell eingehen. Unterbleibt dies, muss das Institut die Unterlassung gegenüber der Bankenaufsicht gesondert begründen. Zusätzlich muss das VaR-Modell auch nichtlineare Risiken, die bei tranchierten Produkten wie ABS oder Optionen auftreten, und Korrelationsrisiken erfassen.²⁸

3.2.2. Quantitative Anforderungen an interne Risikomodelle und Stress-Value at Risk

Die Annahme einer zehntägigen Haltedauer im VaR-Modell gilt aufgrund der veränderten Marktsituation sowie der fortgeschrittenen technologischen Ausstattung in den Handelsabteilungen der Institute als sehr konservativ. Da Banken für die interne Gesamtbanksteuerung VaR ermitteln, die auf Basis einer kürzeren Haltedauer berechnet werden (z.B. 1 Tag), gestatten es die aktuellen Regelungen, diese VaR-Werte mit der Quadratwurzel der Dauer auf zehn Tage heraufzuskalieren. Das BCBS stellt für diesen Fall klar, dass die jeweilige Bank die Aufsicht in periodischen Abständen von der Angemessenheit dieser Vorgehensweise überzeugen muss.²⁹

Grundsätzlich gilt für den historischen Beobachtungszeitraum des VaR ein Mindestumfang von einem Jahr. Für Banken, die ein Gewichtungsschema oder

²⁶ Vgl. BCBS (2009b), S. 6-8.

²⁷ Vgl. BCBS (1996a), S. 43.

²⁸ Vgl. BCBS (2009b), S. 6.

andere Methoden für die historische Beobachtungsperiode heranziehen, muss die „effektive“ Beobachtungsperiode mindestens ein Jahr betragen, was bedeutet, dass die gewichtete durchschnittliche Zeitverzögerung der einzelnen Beobachtungen niemals weniger als sechs Monate betragen kann.³⁰ Hierzu ergänzt das BCBS, dass ein Institut, dessen VaR-Berechnung aufgrund eines Gewichtungssystems nicht voll konsistent mit den genannten Anforderungen zum historischen Beobachtungszeitraum von einem Jahr ist, dieses System nur solange nutzen darf, wie diese Methode genauso konservativ in Bezug auf die Berechnung der Eigenkapitalunterlegung im Vergleich zum vorgeschriebenen Verfahren wirkt.³¹

Weiterhin müssen die Institute einen Prozess implementieren, um ihre Datenreihen in regelmäßigen Abständen, mindestens jeden Monat, zu aktualisieren bzw. so flexibel zu gestalten, dass eine Aktualisierung in noch kürzeren Zeitabständen, z.B. bei großen Preisvolatilitäten möglich ist.³²

Eine Neuerung stellt die zusätzliche, wöchentliche Berechnung eines gestressten VaR auf Basis einer 10-tägigen Haltedauer und eines einseitigen 99%igen Konfidenzniveaus dar (Tz. 718 (LXXVI i) des Rahmenwerks). Dieser soll sich aus dem VaR-Modell und den Input-Parametern über einen Ein-Jahres-Zeitraum zum Zeitpunkt einer finanziellen Krise, z.B. die Subprimekrise 2007/2008, in Bezug auf das eigene Portfolio errechnen. Jede Bank muss auf täglicher Basis zukünftig die Summe der folgenden Eigenkapitalanforderungen für Handelsbuchpositionen erfüllen:

- Den höheren Betrag ihres Vortages VaR (VaR_{t-1}) und dem Durchschnitt der täglichen VaR-Werte der letzten 60 Geschäftstage multipliziert mit einem Multiplikationsfaktor plus
- den höheren Betrag des letzten gestressten VaR (Stress- VaR_{t-1}) und dem Durchschnitt des Stress-VaR der letzten 60 Geschäftstage multipliziert mit einem Multiplikationsfaktor plus

²⁹ Vgl. BCBS (2009b), S. 13.

³⁰ Vgl. BCBS (2006), S. 222.

³¹ Vgl. BCBS (2009b), S. 13.

³² Vgl. BCBS (2008c), S. 8.

