



Ergebnisse der fünften Auswirkungsstudie zu Basel II in Deutschland

Frankfurt am Main, Juni 2006

Inhaltsverzeichnis

1	Durchführung der fünften Auswirkungsstudie.....	3
1.1	Internationaler Kontext der QIS 5	3
1.2	Teilnehmende Kreditinstitute in Deutschland	3
1.3	Qualität der ausgewerteten Daten	4
1.4	Untersuchungsmethodik	4
2	Gesamtüberblick über die Ergebnisse	5
2.1	Veränderungen für das gesamte deutsche Bankensystem	5
2.2	Ergebnisüberblick für Gruppe 1-Banken.....	7
2.3	Ergebnisüberblick für Gruppe 2-Banken.....	13
2.4	Anreizstruktur zwischen den Ansätzen.....	17
3	Analyse ausgewählter Risikofaktoren.....	18
4	Kapitalunterlegung von Verbriefungstransaktionen	27
5	Operationelle Risiken.....	31
6	Zusammenfassende Bewertung der Ergebnisse der QIS 5	31
	Anhang	33
	Gruppe 1-Banken – Ergebnisse auf Ebene der Forderungsklassen.....	33
	Gruppe 2-Banken – Ergebnisse auf Ebene der Forderungsklassen.....	34

1 Durchführung der fünften Auswirkungsstudie

1.1 Internationaler Kontext der QIS 5

Die fünfte Auswirkungsstudie (QIS 5) wurde für die Länderkreise G10, EU und Nicht G10/Nicht EU durchgeführt. Mit Ausnahme der USA, die für Analysezwecke Daten der QIS 4 übermittelten, nahmen alle G10-Länder, der überwiegende Teil der EU-Länder sowie acht Nicht G10/Nicht EU-Länder (z.B. Australien, Brasilien, Chile, Indien) an der Auswirkungsstudie teil. Die im Rahmen der QIS 5 erhobenen Daten wurden vom Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht zur Überprüfung der Kalibrierung der Risikogewichtsfunktionen verwendet. Insbesondere stand die Frage offen, ob der in der Präambel des überarbeiteten Baseler Regelwerkes erwähnte Multiplikator von 1,06 – der auf die risikogewichteten Aktiva aus dem Kreditrisiko angewendet wird – angepasst werden muss.

1.2 Teilnehmende Kreditinstitute in Deutschland

Für Analysezwecke wurden die an der QIS 5 teilnehmenden Banken in zwei Gruppen eingeteilt: Zu den Gruppe 1-Banken zählen international aktive Banken mit einem Kernkapital von mindestens 3 Mrd. €. Die übrigen Banken wurden der Gruppe 2 zugeordnet.

Die nachfolgende Analyse für Deutschland berücksichtigt insgesamt 13 Banken der Gruppe 1 und 89 Banken der Gruppe 2.¹ Von den Gruppe 1-Banken übermittelten insgesamt elf Institute neue Erhebungsbögen für die QIS 5, so dass die Auswertung auf Basis aktueller Zahlen – die Meldestichtage liegen zwischen dem Ende des zweiten und dem Ende des vierten Quartals 2005 – erfolgte. Von den Gruppe 2-Banken haben lediglich sieben Institute, die in den meisten Fällen erstmalig an einer Auswirkungsstudie teilgenommen haben, QIS 5-Erhebungsbögen eingereicht. Grund für den geringen Rücklauf von QIS 5-Erhebungsbögen bei Gruppe 2-Banken ist, dass sich die beiden großen Institutsverbände nicht an der QIS 5 beteiligt haben. Bei den Meldungen, die noch auf Basis der QIS 4 erfolgten, wurden jedoch die Neuerungen berücksichtigt, soweit die Informationen aus den alten Erhebungsbögen hierfür ausreichten. Beispielsweise wurde für Institute aus dem Sparkassen- und Genossenschaftssektor der Anteil der verbundinternen Forderungen mit Nullgewichtung nacherhoben und bei den risikogewichteten Aktiva entsprechend einbezogen. Aufgrund der relativ geringen Bedeutung der sonstigen Neuregelungen für die Gruppe 2-Banken erscheint der Rückgriff auf die QIS 4-Ergebnisse bei diesen Instituten insgesamt gerechtfertigt.

¹ Im Rahmen der QIS 5-Analysen wurde für diejenigen Banken, die bereits an der QIS 4 teilgenommen hatten, für die QIS 5 aber keine neuen Erhebungsbögen übermittelten, auf QIS 4-Erhebungsbögen zurückgegriffen.

Sechs Gruppe 1- und fünf Gruppe 2-Banken haben die Mindestkapitalanforderungen auf der Grundlage des fortgeschrittenen IRB-Ansatzes, 74 Banken auf Grundlage des Basis-IRB-Ansatzes und 97 Banken auf der Basis des Standardansatzes berechnet.

Tabelle 1: Überblick über die Anzahl der in die QIS 5 einbezogenen Institute

	Gruppe 1	Gruppe 2
QIS 5	11	7
QIS 4	2	82
Insgesamt	13	89

1.3 Qualität der ausgewerteten Daten

In der QIS 5 wurden erstmalig die Neuerungen im Bereich des Handelsbuchs – so zum Beispiel die Zulassung interner Methoden zur Berechnung der Kreditäquivalenzbeträge für OTC-Derivate und Wertpapierpensionsgeschäfte und der Doppelausfalleffekt – berücksichtigt. Da es sich hierbei um relativ neue Aspekte des Basel II-Regelwerkes handelt, konnten lediglich einige Teilnehmerinstitute diese Neuregelungen bei ihrer Datenerhebung einbeziehen. Zu den wichtigsten EU-spezifischen Regelungen, die ebenfalls in der QIS 5 Berücksichtigung fanden, zählen die Nullgewichtung für Kredite im Verbund² und die günstigere Risikogewichtung von Pfandbriefen.

Im Vergleich zur QIS 4 konnten die Banken die Forderungsklassen präziser abgrenzen³ sowie den Abdeckungsgrad bezüglich der intern gerateten Kredite erhöhen. Des Weiteren haben mehrere Institute berichtet, dass die Angaben zu LGD-Schätzungen und insbesondere zu EAD-Schätzungen nunmehr in großem Umfang auf empirischen Daten und nicht mehr auf Expertenschätzungen beruhen, wobei darauf hingewiesen wurde, dass bei der Berechnung noch Unsicherheiten bezüglich der Parameter (z.B. Diskontierungszinssatz im Rahmen der LGD-Berechnung) herrschen und daher noch Diskussionsbedarf gesehen wird. Nur wenige Banken unterschieden zwischen Abschwung- und ausfallgewichteten LGDs. Insgesamt betrachtet konnte die Datenqualität im Vergleich zur QIS 4 jedoch deutlich verbessert werden. Dies spiegelt die Fortschritte in der Implementierung von Basel II wider.

1.4 Untersuchungsmethodik

Zentrale Analysegrößen in diesem Report sind die Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen auf Gesamtbankebene sowie die Beiträge der einzelnen Forderungsklassen für die

² Die vergleichbare Regelung für Konzerne hatte aufgrund der Abgabe konsolidierter Meldungen keine Auswirkungen.

³ Beispielsweise ist für die Zuordnung eines Kredits zur Forderungsklasse Retail nicht nur der angewendete Ratingalgorithmus entscheidend, sondern das gesamte Ratingsystem. Ein Ratingsystem wird zusätzlich durch Prozesse und Verfahren abgegrenzt.

Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen. Um Mittelwerte für die Gesamtheit aller teilnehmenden Gruppe 1- und Gruppe 2-Banken zu gewinnen, werden diese Kenngrößen für Gruppe 1-Banken als gewichtetes Mittel entsprechend den Mindesteigenkapitalanforderungen nach Grundsatz I und für Gruppe 2-Banken als einfaches arithmetisches Mittel berechnet.

Neben der Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen auf Gesamtbankebene enthält dieser Report detaillierte Analysen auf Ebene der einzelnen Forderungsklassen; dabei wird neben der Änderung der risikogewichteten Aktiva und eventueller aufsichtlicher Abzüge⁴ auch die regulatorische Differenz berücksichtigt. Diese ergibt sich aus den erwarteten Verlusten auf Gesamtbankebene abzüglich der Summe von Pauschal- und Einzelwertberichtigungen.⁵ Da die regulatorische Differenz auf Gesamtbankebene ermittelt wird, ist sie gemäß dem jeweiligen Anteil an den erwarteten Verlusten auf die einzelnen Forderungsklassen zu verteilen.

Die Untersuchungsmethodik stimmt im Wesentlichen mit der bereits in der QIS 4 verwendeten überein. Eine vollständige Darstellung aller für die Analyse verwendeten Kenngrößen enthält das Papier „Methodik für die Aggregation individueller QIS 5-Bankdaten“.⁶

2 Gesamtüberblick über die Ergebnisse

2.1 Veränderungen für das gesamte deutsche Bankensystem

Die nachfolgende Tabelle 2 zeigt die Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen für Gruppe 1- und Gruppe 2-Banken je Ansatz (Standardansatz, Basis-IRB-Ansatz und fortgeschrittener IRB-Ansatz). Darüber hinaus wird je Bankengruppe dasjenige Ergebnis dargestellt, welches sich bei Zugrundelegung des Ansatzes ergibt, den die Teilnehmerbanken ab 2007 (beziehungsweise ab 2008 für den fortgeschrittenen IRB-Ansatz) wahrscheinlich implementieren werden. Der wahrscheinlichste Ansatz ist in der Regel der fortgeschrittenste Ansatz, der von einem Institut berechnet wurde. Um ein repräsentatives Gesamtergebnis für das deutsche Bankensystem zu erhalten, wurden die Ergebnisse für den wahrscheinlichsten Ansatz mit den Anteilen der jeweiligen Bankengruppe am haftenden Eigenkapital des gesamten Bankensystems in Deutschland gewichtet. Diese Anteile betragen 41 % für die Gruppe 1- und 59 % für die Gruppe 2-Banken.

⁴ Eine gesonderte Betrachtung aufsichtlicher Abzüge ist insbesondere bei Verbriefungen und verbundenen Unternehmen relevant.

⁵ Ist die regulatorische Differenz positiv, liegt eine Unterdeckung der erwarteten Verluste durch Wertberichtigungen vor. Unterdeckungen sind jeweils zu 50 % vom Kern- und Ergänzungskapital abzuziehen. Im Falle einer negativen regulatorischen Differenz, d.h. bei einer Überdeckung durch Wertberichtigungen, erfolgt eine Anerkennung als Ergänzungskapital bis zu einem gewissen Umfang.

⁶ Vgl.: http://www.bundesbank.de/bankenaufsicht/bankenaufsicht_basel_qis5.php

Tabelle 2: Ergebnisse der QIS 5 nach Bankengruppen und Ansätzen

Ansatz	Zahl der Banken	Veränderung der Mindesteigenkapitalanforderungen (Δ MEK)	Wahrscheinlich implementierter Ansatz (Δ MEK)
Gruppe 1			
Standard	12	8,4 %	
Basis-IRB	13	-1,0 %	
Fortgeschrittener IRB	6	-5,2 %	
			-4,2 %
Gruppe 2			
Standard	85	-5,4 %	
Basis-IRB	61	-8,3 %	
Fortgeschrittener IRB	5	-26,9 %	
			-8,4 %
Aggregiertes Gesamtergebnis			-6,7 %

Es zeigt sich, dass die Eigenkapitalanforderungen für das gesamte deutsche Bankensystem im Vergleich zum bisherigen Grundsatz I zurückgehen (-6,7 %). Zwischen den Bankengruppen besteht weiterhin ein deutlicher Unterschied in der Veränderung des Kapitalbedarfs. Diese unterschiedlichen Ergebnisse sind in erster Linie auf den im Allgemeinen höheren Anteil des Mengengeschäfts bei den Gruppe 2-Banken zurückzuführen.

Zum Vergleich werden die Ergebnisse für G10- und EU-Länder in der nachfolgenden Tabelle 3 dargestellt:

Tabelle 3: Ergebnisse der QIS 5 nach Bankengruppen und Ansätzen

	Standardansatz	Basis-IRB	Fortgeschr. IRB	Wahrscheinlich implementierter Ansatz
G10 – Gruppe 1	1,7	-1,3	-7,1	-6,8
G10 – Gruppe 2	-1,3	-12,3	-26,7	-11,3
EU⁷ – Gruppe 1	-0,9	-3,2	-8,3	-7,7
EU – Gruppe 2	-3,0	-16,6	-26,6	-15,4
D – Gruppe 1	8,4	-1,0	-5,2	-4,2
D – Gruppe 2	-5,4	-8,3	-26,9	-8,4

⁷ Der Länderkreis EU umfasst 18 von insgesamt 25 EU-Ländern, die an der QIS 5 teilgenommen haben, einschließlich Bulgarien und Norwegen.

Die Ergebnisse für die deutschen Banken liegen etwa in derselben Größenordnung wie die Ergebnisse für G10- und EU-Länder. Größere Abweichungen gibt es lediglich im Standardansatz für die Gruppe 1-Banken, der jedoch für diese Bankengruppe nicht relevant ist. Weiterhin auffällig ist die deutlich geringere Absenkung im Basis IRB-Ansatz für deutsche Gruppe 2-Banken im Vergleich zum entsprechenden EU-Mittel.

