

Barwertige Zinsbuchsteuerung im Lichte von Basel II

Arnd Wiedemann / Uwe Lüders

erschienen in: ZfgK 22/2004, S. 1261-1266

Seit der Neufassung des Grundsatz I zählt auch das Erfordernis eines adäquaten Zinsrisikomanagements zu den integralen Bestandteilen des deutschen Bankaufsichtsrechts. Die zum größten Teil der Erweiterung des ersten Baseler Akkords durch das im Januar 1996 veröffentlichte „Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risk“¹ entnommenen Regelungen sehen vor, dass Handelsbuchinstitute unter Einhaltung einer Gesamtkapitalquote von 8% auch Eigenmittel in Höhe der Anrechnungsbeträge für Marktpreisrisiken des Handelsbuches vorzuhalten haben.² Die Ermittlung der Anrechnungsbeträge folgt dabei entweder den von der nationalen Aufsicht vorgegebenen Standardmethoden³ oder einem von der Aufsichtsbehörde im Vorfeld genehmigten institutseigenen Risikomodell.⁴ Die geforderte Eigenmittelunterlegung besteht jedoch lediglich für Marktpreisrisiken des Handelsbuches. Zinsrisiken von nicht dem Handelsbuch zugeordneten Positionen sind nicht mit Eigenmitteln zu unterlegen.⁵

Der Erfolg aus der Übernahme von Zinsrisiken entsteht aus der von einem Kreditinstitut eingegangenen Fristentransformation, d.h. der gezielten und bewussten Abweichung zwischen aktivischen und passivischen Zinsbindungen. Diese wird nur zu einem untergeordneten Teil von kurzfristigen Handelsgeschäften verursacht. Dominant für die gesamtbankbezogene Fristentransformation ist das langfristig ausgerichtete Anlagebuch.

Kombiniert ein Kreditinstitut bei einer normaler Zinsstrukturkurve längerlaufende Zinsbindungen auf der Aktivseite mit kürzerlaufenden auf der Passivseite (Aktivüberhang) entstehen zu Beginn positive Fristentransformationsergebnisse, weil die

¹ erhältlich auf der BIS Webseite unter <http://www.bis.org/publ/bcbs24.pdf>.

² vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 3 in Verbindung mit § 5 Abs. 3 Grundsatz I.

³ vgl. § 20 ff. Grundsatz I.

⁴ vgl. § 32 ff. Grundsatz I.

⁵ vgl. Deutsche Bundesbank (Januar 2001), „Grundsatz I über die Eigenmittel der Institute“, S. 10 f.

(längerfristigen) Zinserträge die (kürzerfristigen) Zinsaufwendungen übersteigen. Auf der Ebene der Gewinn- und Verlustrechnung besteht das Zinsrisiko in der Gefahr, dass die kürzerlaufenden Passiva nur zu höheren Zinsen prolongiert werden können, d.h. dass die Marktzinsen steigen. Aus barwertiger Perspektive spiegelt sich das Risiko steigender Zinsen in entsprechenden Barwertverlusten wider. Bei einem Aktivüberhang werden die Barwertverluste der längerlaufenden Aktiva höher ausfallen als die Barwertgewinne der kürzerlaufenden Passiva.

Um das Zinsrisiko sachgerecht zu erfassen, unterteilt der Baseler Ausschuss das Zinsrisiko in vier Bestandteile:⁶

Das Prolongationsrisiko (repricing risk), das aus unterschiedlichen Zinsbindungsfristen resultiert, das Zinsstrukturkurvenrisiko (yield curve risk), das durch die Drehung der Zinsstrukturkurve verursacht wird, das Basisrisiko (basis risk), das bei einer imperfekten Korrelation zwischen Zins-Indizes eintritt und das Optionsrisiko (optionality), das vor allem im Anlagebuch bei Produkten mit impliziten Optionen entsteht.

Mit der Erweiterung der einzubeziehenden Positionen geht auch eine Änderung der aufsichtsrechtlichen Behandlung einher. Die zweite Säule der Baseler Eigenkapitalvereinbarung regt einen aufsichtsrechtlichen Überprüfungsprozess (Supervisory Review Process, SRP) an, der sich vor allem auf die Risiken konzentrieren soll, die von der Säule 1 (und damit der Pflicht zur Eigenmittelunterlegung) nicht oder nur unvollständig erfasst werden. Dazu zählt der Ausschuss explizit auch das Zinsrisiko im Anlagebuch.⁷ Vom Grundsatz vertritt der Ausschuss die Meinung, dass auch das Zinsrisiko im Anlagebuch einer Eigenmittelunterlegung bedürfe.⁸ Die nationalen Besonderheiten im Anlagebuch seien jedoch (noch) zu heterogen, um allgemein gültige Anrechnungsvorschriften zu formulieren. Für Nicht-Handelsbuchinstitute, deren Handelsbuchvolumen bisher unterhalb der Bagatellgrenzen des Kreditwesengesetzes liegt,⁹ bedeutet diese Neuerung eine

⁶ vgl. Basel Committee on Banking Supervision, ebd., S. 5.

⁷ vgl. Basel Committee on Banking Supervision (Juni 2004), „International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework“, S. 158.

