

Zum aktuellen Stand der bankinternen Risikosteuerung und der Bewertung der Kapitaladäquanz im Rahmen des aufsicht- lichen Überprüfungs- prozesses

Die aktuellen Ereignisse auf den Finanzmärkten verdeutlichen einmal mehr die Notwendigkeit, in der bankinternen Steuerung moderne, quantitativ orientierte Risikomess- und -managementmethoden einzusetzen. Entsprechende Anforderungen wurden bereits im bankenaufsichtlichen Rahmenwerk „Basel II“ aufgestellt. Neben den risikosensitiven aufsichtlichen Mindestkapitalanforderungen der Säule 1 wird deshalb in der Säule 2 Wert auf eine dem spezifischen Risikoprofil der Bank angepasste Risiko- und Kapitalsteuerung, den „Internal Capital Adequacy Assessment Process“ (ICAAP), gelegt. Zum Stand der Implementierung des bis Anfang 2008 von den Banken umzusetzenden ICAAP hat die deutsche Aufsicht eine Untersuchung durchgeführt. Dabei hat sich gezeigt, dass die Banken in Deutschland auf einem guten Weg sind, den ICAAP angemessen umzusetzen; der Grad der Implementierung variiert jedoch. Hinsichtlich der Angemessenheit der Abbildung der im zweiten Halbjahr dieses Jahres erlebten Turbulenzen auf den Finanzmärkten in den Modellen der Banken ist an dieser Stelle eine abschließende Beurteilung noch nicht möglich. Da die Weiterentwicklung des bankinternen Risikomanagements und damit des ICAAP jedoch einen dynamischen Prozess darstellt, ist es Aufgabe der Banken, ihre gemachten Erfahrungen bei der Fortentwicklung und Anpassung ihrer Modelle angemessen zu berücksichtigen.

Einleitung

Die deutsche Bankenaufsicht wird bei der Bewertung des Internal Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP) von der in den Banken gelebten Praxis ausgehen, insbesondere auch, um neue Entwicklungen zeitnah verfolgen und beurteilen zu können. Zu diesem Zweck hat die Bankenaufsicht zu Beginn dieses Jahres eine Befragung einzelner Banken zur bankinternen Steuerung durchgeführt.

Erhebung zum ICAAP

Die Untersuchung deckte die Themenbereiche „Interner Kapitalbegriff“, „Ermittlung des ökonomischen Kapitalbedarfs“ und „Steuerung mittels ökonomischen Kapitals“ ab. Es haben sich auf freiwilliger Basis fast alle großen, international tätigen Banken sowie einige kleinere und mittlere Institute beteiligt¹⁾. Alle Aussagen in diesem Aufsatz beziehen sich lediglich auf die im Rahmen der Studie befragten Institute.

Im Folgenden werden die aufsichtlichen Rahmenbedingungen des ICAAP, die methodischen Grundlagen der ökonomischen Kapitalmodelle und die Ergebnisse dieser Umfrage dargestellt. Die Ausführungen geben einen Überblick über den Entwicklungsstand der deutschen Kreditinstitute hinsichtlich der Methoden zur Sicherstellung der Risikotragfähigkeit und ziehen vorläufige aufsichtliche Schlussfolgerungen.

Bankenaufsichtliche Rahmenbedingungen

Die Anforderungen der Säule 2 des bankaufsichtlichen Rahmenwerks BaselII sowie deren

europäische Umsetzung werden auf nationaler Ebene im KWG geregelt. Nach § 25a Absatz 1 KWG sind Kreditinstitute gehalten, Verfahren zur Ermittlung und Sicherstellung der Risikotragfähigkeit sowie zur Steuerung ihrer Risiken einzurichten. Diese im KWG nicht näher spezifizierten Anforderungen werden in den Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk)²⁾ konkretisiert.

Ein bedeutender Bestandteil der MaRisk ist der ICAAP, der Anforderungen an die internen Prozesse von Banken zur dauerhaften Sicherstellung der Risikotragfähigkeit stellt. Neben dem ICAAP werden in der Säule 2 Grundsätze für die Überprüfung und Beurteilung dieser Prozesse durch die Bankenaufsicht (Supervisory Review and Evaluation Process: SREP) formuliert. ICAAP und SREP bilden zusammen das aufsichtliche Überprüfungsverfahren (Supervisory Review Process: SRP).

Risiko und Eigenkapital sind zwei zentrale Elemente der bankinternen Steuerung, die einander in einer Risikotragfähigkeitsrechnung gegenübergestellt werden. Risikotragfähigkeit bedeutet, dass auf der Grundlage eines Gesamtrisikoprofils sicherzustellen ist, dass alle wesentlichen Risiken einer Bank, gegebenenfalls unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Risiken, durch das zur Deckung potenzieller

*Risiko-
tragfähigkeit*

¹ Gemessen an der Bilanzsumme der Institute ergibt sich ein Abdeckungsgrad von ca. 55% des gesamten inländischen Bankensystems.

² Mindestanforderungen an das Risikomanagement; Rundschreiben 5/2007 der BaFin in der Fassung vom 30. Oktober 2007, siehe: http://www.bundesbank.de/bankenaufsicht/bankenaufsicht_marisk.php. Die im Rahmen dieses Artikels verwandten Begriffe orientieren sich soweit möglich an der Terminologie der MaRisk.

Verluste verfügbare Kapital laufend abgedeckt sind. Hierfür wird eine Quantifizierung der Risiken für einen bestimmten Zeitraum, den Risikohorizont, benötigt.

Risikodeckungs- potenzial

Das im Rahmen des Risikotragfähigkeitskonzeptes betrachtete, zur Deckung potenzieller Verluste verfügbare Kapital wird als Risikodeckungspotenzial oder Risikodeckungsmasse bezeichnet. Im Unterschied zum regulatorischen Kapitalbegriff bestehen bezüglich der Bestandteile des Risikodeckungspotenzials keine expliziten aufsichtlichen Vorgaben.

Ökonomischer Kapitalbedarf

Der ökonomische Kapitalbedarf ist das Ergebnis der Risikoquantifizierung über alle wesentlichen Risiken hinweg. Nach den MaRisk zählen zu den Risiken, die in der Regel in die Analyse des Gesamtrisikoprofils einzu beziehen sind, Adressausfallrisiken einschließlich Länderrisiken, Marktpreisrisiken und operationelle Risiken. Ein Institut hat unter Berücksichtigung dieser und aller weiteren einschlägigen Risikoarten festzulegen, welche davon für sein spezifisches Geschäftsprofil wesentlich sind; für diese Risiken ist grundsätzlich ein ökonomischer Kapitalbedarf zu ermitteln. Sofern ein Institut wesentliche Risiken nicht in die Berechnung des ökonomischen Kapitalbedarfs einbezieht, muss es deren Nichteinbeziehung nachvollziehbar begründen. Diese Risiken müssen dann jedoch angemessen in den Risikosteuerungs- und -controllingprozessen berücksichtigt werden.

