

Handelsbuch 2.0
Das Baseler
Konsultationspapier
“Fundamental review
of the trading book”



Einleitung

Grundlegende Neubetrachtung des Handelsbuchs und der Marktpreisrisiko- modelle

Hintergrund

Am 3. Mai 2012 veröffentlichte der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht ein Konsultationspapier, in dem er Ideen für eine tiefgreifende Neugestaltung der Definition des Handelsbuchs und der Methoden zur Bestimmung der Kapitalanforderungen für Marktpreisrisiken vorstellt und die interessierte Öffentlichkeit um Stellungnahme bittet.¹ Damit sollen die Anpassungen hinsichtlich der Unterlegung von Handelsbuchpositionen, die bereits im Zuge von Basel 2.5² als direkte Antwort auf die Finanzkrise vorgenommen wurden, fortgesetzt und in einen einheitlichen Rahmen gegossen werden. Der Fokus soll dabei vor allem auf den noch bestehenden Schwächen des aktuellen Regelwerks liegen. So werden u. a. eine Überarbeitung der Abgrenzung des Handelsvom Anlagebuch, eine stärkere Berücksichtigung des Einflusses der Marktilliquidität und eine Kalibrierung der aufsichtsrechtlichen Parameter an Stressszenarien vorgeschlagen. Ferner werden zwei in ihrem Komplexitätsgrad unterschiedliche Entwürfe für einen neuen Standardansatz diskutiert sowie etwaige Änderungsmöglichkeiten der Interne-Modelle-Methode benannt. Einen Paradigmenwechsel stellt die Anregung dar, bezüglich der Risikometrik vom etablierten Value-at-Risk (VaR)-Ansatz zum Expected-Shortfall (ES)-Ansatz überzugehen.

Die Konsultationsfrist zur überarbeiteten Behandlung des Handelsbuchs endete am 7. September 2012. Ein detaillierter Zeitplan für die nächsten Schritte wurde von der Aufsicht noch nicht genannt. Es ist aber davon auszugehen, dass vor der Verabschiedung der neuen Anforderungen zunächst quantitative Auswirkungsstudien durchgeführt werden. Da zuvor das Feedback auf die Konsultation ausgewertet werden dürfte, wird diese Auswirkungsstudie wahrscheinlich nicht vor 2013 starten. Dementsprechend ist ein Inkrafttreten der neuen Regelungen kurzfristig nicht zu erwarten.

Schwächen des aktuellen Rahmenwerks

Durch die Finanzkrise, die ihren Ausgang in den Finanzmarkturbulenzen der Jahre 2007 und 2008 genommen hat, sind eine ganze Reihe von Schwächen des Baseler Rahmenwerks zu Tage getreten. Der Baseler Ausschuss hat bereits 2009 auf die Krise reagiert und ein erstes Maßnahmenpaket, das unter der Bezeichnung „Basel 2.5“ bekannt wurde, erarbeitet. Die 2010 veröffentlichten Basel-III-Regeln beinhalten ebenfalls einige Neuerungen im Hinblick auf die Unterlegung von Positionen, die zumeist dem Handelsbuch zuzuordnen sind.

¹ Vgl. BCBS (2012): „*Fundamental review of the trading book*“.

² Vgl. BCBS (07/2009): „*Revisions to the Basel II market risk framework*“, BCBS (06/2010) „*Adjustments to the Basel II market risk framework announced by the Basel Committee*“, und BCBS (02/2011) „*Revisions to the Basel II market risk framework, updated as of 31 December 2010*“.

Nach Ansicht des Baseler Ausschusses sind die aktuellen Regelungen zur Unterlegung von Handelsbuchpositionen und Marktpreisrisiken jedoch noch immer mit einer Reihe von Problemen behaftet. Dazu zählt der Baseler Ausschuss die Tatsache, dass die momentane Abgrenzung des Handels- vom Anlagebuch in Teilen subjektiv ist und damit vor dem Hintergrund unterschiedlich hoher Kapitalanforderungen gewisse Arbitragemöglichkeiten bietet. Ferner gewährt das aktuelle Rahmenwerk keine glaubwürdige Möglichkeit, die aufsichtliche Genehmigung zur Verwendung interner Modelle im Fall einer sich in Stresszeiten abzeichnenden schlechten Performance dieser Modelle zurückzuziehen.

Das Austrocknen des Marktes für Supersenior-Tranchen von Hypothekerverbriefungen im Rahmen der Subprime-Krise hat außerdem gezeigt, dass das Risiko der Marktliquidität nicht hinreichend berücksichtigt worden ist. Im Hinblick auf die Risikomessung hat sich der Standardansatz als zu wenig risikosensitiv erwiesen, während Diversifikationseffekte und Hedgebeziehungen in einem zu optimistischen Umfang berücksichtigt wurden bzw. Basisrisiken nicht hinreichend Rechnung getragen worden ist – gerade in Stressperioden stellten sich viele Hedges als wenig effektiv heraus, da sich z. B. Korrelationen in solchen Situationen als sehr instabil erwiesen haben. Hinzu kommt, dass die Orientierung der Kapitalanforderungen an Modellen, in die nur Daten aus relativ kurzen historischen Zeiträumen eingehen, zu einem hohen Maß an Prozyklizität geführt hat.

Schließlich haben die Anpassungen im Rahmen von Basel 2.5 insgesamt zu einem Flickenteppich von sich zum Teil überschneidenden Regelungen und Kapitalanforderungen geführt – wie zum Beispiel der additiven Betrachtung von Stress-VaR und VaR oder der separaten Behandlung von Verbriefungen durch das „Comprehensive Risk Measure“ (CRM) –, die nun zu einem einheitlichen Ansatz zurückgeführt werden sollen.