⁸ vgl. Basel Committee on Banking Supervision, ebd., S. 165.

⁹ vgl. § 2 Abs. 11 KWG.

signifikante Herausforderung an das interne Risikomanagementsystem. Die Anforderungen, die die deutsche Bankenaufsicht zukünftig an das Zinsrisikomanagement der Kreditinstitute stellen wird, sind im Wesentlichen den im Juli 2004 in endgültiger Form vom Baseler Ausschuss herausgegebenen „Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk“ zu entnehmen.¹⁰

Die vom Baseler Ausschuss formulierten 15 Prinzipien für ein „gutes“ Zinsrisikomanagement reihen sich nahtlos in die schon bestehenden qualitativen Anforderungen ein, die „Mindestanforderungen an das Betreiben von Handelsgeschäften“, die „Mindestanforderungen an die Ausgestaltung der Internen Revision“ und die „Mindestanforderungen an das Kreditgeschäft der Kreditinstitute“. Ein Großteil dieser Prinzipien wird sich auch in den geplanten „Mindestanforderungen an das Risikomanagement“ wiederfinden.

Nach den Baseler Leitsätzen obliegt dem Vorstand eines Kreditinstituts die Pflicht, ein in Abhängigkeit von der Komplexität der zugrunde liegenden Geschäfte angemessenes Rahmenwerk zu schaffen, das durch die Festlegung von Richtlinien und Prozessen das Management der Vermögensgegenstände, Verbindlichkeiten und außerbilanziellen Instrumenten sicherstellt. Dazu zählt die Entwicklung einer angemessenen Zinsrisikomessung, -steuerung und -überwachung ebenso wie die Einrichtung umfassender interner Kontrollen und prozessunabhängiger Prüfungen.¹¹ Der Baseler Ausschuss weist ausdrücklich darauf hin, dass die Prinzipien 1 bis 13 generelle Gültigkeit für das Zinsrisikomanagement haben, d.h. sowohl für das Zinsrisiko im Handelsbuch als auch im Anlagebuch eines Kreditinstitutes gelten.¹² Insofern haben die bisherigen quantitativen Vorschriften des Grundsatzes I weiterhin Geltung, werden jedoch um die qualitativen Vorschriften des vorliegenden Regelwerkes ergänzt. Einen Überblick über die einzelnen Regelungen enthält Tabelle 1.

¹⁰ erhältlich auf der BIS Website unter <http://www.bis.org/publ/bcbs108.pdf>.

¹¹ vgl. Basel Committee on Banking supervision (Juli 2004), „Principles for the Management of Interest Rate Risk“, S. 8.

¹² vgl. ebd., S. 1.

Principles Nr.	Inhalt
1 bis 3	Vorschriften bezüglich der Aufsicht des Vorstands über das Zinsrisikomanagement
4 bis 5	Anforderungen an die Zinsrisikostrategie
6 bis 9	Anforderungen an die Zinsrisikomessung, -überwachung und -steuerung
10	Interne Kontrollen
11	Informationsobliegenheiten gegenüber der Aufsichtsbehörde
12	Kapitaladäquanz
13	Publizitätspflichten bezüglich des Zinsrisikos
14 bis 15	Richtlinien für die Aufsichtsbehörde bezüglich des Zinsrisikos im Anlagebuch

Tabelle 1: Überblick über die „Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk“, Quelle: BCBS (Juli 2004)

Die Messung des Zinsrisikos hat alle bedeutenden Ursachen zu berücksichtigen und ist sowohl zinsspannen- als auch barwertorientiert durchzuführen.¹³ Dies erfordert neben der Einbeziehung sämtlicher Vermögenswerte und Verbindlichkeiten auch die Berücksichtigung der außerbilanziellen Positionen wie beispielsweise Zinsswaps, um dem Management einen über alle Geschäftsfelder und Produktgruppen hinweg aggregierten Überblick über das eingegangene Zinsrisiko zu verschaffen.

Den Instituten werden in den vorliegenden Prinzipien verschiedene Methoden anheim gestellt, die nach Auffassung des Baseler Ausschusses für die Zinsrisikomessung geeignet sind. Neben einfachen Zinsbindungs- und Ablaufbilanzen werden durationsbasierte Verfahren oder Simulationen beschrieben, deren Eignung zur Zinsrisikomessung von der Komplexität der eingegangenen Geschäfte abhängig ist. Jedes Verfahren ist einem institutsindividuellen Stresstest zu unterziehen. Dieser muss speziell auf die Risikostruktur des Kreditinstituts zugeschnitten sein und die Entwicklung des

¹³ vgl. ebd., S. 14 ff.