- der jeweils höhere Wert von entweder dem jüngsten oder dem über einen Zwölfwochenzeitraum ermittelten durchschnittlichen Wert des zusätzlichen Ausfall- und Migrationsrisikos des Instituts plus
- der Eigenkapitalanforderung für Verbriefungspositionen im Handelsbuch plus
- der Eigenkapitalanforderung für das Correlation Trading Portfolio (CTP).³³

Als Formel ausgedrückt:

$$\begin{aligned}
 \text{EK} = & \text{Max} \left(\text{VaR}_{t-1} ; \text{Multiplikationsfaktor} * \frac{1}{60} * \sum_{t-1}^{60} \text{VaR}_t \right) + \text{Max} \left(\text{Stress-VaR}_{t-1} ; \right. \\
 & \text{Multiplikationsfaktor} * \frac{1}{60} * \sum_{t-1}^{60} \text{Stress-VaR}_t \left. \right) + \text{Max} \left(\text{VaR}_{\text{IRC } t-1} ; \frac{1}{60} * \sum_{t-1}^{60} \text{VaR}_{\text{IRC } t} \right) + \\
 & \text{Max} \left(\text{VaR}_{\text{CTP } t-1} ; \frac{1}{60} * \sum_{t-1}^{60} \text{VaR}_{\text{CTP } t} \right) + \text{EK}_{\text{Verbriefungen im Handelsbuch}}
 \end{aligned}$$

Für die Berechnung des Zusatzfaktors wird lediglich auf die Backtesting-Ergebnisse des VaR-Modells unter Normalbedingungen und nicht auf diejenigen unter Stressszenarien abgestellt.³⁴

3.3. Behandlung des spezifischen Kursrisikos

Für Zinsänderungsrisikopositionen (ausgenommen sind Verbriefungspositionen und n-th-to-default Kreditderivate) entfällt die Notwendigkeit zur Nutzung der Standardmethoden zur Eigenkapitalunterlegung des besonderen Kursrisikos, wenn das Institut das besondere Kursrisiko im VaR-Modell abbilden kann, alle qualitativen und quantitativen Anforderungen an die Verwendung interner Modelle erfüllt werden sowie ein Modell zur Berechnung von Ausfall- und Migrationsrisiken (Incremental Risk Charge, IRC, siehe unten) implementiert hat. Eventrisiken müssen somit nicht mehr durch das bankinterne Modell abgedeckt werden, da diese zukünftig über die IRC erfasst werden.³⁵

³³ Vgl. BCBS (2009b), S. 14.

³⁴ Vgl. BCBS (2009b), S. 15.

³⁵ Vgl. BCBS (2009b), S. 18-20.

Im Zusammenhang mit der Modellierung des spezifischen Kursrisikos ergänzt das BCBS die Anforderung, dass Institute überprüfen müssen, ob das spezifische Kursrisiko vollumfänglich und korrekt erfasst wird. Hierbei sollte das Institut täglich ein Backtesting, also einen Rückvergleich zur Prüfung der Prognosequalität der Schätzungen für das spezifische Kursrisiko für Teilportfolien des Handelsbuchs wie Aktienpositionen und gehandelte Zinsinstrumente, durchführen. Für den Fall, dass die Ergebnisse des Backtesting nicht mehr akzeptabel sind, wird erwartet, dass die Institute unverzüglich ihr internes Modell korrigieren und sicherstellen, dass ein ausreichender Kapitalpuffer besteht, um das Risiko, welches aufgrund des Fehlers im internen Modell nicht abgedeckt werden konnte, zu unterlegen. Eine Korrektur des internen Modells ist dann erforderlich, wenn die Anzahl der „Ausreißer“, die sich für das Teilportfolio ergeben, im roten Bereich gemäß dem Aufsichtlichen Rahmenkonzept für Backtesting³⁶ liegt.³⁷

Das Institut darf bei Zulassung durch die Aufsichtsbehörde das Correlation Trading Portfolio (CTP, siehe oben) in einem umfassenden internen Risikomodellansatz berücksichtigen und daraus die Eigenkapitalanforderung ableiten. Dieses „comprehensive risk measure“ muss allerdings nicht nur Ausfall- und Migrationsrisiken (siehe unten), sondern alle Preisrisiken erfassen, also auch das Spreadrisiko, das Risiko aus Volatilitäten in den angenommenen Verwertungserlösen oder Basisrisiken wie die Differenz zwischen dem Spread eines Index und dem Spread eines einzelnen Wertpapiers im Index. Wenn ein Institut diesen Modellierungsansatz wählt, muss es über eine ausreichende Marktdatenbasis verfügen, um alle wesentlichen Risiken abzudecken, regelmäßige Überprüfungen der Prognosequalität des Modellansatzes durchführen und sicherstellen, dass nur die zulässigen Positionen in das Modell eingehen. Ergänzend zu diesen Daten- und Modellierungsanforderungen besteht die Verpflichtung, wöchentlich definierte Stresstests für das Portfolio des internen Risikomodells durchzuführen. Hierbei werden die Parameter Ausfallwahrscheinlichkeit, Verwertungserlös, Credit Spread und Korrelation simuliert. Die Ergebnisse des Stresstests sind quartalsweise, bei sehr volatilen

³⁶ Vgl. BCBS (2006), S. 345-357.