Für die Wahl der Verfahren zur Bestimmung des ökonomischen Kapitalbedarfs bestehen keine aufsichtlichen Vorgaben; sie sollten die bankindividuellen Gegebenheiten jedoch

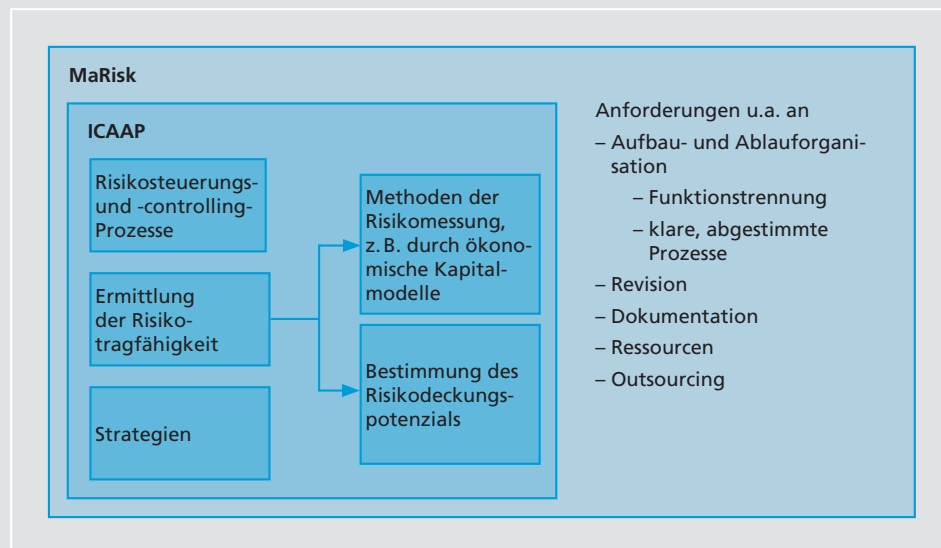
angemessen widerspiegeln. Die fortgeschrittensten Banken verwenden hierfür komplexe mathematische Modelle, die in der Literatur unter dem Begriff „Ökonomische Kapitalmodelle“ beschrieben sind. Das Schaubild auf Seite 60 stellt den Zusammenhang zwischen MaRisk, ICAAP und den ökonomischen Kapitalmodellen dar.

Grundlagen ökonomischer Kapitalmodelle

Zur Messung ihrer Risiken modellieren Banken zunehmend die Wahrscheinlichkeitsverteilung der möglichen Verluste auf Gesamtbankenbene. Dabei legt jede Bank individuell fest, welche mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit (Konfidenzniveau) eintretenden Verluste sie durch verfügbares Eigenkapital decken möchte, und für welche im Allgemeinen sehr hohen, aber unwahrscheinlichen Verluste sie in Kauf nimmt, selbst insolvent zu werden.

Übliche Maße für das Risiko und damit den ökonomischen Kapitalbedarf sind der Value at Risk (VaR) und der Expected Shortfall. Der VaR ist ein Quantil der Verlustverteilung und stellt somit den Verlustbetrag dar, der mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit nicht überschritten wird. Der Expected Shortfall ist der Erwartungswert aller Verluste, die größer sind als dieses Quantil. Für die Berechnung des ökonomischen Kapitalbedarfs wird von beiden Maßen der Erwartungswert der Verlustverteilung abgezogen, da er als „durchschnittliche Kosten“ des Bankbetriebs kein Risiko im Sinne einer Unsicherheit darstellt und durch Margeneinkommen abgedeckt

Verhältnis von Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk), ICAAP*) und ökonomischen Kapitalmodellen**)



* Im Rahmen des Internal Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP) werden Anforderungen an die internen Prozesse von Banken zur dauerhaften Sicherstellung der Risikotragfähigkeit gestellt. — ** Ökonomische Kapitalmodelle sind mathematisch-statistische Verfahren zur Risikomessung auf Gesamtbankebene.

Deutsche Bundesbank

sein sollte. Das Schaubild auf Seite 61 verdeutlicht den Zusammenhang zwischen den oben genannten Begriffen. Das zur Bestimmung des VaR verwendete Quantil wird in der Regel aus dem angestrebten externen Rating der Bank oder aus den aufsichtlichen Vorgaben für Mindestkapitalquoten in der Säule 1 (99,9% für Kreditrisiken und operationelle Risiken, 99% für Markt Risiken) abgeleitet.

Anwender der Modelle bewusst sein. Eine Möglichkeit zur Quantifizierung solcher Modellrisiken ist die Durchführung von Stress-tests. Zudem sollte sich ein fundiertes Risikomanagement auch auf zusätzliche Informationen und Analysen stützen.

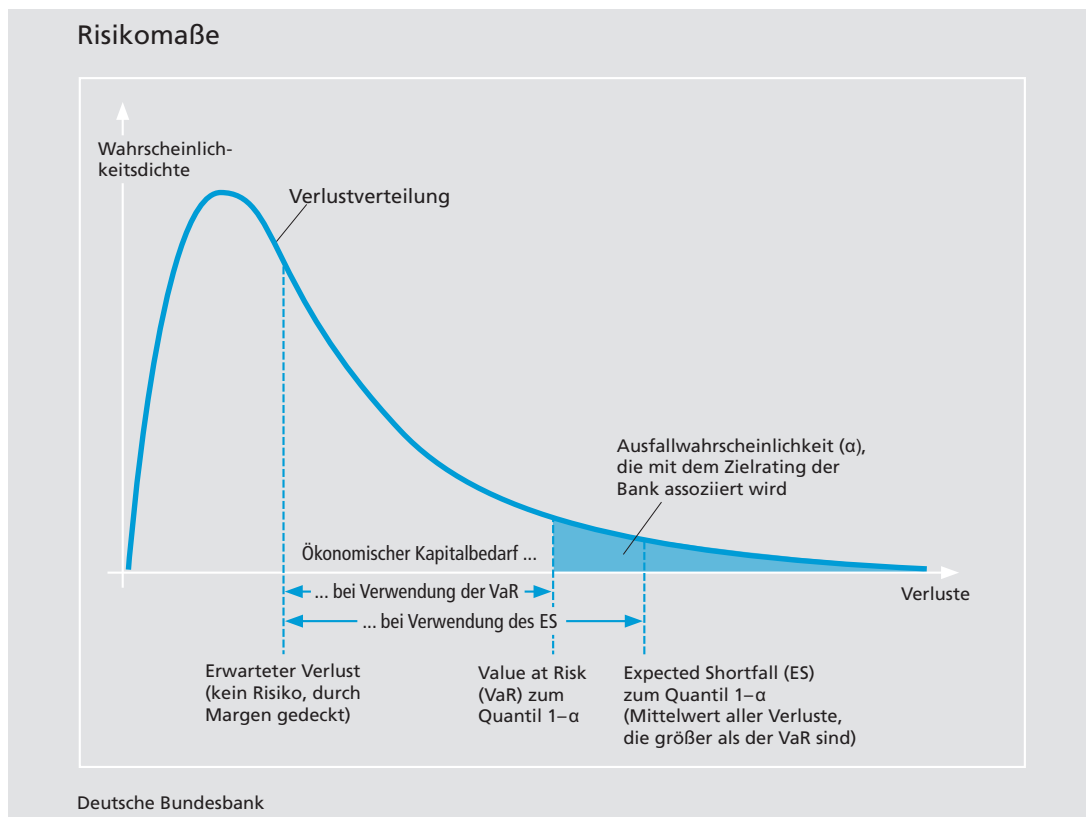
Bankinterne Definitionen des Risikodeckungspotenzials