Zinsrisikos sowohl unter der Annahme sich rasch und stark ändernder Marktzinssätze als auch des Zusammenbruchs verfahrensimmanenter Grundannahmen untersuchen.¹⁴

Das gesamte Zinsrisikomanagementsystem eines Kreditinstituts sollte in ein strenges internes Kontrollsystem eingebettet sein, das sowohl durch prozessabhängige als auch durch prozessunabhängige Prüfungen die Sicherheit und Stabilität des Zinsrisikomanagementsystems sicherstellt. Die Prüfungen sind zu dokumentieren. Eine formell geregelte Berichterstattung an Vorstand und Aufsichtsrat ist zu organisieren.¹⁵

Entscheidende Bedeutung kommt der in Principle 12 formulierten Pflicht zu, eine der Höhe des Zinsrisikos entsprechende Kapitalausstattung vorzuhalten. Der Baseler Ausschuss weist in diesem Zusammenhang noch einmal darauf hin, dass zwischen einem ausgereiften Managementsystem und einer angemessenen Kapitalausstattung kein Alternativverhältnis besteht.¹⁶ Dies kommt vor allem in den an die Aufsichtsbehörden adressierten Principles 14 und 15 zum Ausdruck. Danach ist es die oberste Pflicht der nationalen Bankenaufsicht, die internen Messverfahren der Kreditinstitute daraufhin zu überprüfen, ob sie für die Struktur und die Höhe des institutsspezifischen Zinsrisikos geeignet sind.

Die materielle Überprüfung der eingesetzten Verfahren erfolgt mittels eines standardisierten Zinsschocks, der im Anhang der Baseler Vorschläge näher erläutert ist und über dessen Ergebnisse die Kreditinstitute der Aufsichtsbehörde Bericht zu erstatten haben.¹⁷ Über die inhaltliche Konkretisierung des Zinsschocks machen die Baseler Aufseher Vorschläge, die im Zeitablauf noch Veränderungen erfahren können. Allgemein soll der Zinsschock die Auswirkungen eines außergewöhnlichen Zinsszenarios auf das Eigenkapital eines Kreditinstituts simulieren. Das Ausmaß des Schocks soll so groß sein, dass die Ausübung impliziter Optionen in den Bankprodukten hervorgerufen wird. Der aktuelle Vorschlag für Exposures in den G10-Währungen sieht einen Parallelshift der

¹⁴ vgl. Basel Committee on Banking Supervision (Juli 2004), „Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk“, S. 17 f.

¹⁵ vgl. ebd., S. 19 f.

¹⁶ vgl. ebd., S. 22.

¹⁷ vgl. ebd., S. 25.

Zinsstrukturkurve um 200 Basispunkte oder einen mit 99%iger Sicherheit bestimmten maximalen zinsinduzierten Verlust (Value at Risk) bezogen auf eine Haltedauer von 240 Handelstagen und eine mindestens 5-jährige Historie vor.

Den beschriebenen Überlegungen zur Neuordnung der bankaufsichtsrechtlichen Vorschriften stehen die Bestrebungen der Kreditinstitute zur Optimierung ihres Fristentransformationsergebnisses gegenüber. Ziel der derzeit vielerorts erfolgenden Einführung einer barwertigen Zinsbuchsteuerung ist es, den Erfolg aus der eingegangenen Fristentransformation zu optimieren. Dabei gilt es, die geplanten neuen aufsichtsrechtlichen Regelungen zu integrieren.

Der Begriff der barwertigen Zinsbuchsteuerung steht synonym für ein vermögensorientiertes Management sämtlicher im Zinsbuch eines Kreditinstituts erfassten Positionen.¹⁸ Die Aufgabe der barwertigen Steuerung im Zinsbuch ist es, die Risiken aus den zinstragenden Geschäften, unabhängig davon, ob es sich um Kunden- oder Eigen-geschäfte handelt, zu messen und anschließend für ein Kreditinstitut optimal auszurichten. Die Übernahme von Zinsrisiken wird begrenzt durch institutsinterne Limite und die aufgezeigten aufsichtsrechtlichen Rahmenbedingungen. Innerhalb dieser Grenzen gilt es, Performance und Risiko zu optimieren.

Die Ausgangsbasis für die Messung des barwertigen Zinsrisikos und der im Zinsbuch zu erwartenden Performance bildet der Summen-Cashflow, in dem die Zahlungsströme sämtlicher zinstragender Geschäfte zusammengefasst sind. Die Datengrundlage zur Generierung des Summen-Cashflows bilden Fristenablaufbilanzen für die sicheren Cashflows und Ablauffiktionen für die unsicheren Cashflows. Der Summen-Cashflow

¹⁸ Zur Einführung einer barwertigen Zinsbuchsteuerung vgl.: Wiedemann, Arnd: Barwertige Zinsbuchsteuerung, Teil 1: Methodische Fragen, in: Bildung - Führung - Veränderung, 75 Jahre Lehrinstitut der Deutschen Sparkassenakademie, hrsg. von G. Ashauer, Stuttgart 2003, S. 80-95; Böttrich, Uwe; Drosdzol, Adam; Hager, Peter; Schleicher, Helgard: Optimierung gleitender Durchschnitte für die barwertige Zinsbuchsteuerung, in: Betriebswirtschaftliche Blätter 01/2004, S. 28-31.

ergibt sich anschließend aus der Verrechnung aller aktivischen und passivischen Zins- und Kapital-Cashflows.¹⁹

Basel II verknüpft den Zinsbuchbarwert eines Instituts mit dem verfügbaren haftenden Eigenkapital. Um den Mechanismus und die Einflussgrößen zu verstehen, gilt es, die Zusammenhänge deutlich zu machen. Hierbei sind zum einen Zirkelschlüsse zu beachten: Teile des haftenden Eigenkapitals, z.B. Genussscheine oder Inhaberschuldverschreibungen mit Nachrangabrede sind auch Teil des Zinsbuchs. Zum anderen gilt es, Fragen zum Umfang der einzubeziehenden Positionen (Sollen beispielsweise ausfallgefährdete und bereits zinsfrei gestellte Kredite einbezogen werden?) und zur konkreten Abbildung der einbezogenen Positionen (hier insbesondere die Annahmen für die Abbildung der variabel verzinslichen Produkte) zu klären.