Überarbeitung der Handelsbuch-Definition

Der Baseler Ausschuss hat zwei alternative Definitionen zur Abgrenzung des Handelsbuchs vorgeschlagen, von denen die eine einer Verschärfung der momentanen Kriterien gleichkommt, während die andere sich an der bilanziellen Zuordnung der Instrumente zur „Fair Value“-Kategorie orientiert. Diese Abgrenzung ist vor allem deshalb relevant, weil Kapitalanforderungen für Marktpreisrisiken nur für Instrumente des Handelsbuchs bestehen.³

Unabhängig von den vorgeschlagenen alternativen Ansätzen zur Abgrenzung des Handelsbuchs sollen Offenlegungsverpflichtungen hinsichtlich der Zusammensetzung des Handelsbuchs entwickelt und die Umwidmung von Instrumenten zwischen Handels- und Anlagebuch erschwert werden.

Eine Abgrenzung orientiert sich an „Fair Value“-Bilanzkategorie

³ Für die Positionen des Anlagebuchs sind nur die Fremdwährungsrisiken mit Eigenkapital zu unterlegen. Die Zinsänderungsrisiken des Anlagebuchs werden lediglich unter Säule 2 (ICAAP) in die Betrachtung einbezogen.

Handelsbasierte Abgrenzung

Der handelsbasierte Ansatz („trading evidence-based“) zur Definition des Handelsbuchs stellt im Wesentlichen eine Verschärfung des bisherigen Ansatzes dar. Wesentliches Abgrenzungskriterium bleibt weiterhin die Handelsabsicht, allerdings sollen dem Nachweis objektivere Kriterien zugrunde gelegt werden. Insbesondere wird das Vorliegen genau dokumentierter Richtlinien für die Einbeziehung von Instrumenten in das Handelsbuch und das Vorhandensein interner Kontrollen zur Einhaltung dieser Richtlinien und zur Überprüfung der angemessenen Zuordnung der Instrumente verlangt. Hinzu kommen das Erfordernis eines aktiven Managements inklusive Hedgestrategien und der Nachweis der tatsächlichen Durchführbarkeit eines Handels. Eine Umwidmung soll zukünftig nur noch unter außergewöhnlichen Umständen wie einer Bankrestrukturierung möglich sein.

Bewertungsbasierte Abgrenzung

Der bewertungsbasierte Ansatz („valuation-based“) zur Definition des Handelsbuchs hingegen stellt auf die bilanzielle Bewertungskategorie des „Fair Value“ ab. Beabsichtigt ist, anstatt das Kriterium der Handelsabsicht anzuwenden, alle zu Fair Value bilanzierten Positionen ins Handelsbuch aufzunehmen und so eine enge Verbindung zwischen den Kapitalanforderungen für die Positionen und den Risiken für die Kapitalbasis im aufsichtlichen Rahmenwerk herzustellen.

Dabei stellt der Baseler Ausschuss zur Diskussion, diese Definition insofern abzuschwächen, als sie nur Finanzinstrumente betreffen soll, und darunter nur solche, deren Wertänderung einen Einfluss auf das Eigenkapital nach Basel III haben kann. Insofern würden alle Instrumente der IFRS-Kategorien „held for trading“ und „available for sale“ sowie „fair value option“ dem Handelsbuch zugeordnet. Eine weitere mögliche Erleichterung besteht darin, dass Instrumente, die zum Hedgen von Positionen des Anlagebuchs verwendet werden, ebenfalls dem Anlagebuch zugeordnet werden können.

Das Konsultationspapier erörtert die Definition des Handelsbuchs unter den nationalen Bilanzierungsvorschriften dabei nicht näher. Interpretiert man das Konsultationspapier jedoch so, dass es dem Grundsatz der konsistenten Zuordnung von Kapitalanforderungen zu Kapitalressourcen folgt, so wird speziell für HGB-Bilanzierer die Zuordnung des Handels- und Liquiditätsbestands zum Handelsbuch denkbar, auch wenn nicht unbedingt eine Bewertung zum beizulegenden Zeitwert erfolgt. Insbesondere die Zuordnung des Liquiditätsbestands zum Handelsbuch würde für einige Institute zur Überschreitung der Bagatellgrenze nach § 2 Abs. 11 KWG und damit verbunden zu einer Klassifikation als Handelsbuchinstitut führen.⁴

⁴ Diese Grenze gilt zumindest nach der heutigen Definition nach § 1a i. V. m. § 2 KWG. Zu beachten ist, dass § 1a KWG voraussichtlich zum 01.01.2013 durch Art. 97-101 CRR abgelöst werden soll.

Vergleich der beiden Ansätze

Der „Trading evidence-based“-Ansatz bringt grundsätzlich weniger Änderungen mit sich und führt durch restriktivere Bedingungen zu einer strikteren Abgrenzung des Handelsbuchs. Die Kontrolle über die Designation der Finanzinstrumente zum Handelsbuch wird den Banken nicht gänzlich entzogen, und nicht alle Effekte auf die GuV werden dem Marktpreisrisikoregime unterworfen. Dieser Ansatz stellt eine natürlichere Abgrenzung des Handels dar und steht in größerem Einklang mit dem internen Risikomanagement sowie den Bilanzkategorien HfT bzw. Handelsbestand.

Der auf die Bilanzperspektive abstellende „Valuation-based“-Ansatz beinhaltet demgegenüber weitreichende Änderungen und führt zu einer erheblichen Vergrößerung des Handelsbuchs. Durch die Orientierung an Bilanzkategorien entzieht sich die Designation zwar weitgehend dem Einfluss der Bank – wodurch Arbitragemöglichkeiten verringert werden –, allerdings entsteht so eine Abhängigkeit von internationalen und lokalen Bilanzierungsstandards, was zu einer geringeren Vergleichbarkeit der Ergebnisse auf internationaler Ebene führt. Ferner wird dieser Ansatz zu einem höheren Anteil illiquider Produkte im Handelsbuch führen, die bisher der AfS-Kategorie bzw. dem Liquiditätsbestand zugeordnet waren. Bei Anwendung dieser Methode ist insgesamt mit einem deutlichen Umstellungsaufwand zu rechnen.