2.2 Ergebnisüberblick für Gruppe 1-Banken

Im für Gruppe 1-Banken besonders relevanten fortgeschrittenen IRB-Ansatz ergibt sich erstmalig bei einer Auswirkungsstudie im Durchschnitt eine Absenkung der Mindesteigenkapitalanforderungen um 5,2 % gegenüber dem bestehenden Grundsatz I. Im Ergebnis der QIS 4 war noch ein Anstieg um 9,7 % zu verzeichnen gewesen. Während bei der QIS 4 die Mindesteigenkapitalanforderungen im fortgeschrittenen IRB-Ansatz mit einer Ausnahme bei allen Instituten gestiegen sind, hat sich das Verhältnis in der QIS 5 umgekehrt. Im Basis-IRB-Ansatz gehen die Eigenkapitalanforderungen mit 1,0 % (QIS 4: Anstieg von 12,2 %) leicht zurück. Damit haben sich die Mindesteigenkapitalanforderungen in den für die Gruppe 1-Banken relevanten IRB-Ansätzen im Vergleich zur QIS 4 deutlich verringert.

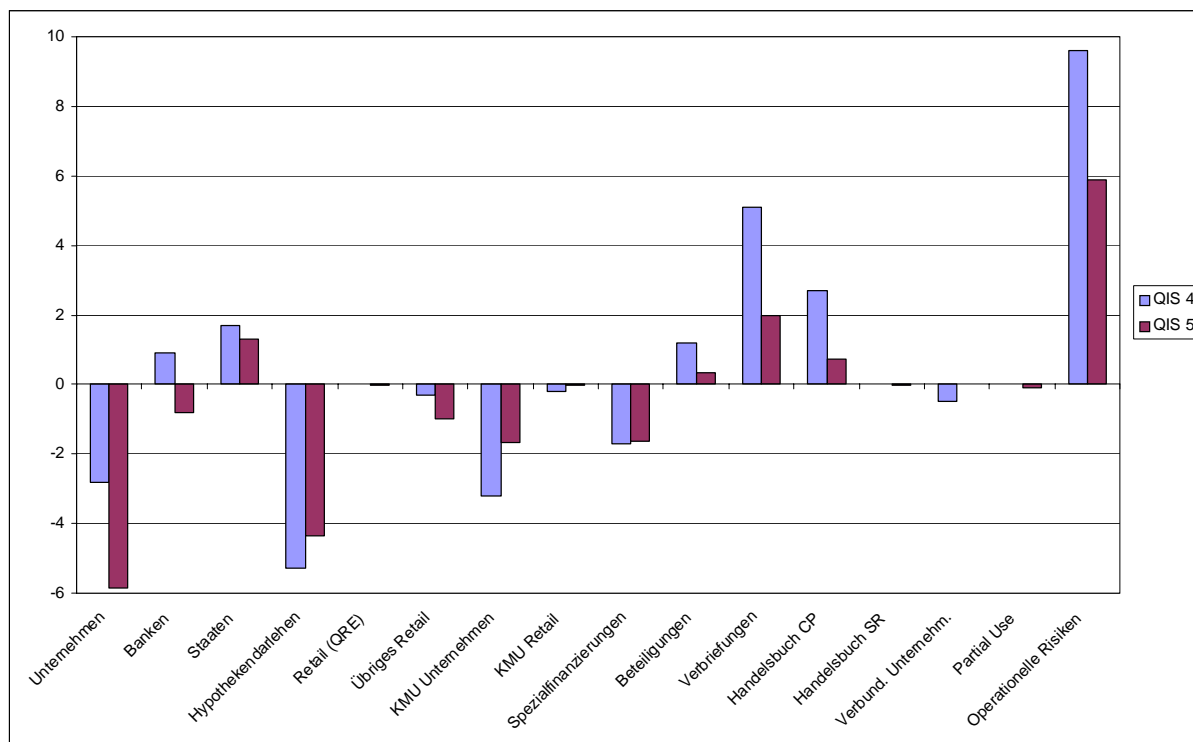
Der Standardansatz, der voraussichtlich bei keiner Gruppe 1-Bank implementiert werden wird, führt im gewichteten Mittel zu einer Zunahme der Mindesteigenkapitalanforderungen um 8,4 % im Vergleich zu 7,3 % in der QIS 4.

Die Ergebnisse für die Gruppe 1-Banken bestätigen die gewünschte Anreizstruktur zwischen den verschiedenen Ansätzen, d.h. die risikosensitiveren Ansätze führen zu einer Kapitalentlastung.

Im Folgenden werden die Ergebnisse für Gruppe 1-Banken auf der Ebene einzelner Forderungsklassen diskutiert. Die verschiedenen Ansätze werden dabei in der Reihenfolge ihrer voraussichtlichen Relevanz für die Gruppe 1-Banken behandelt, so dass zunächst der fortgeschrittene IRB-Ansatz analysiert wird.

Die Ergebnisse für die einzelnen Forderungsklassen sind für den fortgeschrittenen IRB-Ansatz in Abbildung 1 und Abbildung 2 dargestellt. Dabei zeigt Abbildung 1 die Ergebnisse im Vergleich zur QIS 4. Abbildung 2 zeigt neben den gewichteten Mittelwerten die Streuung der Einzelbankergebnisse.

Abbildung 1: Fortgeschrittener IRB-Ansatz, Gruppe 1; Vergleich der Entwicklung der Beiträge⁸ zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen zwischen QIS 4 und QIS 5



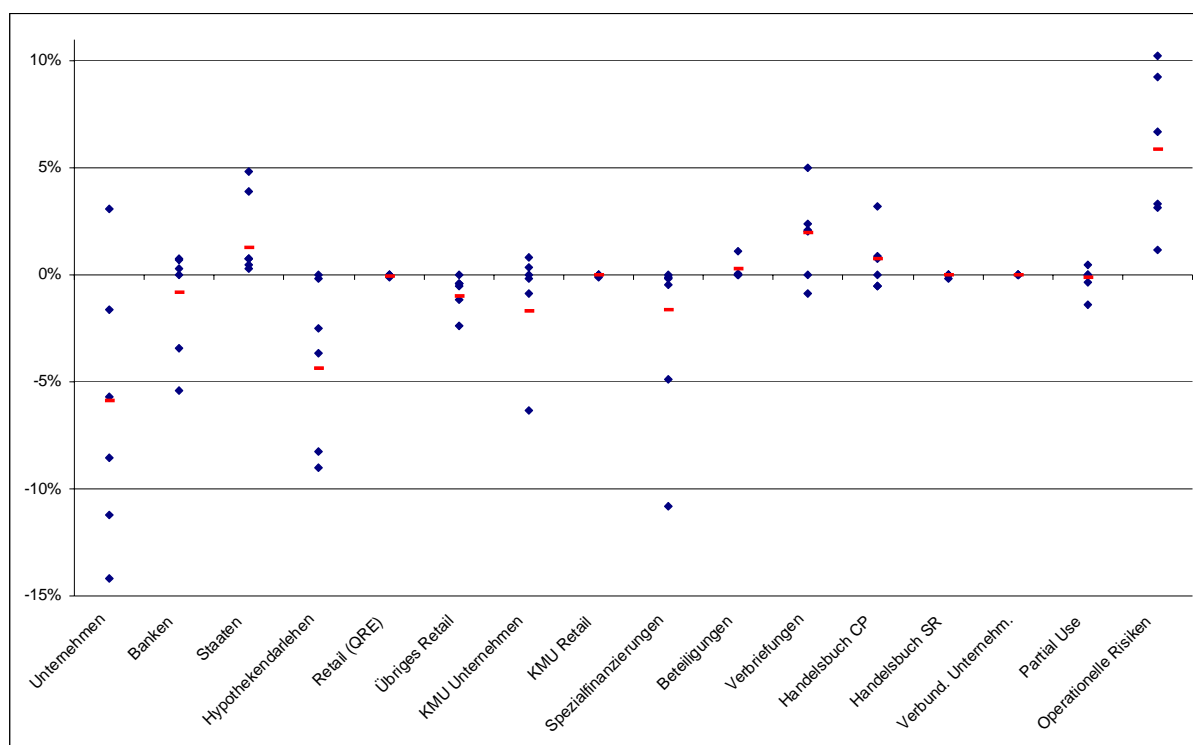
Auffallend sind die im Vergleich zur QIS 4 starken Rückgänge der Kapitalanforderungen in den Forderungsklassen Unternehmen (einschließlich KMU), Banken und Verbriefungen. Auch die Beiträge für Kontrahentenrisiken im Handelsbuch und für das operationelle Risiko haben sich deutlich verringert. Weitgehend unveränderte Ergebnisse liegen in den Forderungsklassen Staaten, Hypothekendarlehen und Spezialfinanzierungen vor.

In der Forderungsklasse **Unternehmen** ist die Absenkung des regulatorischen Kapitals nach Basel II auf den deutlichen Rückgang der Mindesteigenkapitalanforderungen bei drei Instituten zurückzuführen, der in einem Fall außerordentlich stark ausfiel.⁹ Eine der Ursachen für den Rückgang ist auch die Verringerung der regulatorischen Differenz um 3 % im Vergleich zur QIS 4. Aufgrund des hohen Anteils der Forderungsklasse Unternehmen am gesamten erwarteten Verlust wird ein hoher Anteil der regulatorischen Differenz dieser Forderungsklasse zugeordnet.

⁸ Der Beitrag einer Forderungsklasse zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen ergibt sich als Quotient der absoluten Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen für diese Forderungsklasse und der Mindesteigenkapitalanforderungen der Gesamtbank bezüglich Grundsatz I.

⁹ Der Rückgang beruht ausschließlich auf dem bilanziellen Geschäft, da die Mindesteigenkapitalanforderungen für die zugesagten, aber nicht in Anspruch genommenen Kreditzusagen (offene Linien) sogar angestiegen sind.

Abbildung 2: Fortgeschrittener IRB-Ansatz, Gruppe 1; Beiträge¹⁰ zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen (Kreditrisiko und operationelles Risiko)



ckelte Methoden zurückzuführen ist. Der verbleibende Anstieg gegenüber Grundsatz I ist im Schließen bisher noch bestehender Regulierungslücken begründet.

Im Bereich der **Kontrahentenrisiken** konnte lediglich ein kleiner Anteil der Banken die Berechnung der Forderungshöhen bei Ausfall (EAD) bei Repo-Geschäften und OTC-Derivaten bereits auf Basis des Standardansatzes oder interner Verfahren (EPE) vornehmen. Es ist wahrscheinlich, dass eine breitere Verwendung dieser neuen Methoden zukünftig eine weitere Absenkung der Mindestkapitalanforderungen für das Handelsbuch zur Folge haben wird.

Von zwei Teilnehmerbanken liegen Angaben zum Ereignisrisiko zur Ermittlung des besonderen Risikos bei Marktrisikomodellen vor, die in das Kontrahentenrisiko im Handelsbuch eingeflossen sind. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass bei einer Berechnung des Ereignisrisikos durch alle Institute, die ein internes Marktrisikomodell nutzen, nach Ablauf der Übergangsregeln Ende 2009 der Rückgang der Mindesteigenkapitalanforderungen im Handelsbuch gegenüber der QIS 4 weitgehend aufgezehrt sein wird.

Bemerkenswert ist der deutliche Rückgang des Beitrages für das operationelle Risiko (QIS 4: 9,6 %, QIS 5: 5,9 %). Das QIS 5-Ergebnis liegt damit unter der ursprünglichen Kalibrierungsannahme von 10 %. Die Reduktion ist in erster Linie auf diejenigen Institute zurückzuführen, welche die fortgeschrittenen Messansätze (AMA) anwenden. Zum Einen berechnen mehr Institute als in der QIS 4 die Risiken nach dem AMA, so dass keine extremen Ausreißer mehr vorliegen. Zum Anderen ist bei nahezu allen Instituten, die bereits in der QIS 4 den AMA genutzt haben, eine deutliche Reduzierung der Eigenkapitalanforderungen festzustellen.