³⁷ Vgl. BCBS (2009b), S. 20.

Marktverhältnissen auch in kürzeren Abständen, an die Aufsichtsbehörde zu melden, die dann auf Basis der Ergebnisse über einen Aufschlag für die Eigenkapitalunterlegung entscheidet.³⁸

3.4. Einführung der Incremental Risk Charge (IRC)

Nach den neuen Richtlinien des BCBS³⁹ müssen die Institute zukünftig über einen Ansatz verfügen, um in ihrer Eigenkapitalunterlegung Risiken im Handelsbuch zu berücksichtigen, die nicht im internen Modell auf VaR-Basis erfasst werden (inkrementelle Risiken). Hierunter sind Ausfall- und Migrationsrisiken sowie Risiken aufgrund von Ausweitungen der Credit Spreads zu subsumieren, die einer Eigenkapitalanforderung für das besondere Zinsänderungsrisiko unterliegen. Zusätzlich können bei einer entsprechenden aufsichtsbehördlicher Genehmigung auch Positionen in börsennotierten Aktien und sämtliche auf börsennotierten Aktien basierenden Derivatepositionen in den Anwendungsbereich miteinbezogen werden.

Der Ansatz muss der Auswirkung von Korrelationen zwischen Ausfällen und Migrationen Rechnung tragen, wobei Diversifikationseffekte zwischen Ausfällen und Migrationen auf der einen und Marktrisikofaktoren auf der anderen Seite explizit unberücksichtigt bleiben sollen. Hierbei liegt dem Modell der IRC als Parameter ein Konfidenzniveau von 99,9% sowie die Annahme eines Investitionshorizonts von einem Jahr zugrunde, womit das BCBS die Vergleichbarkeit zu dem auf internen-Ratings basierenden Ansatz für Kreditrisiken (IRB-Ansatz) im Anlagebuch herstellt.⁴⁰ Der Investitionshorizont basiert auf der Annahme, dass das Risikoniveau sich innerhalb genehmigter Limite bewegt und über ein Jahr konstant bleibt. Dies bedeutet, dass Einzelpositionen oder Positionsgruppen im Handelsbuch, bei denen über den Liquiditätshorizont hinaus Ausfälle und Ratingmigrationen aufgetreten sind, bis zum Ende ihres Liquiditätshorizontes wieder ausgeglichen werden, sodass das Risiko wieder sein ursprüngliches Niveau erreicht. Die Liquiditätshorizonte werden danach festgelegt, wie viel Zeit erforderlich ist, um die Positionen unter Stressbedingungen am Markt zu liquidieren. Hierbei spiegeln die

³⁸ Vgl. BCBS (2009b), S. 21-22.

³⁹ Vgl. BCBS (2009b), S. 20.

Liquiditätshorizonte die tatsächliche Praxis und Erfahrung aus Zeiten sowohl systematischer als auch unsystematischer (schuldnerspezifischer) Stressszenarien wider. Grundsätzlich sind diese konservativ anzusetzen, wobei eine Untergrenze von drei Monaten besteht.

Im Modell der IRC muss sichergestellt sein, dass die nicht-linearen Auswirkungen von Optionen, strukturierten Kreditderivaten und anderen Produkten mit wesentlichen nicht-linearen Risiken Rechnung getragen wird.⁴¹ Die Institute sind aufgefordert, eigene Modelle zu entwickeln und die IRC in einem wöchentlichen Turnus zu berechnen. Erfasst die Bank dagegen die IRC nicht im Rahmen eines internen Ansatzes, muss die Regelung für das spezifische Kursrisiko in der Standardmethode (Tz. 710 bis 718 und 718(XXi) des Rahmenwerks) angewendet werden.⁴²

Im Rahmen der Validierung des Modells zur Berechnung der IRC werden durch das BCBS die Anforderungen an die Risikofaktoren und an Stresstests ausgeweitet. Zudem muss das Institut sicherstellen, dass der institutseigene IRC-Ansatz im Einklang mit den internen Risikomanagement-Methoden für Handelsrisiken steht und für die Aufsichtsbehörde transparent dokumentiert wird.⁴³ Die Berechnung der IRC, die zu der bislang bestehenden Eigenkapitalunterlegung für Handelsbuchrisikopositionen hinzuaddiert wird, ergibt sich aus dem jeweils höheren Wert vom jüngsten und dem über einen Zwölfwochenzeitraum ermittelten durchschnittlichen Wert der Eigenkapitalunterlegung für das Ausfall- und Migrationsrisikos des Instituts.⁴⁴

3.5. Ausweitung des Anwendungsbereichs der vorsichtigen Bewertung

Das BCBS weitet die Richtlinien zur vorsichtigen Bewertung, die bislang nur für Handelsbuchpositionen Gültigkeit hatten, auf alle Positionen aus, die nach IFRS zum Fair Value bewertet werden. Das Regelwerk für die vorsichtige Bewertung muss verschiedene Kontrollen beinhalten, damit Geschäftsleitung und Bankenaufsicht davon ausgehen können, dass diese Systeme vorsichtige und

⁴⁰ BCBS (2009a), S. 2-4.