Die Definition des Risikodeckungspotenzials weist in der Bankpraxis eine große Spannweite auf: Die Banken sehen sehr unterschiedliche Kapitalbestandteile im Falle hoher Verluste als risikoabsorbierend an. Einige Banken verwenden das adjustierte Buchkapital (Adjusted Common Equity: ACE) als Risikodeckungspotenzial. Dieses umfasst das bilan-

Interner Kapitalbegriff

Grenzen der Risikomessung

Die Modelle zur Bestimmung des ökonomischen Kapitalbedarfs sind grundsätzlich auf Basis historischer Daten und Erfahrungen kalibriert. Dies kann zu Situationen führen, in denen das Modell aufgrund einer bisher noch nicht beobachteten Marktstörung nicht in der Lage ist, einzelne Risiken zutreffend abzubilden. Dieser Einschränkung müssen sich die



zielle Eigenkapital, gekürzt um unrealisierte Gewinne aus Wertpapieren und voraussichtliche Dividendenzahlungen, und ist wesentlich enger definiert als das regulatorische Eigenkapital. Banken, die der ACE-Methodik folgen, sind häufig aktive Kapitalmarktteilnehmer, für die das externe Rating wichtig ist. Sie legen damit besonderen Wert auf eine Konsistenz zwischen ihrem internen Risikomanagement und den Anforderungen der Ratingagenturen.

Andere Banken berücksichtigen Kapitalbestandteile, die über die regulatorische Kapitaldefinition hinausgehen können. Zum Beispiel sehen einige der Banken auch einen bankindividuell definierten Prozentsatz der nachhaltigen Plangewinne des betrachteten Risikohorizonts als risikodeckend an. Diese

Vorgehensweise wird damit begründet, dass auftretende Verluste zuerst durch die Plangewinne abgedeckt werden. Die Tatsache, dass es sich bei den Plangewinnen um Vorabschätzungen und noch nicht tatsächlich verfügbares Kapital handelt, betrachten die Banken für die interne Steuerung als hinnehmbar. Ob diese Vorgehensweise angemessen ist, bleibt zunächst offen, da zum Beispiel ein großer Verlust zum Beginn der Planungsperiode eintreten könnte, während die Gewinne erst kontinuierlich über die Periode entstehen.

Etwa die Hälfte der befragten Banken definiert mehrere Stufen von Risikodeckungspotenzialen, in denen die als Risikopuffer dienenden Bilanzpositionen nach ihrer Verlustabsorptionsfähigkeit angeordnet werden und

*Stufen von
Risikodeckungs-
potenzialen*

das in den einzelnen Stufen der Risiko- deckungsmasse verfügbare Kapital unter- unterschiedlichen Verlustniveaus des ökonomi- schen Kapitalbedarfs gegenübergestellt wird. Neben der Bestimmung des ökonomischen Kapitalbedarfs aus der Liquidationsperspek- tive kann somit auch eine Berechnung aus einer Going-Concern-Perspektive durchge- führt werden.

Bei der Going-Concern-Perspektive wird der Weiterbestand der Bank unterstellt, wobei der ökonomische Kapitalbedarf zu einem deutlich niedrigeren Konfidenzniveau ermit- telt wird und der geplante Gewinn einen wesentlichen Bestandteil der Deckungsmasse bildet. So ist zum Beispiel ein Vergleich der Plangewinne mit einem VaR zu 80 % mit der Aussage verknüpft, dass die Bank mit ihrem aktuellen Risikoprofil im Durchschnitt alle fünf Jahre sämtliche Plangewinne verliert. Während hierbei die Interessen der Eigen- tümer beziehungsweise Eigenkapitalgeber und Mitarbeiter im Vordergrund stehen, ist die Liquidationsperspektive im Wesentlichen für Fremdkapitalgeber von Interesse.

Im ICAAP betrachtete Risiken

Wesentliche Risikoarten

Zu den wesentlichen Risiken zählen alle be- trachteten Institute Kreditrisiken, Marktrisiken einschließlich Zinsänderungsrisiken im Anlage- buch sowie operationelle Risiken.

Weitere Risiken, die nur von einigen Banken als wesentlich angesehen werden, sind Ge- schäftsrisiken (z. B. das Risiko stark sinkender Erträge, weil bestimmte Produkte nicht mehr

nachgefragt werden), Beteiligungsrisiken, Immobilienrisiken und Versicherungsrisiken. Zum Teil mangelt es bei diesen Risikoarten an geeigneten Quantifizierungsmethoden, so- dass der entsprechende Kapitalbedarf nur pauschal als Anteil an der Risikodeckungs- masse festgelegt wird. Insbesondere bei klei- neren Banken ist zu beobachten, dass die als wesentlich eingestuften Risikoarten häufig nur Kreditrisiken, Marktrisiken und operatio- nelle Risiken umfassen und bei deren Mes- sung die aufsichtlichen Risikomessmethoden auch intern zum Einsatz kommen. Das Schau- bild auf Seite 63 stellt die wichtigsten Risiko- arten und ihre Anteile am Gesamtrisiko der Banken dar.

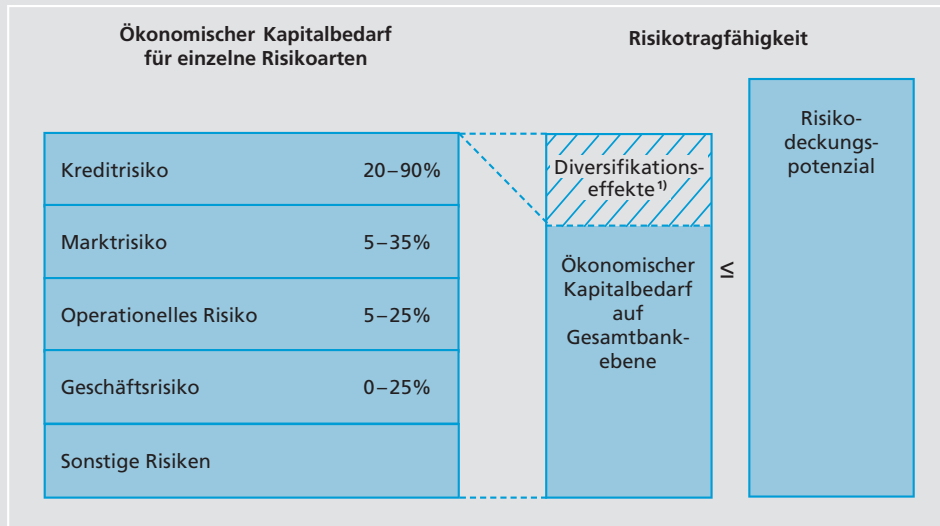
Eine Risikoart, die einige der befragten Ban- ken als materiell einstufen, ist das Marktliqui- ditätsrisiko³⁾. Allerdings wird hierfür kein öko- nomisches Kapital vorgehalten, da mangelnde Marktliquidität nicht durch höheres Kapital aufgefangen werden kann. Vielmehr werden Marktliquiditätsrisiken anhand eines von der ökonomischen Kapitalsteuerung unabhängi- gen Prozesses überwacht.

