

Unternehmensbewertung von Banken Eine Analyse der Auswirkungen der neuen aufsichtsrechtlichen Regeln für Banken („Basel III“)

Stephan Breitenkamp, M.A. /
Prof. Dr. Stephan Schöning

Mit freundlicher Unterstützung von



ISBN: 978-3-86692-192-4

© Copyright 2012 WHL Wissenschaftliche Hochschule Lahr
Hohbergweg 15-17
77933 Lahr
info@whl-lahr.de
www.whl-lahr.de

Alle Rechte vorbehalten

**Unternehmensbewertung von Banken
Eine Analyse der Auswirkungen der
neuen aufsichtsrechtlichen Regeln für
Banken („Basel III“)**

**Stephan Breitenkamp, M.A. / Prof. Dr. Stephan
Schöning**

Schriften der Wissenschaftlichen Hochschule Lahr

Herausgeber: Prof. Dr. Michael Klebl
Prof. Dr. Jörg Lindenmeier
Prof. Dr. Sebastian Lobe
Prof. Dr. Tristan Nguyen
Prof. Dr. Markus Pütz
Prof. Dr. Martin Reckenfelderbäumer
Prof. Dr. Bernd Remmele
Prof. Dr. Stephan Schöning

Geleitwort:

Der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht hat Ende 2010 mit Basel III ein neues Regelwerk für Finanzinstitute vorgelegt. Damit wurden die Konsequenzen aus der Finanz- und Wirtschaftskrise gezogen, welche Mängel in den Rahmenbedingungen der Finanzmärkte und Regulierungslücken aufdeckte. Mit Basel III wurden insbesondere die Eigenmittelunterlegungsrichtlinien für Banken neu überarbeitet. Neben einer Erhöhung des Eigenkapitals sollen vor allem die Reduktion von Prozyklität durch die Implementierung von antizyklischen Puffern gewährleistet werden. Des Weiteren beinhalten die neuen Vorschriften u. a. eine Überarbeitung der Risikodeckung und eine Einführung der Verschuldungsgrenze (Leverage Ratio). Die neuen Richtlinien „Basel III“ und deren Umsetzung der aufsichtsrechtlichen Vorgaben stellen Banken vor eine anspruchsvolle Herausforderung, welche als Konsequenz eine Änderung der Unternehmensbewertung von Banken nach sich zieht. Ziel der vorliegenden WHL-Schrift ist es, sowohl einen detaillierten Überblick über neuen Richtlinien Basel III zu geben als auch die Bereiche von Basel III, welche einen Anpassungsbedarf bei der Unternehmensbewertung von Banken verursachen, im Lichte der neuen aufsichtsrechtlichen Regelungen auf den Unternehmenswert zu diskutieren.

Mit der vorliegenden WHL-Schrift hat sich Herr Breitenkamp mit einem anspruchsvollen und betriebswirtschaftlich hoch relevanten Thema auseinandergesetzt. Seine Ausführungen sind weitestgehend überzeugend. Die (nicht einfachen) Modellberechnungen sind präzise und können ohne Ausnahme überzeugen. Angesichts der andauernden Finanz- und Schuldenkrise leistet die Arbeit einen wertvollen Diskussionsbeitrag. Ich wünsche der Arbeit deshalb die ihr gebührende Aufmerksamkeit sowohl in der Wissenschaft als auch in Politik und Wirtschaft.

Lahr, November 2012

Prof. Dr. Stephan Schöning

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	I
Inhaltsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VI
Abkürzungsverzeichnis	VIII
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Gang der Untersuchung	2
2 Grundlagen der Unternehmensbewertung	4
2.1 Anlässe und Funktionen der Bewertung	4
2.2 Verfahren der Unternehmensbewertung	6
2.2.1 Überblick	6
2.2.2 Einzelbewertungsverfahren	7
2.2.3 Gesamtbewertungsverfahren	8
2.2.3.1 Discounted Cashflow Methoden	8
2.2.3.2 Ertragswertverfahren	12
2.2.4 Marktorientierte Bewertungsverfahren.....	13
2.3 Eignung der Verfahren für die Bewertung von Banken	14
3 Besondere Anforderungen bei der Unternehmensbewertung von Banken und deren Berücksichtigung im Bewertungskalkül	16
3.1 Überblick.....	16
3.2 Berücksichtigung der bankspezifischen Ergebniskomponenten.....	17
3.2.1 Zinsüberschuss	17
3.2.2 Provisionsüberschuss.....	18
3.2.3 Handelsergebnis.....	19
3.2.4 Verwaltungsaufwand	19
3.2.5 Risikoaufwand für Kreditrisiken	20
3.3 Berücksichtigung der bankspezifischen Risiken.....	20
3.4 Bestimmung der Eigenkapitalkosten	22
3.5 Wachstumsabschlag bei der Bestimmung des Terminal Value	23