⁴¹ Vgl. BCBS (2009a), S. 5.

⁴² Vgl. BCBS (2009b), S. 14.

⁴³ Vgl. BCBS (2009a), S. 6.

⁴⁴ Vgl. BCBS (2009b), S. 23.

zuverlässige Schätzwerte liefern. Zukünftig gehören hierzu schriftlich niedergelegte Grundsätze für den Bewertungsprozess. Die Institute sollen ihre Handelsbuchpositionen soweit wie möglich zu Marktpreisen bewerten (mark-to-market). Nur in Ausnahmefällen wie etwa einer Liquidation oder eines Verkaufs kann – sofern diese nachweislich vorsichtig sind – eine Bewertung auf Basis von Modellpreisen erfolgen.⁴⁵ Hierunter wird jede Bewertung gefasst, die aus Marktdaten abgeleitet, extrapoliert oder auf andere Weise errechnet wurde.⁴⁶

Zusätzlich hat das BCBS eine Anforderung für die Bewertung wenig liquider Positionen ergänzt. Die Institute müssen Prozesse aufbauen, um Positionen so korrigieren zu können, dass deren Illiquidität zum Ausdruck kommt. Für die Institute besteht ein Wahlrecht, ob sie für die Position Marktpreise ansetzen, beobachtete Parameter nutzen, die Bewertung einer Drittpartei verwenden oder alternative Bewertungsverfahren anwenden. Im Rahmen des Überwachungsprozesses zur Bewertung wenig liquider Positionen müssen Banken alle relevanten Faktoren wie z.B. die durchschnittliche Größe und die Volatilität des Handelsvolumens einschließlich der Volatilität in gestressten Märkten berücksichtigen. Die erläuterten Anforderungen zur Bewertungskorrektur wenig liquider Positionen müssen sich dabei direkt auf die Höhe des Kernkapitals der Bank auswirken.⁴⁷

3.6. Inkrafttreten der neuen Anforderungen

Um künftig eine Zulassung zu Verwendung interner Modelle für die Eigenkapitalunterlegung von Handelsbuchpositionen zu erhalten, müssen Institute die überarbeiteten Bestimmungen des BCBS ab dem 31.12.2010 erfüllen. Für Portfolien, für die das Institut bereits ein abgenommenes internes Modell zur Unterlegung der Marktpreisrisiken und/oder des spezifischen Kursrisikos besitzt, gelten die neuen Anforderungen ebenfalls ab dem 31.12.2010. Damit reagiert das BCBS auf die Kritik an dem ursprünglichen

⁴⁵ Vgl. BCBS (2009b), S. 27.

⁴⁶ Vgl. BCBS (2006), S. 181.

⁴⁷ Vgl. BCBS (2009b), S. 27-29.

Implementierungsdatum 31.12.2009; gleichzeitig entfällt aber die bislang vorgesehene, temporäre Rückfalllösung für die IRC.⁴⁸

4. Kritische Würdigung unter Einbeziehung der Ergebnisse aus den Konsultationsphasen mit der Kreditwirtschaft

Grundsätzlich begrüßten die an der Konsultation beteiligten Parteien die Vorschläge des BCBS, insbesondere die Implementierung der IRC. Hervorgehoben wird vor allem, dass der Regulierungsvorstoß parallel zu institutsinternen Ansätzen erfolgt, durch die die internen Risikomanagementmodelle aufgrund der Erfahrungen der letzten 12 bis 18 Monate weiterentwickelt und verbessert werden sollen. Allerdings werden Details der einzelnen Vorschläge durchaus kritisch kommentiert.