Die Berücksichtigung von Marktiliquidität

Um das Risiko von Marktiliquidität besser in die Kapitalanforderungen zu integrieren, führt das Konsultationspapier das Konzept der Liquiditätshorizonte ein. Während der Modellierung der Marktpreisrisiken bisher grundsätzlich ein Zeithorizont von zehn Tagen zugrunde gelegt wurde, soll nun jedem Risikofaktor ein Liquiditätshorizont von zehn Tagen, einem Monat, drei Monaten, sechs Monaten oder einem Jahr zugeordnet werden. Die genauen Zuordnungskriterien stehen noch zur Diskussion. Der festgesetzte Liquiditätshorizont dient als Grundlage bei der Berechnung der zugrunde liegenden Risikometrik. Zusätzlich ist die Einführung von aufsichtlich vorgegebenen Kapital-Add-ons zur Berücksichtigung von Sprüngen der Liquiditätsprämien für solche Risikofaktoren beabsichtigt, deren Historie keine zuverlässigen Aussagen zur möglichen Volatilität der Liquiditätsprämien in der Zukunft erlaubt und die somit allein durch die Erweiterung des Liquiditätshorizonts nur ungenügend abgebildet würden. Endogene Liquiditätsrisiken, z. B. verursacht durch außergewöhnlich große Positionen, die nicht ohne bedeutenden Einfluss auf den Marktpreis liquidiert werden können, sollen ebenfalls in Form von konservativen Bewertungsanpassungen oder der Erhöhung des entsprechenden Liquiditätshorizonts Beachtung finden.

Die Berücksichtigung von Marktiliquidität wird ceteris paribus zu höheren Kapitalanforderungen führen. Folgt man dem heutigen Marktstandard zur Skalierung der Risiken mit der Wurzel-Zeit-Regel, so sind die Kapitalanforderungen für ein Instrument im Bucket 5 (1-Jahres-Horizont) fünfmal höher als im Bucket 1 (10-Tages-Horizont).

Je nach gewähltem Ansatz kann sich der Umfang des Handelsbuchs verkleinern oder vergrößern

Anpassungen der Risikometrik

Besonders um Risiken extrem seltener Ereignisse (tail risks) besser zu erfassen, schlägt der Baseler Ausschuss den Übergang von der VaR-Metrik (zum 99%-Konfidenzniveau) zur Expected-Shortfall (ES)-Metrik (möglicherweise zu einem niedrigeren Konfidenzniveau) vor. Bei gleichem Konfidenzniveau erlaubt der VaR eine Aussage über die Verlusthöhe, die mit der vorgegebenen Wahrscheinlichkeit nicht überschritten wird, während der Expected Shortfall den mittleren Verlust darstellt, der beim Überschreiten des VaR entsteht. Der Expected Shortfall ist somit stets höher als der entsprechende VaR.

Dieser Methodenwechsel ermöglicht es in Zukunft, extrem seltene Ereignisse, die aber zu hohen Verlusten führen können, besser zu berücksichtigen: Für einen CDS auf einen Referenzschuldner ausgezeichneter Qualität (z. B. die Bundesrepublik Deutschland), in dem ein Kreditinstitut als Sicherungsgeber fungiert, wird aufgrund der geringen Ausfallwahrscheinlichkeit der VaR zum 99%-Niveau null betragen. Der Expected Shortfall berücksichtigt hingegen auch alle über das 99%-Quantil hinausgehenden Verluste, die in einem solchen Fall erheblich sein könnten.

Diese Umstellung betrifft sowohl die Interne-Modelle-Methode als auch die Kalibrierung der Risikogewichte für die vorgeschlagenen Varianten des Standardansatzes. Des Weiteren soll der Kalibrierung der aufsichtlichen Parameter eine besondere Stressperiode zugrunde liegen. Damit sollen insgesamt konservativere Risikokennzahlen erreicht und das Problem der Prozyklizität der Kapitalanforderungen gemindert werden. Die gegenwärtig vorgeschriebene Addition von VaR und Stress-VaR würde somit entfallen, was ceteris paribus zu niedrigeren Kapitalanforderungen führen würde.

Der Übergang zur ES-Metrik wird vor allem für die internen Modelle Anpassungen erfordern. Während diese für einen Monte-Carlo-Ansatz am geringsten ausfallen mögen, ist die Umsetzung des ES in der Historischen Simulation – dem heutigen Marktstandard – nicht trivial. Betrachtet man die Standardeinstellungen eines Historischen Simulations-Modells mit 250 Tagen Historie und einem 99%-Konfidenzniveau, so verbleiben zur Schätzung des ES lediglich zwei relevante Datenpunkte (1% der 250 Datensätze).

Der Standardansatz
muss immer
mitgerechnet
werden

Verhältnis zwischen Standardansatz und Interne-Modelle-Methode

Nach Auffassung des Baseler Ausschusses bestehen zu große Unterschiede zwischen dem aktuellen Standardansatz und der Interne-Modelle-Methode. Hier sieht der Baseler Ausschuss eine der Hauptschwächen des aktuellen Rahmenwerks und beabsichtigt deshalb, die Zusammenhänge dieser beiden Ansätze zu verstärken.

Dies soll zum einen dadurch erreicht werden, dass zukünftig beiden Ansätzen eine an einer Stressperiode ausgerichtete Kalibrierung zugrunde liegen soll. Zum anderen schlägt das Komitee vor, dass alle Institute – unabhängig vom gewählten Ansatz – verpflichtend auch Kapitalanforderungen nach dem neuen Standardansatz berechnen müssen. Zwei Aspekte sind bei diesem Vorschlag zu unterscheiden:

Diskutiert wird zum einen, die Ergebnisse des Standardansatzes als Benchmark für die Interne-Modelle-Methodik einzusetzen und als Auffanglösung bei Entzug der Genehmigung für das interne Modell zu verwenden. Letzteres ist umso mehr relevant, als die Erlaubnis für die Verwendung eines internen Modells in Zukunft auf Ebene der Trading Desks erfolgen und insgesamt schärferen Anforderungen unterliegen soll.