Einige Banken modellieren darüber hinaus ex- plizit das Refinanzierungsliquiditätsrisiko, das heißt das Risiko, beispielsweise durch eine Ra- tingabwertung nur teurere Refinanzierungs- möglichkeiten zu haben, und unterlegen die- ses Risiko mit ökonomischem Kapital.

Kreditrisiken stellen für die meisten Banken den mit Abstand größten Treiber für das Ge-

³ Es ist üblich, dass die großen Institute bei den Liquidi- tätsrisiken zwischen dem Marktliquiditäts- und Refinan- zierungsrisiko unterscheiden.

Anteile der Risikoarten am gesamten ökonomischen Kapitalbedarf und Risikotragfähigkeitsbetrachtung *)



* Dieser Auswertung liegt keine repräsentative Stichprobe für den deutschen Bankenmarkt zugrunde, sie basiert auf Informationen aus dem Projekt der Befragung von ausgewählten Instituten. — 1 Einige Institute berücksichtigen Diversifikationseffekte bei der Aggregation der einzelnen Risikoarten. Dies führt in den betrachteten Fällen zu einer Reduzierung des ökonomischen Kapitalbedarfs um bis zu 20%.

Deutsche Bundesbank

Kredit-, Konzentra-tions- und Beteiligungs- risiken

samtrisiko dar. Zur Messung der Kreditrisiken setzen größere Banken überwiegend Kreditrisikomodelle ein, in die neben der Bonität der einzelnen Kreditnehmer auch die Abhängigkeiten zwischen den Kreditnehmern, gemessen durch Korrelationen, eingehen.⁴⁾ Zur Ermittlung ihres Kapitalbedarfs betrachten fast alle diese Institute den VaR zu dem Konfidenzniveau, das sich aus dem von der Bank gewünschten Zielrating ableiten lässt; nur ein Institut verwendet als Maß den Expected Shortfall. Ein wichtiger Grund für die Implementierung von Kreditrisikomodellen sind die in Kreditportfolios enthaltenen Risikokonzentrationen auf Einzelkreditnehmer-, Branchen- oder regionaler Ebene, die in den aufsichtlichen Messansätzen der Säule 1 nicht abgebildet werden. Kreditrisikomodelle ordnen Krediten in konzentrierten Segmenten über

die im Modell verwendeten Korrelationen implizit mehr Kapital zu; ein Institut ohne Modell muss die Steuerung seiner Risikokonzentrationen über andere Impulse aus dem Risikomanagement, wie beispielsweise über eine Limitierung der Kreditvergabe an bestimmte Segmente, vornehmen.

Die Banken, die nicht über Kreditrisikomodelle verfügen, berechnen den Kapitalbedarf für Kreditrisiken nach den aufsichtlichen Vorgaben für die Mindestkapitalanforderungen

⁴ Bei den meisten Instituten wurden die Modelle von externen Anbietern entwickelt; eigene Entwicklungen orientieren sich zumeist ebenfalls an deren Methoden. Die Prototypen der externen Anbieter sind „Portfolio-Manager“ von Moody's KMV, „CreditMetrics“ von JP Morgan sowie „CreditRisk+“ von Credit Suisse; daneben existieren einige weitere, seltener verwendete Modelle. Zur ausführlichen Beschreibung der Modelle vgl.: Bluhm, Overbeck und Wagner, An Introduction to Credit Risk Modelling, CRC Press, 2002.

gemäß der Solvabilitätsverordnung. Die größeren dieser Banken verwenden hierbei den auf internen Ratings basierenden Ansatz; allerdings werden die Eingangsparameter zum Teil abweichend von den aufsichtlichen Vorgaben gesetzt. Häufig ist geplant, in absehbarer Zeit ein Kreditrisikomodell einzuführen. Kleinere Banken arbeiten teilweise auch bankintern mit den weniger risikosensitiven Risikogewichten des Standardansatzes.

Beteiligungsrisiken werden von den Instituten teilweise im Marktpreisrisiko berücksichtigt. Soweit dies nicht möglich ist, erfolgt eine gesonderte Modellierung. Dabei wird der Kapitalbedarf häufig auf Basis von Marktwerten der Beteiligungen sowie deren Volatilitäten ermittelt und ein Kapitalfaktor festgelegt. Alternativ werden Beteiligungsrisiken ähnlich wie Kreditrisiken erfasst, allerdings mit Anpassungen bezüglich der Ausfalldefinition sowie der angesetzten Verlustquoten.

*Marktpreis-
inklusive
Zinsänderungs-
risiken*

Zur Berechnung des ökonomischen Kapitalbedarfs für Marktpreisrisiken einschließlich der Zinsänderungsrisiken im Anlagebuch nutzen fast alle großen, international tätigen Banken eigene Modelle.

Eine der befragten Banken berechnet das ökonomische Kapital für Marktpreisrisiken auf Basis einer Simulation von Stress-Szenarien für einen Horizont von einem Jahr. Alle anderen betrachteten Banken berechnen Marktpreisrisiken als VaR, überwiegend für einen Zeitraum von einem oder zehn Tagen und ein Konfidenzniveau von überwiegend 95 % oder 99 %. Dieser Wert wird anschließend zum Zwecke der Risikoaggregation von

den meisten Instituten auf einen Ein-Jahres-Horizont und das entsprechende Konfidenzniveau für die Gesamtrisikobetrachtung hochskaliert. Einige Banken halten diese Vorgehensweise für zu konservativ, da sie implizit unterstellt, dass das Portfolio ein Jahr lang konstant gehalten und nicht aktiv gesteuert wird. Sie skalieren den Marktpreisrisiko-VaR daher auf den Zeitraum, den sie glauben, zur Abwicklung ihres Portfolios zu benötigen. Der so ermittelte VaR entspricht nach ihrer Ansicht dann dem Risiko über einen Ein-Jahres-Horizont, da das Portfolio nach der hypothetischen Abwicklung kein Risiko mehr enthält. Inwieweit diese Behauptung praxisnah und stichhaltig ist, wird seitens der Aufsicht im Einzelfall hinterfragt werden.