4.1. Modellannahmen für die Incremental Risk Charge

Bei der Berechnung der IRC werden Modellannahmen gesetzt, die mit den Annahmen des IRB-Ansatzes übereinstimmen. Diese Parallelität erscheint unangemessen in Bezug auf die verschiedenartigen Risiken, da im Anlagebuch ausschließlich Adressenausfallrisiken unterlegt werden und dementsprechend die im IRB-Ansatz getätigten Annahmen bei Anwendung auf Marktpreisrisiken zu „statisch“ wirken. Zudem erfolgt im Handelsbuch eine Verrechnung von Long- und Short-Positionen, während im Anlagebuch eine Brutto-Betrachtung vorgenommen wird. Eine Parallele zum IRB-Ansatz ist daher nur bedingt risikoadäquat. Ein Nebeneinander von Handelsbuch- und Anlagebuchregeln für gleichartige Positionen wird zu einer höheren Komplexität führen und dürfte deutlich gestiegene IT-Kosten nach sich ziehen.⁴⁹

Die Annahme eines konstanten Risikoniveaus über ein Jahr für die Modellierung des IRC ist in Bezug auf Handelsbuchpositionen unangemessen, da der Zeitraum deutlich länger ist als die Annahme, die für die interne Steuerung des Handelsportfolios verwendet wird. Weiterhin ist die Untergrenze von drei Monaten für den Liquiditätshorizont z.B. bei einem Index-Credit Default

⁴⁸ Vgl. BCBS (2009b), S. 3.

⁴⁹ Vgl. RiskMetrics Group (2009), S. 5.

Swap sehr konservativ. Stattdessen sollte die Bestimmung der Liquiditätshorizonte in die Verantwortung der Institute gelegt oder ein Horizont von einem Monat festgeschrieben werden. Offen bleiben die Fragen, warum das BCBS den Instituten nicht erlaubt, Diversifikationseffekte in das IRC-Modell mit einzubeziehen und wie Konzentrationseffekte modelliert werden können. Eine wöchentliche Berechnung der IRC ist aufgrund der hohen Qualitäts- und Datenanforderungen nur schwer realisierbar und ebenfalls mit hohen Kosten verbunden.⁵⁰

4.2. Stressszenario im internen Risikomodell

Historische Zeitreihen zeigen, dass das Stressszenario zum Zeitpunkt der Finanzmarktkrise in den Jahren 2007/2008 wenig aussagekräftig ist. Der letzte Höhepunkt bei den Zinsvolatilitäten befindet sich z.B. im Jahr 2003. Daher sollte nicht ein Stressszenario allein, sondern ein ganzes „Bündel“ von Szenarien betrachtet werden. Methodisch dienen Stresstestergebnisse bislang der institutsinternen Risikokontrolle und sollen Risikofaktorkombinationen identifizieren, die große Wertverluste in den betrachteten Portfolios verursachen könnten. Die Mindestkapitalanforderungen der Säule I des Baseler Rahmenwerks sind dagegen nicht für Krisensituationen kalibriert.

Insgesamt kann es jedoch nicht die Aufgabe von Stresstests sein, ex ante die Kapitalausstattung eines Instituts für Rezessions- oder andere Krisenszenarien anzupassen. Ansonsten würde der Anreiz geschaffen, zu moderate Stresstests durchzuführen. Statt also den Stress-VaR an eine bestimmte, historische Beobachtungsperiode zu koppeln, sollte den Instituten ein Anreiz gegeben werden, ihr VaR-Modell so konservativ zu kalibrieren, dass es auch in Stressperioden die Backtesting-Anforderungen einhält bzw. übererfüllt.

Die Addition der Eigenkapitalunterlegung aus dem VaR und dem gestressten VaR führt de facto zu einer Doppelanrechnung und -unterlegung der Risiken, da nicht gleichzeitig normale und gestresste Marktbedingungen existieren können.⁵¹ Somit wird der Anreiz für die Banken gesetzt, mehr Positionen vom Handelsbuch ins Anlagebuch zu transferieren, wo sie aus

⁵⁰ Vgl. European Association of Public Banks (2009), S. 9-10.

⁵¹ Vgl. European Association of Public Banks (2009), S. 4-5.

Risikogesichtspunkten keiner täglichen Marktbewertung unterliegen und auch für regulatorische Zwecke nicht in ein VaR-Modell einbezogen werden.⁵² Der Transfer würde zudem dazu führen, dass sich die Anzahl der Marktteilnehmer für diese Handelsprodukte reduziert und damit eine abnehmende Marktliquidität und ggf. steigende Marktpreise zu verzeichnen wären. Eine Alternativlösung könnte hier die Unterlegung des größeren Betrages aus VaR und Stress-VaR darstellen.⁵³

4.3. Bewertungsmethoden für Verbriefungspositionen im Handelsbuch

Die Messung des besonderen Kursrisikos von Verbriefungspositionen im Handelsbuch nach den Anlagebuchregeln stellt einen Rückschritt im Hinblick auf die aufsichtliche Intention dar, Anreize für die Institute zur Entwicklung eigener risikosensitiver Modelle zu schaffen. Schließlich basieren die Anlagebuchregeln für Verbriefungen auf externen Ratings, welche gerade im Rahmen der Finanzmarktkrise kritisch diskutiert werden. Daher wäre es förderlich, dass Banken, die die Risiken aus Verbriefungen adäquat modellieren können, diese auch in ihr internes Risikomodell miteinbeziehen dürfen. Aus regulatorischer Sicht sind abweichende Richtlinien zur Bewertung von Positionen für die Zwecke der Rechnungslegung nach IFRS und für die Zwecke des Solvabilitätsmeldewesens nicht anstrebenswert. Daher sollte hier ein Gleichlauf mit den Anforderungen des IASB hergestellt werden.