Zum anderen steht zur Diskussion, die Ergebnisse des Standardansatzes auch in die Kapitalanforderung bei Verwendung der Interne-Modelle-Methodik einfließen zu lassen. Mögliche Formen dieser Berücksichtigung umfassen dabei die Verwendung eines gewissen Prozentsatzes der Kapitalanforderung nach Standardansatz als Untergrenze für die Anforderung nach Interne-Modelle Methode. Eine andere Möglichkeit besteht darin, einen Anteil der Standardansatz-Forderung derjenigen nach Interne-Modelle-Methode hinzuzuschlagen.

Diese Vorschläge sollen zum einen die aus der Verwendung interner Modelle resultierenden Modellrisiken mindern, zum anderen ein sog. „level playing field“ schaffen – auch über verschiedene Jurisdiktionen hinweg. Problematisch ist hierbei nicht nur der erhöhte prozessuale Aufwand, sondern vor allem der deutlich verminderte Anreiz zur Verwendung ausgefeilter Risikomessmethoden.

Der Genehmigungsprozess für die Verwendung der Interne-Modelle-Methode soll künftig auf der Ebene der Trading Desks stattfinden und in drei Schritte unterteilt werden:

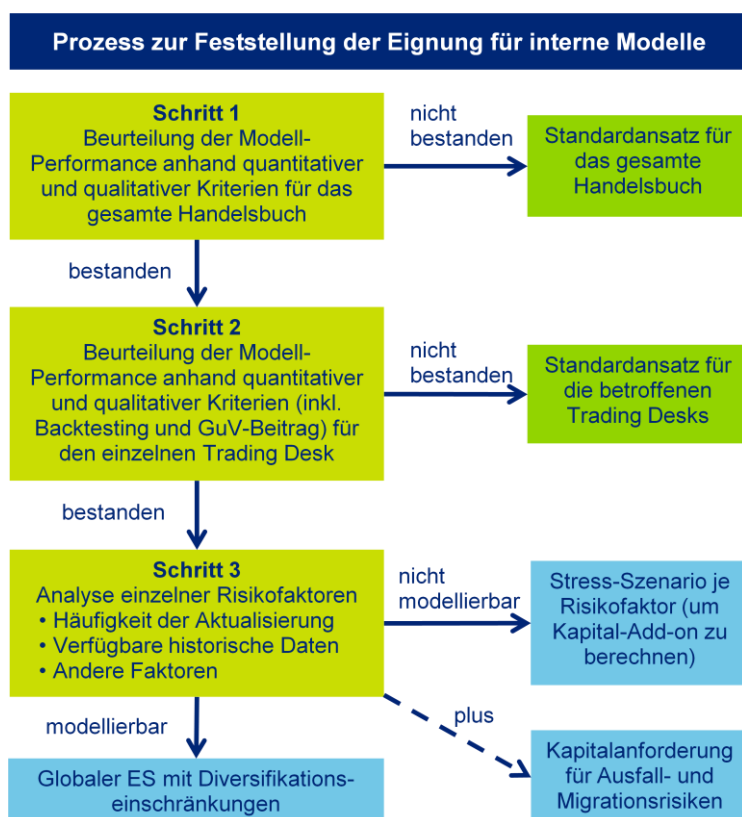


Abbildung 1: Genehmigungsprozess für interne Modelle⁵

⁵ Vgl. S. 29 des Konsultationspapiers.

Genehmigung interner Modelle auf Trading Desk- Ebene

Während in einem ersten Schritt eine Gesamtprüfung der internen Modelle der Bank und ihrer Organisationsstruktur in Analogie zu den aktuellen Vorgaben erfolgt, wird in einem zweiten Schritt für einzelne Trading Desks geprüft, ob sie den Anforderungen an die Verwendung eines internen Modells genügen. Hierbei muss die tatsächliche GuV des Desks hinreichend genau durch die GuV laut Risikomodell erklärt werden können, und die Performance des Modells muss durch ein Backtesting überprüft werden.

In einem dritten Schritt schließlich werden die für das Trading Desk relevanten Risikofaktoren daraufhin überprüft, ob sie zur Modellierung geeignet sind. Maßgeblich hierfür ist vor allem die vorliegende Datenqualität. Die modellierbaren Faktoren werden auf Grundlage der Expected-Shortfall-Metrik mit Kapital unterlegt, während für die anderen Risikofaktoren ein (stressbasiertes) Add-on zum Tragen kommt.

Das Komitee stellt ferner zur Diskussion, inwiefern Migrations- und Ausfallrisiken im Rahmen der Interne-Modelle-Methode wie die anderen Risikofaktoren oder separat mittels einer eigenen Kapitalanforderung behandelt werden sollen, die zu derjenigen für die anderen Risikofaktoren addiert werden muss.

Überarbeitung des Standard-Ansatzes

Um der Anforderung einer größeren Risikosensitivität gerecht zu werden, aber auch um Hedges, die aktuell nur im Fall weitgehender Entsprechung mit dem Basisinstrument (z. B. hinsichtlich Laufzeit oder Verzinsung) berücksichtigt werden können, adäquat abzubilden, hat der Baseler Ausschuss zwei alternative Varianten für den Standardansatz vorgeschlagen: den „partial risk-factor“-Ansatz sowie den deutlich komplexeren „fuller risk-factor“-Ansatz. Eine dieser Methoden, die beide von der Ebene der Risikofaktoren ausgehen, soll den aktuellen Standardansatz ablösen.⁶

Der „partial risk-factor“-Ansatz

Die Bestimmung der Kapitalanforderungen im „partial risk-factor“-Ansatz erfolgt in drei Schritten:

In einem ersten Schritt werden die Finanzinstrumente gemäß ihrem Risikoprofil etwa 100 verschiedenen Töpfen zugewiesen, je 20 für die Risikoklassen Zinsen, Aktien, Kredite (inkl. Verbriefungen), Fremdwährungen und Rohwaren. Einige Risikofaktoren, allen voran Zinsen und Fremdwährungen, werden dabei als Querschnittsrisikofaktoren angesehen. Instrumente können hier mehreren dieser Querschnittsfaktoren zugeordnet werden. Für Zinsprodukte ohne Optionalitätsmerkmale muss ein Ausrollen der Cashflows erfolgen. Diese werden einzelnen Risikofaktoren auf der Zinsstrukturkurve zugeordnet.