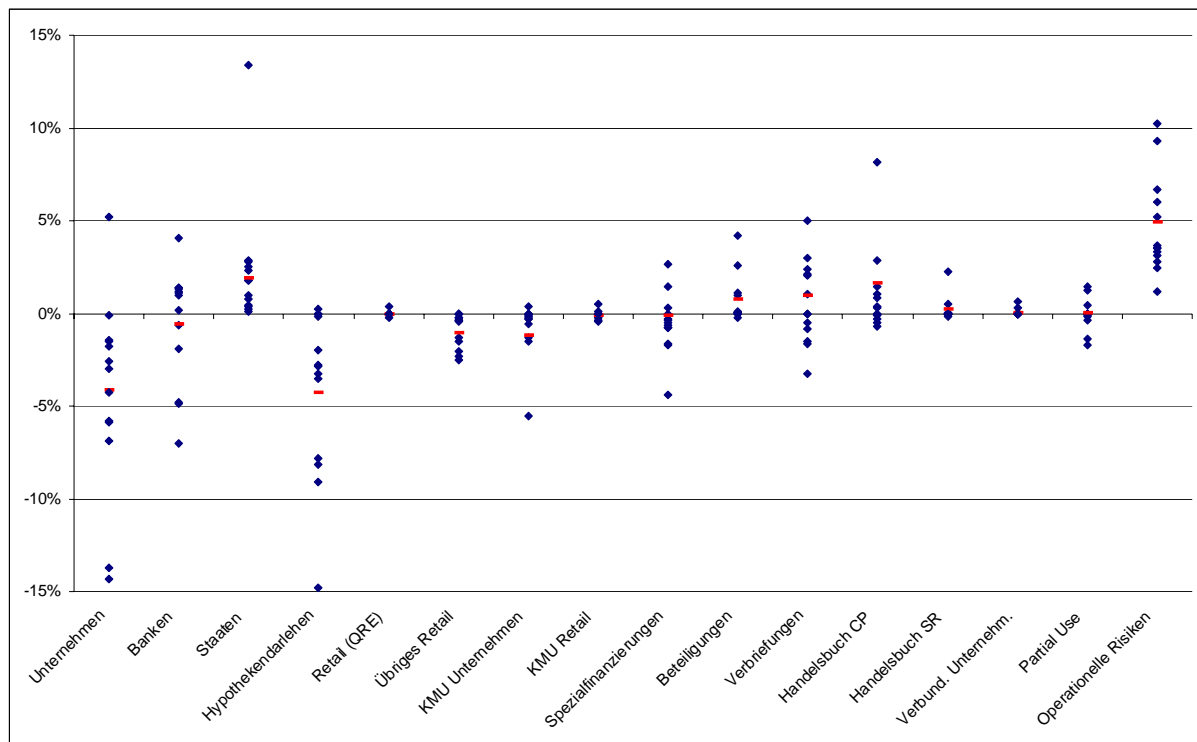
Der Anstieg in der Forderungsklasse Staaten ist wie in den früheren Auswirkungsstudien in erster Linie darauf zurückzuführen, dass auf Forderungen gegenüber OECD-Staaten, die bisher ein Nullgewicht erhielten, nunmehr ein Risikogewicht größer als Null angewendet wird. Der Rückgang im Vergleich zur letzten Studie ist auf eine höhere Ratingdichte zurückzuführen, was zu konservativen Schätzungen der Banken ersetzt und insbesondere in der bei einigen Teilnehmern erstmals erfolgten Berücksichtigung des Haftungsverbundes zwischen Bund und Bundesländern bei Forderungen gegenüber Bundesländern und gegenüber sonstigen öffentlichen Stellen (PSE: public sector entities) begründet liegt.

Nach der tatsächlichen Umsetzung der Neuregelungen könnten sich weitere Erleichterungen ergeben, da einzelne Institute berichtet haben, dass sie für Forderungsklassen wie z.B. Staaten, die für die IRB-Ansätze einen Anstieg der Eigenkapitalanforderungen aufweisen, den günstigeren Standardansatz in Form des Partial Use anwenden wollen.

In die Ergebnisse für die Forderungsklassen KMU-Unternehmen (Beitrag: -1,7 %) und Hypothekendarlehen (Beitrag: -4,4 %) fließen auch die offenen Linien ein. Bemerkenswerterweise stiegen die Mindesteigenkapitalanforderungen für offene Linien in der QIS 5 z.B. bei mittel-

ständischen Unternehmen um ca. 200 %, während sich in der QIS 4 noch ein deutlich geringerer Zuwachs um 40 % ergeben hatte. Aufgrund der starken Erleichterungen im bilanziellen Geschäft weisen beide Forderungsklassen im Vergleich zu den aktuellen Regelungen dennoch deutliche Rückgänge auf. Weitergehende Informationen zu den offenen Linien, insbesondere eine Darstellung ihrer Beiträge zur Gesamtänderung der Mindesteigenkapitalanforderungen für die wichtigsten Forderungsklassen, enthält Abschnitt 3d.

Abbildung 3: Basis-IRB-Ansatz, Gruppe 1; Beiträge zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen (Kreditrisiko und operationelles Risiko)



Im Basis-IRB-Ansatz wird eine deutliche Verringerung der Mindesteigenkapitalanforderungen im Vergleich zur QIS 4 berichtet. Der gewichtete Durchschnitt liegt nunmehr mit -1,0 % leicht unter dem Wert der aktuellen Eigenkapitalanforderungen, während in der QIS 4 noch ein Anstieg von 12,2 % zu verzeichnen war. Der Rückgang gegenüber der QIS 4 ist im Wesentlichen auf die Forderungsklasse Banken, die Verbriefungen und das Operationelle Risiko zurückzuführen. Leichte Zuwächse im Vergleich zur QIS 4 waren bei den Hypothekendarlehen und bei den Spezialfinanzierungen zu verzeichnen. Die größten Kapitalerleichterungen im Vergleich zu den aktuellen Regelungen resultieren nach wie vor aus der Forderungsklasse Unternehmen und den Hypothekendarlehen.

In der QIS 5 ergibt sich für die Mindesteigenkapitalanforderungen für die Forderungsklasse **Banken** ein Rückgang von 6,0 %, nachdem in der QIS 4 noch ein deutlicher Anstieg von 29,3 % zu verzeichnen war. Nach Gewichtung mit der Größe der Forderungsklasse beläuft sich der Beitrag auf -0,5 % im Vergleich zu 2,8 % in der letzten Studie. Ursachen der Absen-

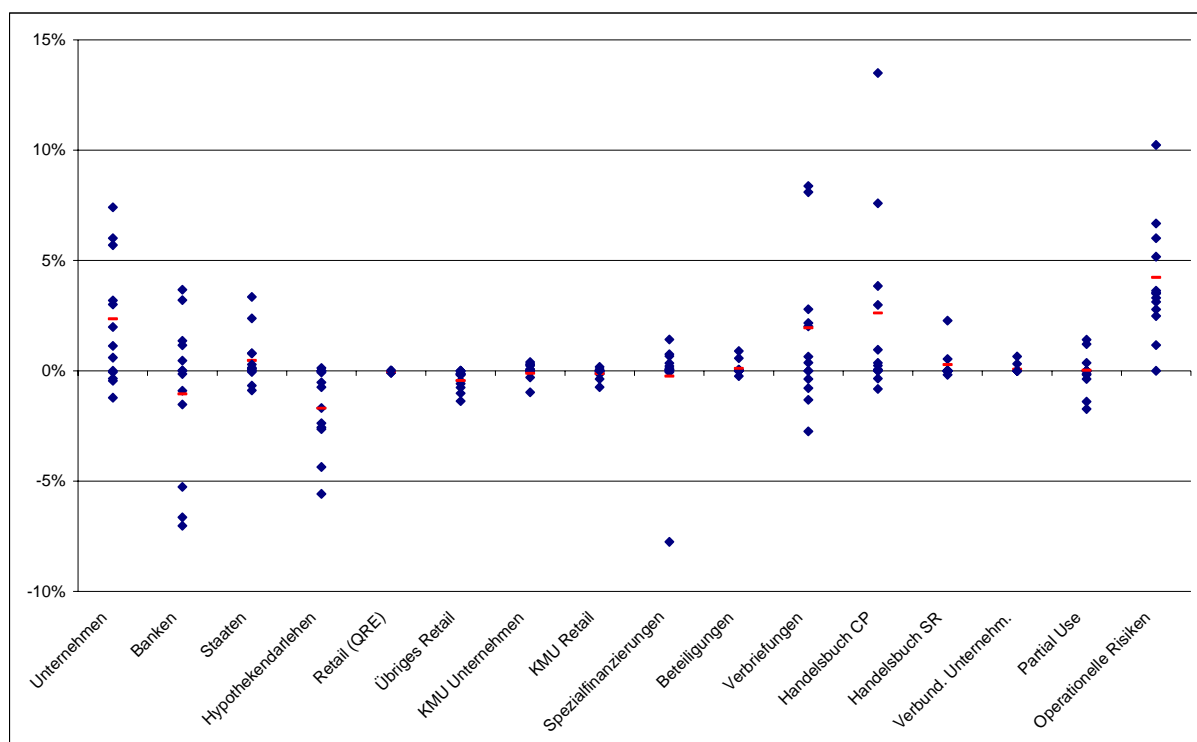
kung sind die Anwendung der EU-Regelungen für Pfandbriefe und Forderungen in den Verbänden sowie die Verringerung der regulatorischen Differenz.

Für **Verbriefungen** zeigen sich ebenfalls deutlich günstigere Werte. Während der Anstieg der Mindesteigenkapitalanforderungen in der QIS 4 noch über 120 % betragen hatte, ging er nun auf 26,5 % zurück. Entsprechend ermäßigte sich der Beitrag deutlich von 3,7 % auf 1,0 %.

Für das **operationelle Risiko** ergeben sich grundsätzlich dieselben Aussagen wie im Abschnitt zum fortgeschrittenen IRB-Ansatz. Bemerkenswert ist die im Vergleich zur QIS 4 verringerte Streubreite der Ergebnisse. Es liegen kaum Ausreißer vor. Dies ist auf den verbesserten Implementierungsstand der fortgeschrittenen Messansätze zurückzuführen.

Der prozentuale Anstieg der Mindesteigenkapitalanforderungen blieb in der Forderungsklasse Staaten unverändert bei über 250 %, führt aber wegen der geringen Größe der Forderungsklasse im Durchschnitt wiederum nur zu einem kleinen Beitrag bei der Veränderung der Eigenkapitalunterlegung auf Gesamtbankebene. Der hohe Wert bei einem Institut ist auf eine höhere durchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeit zurückzuführen.

Abbildung 4: Standardansatz, Gruppe 1; Beiträge zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen (Kreditrisiko und operationelles Risiko)



Im Standardansatz haben sich die Forderungsklasse Unternehmen, die Verbriefungen, das Handelsbuch sowie das operationelle Risiko als Hauptkapitaltreiber erwiesen. Lediglich für die Forderungsklassen Banken und Retail ging der Kapitalbedarf zurück, was aber nicht ausreichte, um den Anstieg in den oben genannten Bereichen zu kompensieren. Im Vergleich

zur QIS 4 sind die Anstiege der Beiträge von Unternehmenskrediten und im Handelsbuch hervorzuheben. Dagegen ergab sich in der Forderungsklasse Banken insbesondere durch die Anwendung der EU-Regelungen eine Erleichterung von 1,1 %, nachdem in der QIS 4 noch ein Anstieg von 1,9 % zu verzeichnen war.

Bei den Gruppe 1-Banken ist jedoch mit der Verwendung der IRB-Ansätze zu rechnen, da diese insgesamt, anders als der Standardansatz, zu einer Verringerung der Mindesteigenkapitalanforderungen führen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Zahlen des Standardansatzes bei Gruppe 1-Banken keine den anderen Ansätzen vergleichbare Qualität aufweisen. Auf eine weitergehende Analyse wird deshalb verzichtet.

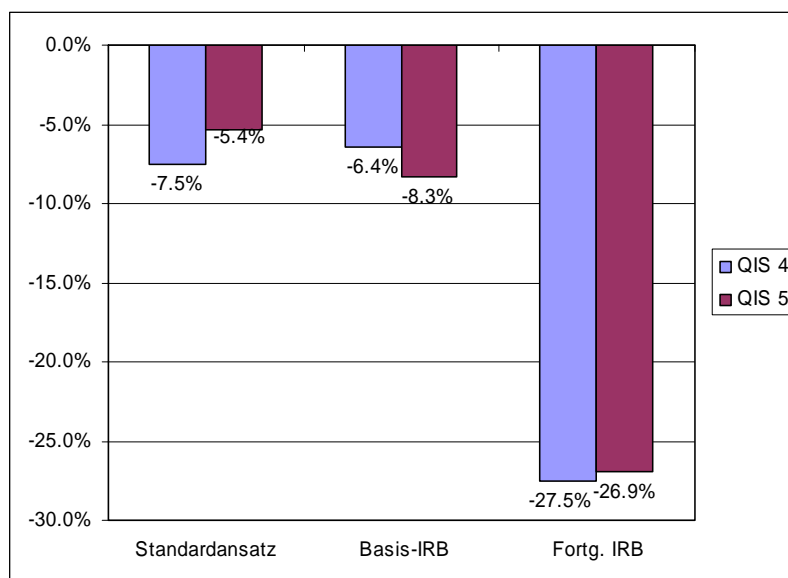
2.3 Ergebnisüberblick für Gruppe 2-Banken

Insgesamt gingen 89 Institute in die Auswertung ein, wobei von 82 Instituten die QIS 4-Angaben genutzt wurden. Von den sieben Instituten, die neue Meldebögen eingereicht haben, war lediglich ein Institut bereits in die QIS 4 einbezogen worden. Für Institute aus dem Sparkassen- und Genossenschaftssektor, deren QIS 4-Ergebnisse in die Aggregation einbezogen wurden, sind die im Rahmen der QIS 4 gemeldeten risikogewichteten Aktiva entsprechend des Anteils verbundinterner Forderungen mit Nullgewichtung berücksichtigt worden.

Dagegen konnte die mittlerweile günstigere Behandlung von Pfandbriefen bei der Nacherhebung nur teilweise berücksichtigt werden; damit dürfte noch weiteres Potenzial für eine Absenkung bestehen.