4.4. Auswirkungen auf die Eigenkapitalunterlegung im Handelsbuch

Die Kreditwirtschaft hat ausdrücklich die geplante Durchführung einer quantitativen Auswirkungsstudie durch das BCBS in 2009 begrüßt, mit der die Auswirkungen auf die Eigenkapitalbelastung der Institute abgeschätzt werden soll.⁵⁴ Eine erste quantitative Studie der International Swaps and Derivatives Association (ISDA) bei sieben Großbanken im Jahr 2007 ergab eine Erhöhung der regulatorischen Eigenkapitalanforderungen auf Basis des damals aktuellen Entwurfes zur Implementierung der IRC von 300%. Eine weitere Auswirkungsanalyse des BCBS bei 26 Banken in neun Ländern im Juli 2008

⁵² Vgl. Ferry, J. (2008), o.S.

⁵³ Vgl. Zentraler Kreditausschuss (ZKA) (2009), S. 5.

⁵⁴ Vgl. International Swaps and Derivatives Association (2009), S. 5.

zeigte eine Steigerung von 270% an.⁵⁵ Diese Eigenkapitalerhöhung resultiert allerdings ausschließlich aus der Modellierung der IRC, woran deutlich wird, dass die zukünftige Eigenkapitalunterlegung für Handelsbuchpositionen – wie dargestellt – den Risikogehalt der zugrundeliegenden Positionen überzeichnen könnte.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Da die internen Modelle der Banken im Rahmen der Finanzmarktkrise die vorhandenen Risiken massiv unterschätzt haben, erscheint die vorgeschlagene Anhebung der Unterlegungspflicht für bestimmte Risikoarten wie Ausfall- und Migrationsrisiken sinnvoll und bietet eine stärker zielorientierte Eigenmittelunterlegung als eine pauschale Erhöhung über alle Risikoarten. Vor der Finalisierung der Änderungen sollten jedoch die Ergebnisse der quantitativen Auswirkungsstudie in die Feinkalibrierung der zukünftigen Eigenkapitalunterlegung einfließen, um eine Überzeichnung von Risiken auszuschließen. Für die künftige Weiterentwicklung sollten Anreize zum Aufbau interner Risikomodelle im Einklang mit dem Fortschritt auf dem Gebiet der Risikomodellierung erhalten bleiben, zum Beispiel um auch komplexe ABS-Produkte erfassen zu können, ohne jedoch Risiko-/Kostenaspekte aus dem Blick zu verlieren. Ob das BCBS mit den Regelungen das Ziel, ein stabileres Finanzsystem zu schaffen, tatsächlich erreicht, wird sich erst in der Zukunft, insbesondere nach einer nächsten Krisenphase zeigen. Die gezogenen Lehren aus der Finanzmarktkrise und die regulatorische Antwort des BCBS ist jedoch notwendig, um die Risikomodellierung der Institute zu verbessern, diese an die Marktentwicklungen anzupassen sowie die Eigenkapitalanforderungen der Banken robuster gegenüber Krisensituationen auszugestalten: „Supervisors cannot predict the next crisis, but they can forward the lessons from recent events to promote a more resilient banking system that can weather shocks. The key building blocks to core bank resiliency are strong capital cushions,

⁵⁵ Vgl. Ferry, J. (2008), o.S.

robust liquidity buffers, strong risk management and supervision, and better market discipline through transparency.”⁵⁶

⁵⁶ BCBS (2008a), S. 1.