Da gerade die Positionen mit unbekanntem Cashflow häufig 50 – 80 % der Bilanzsumme eines Kreditinstituts bilden, übt deren Abbildung einen beachtlichen Einfluss auf den Summen-Cashflow aus. Im Folgenden wird die Wirkung der einzelnen Parameter des Zinsbuch-Cashflows auf den Basel II-Koeffizienten mit Hilfe einer Musterbank analysiert (vgl. Abb. 1) (die Musterbank kann in Form einer EXCEL-Datei bei den Autoren angefordert werden: arnd.wiedemann@ccfb.de oder uwe.lueders@adgonline.de).

¹⁹ Vgl. Daferner, Stefan; Hager, Peter: Integrierte Rendite-, Risiko- und GuV-Steuerung der Gesamtbank, in: Bankinformation 05/2004, S. 24-27; Lüders, Uwe; Hager, Peter: Betriebswirtschaftliche Effizienz erhöhen, Aufsichtsrecht umsetzen, in: Bankinformation 07/2004, S. 13-17.

Cash Flow der festverzinslichen Geschäfte

Laufzeit	Aktiv	Passiv
1 Jahr	43.728	467.450
2 Jahre	451.600	258.163
3 Jahre	765.904	489.600
4 Jahre	890.349	576.000
5 Jahre	1.153.610	864.000
6 Jahre	452.730	144.000
7 Jahre	382.275	115.200
8 Jahre	292.131	57.600
9 Jahre	234.582	28.800
10 Jahre	179.354	0

Abbildung der wichtigsten variabel verzinslichen Produkte

Position	Volumen	Mischungsverhältnis		
		3 M	5 J.	10 J.
Variabler Block A1	268.800	80%	0%	20%
Variabler Block A2	67.200	80%	0%	20%
Variabler Block P1	504.000	20%	40%	40%
Variabler Block P2	1.008.000	20%	40%	40%

Hinweis: Alle Angaben in TSD. EUR

Eigenkapitalausstattung	absolut	relativ an BS
Kernkapital	225.000	7%
340 f Reserven	80.000	2%
Nachrangkapital	32.000	1%
Haftendes Eigenkapital	337.000	10%

Bilanzsumme 3.360.000

BASEL-II-Auslastung	absolut	relativ an EK
Verlust bei 200 BP-Shift	-103.498	-30,71%
Zulässiger Verlust	-67.400	-20,00%
BASEL-II-Auslastung	154%	

Wertorientierte Betrachtung		
Barwert	383.607	
Performance	5.240	1,37%
Value at Risk	44.200	11,30%
RORAC	12,09%	
Hebel zur BM GLD 10J	3,45	

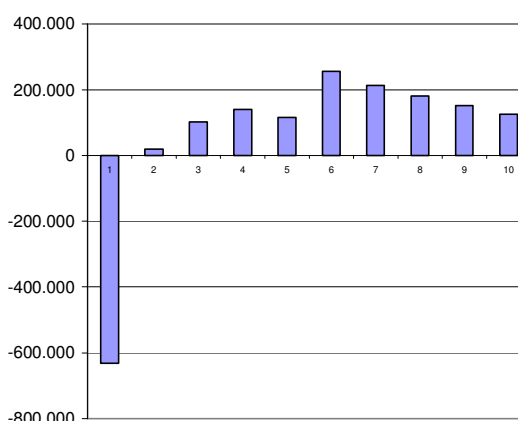


Abb. 1: Daten der Musterbank

In der Ausgangssituation hat die Musterbank eine Bilanzsumme von 3,36 Mrd. EUR bei einem haftenden Eigenkapital von 337 Mio. EUR. Der Barwert des Zinsbuchs beträgt in der Ausgangssituation 383,607 Mio. EUR. Die Bilanzstruktur der Bank umfasst auf der Aktivseite 336 Mio. EUR (10 % der Bilanzsumme) an variabel verzinslichem Geschäft, das vereinfacht auf die beiden Blöcke A1 und A2 verteilt wurde. Die Aufteilung ermöglicht eine grobe Differenzierung des Zinsanpassungsverhaltens der variabel verzinslichen Aktiva in eher geldmarktnah/reagibel oder eher träge. In der Ausgangssituation fließt das gesamte variable Aktivgeschäft mit einem Mischungsverhältnis von 80 % gleitend 3 Monate und 20 % gleitend 10 Jahre in den Zinsbuch-Cashflow ein. Auf der Passivseite befinden sich 1.512 Mio. EUR (45 % der Bilanzsumme) variabel verzinsliches Geschäft in den Blöcken P1 und P2. Auch hier ist eine Differenzierung möglich. Zu Beginn seien die variablen Passiva pauschal über das Mischungsverhältnis 20 % gleitend 3 Monate, 40 % gleitend 5 Jahre und 40 % gleitend 10 Jahre abgebildet.