Derivate werden hingegen in Basisinstrumente zerlegt und den entsprechenden Töpfen zugewiesen. Für Optionen wird weiterhin ein Delta-Äquivalent bestimmt, das dem Topf des Underlyings zugeordnet wird.

⁶ An dieser Stelle ist anzumerken, dass das Baseler Komitee sich vorrangig mit den großen, international aktiven Kreditinstituten beschäftigt. Insofern bleibt abzuwarten, ob im Zuge der europäischen Implementierung ggf. ein weiterer, weniger komplexer Ansatz für kleine und mittlere Institute vorgesehen wird.

Cashflows von Zinsprodukten müssen ausgerollt werden

Im zweiten Schritt wird auf Grundlage aufsichtlich vorgegebener Risikogewichte, die dabei die Liquiditätshorizonte (s. o.) des entsprechenden Topfes berücksichtigen, sowie – im Gegensatz zum heutigen Vorgehen – Korrelationen zwischen den Instrumenten für jeden Topf eine Kapitalanforderung nach folgender Formel berechnet:

$$K_b = \sqrt{\sum_{i=1}^l RW_i^2 MV_i^2 + \sum_{i=1}^l \sum_{j \neq i} \rho_{ij} RW_i MV_i RW_j MV_j}$$

Dabei ist:

- MV_i der aktuelle Marktwert (bzw. Mark-to-Model-Wert) des i -ten Instruments (z.B. für Swaps nach Leg berechnet),
- RW_i das aufsichtlich bestimmte Risikogewicht für Instrument i und
- ρ_{ij} die Korrelation zwischen Wertänderungen der Instrumente i und j .

Schließlich werden in einem dritten Schritt die einzelnen Kapitalanforderungen je Topf zu einer Gesamtanforderung wie folgt aggregiert:

$$K = \sqrt{\sum_{b=1}^B K_b^2 + \sum_{b=1}^B \sum_{c \neq b} \gamma_{bc} S_b S_c}$$

mit

- $S_b = \sum_{i \in b} RW_i MV_i$
- und einem aufsichtlich bestimmten Korrelationsparameter γ_{bc} zwischen den Töpfen b und c .

Der „fuller risk-factor“-Ansatz

Der „fuller risk-factor“-Ansatz beinhaltet ebenfalls eine Reihe vorgegebener Risikofaktoren, die im Gegensatz zum „partial risk-factor“-Ansatz jedoch alle grundsätzlich als Querschnittsfaktoren angesehen werden können. Die Risikofaktoren unterliegen dabei einer Hierarchie, wobei weiter oben angesiedelte Risikofaktoren einer breiteren Klasse von Instrumenten zugrunde liegen, während unten in der Hierarchie angesiedelte Faktoren nur auf ein einzelnes Instrument zutreffen können. Daimler-Aktien würden beispielsweise unter die Risikofaktoren „globaler Aktienindex“, „Aktienindex Automobilindustrie“ und „Preis Daimler-Aktie“ fallen. Dieses Vorgehen führt für nichttriviale Portfolios zu einer Vielzahl von Faktoren. Die Anzahl unterschiedlicher aufsichtlich vorgegebener Schocks für die Faktoren möchte der Baseler Ausschuss jedoch auf ein sinnvolles Mindestmaß begrenzen.

Die Brutorisikoposition eines Instrumentes gegenüber den einzelnen Faktoren soll über Pricing-Modelle ermittelt werden (mit Ausnahme einfacher linearer Instrumente). Während die Risikoposition für lineare Instrumente, Aktien- und Fremdwährungsinstrumente durch den Marktwert gegeben ist, wird diese für Kredit- und Zinsinstrumente durch die relative Wertänderung des Instruments bei einer kleinen Änderung des entsprechenden Risikofaktors bestimmt, also durch deren Sensitivität.

Einsatz von
internen Pricing-
Modellen zur
Bestimmung der
Risikopositionen

Optionen und weitere nichtlineare Instrumente, deren Risikosensitivität durch einen kleinen linearen Schock nur unzureichend approximiert werden kann, sollen zur Bestimmung der Brutto Risikoposition wiederum in eine Reihe von Untertöpfen (z. B. sechs) einsortiert werden, denen jeweils ein unterschiedlich starker deterministischer Schock des Risikofaktors zugrunde liegt. Für jeden dieser Schocks je Risikofaktor wird das Instrument mittels der bankinternen Pricing-Modelle neu bewertet, um die Risikosensitivitäten zu erhalten. Für eine Aktienoption wäre somit mindestens die Berechnung von 12 Sensitivitäten erforderlich (jeweils sechs für die Sensitivität zum Aktienpreis und zur impliziten Volatilität). Die Sensitivitätsberechnungen für Zinsoptionen (z. B. für Caps und Swaptions) dürften in diesem Ansatz noch aufwändiger werden, wenn die Risikofaktoren für Zinsprodukte durch die einzelnen Stützstellen der Zinskurve vorgegeben werden.

Im letzten Schritt werden Brutto Risikopositionen zur Netto Risikoposition je Risikofaktor aufsummiert und unter der Annahme der Unabhängigkeit der Risikofaktoren (diese ist per Konstruktion des Ansatzes gegeben) in derselben Risikoklasse zu einer Gesamtkapitalanforderung aggregiert.

Am 21. Juni 2012 hat die BaFin ein Konsultationspapier veröffentlicht, das den „fuller risk-factor“-Ansatz weiter konkretisiert und illustriert – insbesondere für nichtlineare Instrumente und Optionen.