Literaturverzeichnis

- BaKred (2001): Grundsatz I – Modellierung des besonderen Kursrisikos, Rundschreiben 1/2001 vom 22. Januar 2001, S. 4.
- BCBS (2008a): Basel Committee on Banking Supervision announces steps to strengthen the resilience of the banking system. In: Press releases, 16. April 2008, <http://www.bis.org/press/p080416.htm>, S. 1.
- BCBS(1996a): Änderung der Eigenkapitalvereinbarung zur Einbeziehung von Marktrisiken, Januar 1996, <http://www.bis.org/publ/bcbs24a.pdf>, Tz 718 LXXV.
- BCBS (2005a): Änderung der Eigenkapitalvereinbarung zur Einbeziehung von Marktrisiken, November 2005, <http://www.bis.org/publ/bcbs119de.pdf>, S. 52-54.
- BCBS (2008b): Computing Capital for Incremental Risk in the Trading Book" and "Revisions to the Basel II market risk framework" - consultative documents. In: Press releases, 22. Juli 2008, <http://www.bis.org/press/p080722.htm>, S. 1.
- BCBS (2009a): Guidelines for Computing Capital for Incremental Default Risk in the Trading Book – final version, Juli 2009, <http://www.bis.org/publ/bcbs159.pdf?noframes=1>, S. 2-4.
- BCBS (2006): Internationale Konvergenz der Eigenkapitalmessung und Eigenkapitalanforderungen – überarbeitete Rahmenvereinbarung, umfassende Version Juni 2006, <http://www.bis.org/publ/bcbs128ger.pdf>, S. 217, Tz. 718 LXX – LXXIV.
- BCBS (2009b): Proposed revisions to the Basel II market risk framework- final version, Juli 2009, <http://www.bis.org/publ/bcbs158.pdf?noframes=1>, S. 5.
- BCBS (2008c): Proposed revisions to the Basel II market risk framework, 2008, <http://www.bis.org/publ/bcbs140.pdf?noframes=1>, S. 8.
- BCBS (2005b): The Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects, Juli 2005, <http://www.bis.org/publ/bcbs111.pdf?noframes=1>, S. 62.
- BCBS (1996b): Überblick über die Änderung der Eigenkapitalvereinbarung zur Einbeziehung von Marktrisiken, 1996, <http://www.bis.org/publ/bcbs24ade.pdf>, S. 1.
- Beeck, H./Johanning (1999), L./Rudolph, B.: Value at Risk Limitstrukturen zur Steuerung und Begrenzung von Marktrisiken im Aktienbuch, in: OR Spektrum, 21. Jg. (1999), S. 259-286, hier S. 263, zu den Vorgaben für das Konvidenzniveau vgl. auch Deutsche Bundesbank (Fn.4), S. 232.
- Deloitte (2008): Risikomanagement im Zeitalter strukturierter Produkte, Oktober 2008, S. 4.
- Deutsche Bundesbank (2001): Grundsatz 1 über die Eigenmittel der Institute, Januar 2001, S. 231.
- European Association of Public Banks (2009): EAPB comments on the BCBS's consultation on "Guidelines for computing capital for incremental risk in the trading book" and "Revisions to the Basel II market risk framework", 16.3.2009, <http://www.bis.org/publ/bcbs14849/ca/eapb.pdf>, S. 9-10.
- Ferry, J. (2008): Wary of the IRC, 1.9.2008, www.risk.net/public/showPage.html, o.S.
- International Swaps and Derivatives Association (2009): Comments on Proposed revisions to the Basel II market risk framework and Guidelines for computing capital for incremental risk in trading book, 13.3.2009, <http://www.bis.org/publ/bcbs14849/ca/ibfed.pdf>, S. 5.

Jaschinski, S.(2009): Bewertung zu Marktpreisen sollte die Ausnahme sein, in: Börsen-Zeitung v. 31.07.2009, S. 4.

RiskMetrics Group (2009): Comment on the BCBS's Consultative Document entitled Guidelines for Computing Capital for Incremental Risk in the Trading Book, 12.3.2009, <http://www.bis.org/publ/bcbs14849/ca/zk.pdf>, S. 5.

Stickelmann, K./Wehn, C. (2007): Neuerungen für Marktrisiken : besondere Kursrisiken und Definition des Handelsbuches, in: T. Cramme (Hrsg.): Handbuch Solvabilitätsverordnung, Stuttgart 2007, S. 308.

Zentraler Kreditausschuss (ZKA) (2009): Comments of the ZKA on the BIS consultation papers 148 and 149, 1.4.2009, <http://www.bis.org/publ/bcbs14849/ca/zk.pdf>, S. 5.