Im Ergebnis resultiert für die Musterbank die für viele Kreditinstitute typische Situation, dass die variablen Passiva die variablen Aktiva dominieren. In allen Laufzeitbändern liegt ein variabler Passivüberhang vor. Bei den festverzinslichen Aktiva und Passiva verhält es sich umgekehrt, per Saldo entsteht hier in allen Laufzeitbändern mit Ausnahme des ersten Jahres ein Aktivüberhang. Die Summe der saldierten festverzinslichen und variablen Geschäfte ergibt den in Abb. 1 gezeigten Zinsbuch-Cashflow. Vereinfachend werden alle Zahlungsströme auf die Laufzeitbänder 1 bis 10 Jahre verteilt. Der netto bestehende Überhang an variablen Passiva im Bereich gleitend 3 Monate erhöht den im Laufzeitband 1 Jahr bereits aus dem festverzinslichen Geschäft vorliegenden Passivüberhang zusätzlich.

In den Laufzeitbändern 2-5 Jahre sind deutlich geringere Aktivüberhänge als in den danach folgenden Laufzeiten zu beobachten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die gewählte Aufteilung der variabel verzinslichen Passiva in 40 % gleitend 5 Jahre zu einem höheren Volumen je Laufzeitband führt als die 40 % in gleitend 10 Jahren. Insgesamt weist der Zinsbuch-Cashflow hohe Aktivüberhänge in den hinteren Laufzeitbändern auf.

Der Summen-Cashflow signalisiert eine starke Fristentransformation, die grafisch sichtbar wird, wenn eine Linie vom tiefsten Punkt im Laufzeitband 1 Jahr bis zum höchsten Punkt im Laufzeitband 6 Jahre gezogen wird. Die optische Analyse wird durch die quantitativen Risikokennzahlen bestätigt. Der Value at Risk beträgt 44,20 Mio. EUR. Er wurde auf Basis einer historischen Simulation mit einer Zinsspreadhistorie von 1988 bis 2000 für eine Wahrscheinlichkeit von 95 % auf einen Planungshorizont von 3 Monaten gemessen. Relativ zur gewählten Benchmark „Gleitend 10 Jahre“ hat das Kreditinstitut einen Risikohebel von 3,45.

Dem 200 Basispunkte-Shift für Basel II ist das Zinsniveau von Juni 2004 zu Grunde gelegt. Die ad hoc-Verschiebung der Zinsstrukturkurve bedeutet für das Kreditinstitut einen Barwertverlust von 103,498 Mio. EUR. Dies entspricht 30,71 % des haftenden Eigenkapitals. Dem hohen Risiko stehen aber auch entsprechende Chancen gegenüber.

Die Performance bezeichnet die Überrendite zur risikolosen Verzinsung bis zum Planungshorizont und beträgt 1,37 %, woraus sich ein RORAC von 12,09 % ableitet.

Der Einfluss der Abbildungsvorschriften für die variabel verzinslichen Produkte auf den Rendite- und Risikostatus des Kreditinstituts zeigt sich, wenn die Mischungsverhältnisse verändert werden. In einem ersten Schritt werden ceteris paribus die Mischungsverhältnisse der variabel verzinslichen Passiva in den beiden Blöcken P1 und P2 auf 20 % gleitend 3 Monate und 80 % gleitend 10 Jahre verlängert (vgl. Abb. 2).

Die pauschale Verlängerung der Mischungsverhältnisse auf der Passivseite löst eine Kettenreaktion aus. Die passivischen Cash Flows verteilen sich nun zu 80 % gleichmäßig auf alle Laufzeitbänder. Durch die Volumensumschichtung von gleitend 5 Jahre in gleitend 10 Jahre erhöhen sich die Aktivüberhänge in den Laufzeitbändern 2-5 Jahre. Entsprechend kleiner werden die Überhänge in den Laufzeitbändern 6-10 Jahre. Gleichzeitig verringert sich auch der passivische Überhang im Laufzeitband bis 1 Jahr, da sich hier aufgrund der neuen Abbildungsvorschrift weniger Volumen konzentriert. Die neue Gewichtung der Laufzeitbänder hat eine Barwerterhöhung von 383,607 Mio. EUR auf 441,105 Mio. EUR (+ 15 %) zur Folge. Die Verschiebung eines hohen Anteils variabel verzinslicher Passiva in längere Laufzeiten führt zu einer Verringerung des Barwerts dieser Verbindlichkeiten, so dass der Zinsbuchbarwert insgesamt steigt.