Abb. 2 stellt schematisch den Beitrag einer Risikofaktorklasse zur Kapitalanforderung dar. Die einzelnen Instrumente des Portfolios werden den Risikofaktoren in dieser Klasse zugeordnet und die (aus Pricing-Modellen erhaltenen) Brutto Risikopositionen $size_{ij}$ mittels der aufsichtlich vorgegebenen Standardabweichung σ_j des Risikofaktors aggregiert. Nichtlineare Instrumente werden auf Grundlage von sechs verschiedenen Schocks der Pricing-Parameter bewertet und die erhaltenen Werte anhand von aufsichtlich ermittelten Parametern q_j, d_j, c_j der Verteilung des Risikofaktors aggregiert.⁷

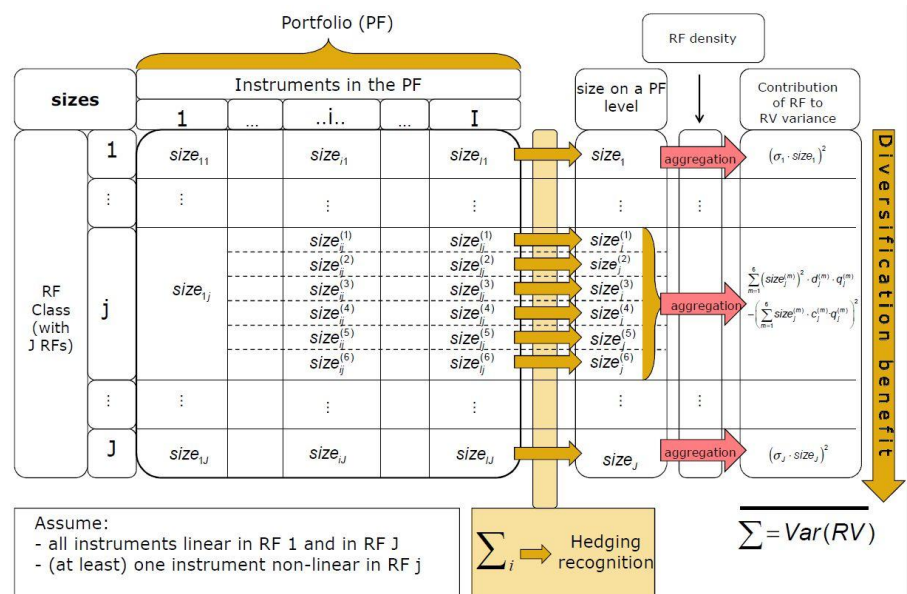


Abbildung 2: Kapitalanforderung für eine Risikofaktorklasse⁸

⁷ Vgl. BaFin (2012): „Fuller risk factor approach. A proposal for its further specification“.

⁸ Entnommen aus: BaFin (2012), „Fuller risk factor approach. A proposal for its further specification“, S. 4.

Vergleich der beiden Ansätze

Durch die hohe Anzahl an Querschnittsfaktoren erlaubt der „fuller risk-factor“-Ansatz die Berücksichtigung von Hedge-Effekten zwischen einer breiteren Klasse von Instrumenten. Gleichzeitig ist dieser Ansatz dadurch risikosensitiver. Die höhere Komplexität bedingt aber auch größere Anforderungen an die Pricing-Modelle der Institute, um die Risikopositionen (teils in Abhängigkeit von vorgegebenen Schocks der Risikofaktoren) zu bestimmen.

Der „partial risk-factor“-Ansatz stellt im Vergleich geringere Anforderungen an die Pricing-Systeme des Instituts, ist aber auch weniger risikosensitiv und vermag Hedges nur in geringerem Umfang zu berücksichtigen. Durch die Institute ist lediglich die Zuordnung der Marktpreise der Instrumente zu den einzelnen Töpfen vorzunehmen, anschließend sind diese zusammen mit vorgegebenen Risikogewichten und Korrelationen in die Formel einzusetzen.

Überarbeitung der Interne-Modelle-Methode

Eine der herausragenden Änderungen an der Interne-Modelle-Methode ist die bereits beschriebene Tatsache, dass die Genehmigung hierfür auf Ebene der einzelnen Trading Desks erfolgen soll. Ferner schlägt der Baseler Ausschuss neben dem erwähnten Übergang zur ES-Metrik einige weitere methodische Änderungen vor.

Hervorzuheben ist insbesondere, dass das Risikomodell an eine Stressperiode kalibriert werden muss. Die Festlegung einer Stressperiode innerhalb der verfügbaren Datenhistorie ist komplex. Zudem ist diese Stressperiode von der Portfoliozusammensetzung abhängig und kann sich somit ändern. Daher werden zwei Methoden diskutiert: eine direkte Methode, bei der zur Bestimmung der Stressperiode alle Risikofaktoren hinzugezogen werden, sowie eine indirekte Methode, die nur die für das Portfolio der Bank maßgeblichen Faktoren für die Bestimmung der Stressperiode berücksichtigt. Um den aktuellen Expected Shortfall zu erhalten, wird der auf Basis dieser Faktoren aus der Stressperiode bestimmte Expected Shortfall multipliziert mit dem Quotienten der ES-Maße. Dieser Quotient wird bestimmt, indem der ES auf Basis aktueller Marktdaten unter Berücksichtigung aller Faktoren durch denjenigen, der nur unter Berücksichtigung der verkleinerten Menge an Risikofaktoren bestimmt wird, dividiert wird.

Offen ist weiterhin, ob die Risiko-Aggregation auf Basis der Risikofaktoren oder der Trading Desks erfolgen soll, d. h., ob die einzelnen Risikofaktoren eines Trading Desks den Risikofaktorklassen zugeordnet werden oder ob der gesamte Trading Desk einer maßgeblichen Risikofaktorklasse zugewiesen wird.