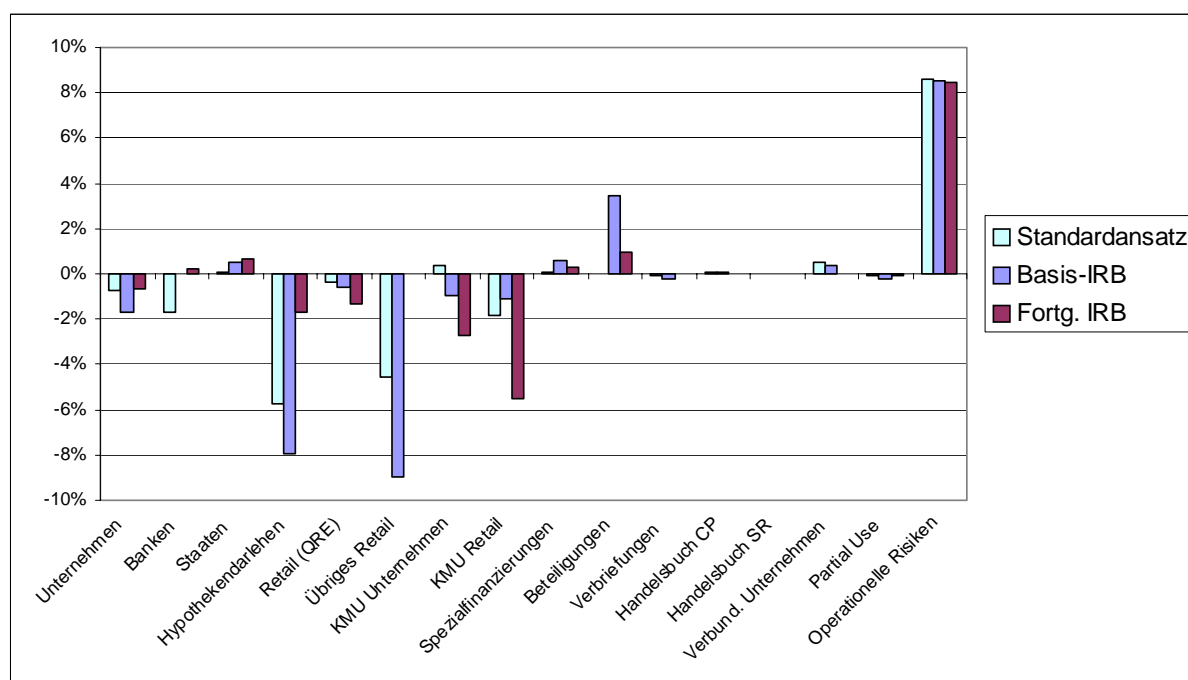
Die Abbildung 5 beschreibt die Ergebnisse für Gruppe 2-Banken pro Ansatz und im Vergleich zur QIS 4. Dabei bestätigen die QIS 5-Ergebnisse die gewünschte Anreizstruktur zwischen dem Standardansatz, dem Basis-IRB-Ansatz und dem fortgeschrittenen IRB-Ansatz. In der QIS 4 hatte der Standardansatz noch stärkere Absenkungen im Vergleich zum Basis-IRB-Ansatz gezeigt.

Abbildung 5: Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen der Gruppe 2-Banken im Vergleich QIS 4 zu QIS 5



Die Entwicklung in den einzelnen Forderungsklassen gegenüber dem GS I für den Standardansatz sowie den Basis- und fortgeschrittenen IRB-Ansatz ist in Abbildung 6 dargestellt.

Abbildung 6: Gruppe 2 Standardansatz, Basis-IRB, fortgeschrittener IRB¹²; Beiträge zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen (Kreditrisiko und operationelles Risiko)



Der Gesamtrückgang im Standardansatz ist in erster Linie durch einen Rückgang in den Retail-Forderungsklassen bedingt, die aufgrund ihres Risikoprofils nach Basel II günstiger behandelt werden. Der Rückgang der Mindesteigenkapitalanforderungen in den Forderungs-

¹² Im Diagramm wurde der Balken für übriges Retail für den fortgeschrittenen IRB-Ansatz aus Gründen der Übersichtlichkeit weggelassen. Die Forderungsklasse weist im Mittel einen Beitrag von -25,5 % zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen auf.

klassen KMU-Retail und übriges Retail beträgt etwa 20 % und in der Forderungsklasse Hypothekendarlehen sogar annähernd 30 %. Dies entspricht im Wesentlichen den zu erwartenden Werten aufgrund der Absenkung der Risikogewichte auf 75 % bzw. 35 %.

Die Zunahme durch die Unterlegung operationeller Risiken gleicht die insbesondere durch die Forderungsklasse Retail bedingte Erleichterung nicht aus. Zudem spielen die Forderungsklassen Handelsbuch und Verbriefungen, die bei den Gruppe 1-Banken zu den Kapitaltreibern zählen, bei den Gruppe 2-Banken aufgrund der geringen Volumina keine nennenswerte Rolle.

Analog zum Standardansatz ist der Gesamtrückgang der Mindesteigenkapitalanforderungen im Basis-IRB-Ansatz hauptsächlich auf das Mengengeschäft zurückzuführen.

Die etwas stärkere Erleichterung im Basis-IRB-Ansatz dürfte auch in der Einbeziehung von zwei Spezialinstituten begründet sein, die aufgrund des hohen Anteils ihres Mengengeschäfts an den gesamten Risikoaktiva bereits im Standardansatz sehr starke Rückgänge der Mindesteigenkapitalanforderungen aufweisen, bei ansonsten weitgehend unveränderter Datenbasis gegenüber der QIS 4.

Die Ergebnisse der Gruppe 2-Banken zeigen bei den Verbriefungen erneut einen Rückgang der Mindesteigenkapitalanforderungen. Darin kommen die im Vergleich zu den Gruppe 1-Banken verschiedenen Geschäftsstrategien und damit einhergehende unterschiedliche Risikoprofile zum Ausdruck. Ferner fällt der starke Anstieg bei den Beteiligungen in den IRB-Ansätzen auf, der im Standardansatz aufgrund der 100 %-Risikogewichtung nicht festzustellen ist. Dies ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf größere Aktienbestände in Spezialfonds, aber auch auf die Verbundstrukturen im Sparkassen- und Genossenschaftssektor zurückzuführen. Dies ist besonders bemerkenswert, da ein Großteil der Banken zumindest teilweise vom Bestandsschutz Gebrauch machte, der eine 100 %-Risikogewichtung für bestehende Beteiligungspositionen für weitere 10 Jahre vorsieht.

Der fortgeschrittene IRB-Ansatz wurde von insgesamt fünf Gruppe 2-Banken gerechnet. Die meisten Institute verzeichnen einen deutlichen Rückgang der Mindesteigenkapitalanforderungen, da sie ausnahmslos über einen hohen Anteil an Retailforderungen verfügen und ihre LGDs aufgrund der vorhandenen Datenreihen relativ gut einschätzen können. Die fünf Banken sind Nicht-Handelsbuchinstitute und weisen keine Verbriefungsgeschäfte aus. Insofern ist die starke Absenkung von 26.9 % als ein Ergebnis zu interpretieren, welches in erster Linie durch eine spezielle Geschäftsstruktur geprägt und daher nicht notwendig repräsentativ sein dürfte.

Tabelle 4 zeigt die Änderungen im Mindesteigenkapital für die sieben Gruppe 2-Banken, die an der QIS 5 teilgenommen haben. Im Gegensatz zu den vorangegangenen Auswertungen, die bei den Gruppe 2-Instituten wesentlich von den verwendeten QIS 4-Daten bestimmt sind,

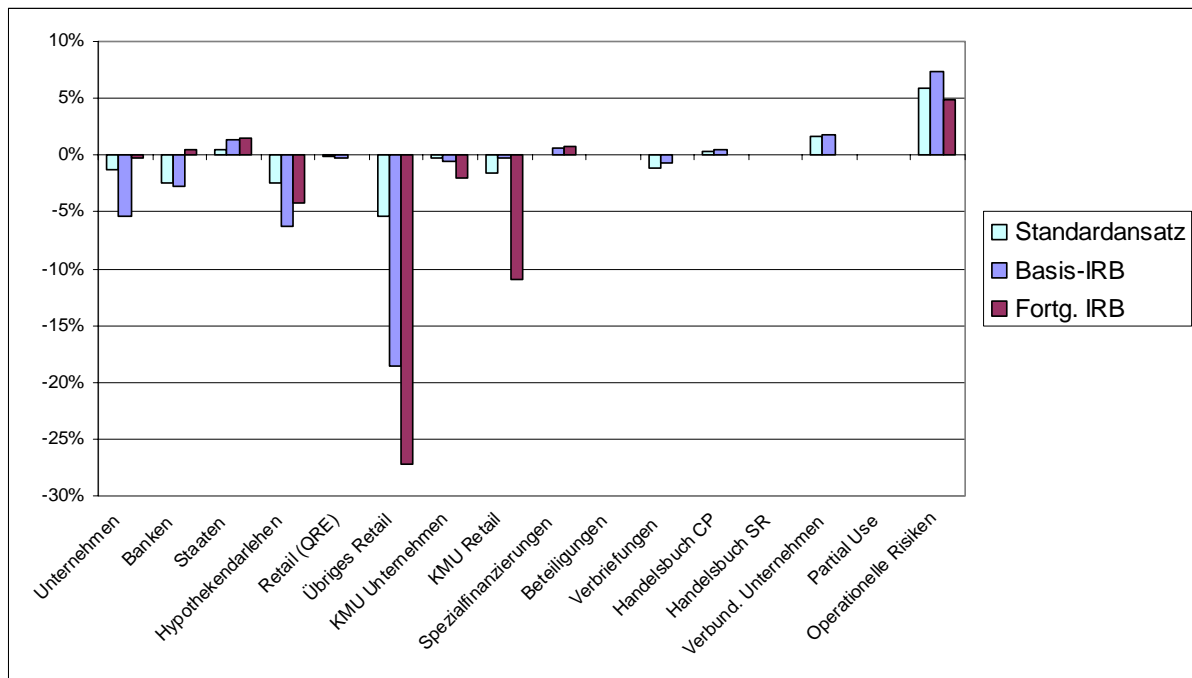
basieren diese Zahlen auf aktuellen Erhebungsstichtagen im zweiten Halbjahr 2005 und berücksichtigen alle in die QIS 5-Bögen aufgenommenen Erweiterungen bezüglich der nationalen Umsetzung.

Tabelle 4: Ergebnisse der Gruppe 2 nach Ansätzen (ausschließlich QIS 5-Einreichungen)

Angaben in %	Veränderung der Mindesteigenkapitalanforderungen (Δ MEK)
Standardansatz	-6.2
Basis-IRB-Ansatz	-22.9
Fortgeschrittener IRB-Ansatz	-36.9

Insbesondere bei den IRB-Ansätzen sind niedrigere Mindesteigenkapitalanforderungen zu verzeichnen als bei den zusammengefassten QIS 4- und QIS 5-Erhebungen (vgl. Tabelle 2). Abbildung 7 stellt hierzu die Ergebnisse auf Ebene der einzelnen Forderungsklassen dar. Bezüglich des Basis-IRB-Ansatzes lässt sich diese Verringerung hauptsächlich auf die Forderungsklassen Übriges Retail, Banken sowie Beteiligungen zurückführen, während sie im fortgeschrittenen IRB-Ansatz in erster Linie durch die Forderungsklassen Hypothekendarlehen, KMU Retail sowie operationelles Risiko bedingt ist. Die grundlegende Tendenz der Einzelergebnisse entspricht jedoch den Gesamtergebnissen auf Basis der QIS 4- und QIS 5-Erhebungsbögen.

Abbildung 7: Gruppe 2 (ausschließlich QIS 5-Einreichungen) Standardansatz, Basis-IRB, fortgeschrittener IRB; Beiträge zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen (Kreditrisiko und operationelles Risiko)



Bei diesen Vergleichen ist allerdings zu beachten, dass es sich bei den sieben betrachteten Banken weitgehend um Spezialinstitute mit unterschiedlicher Geschäftsstruktur handelt. Die Abweichungen können daher zum Teil durch Einzelergebnisse getrieben sein und lassen aus diesem Grunde keine allgemeinen Aussagen zu.

2.4 Anreizstruktur zwischen den Ansätzen

Ziel der neuen Eigenkapitalvereinbarung ist es, das Gesamtniveau der Mindesteigenkapitalanforderungen im Bankensystem zu erhalten und gleichzeitig den Banken Anreize zu geben, die fortgeschrittenen, risikosensitiveren Ansätze zu verwenden. In die Berechnungen für die nachfolgende Tabelle 5 wurden lediglich Banken einbezogen, die Angaben zu mindestens zwei Ansätzen zur Verfügung stellen konnten (d.h. Standard- und Basis IRB-Ansatz bzw. Basis IRB- und fortgeschrittener IRB-Ansatz). Die Tabelle 5 zeigt, dass sowohl für Gruppe 1-Banken als auch für Gruppe 2-Banken Kapitalanreize bestehen, risikosensitivere regulatorische Ansätze einzuführen.