Cash Flow der festverzinslichen Geschäfte

Laufzeit	Aktiv	Passiv
1 Jahr	43.728	467.450
2 Jahre	451.600	258.163
3 Jahre	765.904	489.600
4 Jahre	890.349	576.000
5 Jahre	1.153.610	864.000
6 Jahre	452.730	144.000
7 Jahre	382.275	115.200
8 Jahre	292.131	57.600
9 Jahre	234.582	28.800
10 Jahre	179.354	0

Abbildung der wichtigsten variabel verzinslichen Produkte

Position	Volumen	Mischungsverhältnis		
		3 M	5 J.	10 J.
Variabler Block A1	268.800	80%	0%	20%
Variabler Block A2	67.200	80%	0%	20%
Variabler Block P1	504.000	20%	0%	80%
Variabler Block P2	1.008.000	20%	0%	80%

Hinweis: Alle Angaben in TSD. EUR

Eigenkapitalausstattung absolut relativ an BS

Kernkapital	225.000	7%
340 f Reserven	80.000	2%
Nachrangkapital	32.000	1%
Haftendes Eigenkapital	337.000	10%

Bilanzsumme 3.360.000
BASEL-II-Auslastung absolut relativ an EK

Verlust bei 200 BP-Shift	-87.744	-26,04%
Zulässiger Verlust	-67.400	-20,00%
BASEL-II-Auslastung	130%	

Wertorientierte Betrachtung

Barwert	441.105	
Performance	4.359	0,99%
Value at Risk	37.284	8,32%
RORAC	11,88%	
Hebel zur BM GLD 10J	2,53	

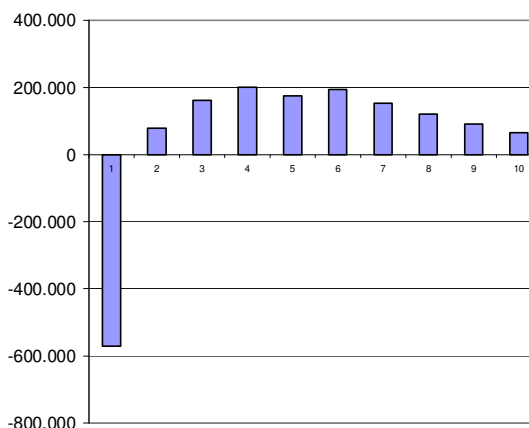


Abb. 2: Verlängerung der Mischungsverhältnisse auf der Passivseite

Wird wieder eine gedachte Linie durch den Summen-Cashflow gezogen, lässt die im Vergleich zur Ausgangssituation geringere Steigung bereits eine Risikominderung vermuten. Der Value at Risk ist auf 37,284 Mio. EUR (ca. - 16 %) gesunken. Der Risikohebel beträgt 2,53 statt zuvor 3,45 und die Basel-II-Auslastung liegt nur noch bei ca. 26 %, was eine Verminderung um absolut 4,7 %-Punkte und relativ 15 % bedeutet. Verglichen mit den Auswirkungen auf den Barwert und die Kennzahlen war die Veränderung des Mischungsverhältnisses der variabel verzinslichen Passiva moderat. In einem nächsten Schritt werden die Mischungsverhältnisse auf beiden Seiten stärker verändert. Abb. 3 zeigt die Auswirkungen, wenn alle variablen Aktiva zu 100 % mit gleitend 3 Monate und alle variablen Passiva zu 100 % mit gleitend 10 Jahre in den Zinsbuch-Cashflow einfließen.

Cash Flow der festverzinslichen Geschäfte

Laufzeit	Aktiv	Passiv
1 Jahr	43.728	467.450
2 Jahre	451.600	258.163
3 Jahre	765.904	489.600
4 Jahre	890.349	576.000
5 Jahre	1.153.610	864.000
6 Jahre	452.730	144.000
7 Jahre	382.275	115.200
8 Jahre	292.131	57.600
9 Jahre	234.582	28.800
10 Jahre	179.354	0

Abbildung der wichtigsten variabel verzinslichen Produkte

Position	Volumen	Mischungsverhältnis		
		3 M	5 J.	10 J.
Variabler Block A1	268.800	100%	0%	0%
Variabler Block A2	67.200	100%	0%	0%
Variabler Block P1	504.000	0%	0%	100%
Variabler Block P2	1.008.000	0%	0%	100%

Hinweis: Alle Angaben in TSD. EUR

Eigenkapitalausstattung

	absolut	relativ an BS
Kernkapital	225.000	7%
340 f Reserven	80.000	2%
Nachrangkapital	32.000	1%
Häftendes Eigenkapital	337.000	10%

Bilanzsumme 3.360.000
BASEL-II-Auslastung

	absolut	relativ an EK
Verlust bei 200 BP-Shift	-66.835	-19,83%
Zulässiger Verlust	-67.400	-20,00%
BASEL-II-Auslastung	99%	

Wertorientierte Betrachtung

Barwert	502.587	
Performance	3.114	0,62%
Value at Risk	28.068	5,52%
RORAC	11,23%	
Hebel zur BM GLD 10J	1,67	

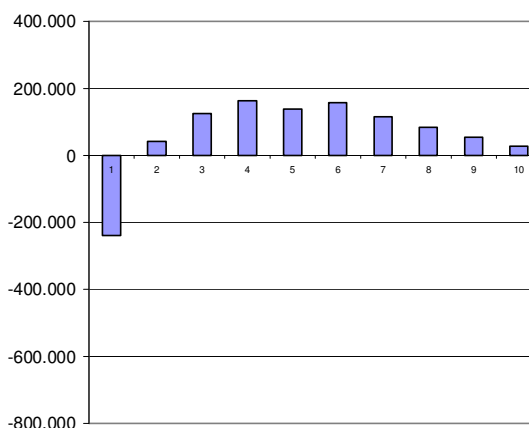


Abb. 3: Verlängerung der Mischungsverhältnisse für Passiva und Verkürzung für Aktiva