Eine weitere Fragestellung umfasst die Modellierung der zugrunde zu legenden Rollover-Annahmen für Risiko- und Hedgepositionen. Diese Annahmen werden notwendig sein, da aufgrund der Berücksichtigung von Liquiditätsrisiken der zu modellierende Risikohorizont sich bis zu einem Jahr erstrecken kann, ähnlich wie in derzeitigen Vorgaben für die internen Modelle für Migrations- und Ausfallrisiken.

Kalibrierung der Modelle erfolgt an Stressperiode

Das Komitee schlägt vor, die Gesamtkapitalanforderung anhand der Formel

$$K = \max \left(\sqrt{\sum_{i=1}^N IMCC^2(C_i) + \sum_{i \neq j} \rho_{ij} L_i L_j IMCC(C_i) \cdot IMCC(C_j)}, IMCC(C) \right)$$

zu berechnen, wobei

- $IMCC(C_i)$ die (intern modellierte) Kapitalanforderung für Risikoklasse i ist,
- ρ_{ij} die von der Aufsicht vorgegebene Korrelationen bezeichnet,
- L_i für Longpositionen 1 und -1 für Shortpositionen beträgt und
- $IMCC(C)$ die Gesamtkapitalanforderung laut interner Modelle ohne Berücksichtigung von Korrelationseffekten darstellt.

Fazit/Ausblick

Insgesamt stellen die dargestellten Vorschläge umfassende Veränderungen für die Institute dar. Je nach gewählter Methode kann sich der Umfang des Handelsbuchs dabei deutlich vergrößern. Insbesondere der „Valuation-based“-Ansatz kann so für Nichthandelsbuchinstitute dazu führen, dass diese (bei gleicher Bagatellgrenze) nicht mehr unter die Bagatellregelung fallen und zukünftig auch die entsprechenden Vorschriften bezüglich des Handelsbuchs anwenden müssen – inklusive des damit verbundenen operationellen Aufwands.

Die Einführung der komplexeren Standardansätze bringt eine Reihe von Herausforderungen mit sich, sowohl für kleinere als auch größere Institute. Besonders der „fuller risk-factor“-Ansatz führt durch die Anforderungen u. a. an Pricing-Modelle zu einem erheblichen Mehraufwand.

Die verfeinerten Anforderungen an die internen Modelle und die Einführung der Expected-Shortfall-Metrik ergeben zwar eine stärkere Risikosensitivität, erhöhen jedoch gleichzeitig den Modellierungsaufwand und die Anforderungen an Backtestingprozesse – bei zunehmenden Modellrisiken: sind doch der Expected Shortfall und die Risikoschätzung über längere Betrachtungshorizonte samt Rollover-Annahmen für auslaufende Positionen Modelleigenschaften, die kaum validiert und dem Backtesting unterzogen werden können.

Die Ziele geringere Arbitragemöglichkeiten, höhere Risikosensitivität, bessere Berücksichtigung von Illiquidität und verringerte Prozyklizität werden durch die Vorschläge allesamt adressiert und durch die vorgeschlagenen Ansätze zur Handelsbuchabgrenzung oder zur Methodik für den Standardansatz in unterschiedlichem Maße erfüllt.

Insgesamt ist aufgrund der Berücksichtigung verschiedener Liquiditätshorizonte, der Verwendung der an eine Stressperiode kalibrierten Expected-Shortfall-Metrik sowie der Vergrößerung des Handelsbuchs im Fall der „Valuation-based“-Abgrenzung mit erhöhten Kapitalanforderungen zu rechnen.

Mit erhöhten
Kapital-
anforderungen ist
zu rechnen

Angesichts der offenen Fragen, z. B. zur Berücksichtigung von Kredit- und Migrationsrisiken, der deutlich erhöhten Komplexität der Methoden und der zahlreichen Detailregelungen erscheint es jedoch fraglich, ob ein klarer und einheitlicher Ansatz zur Behandlung von Marktpreisrisiken verwirklicht werden kann. Ferner wird künftig der Anreiz zum Einsatz fortgeschrittener Risikomessansätze im Gegensatz zur Verwendung des Standardansatzes deutlich geringer sein.

Das bisherige Feedback aus der Finanzbranche ist geteilt: Während die Ratingagentur Fitch die Vorschläge als einen potenziell positiven Schritt hin zur Harmonisierung globaler Kapitalanforderungen sieht,⁹ werden sie von anderen als „Triumph von Elfenbeinturm-Denken über gesunden Menschenverstand“¹⁰ bezeichnet. In jedem Fall herrscht die Meinung vor, dass das Konsultationspapier nicht unterschätzt werden sollte.¹¹

⁹ Fitch Rating, vgl. <http://www.fitchratings.com/web/en/dynamic/articles/Trading-Book-Review-Positive-for-Basel-III-Harmonization.jsp>; abgerufen am 21.06.2012.

¹⁰ Aaron Brown, CRO bei AQR Capital Management, zitiert nach der Online-Ausgabe der Risk (<http://www.risk.net/risk-magazine/news/2172332/basel-committee-proposes-scrapping-var>; abgerufen am 21.06.2012).

¹¹ Siehe z. B. David Clark, Vorsitzender der Wholesale Markets Brokers' Association, zitiert nach der Online-Ausgabe der Financial Times (<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/fb273f5c-9505-11e1-ad72-00144feab49a.html>; abgerufen am 21.06.2012).