Tabelle 5: Anreizstruktur zwischen den Ansätzen

Angaben in %	Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen beim Wechsel vom Standard- zum Basis-IRB-Ansatz	Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen beim Wechsel vom Basis-IRB-Ansatz zum fortg. IRB-Ansatz
Gruppe 1	-8,8	-5,7
Gruppe 2	-4,6	-5,5

Auf Einzelbankebene führt der Wechsel zu den risikosensitiveren Ansätzen für die klare Mehrheit der Institute zu einer Verringerung der Mindesteigenkapitalanforderungen. So profitieren 43 von 69 Instituten in diesem Sinne vom Umstieg auf den Basis-IRB-Ansatz durch einen Rückgang der Mindesteigenkapitalanforderungen.¹³ Beim Wechsel vom Basis-IRB-Ansatz zum fortgeschrittenen IRB-Ansatz sind es sechs von zehn Instituten. Diese Anreizstruktur dürfte sich noch verstärken, wenn die Banken sich auf die neuen Eigenkapitalregeln nach Basel II eingestellt haben.

3 Analyse ausgewählter Risikofaktoren

In diesem Abschnitt wird für einige ausgewählte Risikofaktoren analysiert, wie stark diese Faktoren die Gesamtänderung der Mindesteigenkapitalanforderungen beeinflussen. Vielfach wurden die Einflüsse gemeinsam mit den Teilnehmerinstituten im Rahmen der Auswertungsgespräche erörtert. Im Vordergrund stehen die Risikoparameter PD und LGD sowie die Forderungshöhe bei Ausfall (EAD) und deren Variabilität. Betrachtet werden außerdem die Neuerungen im Bereich des Handelsbuches, insbesondere die Zulassung der neuen internen Methoden für die Ermittlung der Forderungshöhen für Kontrahentenrisiken, und der Doppelausfalleffekt.

a) Einfluss der Risikoparameter PD und LGD auf die Eigenkapitalunterlegung

Tabelle 6 enthält einen Vergleich der Mittelwerte für die bankinternen Schätzungen¹⁴ der Risikoparameter PD und LGD. Bei den Mittelwerten der Gruppe 2-Banken wurden nur diejenigen Banken berücksichtigt, die QIS 5-Erhebungsbögen eingereicht haben. Aufgrund des diesbezüglich signifikant abweichenden Teilnehmerkreises bei Gruppe 2-Banken wird im Folgenden nur die Entwicklung der Risikoparameter in der Gruppe 1 beurteilt.

Eine für alle Forderungsklassen einheitliche Aussage, ob die Ausfallwahrscheinlichkeiten und LGDs im Vergleich zur QIS 4 tendenziell steigen oder fallen, ist nicht möglich. Gleich-

¹³ Dieser Vergleich bezieht sich lediglich auf Institute, die Angaben zu mehreren Ansätzen gemacht haben.

¹⁴ Die Angaben zu den Durchschnitts-LGDs beruhen – auch für Gruppe 2-Banken – ausschließlich auf bankinternen Schätzungen der LGDs. Bei den Durchschnitts-LGDs der Nicht-Retail-Forderungsklassen konnten somit nur Angaben derjenigen Banken einbezogen werden, die den fortgeschrittenen IRB-Ansatz in der QIS 5 berechnet haben.

wohl überrascht vor dem Hintergrund der konjunkturellen Aufhellung im letzten Jahr der Anstieg der Ausfallwahrscheinlichkeiten in mehreren Forderungsklassen. Ursache könnte sein, dass sich die positive wirtschaftliche Entwicklung noch nicht in den Jahresabschlüssen der Unternehmen, die neben den qualitativen Elementen den Ratings zugrunde liegen, widerspiegelt. Möglich ist auch, dass die Einflüsse der konjunkturellen Entwicklung durch andere Effekte überlagert werden. Hier könnten die Rekalibrierung von Ratingsystemen, eine höhere Ratingdichte und die konsequente Anwendung der frühen Ausfalldefinition (90 Tage Zahlungsverzug) eine Rolle spielen.

Der Rückgang des relativ hohen Wertes für die PD bei KMU-Retail von 2,7 % für Gruppe 1-Banken aus der QIS 4 auf nunmehr 2,0 % dürfte indes vor allem darauf zurückzuführen sein, dass sich das gesamtwirtschaftliche Umfeld verbessert hat sowie darauf, dass einzelne Banken in der QIS 4 Kredite in ihrem Portfolio führten, die nach dem Stichtag der QIS 4 wertberichtigt wurden.

Die höchsten LGDs sind in den Forderungsklassen Übriges Retail und Retail (QRE) zu finden (54 % und 66 % für Gruppe 1-Banken bzw. 51 % und 63 % für Gruppe 2-Banken). Mögliche Ursachen der relativ hohen Verlustquoten für Übriges Retail sind die hohen Abwicklungskosten im Mengengeschäft im Vergleich zur Forderungshöhe und die oftmals geringere Werthaltigkeit der Sicherheiten. Forderungen gegenüber Privatpersonen, die der Risikogewichtskurve für QRE zugeordnet werden, müssen per Definition unbesichert sein, was die hohen LGDs erklärt.

Bedingt durch den "use test" sowie die EU-Regelung in der CRD, dass alle Retailkredite, für die grundpfandrechtliche Sicherheiten anerkannt werden, der Forderungsklasse „Hypothekendarlehen“ zuzuordnen sind, enthält die Forderungsklasse KMU Retail bei vielen Banken einen hohen Anteil unbesicherter Forderungen. Dies und der hohe Anteil an Kreditzusagen erklären die relativ hohen LGDs in dieser Forderungsklasse (52 % für Gruppe 1-Banken, 45 % für Gruppe 2-Banken).

Hinsichtlich der LGD-Angaben im fortgeschrittenen IRB-Ansatz ist festzustellen, dass viele Banken noch nicht zwischen Abschwung-LGD und erwarteter LGD differenzierten. Lediglich einzelne Banken lieferten hier Schätzwerte. Den meisten Banken bereitete die Schätzung von Abschwung-LGDs offenbar noch Schwierigkeiten. Ein weiterer Erklärungsgrund ist, dass sich die geschätzten Abschwung-LGDs in einzelnen Forderungsklassen nicht signifikant von den erwarteten LGDs unterscheiden. Ferner berichten einige Großbanken, dass ihre LGD-Schätzungen zu höheren Werten führen als die aufsichtlich vorgegebenen Werte im Basis-IRB-Ansatz.

Tabelle 6: Vergleich der Risikoparameter (QIS 3 bis QIS 5)

Forderungsklasse		Mittelwert PD [%]			Mittelwert LGD [%]		
		QIS 3	QIS 4	QIS 5	QIS 3	QIS 4	QIS 5
Gruppe 1	Unternehmen	1,02	0,88	1,01	47	39	40
	Banken	0,28	0,21	0,23	34	30	28
	Staaten	0,18	0,13	0,08	42	30	40
	KMU (Unternehmen)	1,37	1,70	1,61	48	40	41
	KMU (Retail)	1,50	2,70	2,02	33	53	52
	Übriges Retail	1,19	1,42	1,73	50	58	54
	Hypothekendarlehen	0,93	1,59	1,42	32	26	26
	Retail (QRE)	0,48	1,05	1,94	85	65	66
	Handelsbuch Kon- trahentenrisiko	0,31	0,18	0,29	22	28	31
Gruppe 2	Unternehmen	1,16	1,18	0,79	n/a	n/a	37
	Banken	0,10	0,16	0,07	n/a	n/a	42
	Staaten	0,13	0,03	0,03	n/a	n/a	42
	KMU (Unternehmen)	2,15	1,88	1,79	n/a	n/a	25
	KMU (Retail)	2,24	2,31	2,00	48	60	45
	Übriges Retail	1,42	1,50	1,04	56	60	51
	Hypothekendarlehen	1,27	0,77	0,92	26	32	27
	Retail (QRE)	1,24	1,17	3,10	67	69	63
	Handelsbuch Kon- trahentenrisiko	0,35	0,20	0,53	n/a	n/a	n/a

Tabelle 7 gibt einen Überblick über die Verteilung der Ausfallwahrscheinlichkeiten innerhalb der verschiedenen Forderungsklassen. Auch hier wird die überdurchschnittlich gute Bonität von Banken und Staaten, wie sie schon aus Tabelle 6 ersichtlich ist, offenbar. Im Vergleich zur Forderungsklasse Unternehmen weisen die kleinen und mittelständischen Unternehmen deutlich höhere durchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeiten und einen höheren Anteil ausgefallener Kredite auf. Auch für das Mengengeschäft fallen die Ausfallwahrscheinlichkeiten insgesamt höher aus.

Tabelle 7: PD-Verteilungen QIS 5

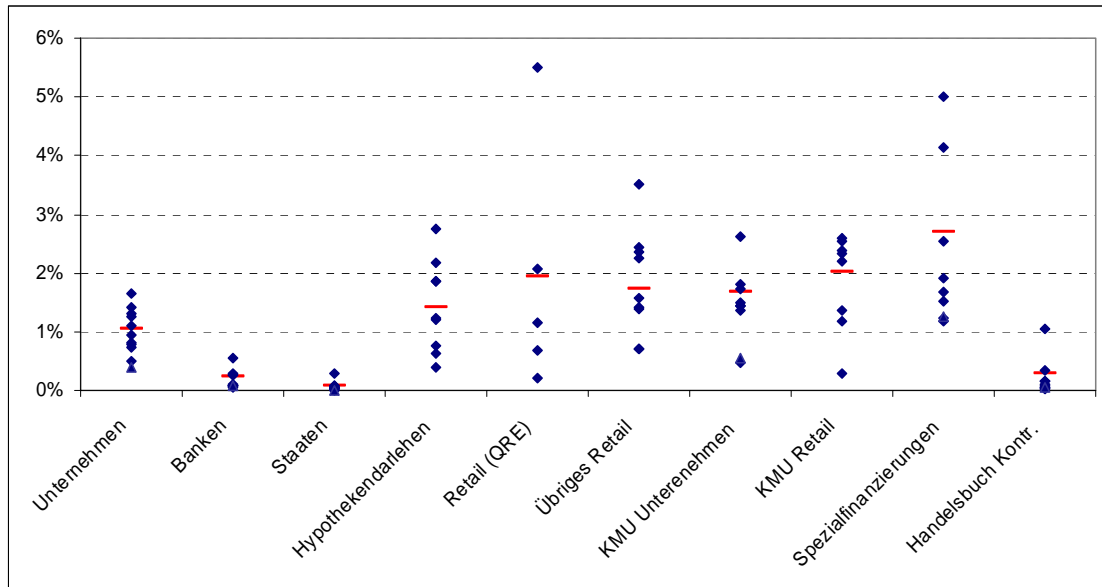
Forderungsklasse	< 0,2 %	0,2 % bis 0,8 %	0,8 % bis 99,99 %	Ausgefallen
Gruppe 1				
Unternehmen	39,9	27,7	28,9	3,5
Bank	87,4	8,6	3,8	0,2
Staaten	96,9	1,3	1,6	0,2
Hypothekendarlehen	15,8	39,0	41,0	4,2
Retail (QRE)	17,9	42,6	33,8	5,6
Übriges Retail	18,3	27,3	48,2	6,3
KMU (Unternehmen)	20,5	31,2	36,8	11,6
KMU (Retail)	17,0	26,0	49,9	7,1
Übrige Spezialfinanzierungen	22,8	26,0	44,5	6,7
TB Kontrahentenrisiko	87,7	5,4	6,9	0,1
Gruppe 2				
Unternehmen	38,5	39,7	17,4	4,3
Bank	86,6	12,4	0,9	0,0
Staaten	97,9	1,3	0,8	0,0
Hypothekendarlehen	46,8	27,5	24,0	1,7
Retail (QRE)	76,6	4,6	16,5	2,2
Übriges Retail	40,9	26,3	27,6	5,2
KMU (Unternehmen)	14,1	36,3	34,2	15,4
KMU (Retail)	22,0	30,0	40,4	7,6
Übrige Spezialfinanzierungen	14,0	12,2	59,1	14,8
TB Kontrahentenrisiko	48,7	37,6	13,7	0,0

b) Variabilität der Risikokomponenten

Für die im Rahmen der QIS 5 geschätzten Risikoparameter Ausfallwahrscheinlichkeit (PD) und Verlustquote (LGD) haben sich sowohl hinsichtlich der Streuung als auch hinsichtlich der Größenordnung der Parameter gegenüber der QIS 4 nur in geringem Umfang Änderungen ergeben.