Die neuen Gewichtungen haben zur Folge, dass der Barwert im Vergleich zur Ausgangssituation aus Abb. 1 um 31 % auf 502,587 Mio. EUR steigt. Der Value at Risk fällt um mehr als 36 % auf 28,068 Mio. EUR. Der Verlust bei einem 200 Basispunkte-Shift verringert sich von 103,498 Mio. EUR auf 66,835 Mio. EUR (- 35 %). Dies entspricht einem neuen Eigenkapitalverzehr von 19,83 %, wodurch die aufsichtsrechtlichen Anforderungen von Basel II erfüllt wären. Der Risikohebel relativ zur Benchmark „Gleitend 10 Jahre“ beträgt nur noch 1,67 statt zuvor 3,45. An den vom Kreditinstitut kontrahierten Geschäften hat sich zu keinem Zeitpunkt etwas geändert, es wurden lediglich Annahmen und Parameter für die Cashflow-Generierung verändert. Die Variationen der Mischungsverhältnisse offenbaren, welche Bedeutung den Managemententscheidungen zur Festlegung der Mischungsverhältnisse für die variabel verzinslichen Produkte zukommt.

In der Gesamtbanksteuerung und für das periodische GuV-Ergebnis hat die Konstellation aus Abb. 3 im Vergleich zu Abb. 1 weitere Vorteile. Würde das Kreditinstitut als Benchmark beispielsweise 2 x gleitend 10 Jahre wählen, müssten ausgehend von der Situation in Abb. 1 überwiegend Festzinszahler-Swaps eingesetzt werden, um das Risiko und die Cashflow-Struktur an die Benchmark anzugleichen. Ausgehend von einer Bruttozinsspanne von 2,15 % vor Maßnahmen, würde die nahezu exakte Angleichung des Summen-Cashflows an die Benchmark zu einer Verringerung der Bruttozinsspanne auf 1,88 % führen. Das gleiche Kreditinstitut würde mit den Parametern für die Zinsbuchdefinition aus Situation 2 mehrere Festzinsempfängerswaps zur Nachbildung der Benchmark benötigen. Dies hätte einen Anstieg der Bruttozinsspanne auf 2,22 % zur Folge. Die jeweilige Veränderung der Bruttozinsspanne ist nachhaltig, da das variabel verzinsliche Geschäft, das die benötigten Steuerungsmaßnahmen maßgeblich bestimmt, im Gegensatz zu den Swaps keiner Restlaufzeitverkürzung unterliegt. Unterstellt wird hierbei allerdings, dass es dem Kreditinstitut gelingt, den angenommenen Bestand an variablem Geschäft dauerhaft zu halten.

Für die weiteren Analysen möge das Kreditinstitut die Konstellation aus Abbildung 3 aufweisen. Eine zusätzliche Risikoreduktion lässt sich erzielen, wenn auf der Aktivseite Volumina in andere Assetklassen umgeschichtet werden. Hiermit ist die Frage einer effizienten Kapitalallokation angesprochen. In Abbildung 4 wird unterstellt, dass 20 % der aktiven Cashflows mit 6 oder mehr Jahren Laufzeit in Aktien, Immobilien und Währungen umverteilt werden, so dass sich der Summen-Cashflow deutlich verflacht. Zu beachten sind allerdings die hieraus an anderer Stelle ausgelösten Effekte (z.B. Veränderungen der Grundsatz I-Auslastung). Diese seien im folgenden allerdings nicht weiter berücksichtigt, indem angenommen wird, dass durch die vorgenommene Umschichtung keine anderen Restriktionen verletzt werden.

Cash Flow der festverzinslichen Geschäfte

Laufzeit	Aktiv	Passiv
1 Jahr	43.728	467.450
2 Jahre	451.600	258.163
3 Jahre	765.904	489.600
4 Jahre	890.349	576.000
5 Jahre	1.153.610	864.000
6 Jahre	452.730	144.000
7 Jahre	382.275	115.200
8 Jahre	292.131	57.600
9 Jahre	234.582	28.800
10 Jahre	179.354	0

Abbildung der wichtigsten variabel verzinslichen Produkte

Position	Volumen	Mischungsverhältnis		
		3 M	5 J.	10 J.
Variabler Block A1	268.800	100%	0%	0%
Variabler Block A2	67.200	100%	0%	0%
Variabler Block P1	504.000	0%	0%	100%
Variabler Block P2	1.008.000	0%	0%	100%
	0,45			

Hinweis: Alle Angaben in TSD. EUR

Eigenkapitalausstattung	absolut	relativ an BS
Kernkapital	225.000	7%
340 f Reserven	80.000	2%
Nachrangkapital	32.000	1%
Haftendes Eigenkapital	337.000	10%

Bilanzsumme 3.360.000

BASEL-II-Auslastung	absolut	relativ an EK
Verlust bei 200 BP-Shift	-36.551	-10,85%
Zulässiger Verlust	-67.400	-20,00%
BASEL-II-Auslastung	54%	