Diskussionspapiere der WHL Wissenschaftliche Hochschule Lahr

- 1 Dirk Sauerland: *Medizinische Dienstleistungen und Qualitätswettbewerb*, 2004.
- 2 Günther Seeber, Sabine Boerner, Helmut Keller und Peter Beinborn: *Strategien selbstorganisierten Lernens bei berufstätigen Studierenden. Ausgewählte Ergebnisse einer empirischen Untersuchung*, 2004.
- 3 Dirk Sauerland: *Strategien zur Sicherung und Verbesserung der Qualität in der medizinischen Versorgung – GKV und PKV im Vergleich*, 2005.
- 4 Ansgar Wübker: *Beurteilung der Qualität eines Gesundheitssystems – Die Entwicklung und Prüfung eines Bewertungsrahmens am Beispiel des Krankheitsbildes der koronaren Herzkrankheit*, 2005.
- 5 Dirk Sauerland: *Gesundheitsreformgesetze und ihre Auswirkungen auf Ausgaben und Beitragssätze der Gesetzlichen Krankenversicherung*, 2005.
- 6 Dirk Sauerland: *Künftige Herausforderungen der Langzeitpflege in Deutschland: Ordnungspolitische Anmerkungen*, 2006.
- 7 Günther Seeber: *Ökonomische Bildung in der Schule – Notwendigkeit und Handlungsbedarfe*, 2006.
- 8 Robert J. Zaugg: *Fallstudien als Forschungsdesign der Betriebswirtschaftslehre – Anleitung zur Erarbeitung von Fallstudien*, 2006.
- 9 Robert J. Zaugg: *Work-Life Balance. Ansatzpunkte für den Ausgleich zwischen Erwerbs- und Privatleben aus individueller, organisationaler und gesellschaftlicher Sicht*, 2006.
- 10 Björn A. Kuchinke, Ansgar Wübker: *Defizite öffentlicher Krankenhäuser in Deutschland: Empirische Befunde 1998 – 2004*, 2007.
- 11 Dirk Sauerland, Björn A. Kuchinke, Ansgar Wübker: *Warten gesetzlich Versicherte länger? Zum Einfluss des Versichertenstatus auf den Zugang zu medizinischen Leistungen im stationären Sektor*, 2008.
- 12 Mirko Heinke, Jürgen Keil, Marc Lenge, Michael Schneider, Jana Wendt: *Mobilisierung interner Ratings*, 2007 im Rahmen des Postbank Finance Award 2006/2007.
- 13 Clemens Böcher, Jörg Eisele, Dominik Hartmann-Springorum, Sebastian Hirsch, Heimo Tübel: *Asymmetrische Informationsverteilung im Kapitalmarkt – Wie und wann interne und externe Ratings zur Problemlösung beitragen können*, 2007, Wettbewerbsbeitrag im Rahmen des Postbank Finance Award 2006/2007.
- 14 Christoph Schwierz, Ansgar Wübker: *Regionale Leistungsunterschiede im deutschen Gesundheitswesen – Ausmaße und Ursachen für die Diagnosegruppe der ischämischen Herzkrankheiten*, 2008.
- 15 Ansgar Wübker, Dirk Sauerland, Achim Wübker: *Wie Qualitätsinformationen die Krankenhauswahl beeinflussen – eine empirische Untersuchung*, 2008.
- 16 Günther Seeber, Bernd Remmele: *Does Economic Competence Indicate the Individual Level of Agreement with Market Economy?*, 2008.
- 17 Bernd Remmele, Günther Seeber: *Exams To Go – Open Learning Motivation Through Accreditation*, 2008.
- 18 Tristan Nguyen, Wolfgang Bach: *Prinzipienbasierte Aufsicht am Beispiel des Proportionalitätsgrundsatzes von Solvency II*, 2009.

- 19 Tristan Nguyen, Natalie Djodat: *Empirical Evidence of Corporate Governance Disclosure in Brazil, China, India, Korea and Russia*, 2009.
- 20 Robert D. Molinari: *Der Richtlinienentwurf zum neuen Solvabilitätssystem für die Versicherungsbranche – Ein Zwischenfazit*, 2009.
- 21 Tristan Nguyen: *Versicherbarkeit von Katastrophenrisiken und staatliche Risikoübernahme*, 2009.
- 22 Andreas Otte: *Funktionelles Neuroimaging beim HWS-Schleudertrauma*, 2009.
- 23 Konrad Wink, Andreas Otte: *Die Bedeutung der klinischen Forschung an kardiovaskulären Erkrankungen für die Gesundheitsforschung*, 2009.
- 24 Tristan Nguyen, Philipp Molinari: *Fair Value-Bewertung von Versicherungsverträgen im Spannungsfeld zwischen Relevanz und Verlässlichkeit*, 2009.
- 25 Stephan Schöning, *Zur Bedeutung regionaler Marktstrukturen im Kreditwesen für Bankkreditfinanzierungen von (kleinen) KMU in Deutschland*, 2009.
- 26 Marian Pollmann, Stephan Schöning: *Modifikation der 1. Säule von Basel II: Zusätzliche Anforderungen im Bereich der Marktrisiken*, 2010

Abrufbar unter:

<http://www.akad.de/WHL-Diskussionspapiere.191.0.html>