Während die Banken langjährige Erfahrungen mit quantitativen Methoden zur Messung von Markt- und Kreditrisiken besitzen, stellt die Modellierung von operationellen Risiken eine noch relativ neue Entwicklung dar. Ein wesentlicher Impuls ging hierbei von den regulatorischen Kapitalanforderungen in Basel III aus, für deren Ermittlung unter bestimmten Voraussetzungen bankinterne Modelle verwendet werden können. Modellstandards bilden sich für operationelle Risiken erst langsam heraus.

*Operationelle
Risiken*

Als Problem bei der Entwicklung eigener Modelle stellt sich für Banken die mangelnde Verfügbarkeit von Schadensdaten dar. Anders als zum Beispiel bei Marktpreisrisiken, die durch die Risikocharakteristika der gehandelten Finanzinstrumente bestimmt sind, werden operationelle Risiken stärker von institutspezifischen Besonderheiten, wie beispiels-

weise internen Prozessabläufen, beeinflusst. Zur Verbesserung der Zuverlässigkeit ihrer Schätzungen erweitern Institute ihre Datenbasis aus eigenen Schadenszeitreihen durch Hinzunahme externer Datenhistorien.

Ebenso wie im Kreditrisiko verwenden jedoch einige größere und die meisten kleinen Banken auch bei den operationellen Risiken die einfacheren Ansätze der aufsichtlichen Mindestkapitalanforderungen nach der Solvabilitätsverordnung (Basisindikatoransatz oder Standardansatz) für ihre interne Risikosteuerung. Inwieweit die sich hierbei ergebenden Risikozahlen, die nicht explizit auf ein bestimmtes Konfidenzniveau kalibriert sind, für die Gesamtbanksteuerung mit dem Konfidenzniveau des Zielratings der Bank vereinbar sind, sollte seitens der Banken noch klarer dargelegt werden.

Geschäftsrisiken und andere Risikoarten

Geschäftsrisiken werden derzeit nur von einigen Banken im Rahmen der ökonomischen Kapitalmodelle berücksichtigt. Die Geschäftsrisiken werden typischerweise durch Szenarioansätze unter Verwendung von Expertenschätzungen und historischen Erlös- und Kostenschwankungen bestimmt.

Entsprechend ihrer Geschäftsausrichtung werden von Banken weitere Risikoarten in ihr ökonomisches Kapitalmodell einbezogen. Dies sind beispielsweise Immobilienrisiken, Kollektivrisiken bei Bausparkassen oder Versicherungsrisiken.

Ein bislang nur von wenigen Banken berücksichtigtes Risiko sind Modellunsicherheiten. Sie ergeben sich aus vereinfachenden Modell-

annahmen, fehlerhaften Eingangsdaten und Schätzwerten oder vereinfachten Berechnungsverfahren, beispielsweise bei der Skalierung von Konfidenzniveau und Zeithorizont. Sofern solche Modellrisiken berücksichtigt werden, geschieht dies indirekt, zum Beispiel durch die Verwendung von konservativen Schätzwerten.

Insgesamt sind die Methoden zur Ermittlung des ökonomischen Kapitalbedarfs für die Geschäfts- und anderen Risikoarten weniger weit entwickelt als für Markt-, Kredit- und operationelle Risiken. Einer der Gründe hierfür mag darin liegen, dass sie keine regulatorische Eigenkapitalunterlegung nach der Solvabilitätsverordnung erfordern. Allerdings sind sie auch in der bankinternen Praxis erst vor wenigen Jahren in den Fokus gerückt.

Abhängigkeiten zwischen den Risikoarten werden typischerweise durch Korrelationen gemessen. Zur Berechnung der sich ergebenden Diversifikationseffekte werden derzeit von deutschen Banken unterschiedliche Methoden verwendet. Die von den meisten Instituten gewählte Vorgehensweise ist die Addition des jeweiligen ökonomischen Kapitalbedarfs der einzelnen Risikoarten. Aus Sicht der Banken stellt die dabei zugrunde liegende Annahme einer Korrelation von 100 % eine konservative Risikoabschätzung dar.

Bei der expliziten Berücksichtigung von Diversifikationseffekten, die jedoch nur von einigen großen, international tätigen Banken vorgenommen wird, verringert sich der ermittelte ökonomische Kapitalbedarf. Die Absenkung gegenüber einer einfachen Addition der

Diversifikation zwischen Risikoarten

Risikoarten beträgt bis zu 20 %. Dabei ist zu berücksichtigen, dass aufgrund kurzer oder qualitativ unzureichender Datenreihen die Korrelationen häufig auf Expertenschätzungen basieren und die Kapitalabsenkung damit ein erhebliches Schätzrisiko beinhaltet. Diversifikationseffekte zwischen bestimmten Risikoarten, wie zum Beispiel Marktpreis- und Kreditrisiken, sind dabei eher einer quantitativen Modellierung zugänglich als zum Beispiel Korrelationen zwischen Markt- und operativen Risiken.

Ökonomische Kapitalkonzepte: Einbindung des ökonomischen Kapitals in die Gesamtbanksteuerung

Ökonomische Kapitalkonzepte beschreiben die Einbindung des ökonomischen Kapitals in die operative Risikosteuerung. Der Grad der Einbindung variiert dabei von Bank zu Bank. Insbesondere bei den großen, international tätigen Banken sind die ökonomischen Kapitalkonzepte bereits weit fortgeschritten. Das Schaubild auf Seite 67 zeigt den typischen Prozess der Einbindung.

Alle befragten Banken verwenden ökonomische Kapitalzahlen für ihre internen Managementinformationssysteme: Vorstand, Risikoausschuss und ähnliche Gremien erhalten regelmäßig Angaben zur aktuellen Kapitalausstattung und zum Kapitalbedarf, meist monatlich oder quartalsweise. Sie können damit prüfen, inwieweit die gemessenen Risiken dem angestrebten Risikoprofil entsprechen und mit der Risikostrategie im Einklang ste-

hen. Die Zahlen fließen bei vielen Banken auch in strategische Überlegungen ein.

Ebenfalls durchgehend verbreitet bei den befragten Instituten sind auf ökonomischem Kapital aufbauende Limitsysteme auf Gesamtbankebene. Hierbei beschließt die Führungsebene der Bank, welcher Anteil der Risikodeckungsmasse „ins Risiko“ gestellt werden soll, das heißt, zur Deckung des ökonomischen Kapitalbedarfs eingesetzt wird.