Ausgewählte Veröffentlichungen

No. 33: Credit Valuation Adjustments

(von Peter Mach, Thomas Glischke & Dirk Stemmer; abgedruckt in: Finanzbetrieb 10/2009, S. 553-557)

No. 36: Basel II Säule 3: Benchmarking Survey 2009

(von Marcus Aengenheister & Joachim Schauff)

No. 37: Die neuen Baseler Liquiditätsanforderungen

(von Tatsiana Brzenk, Michael Cluse & Anne Leonhardt)

No. 39: Basel III – Modifizierte Kapitalanforderungen im Spiegel der Finanzmarktkrise

(von Minh Banh, Michael Cluse & Andreas Cremer)

No. 40: Credit Spreads besser modellieren – Ein statistisches Verfahren als Alternative zur Peer Group-Analyse

(von Peter Mach & Thomas Siwik)

No. 42: Berücksichtigung von Basis-Spreads bei der Bewertung von Zinsswaps

(von Andreas Blum, Maximilian Großkord & Dirk Stemmer)

No. 43: Solvency II: Das Geschäftsmodell der Lebensversicherer auf dem Prüfstand

(von Kristian Kutz & Volker Linde)

No. 44: Basel III – Die quantitative Behandlung von Kontrahentenausfallrisiken

(von Minh Banh, Michael Cluse & Daniel Schwake; abgedruckt in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen 10/2011, S. 499-502)

No. 45: Bewertungseinheiten nach BilMoG – Sonderfragen im Rahmen der Umsetzung der gesetzlichen Regelungen

(von Dr. Frederik Bauer, Lars Kalinowski & Farhad Khakzad)

No. 46: Richtlinie, Verordnung und Single Rule Book – Die europäische Umsetzung von Basel III

(von Minh Banh, Michael Cluse & Pascal Neubauer)

No. 47: Basel III in der EU – Die Implementierung der Baseler Liquiditätskennzahlen

(von Michael Cluse, Anne Leonhardt & Daniel Zakowski)

No. 49: AIFMD – Regulierung des Risikomanagements von Hedge- und Private Equity-Fonds

(von Maximilian Harmsen, Marius Weitzel & Thomas Moosbrucker)

No. 50: Bilanzierung und Bewertung von anteilsbasierten Vergütungen – Eine Einführung nach HGB

(von Farhad Khakzad, Dr. Frederik Bauer & Fabian Schildmann)

No. 51: Implementing Technical Standards on Reporting – Das neue europäische Meldewesen

(von Michael Cluse & Wilhelm Wolfgarten)

No. 52: Kündigungsoptionen in Lebensversicherungsverträgen – Implikationen für das Risikomanagement

(von Dominik Langenscheidt, Olga Petrenko & Daniel Schwake)

No. 53: IDW ERS BFA 3 – Verlustfreie Bewertung des Bankbuchs

(von Thomas Glischke, Patrick Hallpap & Wilhelm Wolfgarten)

Deloitte Online Ressourcen

www.iasplus.com / www.iasplus.de

Deloitte Bibliothek

Global Risk Management Survey: Seventh Edition – Navigating in a changing world

(Deloitte (Hrsg.): 7. Auflage 2010, 43 Seiten)

Risikomanagement im Zeitalter strukturierter Produkte: Aus Fehlern lernen

(Deloitte (Hrsg.): 1. Auflage 2009, 24 Seiten)

MaRisk – Ein Vergleich mit den MaK, MaH und MaIR

(Ulrich Theileis, Frank Althoff & Stephanie Hörlin: 1. Auflage 2006, Logomed Verlag, ISBN 3-927985-35-X, 648 Seiten)

Basel II – Handbuch zur praktischen Umsetzung des neuen Bankenaufsichtsrechts

(Deloitte (Hrsg.): 1. Auflage 2005, Erich Schmidt Verlag, ISBN 3-503-08346-4, 630 Seiten)

Ihre Ansprechpartner

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Deloitte Financial Risk Solutions

Dr. Thomas Siwik
Tel: +49 (0)211 8772 2147
Fax: +49 (0)211 8772 2443
tsiwik@deloitte.de

Michael Cluse
Tel: +49 (0)211 8772 2464
Fax: +49 (0)211 8772 2443
mcluse@deloitte.de

Deloitte bezieht sich auf Deloitte Touche Tohmatsu Limited, eine „private company limited by guarantee“ (Gesellschaft mit beschränkter Haftung nach britischem Recht), und/oder ihr Netzwerk von Mitgliedsunternehmen. Jedes dieser Mitgliedsunternehmen ist rechtlich selbstständig und unabhängig. Eine detaillierte Beschreibung der rechtlichen Struktur von Deloitte Touche Tohmatsu Limited und ihrer Mitgliedsunternehmen finden Sie auf www.deloitte.com/de/ueberUns

Deloitte erbringt Dienstleistungen aus den Bereichen Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Consulting und Corporate Finance für Unternehmen und Institutionen aus allen Wirtschaftszweigen. Mit einem weltweiten Netzwerk von Mitgliedsgesellschaften in mehr als 150 Ländern verbindet Deloitte herausragende Kompetenz mit erstklassigen Leistungen und steht Kunden so bei der Bewältigung ihrer komplexen unternehmerischen Herausforderungen zur Seite. „To be the Standard of Excellence“ – für über 195.000 Mitarbeiter von Deloitte ist dies gemeinsame Vision und individueller Anspruch zugleich.

Diese Veröffentlichung enthält ausschließlich allgemeine Informationen und weder die Deloitte & Touche GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft noch Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL“), noch eines der Mitgliedsunternehmen von DTTL oder eines der Tochterunternehmen der vorgenannten Gesellschaften (insgesamt das „Deloitte Netzwerk“) erbringen mittels dieser Veröffentlichung professionelle Beratungs- oder Dienstleistungen in den Bereichen Wirtschaftsprüfung, Unternehmensberatung, Finanzen, Investitionen, Recht, Steuern oder in sonstigen Gebieten. Diese Veröffentlichung stellt keinen Ersatz für entsprechende professionelle Beratungs- oder Dienstleistungen dar und sollte auch nicht als Grundlage für Entscheidungen oder Handlung dienen, die Ihre Finanzen oder Ihre geschäftlichen Aktivitäten beeinflussen könnten. Bevor Sie eine Entscheidung treffen oder Handlung vornehmen, die Auswirkungen auf Ihre Finanzen oder Ihre geschäftlichen Aktivitäten haben könnte, sollten Sie einen qualifizierten Berater aufsuchen. Keines der Mitgliedsunternehmen des Deloitte Netzwerks ist verantwortlich für Verluste jedweder Art, die irgendjemand im Vertrauen auf diese Veröffentlichung erlitten hat.