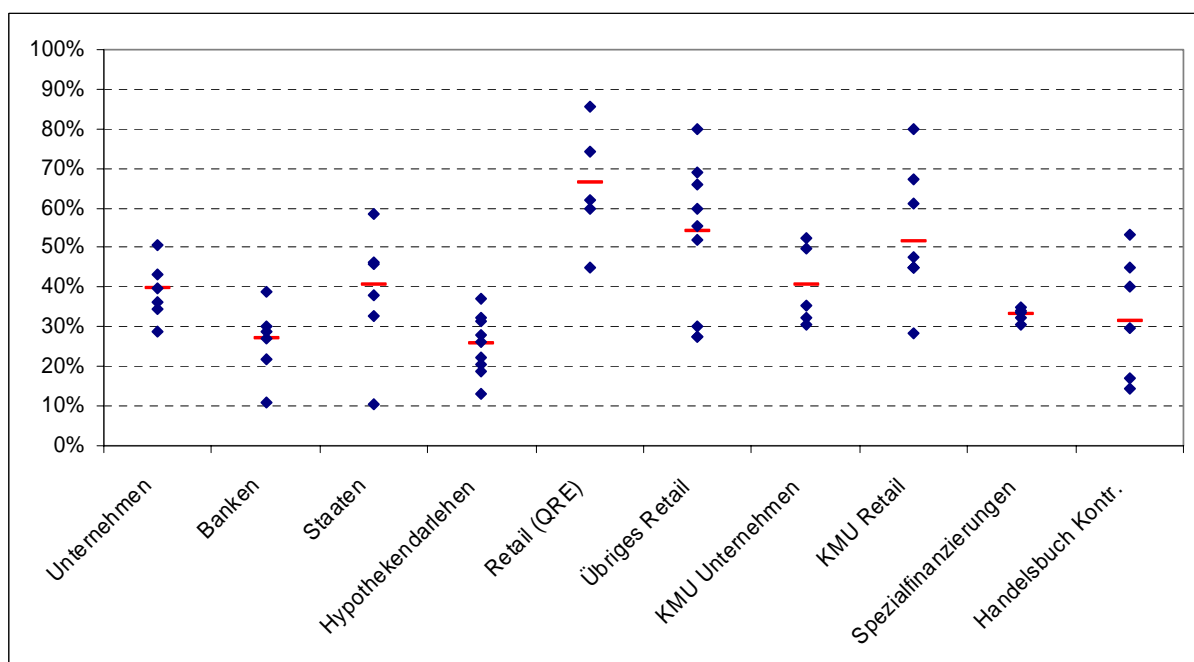
Abbildung 8 gibt einen Überblick über die Verteilung der Ausfallwahrscheinlichkeiten der Gruppe 1-Banken in den verschiedenen Forderungsklassen. Mit Ausnahme der Klassen Unternehmen, Banken, Staaten sowie Kontrahentenrisiko streuen die Schätzwerte stark.

Abbildung 8: Ausfallwahrscheinlichkeiten der Gruppe 1-Banken nach Forderungsklassen (Wahrscheinlichster IRB-Ansatz)



Auch die LGD-Schätzungen weisen eine deutliche Ähnlichkeit zu den QIS 4-Schätzungen auf. Die LGD-Mittelwerte je Institut streuen aber relativ stark (siehe Abbildung 9). Eine Ausnahme bilden die Spezialfinanzierungen, in der die Werte nur geringfügig um den Wert von 35 % streuen. Hohe Streubreiten weisen insbesondere die Retail-Klassen sowie das Kontrahentenrisiko auf; vergleichsweise gering sind die Streubreiten in den Forderungsklassen Unternehmen sowie Hypothekendarlehen.

Abbildung 9: LGDs der Gruppe 1-Banken nach Forderungsklassen (Fortgeschrittener IRB-Ansatz)

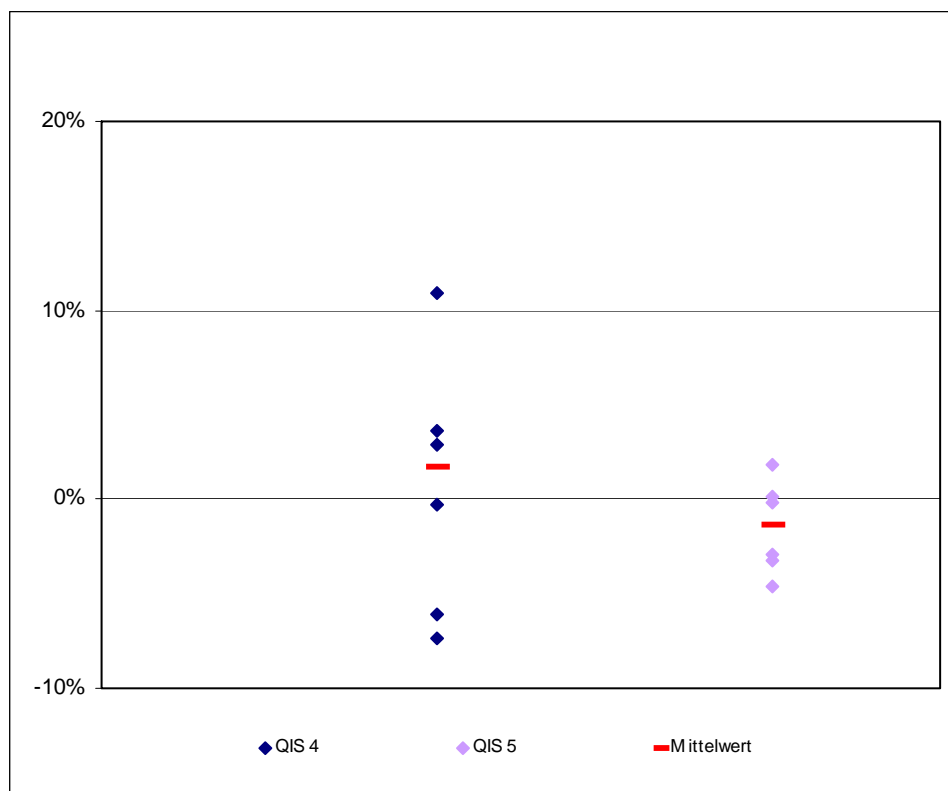


c) Regulatorische Differenz (Erwarteter Verlust minus Wertberichtigungen)

Der Beitrag der regulatorischen Differenz zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen lässt Rückschlüsse auf den Abdeckungsgrad der erwarteten Verluste durch Wertberichtigungen zu. Während die regulatorische Differenz bei Untersuchungen für einzelne Forderungsklassen entsprechend der Höhe der erwarteten Verluste den einzelnen Forderungsklassen zugeschlüsselt wird (vgl. Tabellen im Anhang 1), soll im Folgenden die absolute Auswirkung auf die Gesamtkapitalanforderungen der Gruppe 1-Banken untersucht werden, für die aktuelle Erhebungsbögen vorliegen.

Dabei ist eine positive regulatorische Differenz mit einer Unterdeckung an Wertberichtigungen gleichzusetzen, während eine negative regulatorische Differenz eine Überdeckung an Wertberichtigungen bedeutet. Die Obergrenze (Cap) in Höhe von 0,6 % der risikogewichteten Aktiva für das Kreditrisiko wurde im Falle einer Überdeckung mit berücksichtigt.

Abbildung 10: Vergleich der Beiträge der regulatorischen Differenz der Gruppe 1-Banken in QIS 4 und QIS 5



Für die sechs Gruppe 1-Banken, welche den fortgeschrittenen IRB-Ansatz berechnet haben, ergibt sich im gewichteten Mittel ein Überschuss in Höhe von 1,3 % bezüglich der Mindesteigenkapitalanforderungen aus dem gegenwärtigen Akkord. In der QIS 4 lag bei diesen sechs Instituten noch eine durchschnittliche Unterdeckung von 1,7 % vor. Der Rückgang der Mindesteigenkapitalanforderungen im fortgeschrittenen IRB-Ansatz von der QIS 4 zur QIS 5 um rund 15 % ist damit zu einem Fünftel durch die Verringerung der regulatorischen Differenz

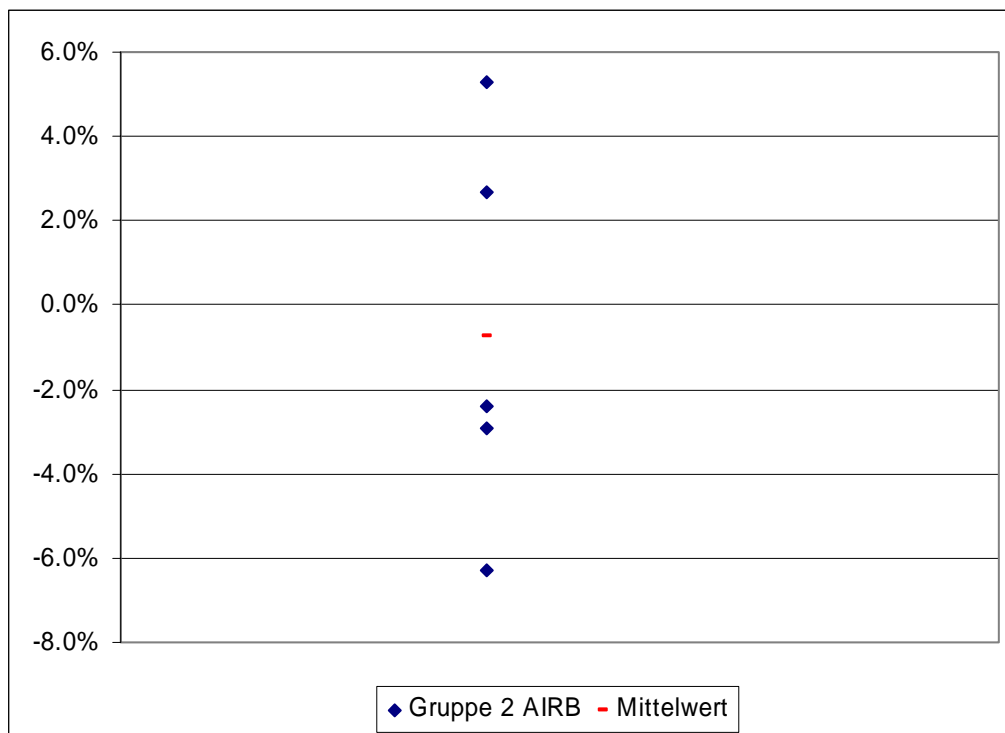
begründet. Von den sechs Instituten weisen zwei nahezu ausgeglichene Ergebnisse und nur noch eines eine Unterdeckung aus, während in der QIS 4 noch bei drei von sechs Instituten die Wertberichtigungen den erwarteten Verlust abdeckten. Zudem hat sich die Streubreite im Vergleich zur QIS 4 deutlich verringert.

Bemerkenswert ist, dass sowohl der erwartete Verlust als auch die Wertberichtigungen trotz eines moderaten Anstiegs der risikogewichteten Aktiva deutlich zurückgegangen sind. Ergänzen Informationen zufolge liegt dies insbesondere am Verkauf ausgefallener Forderungen. Zudem wurden in Einzelfällen Forderungsklassen, die in der QIS 4 noch eine Unterdeckung aufwiesen, dem Partial Use zugeordnet. In einem Fall war auch eine Verringerung der durchschnittlichen Ausfallwahrscheinlichkeit in einer bedeutenden Forderungsklasse ursächlich für den Rückgang bei den Gruppe 1-Banken.

Im Basis-IRB-Ansatz führt die regulatorische Differenz zu einem geringfügigen Anstieg der Mindesteigenkapitalanforderungen um 0,2 %.

Bei den Gruppe 2-Banken wurden nur die fünf Institute untersucht, die den fortgeschrittenen IRB-Ansatz berechnet haben. Ein Vergleich mit der QIS 4 ist aufgrund des unterschiedlichen Teilnehmerkreises nicht möglich. Auch für diese Institute ergibt sich bei einer deutlich höheren Streubreite insgesamt ein Überschuss, der zu einer Absenkung der Mindesteigenkapitalanforderungen führt.

Abbildung 11: Vergleich der Beiträge der regulatorischen Differenz der Gruppe 2-Banken in QIS 4 und QIS 5



d) Kapitalunterlegung von zugesagten, nicht in Anspruch genommenen Kreditlinien

Aufgrund der im Vergleich zum Grundsatz I im Standardansatz und Basis-IRB-Ansatz aufsichtlich vorgegebenen höheren Kreditumrechnungsfaktoren (CCFs) für Kreditzusagen tragen diese immer zu einem Anstieg der Mindesteigenkapitalanforderungen auf Gesamtbankenebene bei. Im fortgeschrittenen IRB-Ansatz sind die CCFs für Kreditzusagen selbst zu schätzen, so dass günstigere Werte grundsätzlich möglich sind. Dennoch sind die höchsten Beiträge zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen für nicht in Anspruch genommene Linien im fortgeschrittenen IRB-Ansatz zu beobachten. Grund dafür ist u.a., dass im fortgeschrittenen IRB-Ansatz auch die jederzeit vom Kreditgeber widerrufbaren Zusagen (b.a.w. Linien) zu berücksichtigen sind.