Ein Teil der großen, international tätigen Banken sowie der überwiegende Teil der befragten kleineren und mittleren Institute legen einen Kapitalpuffer in Höhe der aufsichtlichen Mindestkapitalanforderungen zur Seite und allokieren nur das danach noch freie Kapital über entsprechende Limite. Der überwiegende Teil der Großbanken leitet die Limitsysteme auf Gesamtbankebene jedoch ohne einen solchen zusätzlichen Kapitalpuffer direkt aus dem verfügbaren Risikodeckungspotenzial und der Höhe der quantifizierten Risiken ab.

Wenige größere Banken bestimmen den zur Abdeckung des ökonomischen Kapitalbedarfs zur Verfügung stehenden Anteil der Risikodeckungsmasse durch Vergleiche mit anderen Banken (z. B. durch Auswertung der Geschäftsberichtszahlen) und Benchmarking gegen deren prozentuale Ausnutzung der Risikodeckungsmasse. Ein solches Benchmarking ist jedoch auf seine Angemessenheit im Einzelfall kritisch zu hinterfragen.

In der Banksteuerung existieren zwei Risikomesssysteme parallel: Für die regulatorischen Mindestkapitalanforderungen werden die

Limitsysteme

*Duale
Steuerung*

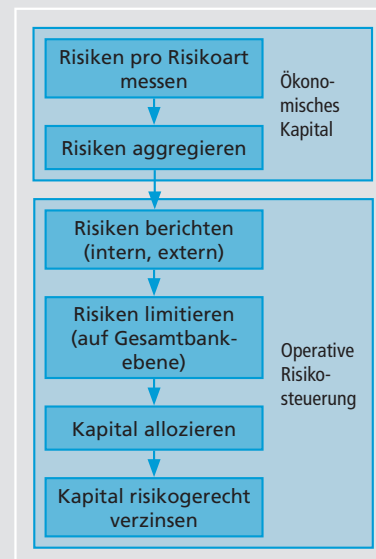
nach den aufsichtlichen Vorgaben ermittelten Risikoaktiva mit dem regulatorischen Eigenkapital verglichen, für den ICAAP die bankintern gemessenen Risiken mit der bankintern definierten Risikodeckungsmasse. Die regulatorische Eigenkapitalausstattung und die regulatorischen Eigenkapitalanforderungen stellen vielfach eine harte Nebenbedingung für die bankinterne Steuerung dar, weil die Regelungen der Säule 1 häufig zu einem höheren Kapitalbedarf führen als aus bankinterner Sicht nötig wäre. Aus interner Sicht gibt es daher oft einen – nicht immer explizit angestrebten – Kapitalpuffer im Verhältnis von Risikodeckungsmasse und bankintern ermitteltem ökonomischen Kapitalbedarf.

*Kapital-
allokation*

Operative Steuerungsimpulse entstehen nicht nur aus Limiten auf Gesamtbankebene, sondern vor allem durch die Verteilung der Limite auf einzelne Geschäftsbereiche, Regionen, Risikoarten und Portfolios: Bereiche mit nicht ausgeschöpften Limiten können neue Geschäfte generieren.

Die Verteilung des Gesamtbanklimits auf die einzelnen Portfolios ist in der Regel wegen der innerhalb und zwischen den Risikoarten vorherrschenden Diversifikationseffekte jedoch nicht additiv und stellt die Institute vor Probleme. Neben wenigen fortgeschrittenen Banken, die das Problem durch komplexe Methoden gelöst haben, verwendet die Mehrzahl der Banken daher vereinfachte Kapitalallokationsmechanismen. In einigen Fällen wird Kapital entsprechend der Korrelation einzelner Unterportfolios mit dem Gesamtrisiko aufgeteilt (was nicht genau den ökonomisch richtigen Risikobeiträgen entspricht), oder

Typischer Prozess zur Einbindung des ökonomischen Kapitals in die operative Risikosteuerung



Deutsche Bundesbank

nach Schlüsseln verteilt, die nicht unbedingt in Beziehung zu Risikogrößen stehen, zum Beispiel der Rendite einzelner Portfolios.

Ein Teil der großen und viele kleinere Banken sind also bislang nicht in der Lage, ihr Gesamtlimit methodisch korrekt auf tiefere Ebenen zu verteilen. Bei diesen Banken ist fraglich, inwieweit das ökonomische Kapital Impulse für die operative Steuerung gibt, da einzelne Geschäftsbereiche über eine entsprechende Limitsetzung eben noch nicht gezielt auf- oder abgebaut werden können.

Letztlich wird Geschäftssteuerung jedoch nicht nur dadurch betrieben, dass Limite für Geschäftsbereiche festgelegt werden, bis zu deren Höhe maximal neue Geschäfte eingegangen werden können. Wichtig aus Sicht

*Interne Rendite-
erwartungen*

einer Bank ist häufig auch, ob neues Geschäft unterhalb der gesetzten Limite das für das Geschäft benötigte Kapital angemessen verzinst.

Auf ökonomischem Kapital basierende Renditeüberlegungen werden bislang nur bei wenigen Banken konsequent genutzt. Zum einen setzen sie die oben beschriebenen Kapitalallokationsmechanismen voraus, die noch nicht alle Banken implementiert haben. Zum anderen sehen viele Banken den regulatorischen anstatt den ökonomischen Kapitalbedarf als knappe Ressource an und möchten ihre Renditeerwartungen damit verbinden. Letztlich befinden sich viele Banken jedoch auch hier in einer Umbruchphase, in der sie allmählich neben traditionellen Renditemaßen wie der Eigenkapitalrendite (Return on Equity: RoE) und der Verzinsung des regulatorischen Kapitals auch komplexere Größen wie die Verzinsung des risikoadjustierten Kapitals (Return on Risk Adjusted Capital: RORAC) betrachten.

SREP: Bewertung des ICAAP durch die Aufsicht

Qualitativer Ansatz der deutschen Aufsicht

Im Rahmen des aufsichtlichen Überprüfungs- und Beurteilungsprozesses (SREP) erfolgt eine Einschätzung des institutseigenen ICAAP und damit der bankinternen Risikomessung und -steuerung durch die Aufsicht.⁵⁾

Das Hauptaugenmerk der Aufsicht liegt im SREP darauf, dass die internen Verfahren und Prozesse der Banken ein wirksames Risikomanagement gewährleisten. Es ist dabei Auf-

gabe der einzelnen Bank, die Aufsicht davon zu überzeugen, dass die gewählten Methoden und die Auswahl der einbezogenen Risikoarten als den institutsindividuellen Gegebenheiten angemessen angesehen werden können.

Während bei kleineren Banken mit einfacher Geschäftstätigkeit ein stark an den aufsichtlichen Mindestkapitalanforderungen angelehntes, um weitere einschlägige Risikoarten (insbesondere das Zinsänderungsrisiko im Anlagebuch) ergänztes Risikotragfähigkeitskonzept ausreichend sein kann, wird von großen, international tätigen Banken mit vielfältiger Geschäftstätigkeit und komplexer Risikosituation gegebenenfalls erwartet, dass sie über eigene Marktrisikobeziehungsweise Kreditportfoliomodelle verfügen und diese im Rahmen einer integrierten, barwertigen Risiko- steuerung einsetzen.