Wertorientierte Betrachtung		
Barwert	277.093	
Performance	1.748	0,63%
Value at Risk	15.678	5,59%
RORAC	11,29%	
Hebel zur BM GLD 10J	1,70	

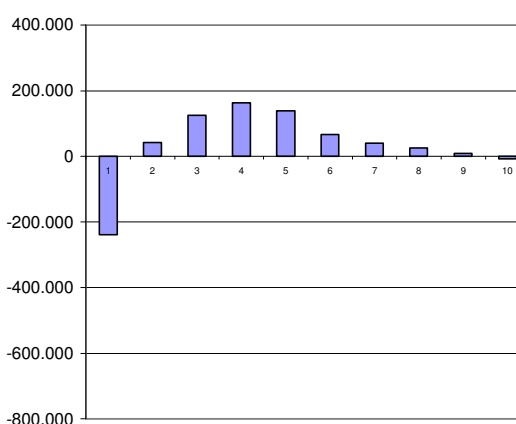


Abb. 4: Umschichtung von 20 % der langfristigen Aktiva in andere Assetklassen

Durch die Umschichtung auf der Aktivseite verringert sich der Barwert des Zinsbuchs auf 277,093 Mio. EUR, da dem gleichem Refinanzierungsvolumen nun weniger zinstragende Aktiva gegenüber stehen. Die Wirkung auf die Basel-II-Auslastung ist beachtlich. Durch die letzte Maßnahme sinkt der Verlust bei einem 200 Basispunkte-Shift auf 36,551 Mio. EUR (10,85 % des haftenden Eigenkapitals). Die Risikoreduktion im Teilportfolio Zinsbuch resultiert aus dem deutlich flacheren Summen-Cashflow. Der gleiche Effekt entsteht auch durch die Herausnahme von ausfallgefährdeten Krediten, deren Wert objektiv nicht mehr von Zinsänderungen abhängig ist. Würde die Beispielbank zusätzlich ihr Nachrangkapital von 32 Mio. EUR auf 55 Mio. EUR aufstocken, hätte das bei einem 200 Basispunkte-Shift einen relativen Verlust von 10,15 % zur Folge.

Die einfachen und pauschalisierten Beispiele sollen deutlich machen, welchen Einfluss die einzelnen Parameter im Zinsbuch auf den Risikostatus eines Kreditinstituts haben. Eine weitere Determinante für die Höhe des Barwertverlustes bei einem Parallelshift stellt die aktuelle Kassakurve da. Je nach Steilheit und Zinsniveau wirkt ein 200 Basispunkte-Shift ganz unterschiedlich. Bei einem niedrigen Zinsniveau führt ein Anstieg um 200 Basispunkte relativ betrachtet zu einer stärkeren Veränderung der Zinsstrukturkurve als in einer Hochzinsphase. Den größten Einfluss auf den Risikostatus hat allerdings die Auswahl der Mischungsverhältnisse für die Abbildung von variabel verzinslichen Produkten.

Die Ausführungen machen das Spannungsverhältnis, in dem die Bankenaufsicht steht, aber auch die Verantwortung eines Kreditinstituts für den sachgerechten Umgang mit aufsichtsrechtlichen Vorschriften besonders deutlich. Pauschale, undifferenzierte Vorschriften zur Quantifizierung des Zinsrisikos im Anlagebuch verfehlen das Ziel einer sachgerechten Unterlegung von Risiken mit Eigenkapital vollständig. Umgekehrt bedeuten Freiräume für die Kreditinstitute bei der Quantifizierung ihrer Zinsrisiken auch die Gefahr eines Missbrauchs. Wie groß dieser sein kann, haben die vorgestellten Beispielrechnungen deutlich gemacht.

Ziel des Beitrages ist es daher auch nicht, Tipps für die Wahl eines Mischungsverhältnisses zu geben, mit dem ein Kreditinstitut die 20%-Regel einhalten könnte. Genau umgekehrt muss die Vorgehensweise sein. Alle Parameter des Zinsbuchs sind ausschließlich auf Basis betriebswirtschaftlicher Überlegungen sorgfältig auszuwählen und zu validieren. Den Entscheidungsträgern in den Kreditinstituten, aber auch der Bankenaufsicht müssen die Zusammenhänge zwischen der aktuell diskutierten aufsichtsrechtlichen Überwachungsregel und den Zinsbuchparametern deutlich gemacht werden. Ziel einer vom Steuerungsimpuls sinnvollen aufsichtsrechtlichen Regel sollte es sein, überhöhte Risiken sichtbar zu machen und diese gegebenenfalls auch zu begrenzen. Ob dies mit der bestehenden Regel gelingt, muss kritisch beurteilt werden, da die Auslastung - wie aufgezeigt - von einer Vielzahl institutsindividueller Annahmen abhängt. Für die Regel spricht allerdings, dass aus ihr keine quantitativen Folgen für die

Eigenkapitalausstattung eines Instituts resultieren, sondern nur ein qualitatives Signal für eine stärkere Beobachtung ausgesendet wird. Da somit für das einzelne Institut noch Eingriffs- und Erklärungsmöglichkeiten bestehen, fällt die betriebswirtschaftlich nicht begründbare Limitierung auf gerade 20% des haftenden Eigenkapitals weniger ins Gewicht.