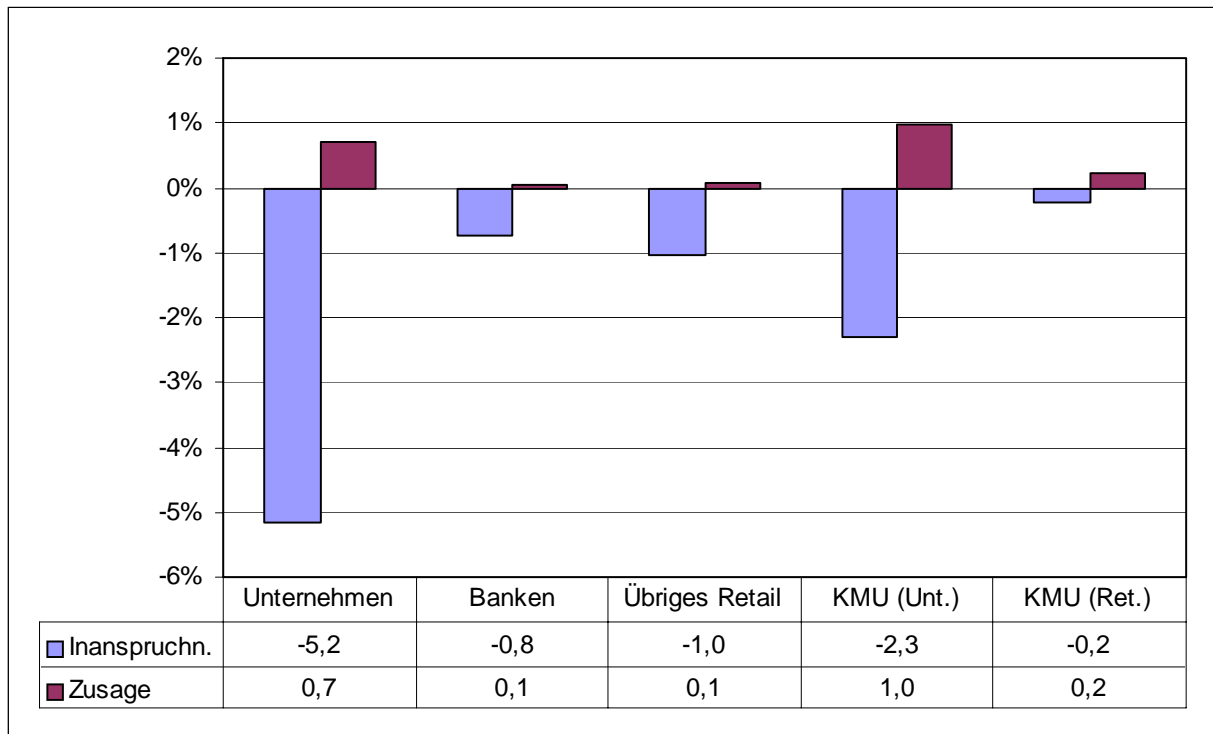
Die nachfolgende Abbildung 12 stellt die Beiträge der Forderungsklassen zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen im fortgeschrittenen IRB-Ansatz getrennt für Inanspruchnahmen und nicht in Anspruch genommene Kreditlinien dar.

Bei den Gruppe 1-Banken im fortgeschrittenen IRB-Ansatz sind die größten relativen Differenzen in der Kapitalunterlegung von Inanspruchnahmen und Zusagen in der Forderungskategorie KMU Retail¹⁵ zu verzeichnen, auffällig ist auch die große Differenz bei KMU Unter-

¹⁵ Für KMU Retail ist zu erkennen, dass die Absenkung für die Inanspruchnahmen und der Anstieg bei den zugesagten Linien betragsmäßig gleich sind, vom Vorzeichen her aber in die entgegengesetzte

nehmen. Selbst für Forderungen gegenüber Unternehmen, die in den IRB-Ansätzen stark zur Absenkung der Mindesteigenkapitalanforderungen beitragen, entfällt auf die nicht in Anspruch genommenen Linien ein positiver Beitrag von 0,7 %.

Abbildung 12: Beitrag zur Änderung der Mindesteigenkapitalanforderungen für in Anspruch genommene Kredite und Kreditzusagen für Gruppe 1-Banken im fortgeschrittenen IRB-Ansatz



e) Kontrahentenrisiken im Handelsbuch

Die Bestimmungen zur Ermittlung des Positionswertes (EAD) für Kontrahentenrisiken bei OTC-Derivaten und Repo-Geschäften wurden mit der Zulassung fortgeschrittener Verfahren stark verändert. Informationen hierzu wurden erstmals in der QIS 5 erhoben.

Die meisten Gruppe 1-Banken haben die Eigenkapitalanforderungen nach der bisherigen Methode berechnet. Lediglich ein Institut hat für einen Teil der Forderungen die Standardmethode angewandt, und drei Institute haben – ebenfalls nur für einen Teil der Forderungen – den EPE-Ansatz genutzt. Aufgrund der sehr geringen Datenbasis sind daher keine verlässlichen Schlussfolgerungen zu den Auswirkungen der Neuregelungen auf die Mindesteigenkapitalanforderungen möglich. Nach den vorliegenden Daten, die auf dem aufsichtlich vorgegebenen Alpha-Faktor von 1,4 basieren, kann es zu einer Verringerung des EAD von über 50 % kommen. Diejenigen Banken, die für einen Teil ihrer Forderungen den Standardansatz

Richtung wirken. Die Auswirkungen der Forderungsklasse KMU Retail auf Gesamtbankebene sind aufgrund des vergleichsweise geringen Anteils der KMU Retail Forderungen jedoch relativ gering.

oder den EPE-Ansatz gewählt haben, weisen gegenüber der QIS 4 einen geringeren Beitrag zur Gesamtänderung der Mindesteigenkapitalanforderungen aus.

Bei den Repo-Geschäften haben alle Institute die von der Aufsicht vorgegebenen Sicherheitszu- bzw. -abschläge (sog. „Haircuts“) verwendet, so dass keinerlei Informationen zu den möglichen Auswirkungen der Neuregelungen vorliegen.

Als Belastung haben sich wie in den vorherigen Studien der Wegfall des 50 %-Cap auf die Risikoaktiva bei den OTC-Derivaten und die Anwendung von Haircuts bei den Repo-Geschäften erwiesen.

f) Einfluss des Doppelausfalleffektes auf die Eigenkapitalunterlegung

Zum Doppelausfalleffekt haben sechs Institute der Gruppe 1 und keines der Gruppe 2 Angaben geliefert.

Tabelle 8: Überblick über Umfang der Anwendung des Doppelausfalleffektes

	Basis-IRB-Ansatz			Fortgeschrittener IRB-Ansatz		
	Volumen in %	RWA in %	Ø Risikogewicht	Volumen in %	RWA in %	Ø Risikogewicht
Unternehmen DD	1,5	0,3	8,0	3,0	0,6	9,3
Unternehmen	98,5	99,7	56,2	97,0	99,4	53,1
Unternehmen agg.	100,0	100,0	55,6	100,0	100,0	51,9
KMU-Unternehmen DD	0,4	0,1	5,7	0,6	0,1	9,9
KMU-Unternehmen	99,6	99,9	53,6	99,4	99,9	56,0
KMU-Unternehmen agg.	100,0	100,0	53,5	100,0	100,0	55,7

Die nach den Regelungen für den Doppelausfalleffekt behandelten Forderungen haben wegen der Mindestanforderungen an die Bonität des Garantiegebers und des Garantienehmers nur ein relativ kleines Volumen. Aufgrund dieser Vorgaben ist der Substitutionsansatz für die Mehrzahl der Kreditnehmer günstiger, so dass lediglich ein vergleichsweise kleiner Kreis vom Doppelausfalleffekt profitiert. Die Bonitätsanforderungen spiegeln sich in den niedrigen RWA und durchschnittlichen Risikogewichten für die Forderungsklassen Unternehmen DD und KMU-Unternehmen DD wider. Verbindliche Aussagen der Institute, ob sie nach Inkraft-Treten der neuen Eigenkapitalregeln den Doppelausfalleffekt anwenden werden, waren aufgrund ihrer noch nicht abgeschlossenen Berechnungen zu Kosten und Nutzen der Umsetzung des Verfahrens nicht möglich.

4 Kapitalunterlegung von Verbriefungstransaktionen

Insgesamt zeigen die Ergebnisse der QIS 5 für Verbriefungspositionen wie auch schon in der QIS 4, dass die Anreizstruktur hinsichtlich des auf internen Ratings basierenden Ansatzes (IRBA) gegenüber dem Standardansatz (STA) gegeben ist. So steigen die Mindesteigen-

kapitalanforderungen gegenüber dem Grundsatz I in den ratingbasierten Ansätzen¹⁶ für Gruppe 1-Banken weniger stark, und bei den Gruppe 2-Banken gehen die Mindesteigenkapitalanforderungen stärker zurück als im Standardansatz.

Ebenfalls bestätigte sich der Trend aller früheren Auswirkungsstudien, dass Gruppe 1-Banken gegenüber Grundsatz I einer höheren Kapitalanforderung ausgesetzt sein werden (QIS 5: STA: +61,1 % und IRBA: +23,3 %); allerdings ist das Ausmaß deutlich zurückgegangen (QIS 4: STA: +163 % und fortgeschrittener IRBA: +153 %). Weiterhin fällt die Veränderung in den Mindestkapitalanforderungen unter Basel II bzw. der CRD gegenüber dem derzeit gültigem Grundsatz I in Deutschland für Gruppe 1- und Gruppe 2-Banken unterschiedlich aus. Im Standardansatz und den IRB-Ansätzen steigen die Mindestkapitalanforderungen bei den Gruppe 1-Banken um 61,1 % und 23,3 % an, dagegen fallen diese bei den Gruppe 2-Banken im Standardansatz um 72,0 % und in den IRB-Ansätzen um 83,5 %. Allerdings müssen diese Daten mit Vorsicht interpretiert werden, da die Datenbasis, die diesen Ergebnissen zu Grunde liegt, für Gruppe 1- und Gruppe 2-Banken sehr unterschiedlich ist und insbesondere die Ergebnisse zu den IRB-Ansätzen der Gruppe 2-Banken von nur zwei Banken bestimmt werden und damit von einer Repräsentativität an dieser Stelle nur bedingt ausgegangen werden kann.¹⁷

Ein Grund für die unterschiedlichen Auswirkungen im Standardansatz und in den IRB-Ansätzen ist, dass Gruppe 1- und Gruppe 2-Banken tendenziell unterschiedliche Vertriebspositionen auf Grund unterschiedlicher Geschäftsaktivitäten in diesem Sektor einnehmen, und dass die neuen Regeln der Höhe nach einen unterschiedlich starken Einfluss auf diese Positionen ausüben.

Typischerweise traten in der Vergangenheit Gruppe 1-Banken als Originatoren oder Sponsoren von Asset-Backed Commercial Paper (ABCP)-Programmen bzw. als Investoren in risikoreichere Tranchen auf.¹⁸ Als Originatoren behalten diese Banken häufig die Erstverlustposition oder stellen als Sponsor von ABCP-Programmen Liquiditätslinien oder andere kreditunterstützende Maßnahmen. Oft wurden Investments in Verbriefungstranchen über so genannte Arbitrage-ABCP-Programme getätigt, deren Sponsor die Bank selbst war.

Letztlich spiegeln sich die Vertriebsaktivitäten der Gruppe 1-Banken in der Veränderung ihrer Mindesteigenkapitalanforderungen wider, denn Liquiditätsfazilitäten mit einer Laufzeit

¹⁶ Ratings-Based Approach (RBA)

¹⁷ In der Tabelle 9 wurden nur solche Banken berücksichtigt, die QIS 5-Erhebungsbögen übermittelt haben. Dabei handelt es sich um insgesamt elf Gruppe 1-Banken und sieben Gruppe 2-Banken.

¹⁸ Es ist zu erwarten, dass sich das Verhalten der Banken im Verbriefungsgeschäft auf Grund allgemeiner Marktentwicklungen, aber auch getrieben durch die neuen Eigenkapitalregelungen anpassen wird. Deshalb ist die Beschreibung der Unterschiede in den Geschäftsaktivitäten der Gruppe 1- und Gruppe 2-Banken hier zum einen stark pauschalisierend und zum anderen typisch für die aktuelle Positionierung. Es davon auszugehen, dass die tatsächlichen Effekte vor allem für Gruppe 1-Banken

von unter einem Jahr waren bisher nicht anzurechnen. Diese Null-Anrechnung wird unter Basel II nicht mehr möglich sein, so dass aufgrund der bedeutenden Geschäftsaktivitäten deutscher Gruppe 1-Banken dies wesentlich zum Anstieg der Mindesteigenkapitalanforderung beiträgt.

Tabelle 9: Änderung der Mindesteigenkapitalanforderung für Verbriefungen

Angaben in %	Standardansatz	IRB-Ansatz
Gruppe 1		
Total RWA	21,4	-6,0
Davon		
RWA geratet	-22,1	-12,9
RWA ungeratet	53,5	20,2
Inv. Interest early amortisation	0	0
Abzüge wegen Cap	10,0	10,7
Abzüge wegen Wertberichtigungen	-	-2,6
Abzüge	39,7	29,3
Gesamtmindesteigenkapitaländerung gegenüber Grundsatz I	61,1	23,3
Gruppe 2		
Total RWA	-72,0	-83,5
Davon		
RWA geratet	-72,0	-83,5
RWA ungeratet	0	0
Inv. Interest early amortisation	0	0
Abzüge wegen Cap	0	0
Abzüge wegen Wertberichtigungen	-	0
Abzüge	0	0
Gesamtmindesteigenkapitaländerung gegenüber Grundsatz I	-72,0	-83,5

Ein weiterer Grund für den Kapitalanstieg im Bereich Verbriefungen ist die künftige Behandlung von Erstverlustpositionen, welche unter dem Grundsatz I noch teilweise (in Form so genannter Interest-Subpartizipation(ISP)-Strukturen) mit 100 % risikogewichtet werden. Unter Basel II sind diese Erstverlustpositionen einer konsequenteren Behandlung ausgesetzt,

geringer ausfallen werden, da diese Banken den Umsetzungstermin nutzen werden, um ihr Positionierungen – z.B. durch die Ausübung von Kündigungsrechten – anzupassen.

d.h. auch ISP-Strukturen können zum Kapitalabzug führen. Außerdem erhöhen sich die Risikogewichte für Verbriefungspositionen mit geringer Bonität. Insbesondere diese beiden genannten Veränderungen, die zum Teil auch dem Schließen von Regulierungslücken dienen, wirken sich in der QIS 5 wie auch in den vorangegangenen Auswirkungsstudien erhöhend auf die Mindesteigenkapitalanforderungen der Gruppe 1-Banken aus. So steigen die RWA für ungeratete Positionen im Standardansatz um 53,5 % und im IRBA um 20,2 %. Die Abzugspositionen erhöhen sich im STA um 39,7 % und in den IRB-Ansätzen um 29,3 %.