Um die Angemessenheit des Risikomanagements beurteilen zu können, muss sich die Aufsicht eingehend mit dem jeweiligen Institut auseinandersetzen. Der intensive Dialog zwischen Aufsicht und Bank im Rahmen von Aufsichtsgesprächen und Prüfungen spielt deshalb im qualitativen Aufsichtsansatz eine zentrale Rolle.

Ausgehend von den bankinternen Methoden beurteilt die Aufsicht, ob die Risikotragfähig-

⁵ Arbeiten zum SREP wurden auch auf europäischer Ebene durchgeführt. So hat das Committee of European Banking Supervisors (CEBS) Anfang 2006 Vorgaben für eine möglichst konvergente Ausgestaltung des SREP in den einzelnen Mitgliedsländern veröffentlicht; siehe: Guidelines on the Application of the Supervisory Review Process under Pillar 2, CEBS, Januar 2006, zu finden unter: <http://www.c-eps.org/standards.htm>.

keit gegeben ist, das heißt, ob sie der Einschätzung der Bank folgt, angesichts ihrer Risiken in ausreichendem Maße über internes Kapital zu verfügen. Dabei macht die Aufsicht sowohl bei der Ermittlung des Kapitalbedarfs als auch bei der Bestimmung der Risikodeckungsmasse eine klare Trennung zwischen internen und regulatorischen Größen. Im Rahmen des SREP dient die regulatorische Mindestkapitalanforderung lediglich als ein Anhaltspunkt, anhand dessen in der Diskussion mit den Instituten die Höhe der intern ermittelten Risiken plausibilisiert wird.

Nach § 45 b KWG ist es zwar grundsätzlich möglich, aufgrund von Unzulänglichkeiten im ICAAP Kapitalzuschläge anzuordnen. Von dieser Möglichkeit wird die deutsche Aufsicht jedoch nur in Ausnahmefällen Gebrauch machen, da sie der Ansicht ist, dass Mängeln im ICAAP im Regelfall mit der Anforderung, Methoden und Prozesse zu verbessern, begegnet werden sollte.

Sowohl der Baseler Akkord als auch die korrespondierende europäische Richtlinie lassen Spielraum für die Ausgestaltung der Anforderungen an den ICAAP.

Während in Deutschland das Hauptaugenmerk auf qualitativen Elementen liegt, gibt beispielsweise die britische Financial Services Authority (FSA) den ihrer Aufsicht unterliegenden Banken eine individuelle Mindestkapitalquote vor, die teilweise deutlich über den nach dem Baseler Akkord geforderten 8% liegt. Die amerikanischen Aufsichtsbehörden teilen den deutschen Standpunkt, haben aber im Detail andere Regelungen als

Deutschland: Während in den Vereinigten Staaten große, international tätige Banken bereits seit 1999 zwingend über ein ökonomisches Kapitalmodell verfügen müssen, stellt es die deutsche Aufsicht grundsätzlich in die Eigenverantwortung der Institute, angemessene ICAAP-Methoden zu implementieren.

Auch der Grad der Eigenverantwortung bezüglich der zu berücksichtigenden Risikoarten ist weltweit unterschiedlich: Während in Deutschland jede Bank selbst entscheidet, welche Risikoarten einzubeziehen sind, und die Aufsicht von der Angemessenheit dieser Entscheidung zu überzeugen hat, existieren in anderen Ländern spezielle aufsichtliche Anforderungen an die Ausgestaltung des ICAAP. So gibt es zum Beispiel in Großbritannien und Italien die Vorgabe, dass Risikokonzentrationen von jeder Bank im ICAAP zu quantifizieren sind. Zudem verlangt die britische FSA aufgrund der starken Einbindung der Arbeitgeber in die Altersvorsorge ihrer Mitarbeiter von allen Banken, Pensionsrisiken im Rahmen des ICAAP zu quantifizieren.

Internationale Unterschiede gibt es auch bei Stresstest-Anforderungen. Die britische FSA verlangt die Durchführung von Stresstests, die einen wirtschaftlichen Abschwung widerspiegeln, wie er durchschnittlich alle 25 Jahre zu erwarten ist. In Spanien wird von fortgeschrittenen Banken ein selbstentwickelter Stresstest erwartet; kleineren Banken wird ein pauschaler Zuschlag von 10% auf die Mindestkapitalanforderungen zur Abdeckung widriger Marktbedingungen gestattet. Der deutsche Ansatz verlangt die Analyse ange-

messener Szenarien und stellt es in die Verantwortung der Institute, diese angesichts der individuellen Geschäfts- und Risikosituation zu gestalten.

Erste aufsichtliche Einschätzung der ökonomischen Kapitalkonzepte in deutschen Banken

*Entwicklung
der letzten
Jahre*

Die Bundesbank hat bereits in den Jahren 2004 und 2005 gemeinsam mit der BaFin in einigen deutschen Banken eine Untersuchung zum Stand der Implementierung ökonomischer Kapitalkonzepte durchgeführt. Ein Vergleich mit dem aktuellen Projekt ergibt ein uneinheitliches Bild. Zwar ist es erfreulich, dass alle bislang analysierten Banken mittlerweile über Risikotragfähigkeitskonzepte verfügen. Allerdings befinden sich die Institute weiterhin auf einem stark unterschiedlichen Niveau: Hintergrund ist wohl häufig, dass die Implementierung der fortgeschrittenen Risikomessansätze für die regulatorische Mindestkapitalausstattung in den letzten Jahren viele Ressourcen gebunden hat. Nachdem sich die Hochphase dieser Implementierung ihrem Ende nähert, ist zu erwarten, dass die Institute ihr Augenmerk verstärkt auf die Verbesserung der darüber hinausgehenden ICAAP-Bestandteile richten.

*Einbindung des
ICAAP in die
Gesamtbank-
steuerung*

Unabhängig vom Grad der Komplexität der Risikomesssysteme ist die Mehrheit der großen deutschen Banken noch auf dem Weg zu einem konsequent und vollständig umgesetzten ökonomischen Kapitalmanagement. Die Risikotragfähigkeitskonzepte sind auf Gesamtbankebene gut implementiert; der Grad

ihrer Nutzung für Steuerungsimpulse auf einzelne Geschäftsbereiche und Sub-Portfolios variiert jedoch erheblich.

Es wurde zudem deutlich, dass viele Limite nur zu Bruchteilen ausgelastet sind, sodass in der Praxis kaum Steuerungsimpulse von ihnen ausgehen können. Daneben identifizierten einige Banken Probleme mit einer parallelen Steuerung nach regulatorischem und internem Kapital, wenn beide Systeme widersprüchliche Steuerungssignale senden. Den Instituten ist bewusst, dass an dieser Stelle Handlungsbedarf besteht, und sie arbeiten deshalb intensiv an einer besseren Einbindung der Konzepte in die operative Steuerung.

Neben positiven Ergebnissen kristallisieren sich damit einige Themenkomplexe heraus, in denen weitere Verbesserungen erreicht werden sollten. Hierzu zählt etwa die Festlegung der wesentlichen Risikoarten, die sich insbesondere bei kleineren Instituten noch sehr an den Risiken ausrichtet, für die es regulatorische Mindestkapitalanforderungen gibt. So werden Geschäfts- beziehungsweise Vertriebsrisiken vor allem bei kleineren Banken nur selten berücksichtigt, während andere Risikoarten, zum Beispiel Marktpreisrisiken, die aus der Perspektive der Aufsicht bei einzelnen Banken unwesentlich erscheinen, in den ICAAP einbezogen werden. Beides deutet darauf hin, dass noch nicht in allen Fällen eine bankinterne Auseinandersetzung mit der Frage der Wesentlichkeit von Risiken stattfindet.

*Verbesserungs-
potenzial*

Risiken aus Konzentrationen in bestimmten Regionen, Branchen, Produkten und Sicherheiten ebenso wie Abhängigkeiten von einzelnen Adressen wird im ICAAP oft noch nicht genügend Rechnung getragen. Dass gerade Risikokonzentrationen in einzelnen Marktsegmenten Banken in Bedrängnis bringen können, zeigen die Verwerfungen am amerikanischen Markt für Subprime-Hypothekendarlehen und deren Auswirkungen auf einzelne deutsche Institute.

Korrelationen zwischen Risikoarten, die zu einer Reduzierung der Höhe des Gesamtrisikos führen, werden lediglich von einigen größeren Banken berücksichtigt. Im Rahmen von Vor-Ort-Prüfungen sind diese Banken aufgefordert, darzulegen, dass die modellierten Diversifizierungseffekte tatsächlich bestehen. Hierbei sind im Einzelfall weitere Anstrengungen nötig, um einen Nachweis anhand realistischer Daten zu führen und nicht nur auf Expertenmeinungen zurückzugreifen.

*Gruppenweiter
ICAAP*

Die großen, international tätigen Bankengruppen streben in der Regel einen integrierten, gruppenweiten ICAAP an. Angesichts der häufig zentralisierten Geschäfts- und Risikosteuerung ist diese Vorgehensweise nachvollziehbar und sinnvoll. Das lokale Management muss jedoch weiterhin aktiv in die Risikosteuerung eingebunden sein, da es die Geschäftsverantwortung für die lokale Tochter trägt. Ferner müssen die Institute hinterfragen, ob im Krisenfall ein Kapitaltransfer innerhalb der Gruppe über Ländergrenzen oder gesellschaftsrechtliche Grenzen hinweg ungehindert stattfinden kann. Ohne dem Ergebnis der internationalen Diskussion zu diesem

Thema vorgreifen zu wollen, spricht aus gegenwärtiger Sicht bei grenzüberschreitend tätigen Bankengruppen deshalb einiges dafür, dass der Nachweis der Risikotragfähigkeit auf Einzelinstitutsebene zu führen sein wird. Die von den Banken eingesetzten Methoden hingegen können durchaus zentral entwickelt und betreut werden, solange sie der Situation des jeweiligen Teils der Gruppe angemessen sind.

Im Bereich der Kapitalplanung bestehen aus aufsichtlicher Perspektive gegenwärtig noch Defizite. Ein wesentliches Element des ICAAP ist die vorausschauende Abschätzung der zukünftigen Risiko- und Kapitalsituation des Instituts. Gegenwärtig haben die meisten Institute einen Planungshorizont von höchstens einem Jahr, sodass von einer Zukunftsplanung unter Einbeziehung der Geschäftsstrategie und der damit verbundenen Risiken sowie des zukünftig erforderlichen Risikodeckungspotenzials noch nicht gesprochen werden kann.

Kapitalplanung

Weitere Defizite in der Abschätzung zukünftiger Risiken bestehen im Bereich der Szenarioanalysen. Szenariobasierte Stresstests sind notwendig, um zu überprüfen, ob ein Institut auch bei bestimmten negativen Marktentwicklungen eine ausreichende Risikodeckungsmasse besitzt. Dabei liegt es in der Verantwortung des einzelnen Instituts, die für sein Geschäft relevanten und realistischen Zukunftsszenarien zu definieren. Viele Institute führen Stresstests derzeit jedoch lediglich für einzelne Risikoarten isoliert durch. Eine Analyse der kombinierten Auswirkungen negativer Entwicklungen auf alle Risikoarten erfolgt

Stresstests

häufig noch nicht. Als wichtiges Korrektiv zu den statistisch basierten Verfahren zur Risikomessung sollten umfassende Stresstests deshalb stets eine angemessene Rolle im ICAAP spielen.

Zusammenfassung

Die meisten Institute befinden sich bei der ICAAP-Implementierung auf einem guten Weg, allerdings gibt es aus aufsichtlicher Perspektive durchaus noch Verbesserungspotenzial. Die großen, international tätigen Banken sind in der Lage, ihre wesentlichen Risiken zu identifizieren und arbeiten intensiv an einer immer genaueren Messung dieser Risiken. Kleinere Banken scheinen bei der Risikomessung häufig noch nicht so weit fortgeschritten und orientieren sich deshalb oft an den aufsichtlichen Mindestkapitalanforderungen.

Auch wenn die Messverfahren der Institute immer ausgereifter werden, muss es den Anwendern bewusst sein, dass die Modelle nicht jede mögliche Marktstörung vorhersagen und abbilden können. Ein Modell kann ein fundiertes Risikomanagement nicht ersetzen,

sondern stellt lediglich ein Werkzeug der bankinternen Risikosteuerung dar. Die Nutzer der Modellergebnisse müssen deshalb ausreichendes Verständnis für die Grenzen der Prognosefähigkeit der Modelle haben und ihre Entscheidungen auch auf zusätzliche Informationen, Analysen und ergänzende Verfahren (wie etwa die Analyse von Stressszenarien) stützen. Diese Einsicht hat gerade angesichts der in diesem Jahr erlebten Turbulenzen an den Finanzmärkten besondere Bedeutung. Da der ICAAP bei Instituten sowie der Aufsicht ohnehin als dynamischer Prozess verstanden wird, ist davon auszugehen, dass die Institute die Erfahrungen dieses Jahres nutzen werden, ihre Methoden und Modelle zur Risikosteuerung angemessen fortzuentwickeln.

Für die Bankenaufsicht ist es eine große Herausforderung, die Institute auf diesem Weg im intensiven Dialog zu begleiten. Sofern die aufsichtliche Würdigung des ICAAP Schwachstellen zeigt, werden die Banken aufgrund des stark qualitativ geprägten Aufsichtsansatzes in Deutschland eher zu einer Verbesserung der Methoden und Prozesse angehalten, als dass zusätzliche Kapitalanforderungen gestellt werden.