Der Kapital treibende Effekt bei den Liquiditätslinien oder anderen Positionen in ABCP-Programmen ist in der QIS 5 zwar signifikant, allerdings hat sich die Situation gegenüber der QIS 3 und der QIS 4 vor allem in den IRB-Ansätzen deutlich verbessert. Insbesondere durch die Einführung des Internen Einstufungsverfahrens (IAA) für Positionen in ABCP-Programmen werden die Banken in die Lage versetzt, eine realistischere Risikoeinschätzung und letztlich eine risikoadäquatere Kapitalanforderung für diese Positionen zu ermitteln. Zwar wurde schon im Rahmen der QIS 4 die Auswirkung des IAA berücksichtigt, die Datenanalyse zeigt aber, dass sowohl das Ausmaß der Anwendung als auch die Qualität der verwendeten Datenbasis für den IAA mittlerweile deutlich zugenommen hat.

Der Kapital reduzierende Effekt für Investorenpositionen guter Bonität bei den Gruppe 1-Banken in der QIS 5 wird wie auch schon in den vorangegangenen Auswirkungsstudien unterzeichnet. Aus den Zahlen lässt sich zwar erkennen, dass die Kapitalanforderungen für qualitativ hochwertige Positionen geringer werden (-22,1 % im STA und -12,9 % im IRBA), allerdings schlägt dies nicht in bedeutendem Maße auf die Gesamtergebnisse durch. D.h. die qualitativ hochwertigen Positionen, die häufig durch Arbitrage ABCP-Programme, die von den Banken aufgesetzt werden, gehalten werden, sind in den QIS Studien unterrepräsentiert.

Gruppe 2-Banken weisen tendenziell eine andere Geschäftsstrategie auf. Liquiditätsfazilitäten oder Erstverlustpositionen haben hier nur eine geringe Bedeutung, stattdessen traten Gruppe 2-Banken in der Vergangenheit typischerweise als Investoren in Tranchen höherer Bonität auf. Die künftige Verringerung der Risikogewichte für Verbriefungspositionen in Verbriefungstranchen mit höherer Qualität ist deshalb insbesondere in der Veränderung der RWA für Positionen mit einem externen Rating zu sehen (-72,0 % im STA und -83,5 % im IRBA).

Zuletzt zu erwähnen sind noch die Effekte, die sich durch Abweichung der Vorgaben der EU-Richtlinien bzw. der SolvV im Vergleich zum Basel II Rahmenwerk ergeben.

Hierbei handelt es sich im Standardansatz insbesondere um die Kappung der Gesamtanforderung für alle Verbriefungspositionen aus einer Transaktion (Änderung der Kapitalanforderung für Gruppe 1-Banken um -10 % – Gruppe 2-Banken haben von dem Mechanis-

mus keinen Gebrauch gemacht). In den IRB-Ansätzen sind die vergünstigten Risikogewichte für höchstrangige Tranchen sowie die erweiterte Möglichkeit zur Berücksichtigung von Wertberichtigungen zu nennen.

5 Operationelle Risiken

Von den 13 Gruppe 1-Banken lieferten insgesamt sieben (QIS 4: vier) Banken Angaben zu den fortgeschrittenen Messansätzen (AMA) für das operationelle Risiko. Bei zwei AMA-Banken ist die Kapitalanforderung im AMA höher als im Standardansatz, wobei nur ein Institut einen signifikant höheren Wert ausweist. Dies ist angabegemäß auch in einem Konfidenzniveau, das derzeit noch über den Mindestanforderungen liegt, begründet. Die übrigen fünf Institute weisen im AMA mit einer Streubreite der Kapitalentlastung von ca. -15 % bis mehr als -60 % deutlich niedrigere Werte als im Standardansatz aus. Insgesamt ergeben sich wie in der QIS 4 die gewünschten deutlichen Erleichterungen bei Anwendung des AMA.

6 Zusammenfassende Bewertung der Ergebnisse der QIS 5

Die QIS 5-Ergebnisse für Deutschland stimmen weitgehend mit den Ergebnissen der QIS 5 auf G10- und EU-Ebene überein. In den meisten Teilnehmerländern herrschte während des Erhebungszeitraumes ein günstiges konjunkturelles Umfeld vor, welches sich in den Ergebnissen widerspiegelt. Eine genaue Quantifizierung konjunktureller Einflüsse auf die Höhe der Mindesteigenkapitalanforderungen ist jedoch vor allem aufgrund fehlender längerer Zeitreihen schwierig. In diesem Zusammenhang durchgeführte interne Studien des Baseler Ausschusses zeigen kein einheitliches Ergebnis.

Die QIS 5-Ergebnisse bestätigen, dass deutliche Anreize für die Umsetzung fortgeschrittener regulatorischer Ansätze bestehen. In der Regel sind die Eigenkapitalanforderungen für den Basis-IRB-Ansatz niedriger als im Standardansatz und für den fortgeschrittenen IRB-Ansatz geringer als für den Basis-IRB-Ansatz. Ebenso führt die Anwendung der fortgeschrittenen Ansätze für das operationelle Risiko – Standardansatz und AMA – zu geringeren Kapitalanforderungen.

Nach intensiver Diskussion der QIS 5-Ergebnisse sowie möglicher zyklischer Effekte von Basel II hat der Baseler Ausschuss den Skalierungsfaktor von 1,06 bestätigt.

Sowohl für Gruppe 1- als auch für Gruppe 2-Banken in Deutschland zeigen die jeweils relevanten Ansätze eine deutliche Absenkung der Mindesteigenkapitalanforderungen gegenüber dem Grundsatz I.

Für die Mehrzahl der Gruppe 1-Banken haben sich die Kapitalanforderungen bei den auf internen Ratings basierenden Ansätzen (IRB) auch im Vergleich zur QIS 4 verringert. Dies ist in gewissem Umfang auf ein günstigeres konjunkturelles Umfeld zum Zeitpunkt der QIS 5

zurückzuführen. Darauf deuten insbesondere die im Vergleich zur QIS 4 stärkeren Absenkungen in der Forderungsklasse Unternehmen sowie die größere Zahl von Banken, die einen Überschuss an Wertberichtigungen im Vergleich zu den erwarteten Verlusten aufweisen, hin.

Eine ähnliche Verringerung der Mindesteigenkapitalanforderungen gegenüber der QIS 4 ist auch bei denjenigen Gruppe 2-Banken zu beobachten, die neue QIS 5-Erhebungsbögen übermittelt haben.

Hinsichtlich der **einzelnen Risikokategorien und Forderungsklassen** lassen sich die QIS 5-Ergebnisse wie folgt zusammenfassen:

- Die Forderungsklassen Hypothekendarlehen, Übriges Retail, Unternehmen und KMU Unternehmen zeigen sowohl für Gruppe 1-Banken bei den IRB-Ansätzen als auch für Gruppe 2-Banken beim Standardansatz und beim Basis-IRB-Ansatz die stärksten Absenkungen der Kapitalanforderungen. Demgegenüber dürfte die zukünftig risikosensitivere Eigenkapitalunterlegung von zugesagten, jedoch (noch) nicht in Anspruch genommenen Kreditlinien in die entgegen gesetzte Richtung wirken.
- Beim operationellen Risiko haben sich die Kapitalanforderungen der Gruppe 1-Banken gegenüber der QIS 4 deutlich verringert. Grund hierfür ist in erster Linie die Weiterentwicklung der internen Methoden sowie die Verwendung fortgeschrittenerer Ansätze.
- Die Änderungen der Regelungen zum Handelsbuch, insbesondere die Risikogewichtsfunktionen für den Doppelausfalleffekt sowie die Zulassung interner Modelle für die Berechnung von Kontrahentenrisiken aus OTC-Derivaten, konnten in der QIS 5 von den Banken nur teilweise berücksichtigt werden. Verlässliche Schlussfolgerungen in diesen Teilbereichen sind derzeit auf Grund einer noch zu geringen Datenbasis nicht möglich. Es ist allerdings wahrscheinlich, dass die neuen Regeln per Saldo weitere Erleichterungen bei den Eigenkapitalanforderungen zur Folge haben werden.
- Im Bereich der Forderungsverbriefungen werden die Ergebnisse der QIS 4 im Wesentlichen bestätigt. Allerdings fällt der Anstieg der Kapitalanforderungen bei Gruppe 1-Banken in der QIS 5 deutlich geringer aus als noch in der QIS 4. Dies ist vor allem auf eine verbesserte Datenbasis, die Weiterentwicklung von internen Einstufungsverfahren im Rahmen von Asset Backed Commercial Paper-Programmen sowie die zunehmende Anwendung der so genannten Aufsichtlichen Formel zurückzuführen.

Anhang

Gruppe 1-Banken – Ergebnisse auf Ebene der Forderungsklassen

Angaben in %	Größe der Forderungsklasse	Änderung MRC Standardansatz	Beitrag Standardansatz	Änderung MRC Basis-IRB-Ansatz	Beitrag Basis-IRB-Ansatz	Änderung MRC fortgeschrittener IRB-Ansatz	Beitrag fortgeschrittener IRB-Ansatz
Unternehmen	27,3	10,3	2,4	-16,5	-4,1	-21,5	-5,9
Banken	4,0	-10,4	-1,1	-6,0	-0,5	-20,2	-0,8
Staaten	0,6	63,2	0,5	276,6	1,9	233,6	1,3
KMU Unternehmen	7,9	-2,2	-0,1	-22,2	-1,2	-21,2	-1,7
KMU Retail	0,9	-16,8	-0,1	-10,7	-0,1	-1,8	0,0
Übriges Retail	2,9	-20,8	-0,4	-37,4	-1,0	-34,1	-1,0
Hypothekendarlehen	9,0	-20,4	-1,7	-48,5	-4,3	-48,7	-4,4
Retail (QRE)	0,2	-21,9	0,0	-1,4	0,0	-20,9	0,0
Spezialfinanzierung	9,7	-2,0	-0,2	-1,2	-0,1	-16,7	-1,6
Large Exposures	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verb. Unternehmen	5,1	1,1	0,1	1,2	0,1	0,1	0,0
Verbriefungen	4,4	57,4	2,0	26,5	1,0	45,8	2,0
Partial Use	9,2	0,3	0,0	0,6	0,1	-1,1	-0,1
Marktrisiko	3,2	0,8	0,0	0,8	0,0	1,9	0,1
Sachanlagen	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aufsichtliche Abzüge	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Beteiligungen	2,1	3,6	0,1	24,7	0,7	15,5	0,3
Angek. Forderungen	0,0	-18,6	-0,1	-67,4	-0,2	0,0	0,0
Handelsbuch (Kontra-hentenrisiko)	8,4	90,1	2,6	29,3	1,6	8,8	0,7
Handelsbuch (spezifi-sches Risiko)	1,8	7,6	0,3	6,4	0,2	-1,3	0,0
Operationelle Risiken			4,2		5,0		5,9
Total		8,4		-1,0		-5,2	

Gruppe 2-Banken – Ergebnisse auf Ebene der Forderungsklassen

Angaben in %	Größe der Forderungsklasse	Änderung MRC Standardansatz	Beitrag Standardansatz	Änderung MRC Basis-IRB-Ansatz	Beitrag Basis-IRB-Ansatz	Änderung MRC fortgeschrittener IRB-Ansatz	Beitrag fortgeschrittener IRB-Ansatz
Unternehmen	8,4	-8,6	-0,7	-20,5	-1,7	-14,4	-0,6
Banken	4,1	-32,0	-1,7	0,6	0,0	6,6	0,3
Staaten	0,1	48,2	0,1	532,1	0,5	718,5	0,6
KMU Unternehmen	14,8	2,7	0,4	-6,3	-0,9	-43,7	-2,7
KMU Retail	6,9	-20,4	-1,8	-15,9	-1,1	-60,3	-5,5
Übriges Retail	24,4	-20,0	-4,6	-36,8	-9,0	-43,4	-25,5
Hypothekendarlehen	16,2	-28,4	-5,7	-48,9	-7,9	-60,6	-1,3
Retail (QRE)	2,0	-21,7	-0,4	-29,0	-0,6	-63,4	-1,7
Spezialfinanzierung	2,9	2,0	0,0	20,8	0,6	14,7	0,3
Large Exposures	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verb. Unternehmen	0,7	60,8	0,5	59,2	0,4	0,0	0,0
Verbriefungen	0,4	-25,5	-0,1	-54,2	-0,2	0,0	0,0
Partial Use	8,1	-0,9	-0,1	-2,3	-0,2	-11,8	-0,1
Marktrisiko	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sachanlagen	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aufsichtliche Abzüge	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Beteiligungen	2,8	-0,1	0,0	122,5	3,5	245,7	0,9
Angek. Forderungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Handelsbuch (Kontrahentenrisiko)	0,2	39,5	0,0	26,2	0,0	n/a	n/a
Handelsbuch (spezifisches Risiko)	0,1	0,4	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
Operationelle Risiken			8,6		8,5		8,5
Total		-5,4		-8,3		-26,9	