3.6 Berücksichtigung der aufsichtsrechtlichen Eigenkapitalanforderungen	23
3.7 Zusammenfassung.....	25
4 Inhalte der Basel III-Reform	26
4.1 Überblick.....	26
4.2 Anforderungen an die Eigenkapitalausstattung und Kapitalpuffer	28
4.2.1 Regelungsinhalt	28
4.2.1.1 Eigenkapitaldefinition und -bestandteile.....	28
4.2.1.2 Abzüge vom Eigenkapital	31
4.2.1.3 Offenlegungsvorschriften	32
4.2.1.4 Kapitalpuffer / Kapitalerhaltungspolster	32
4.2.2 Zeitplan für die Einführung	34
4.3 Die Bewertung des Kontrahentenausfallrisikos	36
4.3.1 Regelungsinhalt	36
4.3.1.1 Kontrahentenausfallrisiko	37
4.3.1.2 Asset Value Correlation (AVC)	39
4.3.2 Zeitplan für die Einführung	40
4.4 Höchstverschuldungsquote / Leverage Ratio.....	40
4.4.1 Regelungsinhalt	40
4.4.2 Zeitplan für die Einführung	41
4.5 Liquiditätsregeln	43
4.5.1 Die Mindestliquiditätsquote / Liquidity Coverage Ratio	43
4.5.1.1 Regelungsinhalt	43
4.5.1.2 Zeitplan für die Einführung.....	49
4.5.2 Die strukturelle Liquiditätsquote / Net Stable Funding Ratio	50
4.5.2.1 Regelungsinhalt	50
4.5.2.2 Zeitplan für die Einführung.....	52
4.5.3 Zusätzliche Anforderungen an das Liquiditätsrisikomanagement	53
4.5.3.1 Regelungsinhalt	53
4.5.3.2 Zeitplan für die Einführung.....	56
4.6 Herausforderungen von Basel III für die Bewertungspraxis	56

5	Berücksichtigung der Basel III-Reformbestandteile in der Unternehmenswertermittlung.....	58
5.1	Vorgehen und Prämissen	58
5.2	Ermittlung des Unternehmenswerts vor Basel III-Einflüssen.....	59
5.3	Einfluss der Basel III-Reformbestandteile auf den Unternehmenswert	59
5.3.1	Eigenkapitalausstattung, Kapitalpolster und Abzüge vom Eigenkapital	59
5.3.1.1	Auswirkungen auf den Unternehmenswert	59
5.3.1.2	Berücksichtigung der modifizierten Eigenkapitalregelungen bei der Unternehmenswertermittlung.....	60
5.3.1.3	Bewertungsergebnis	62
5.3.2	Kontrahentenausfallrisiko.....	66
5.3.2.1	Auswirkungen auf den Unternehmenswert	66
5.3.2.2	Berücksichtigung bei der Unternehmenswertermittlung.....	67
5.3.2.3	Bewertungsergebnis	68
5.3.3	Verschuldungskennziffer	68
5.3.3.1	Auswirkungen der Verschuldungskennziffer auf den Unternehmenswert.....	68
5.3.3.2	Berücksichtigung der Verschuldungskennziffer bei der Unternehmenswertermittlung.....	69
5.3.3.3	Bewertungsergebnis	70
5.3.4	Liquiditätskennziffern und Liquiditätsrisikomanagement	73
5.3.4.1	Auswirkungen auf den Unternehmenswert	73
5.3.4.2	Berücksichtigung der Liquiditätskennzahlen bei der Unternehmenswertermittlung.....	75
5.3.4.3	Bewertungsergebnis	82
5.4	Zusammenfassende Würdigung der Ergebnisse	85
6	Schlussbetrachtung	88
	Literaturverzeichnis	90
	Anhang.....	95

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1	ANLÄSSE FÜR UNTERNEHMENSBEWERTUNGEN	4
ABBILDUNG 2	FUNKTIONEN DER UNTERNEHMENSBEWERTUNG	5
ABBILDUNG 3	BEWERTUNGSMETHODEN IM ÜBERBLICK	7
ABBILDUNG 4	CASHFLOW-ERMITTLUNG	9
ABBILDUNG 5	BANKSPEZIFISCHE RISIKOARTEN	21
ABBILDUNG 6	VON BASEL I ZU BASEL III	27
ABBILDUNG 7	GRÜNDE DER FINANZKRISE UND MASSNAHMEN DES BASELER AUSSCHUSSES	27
ABBILDUNG 8	EIGENKAPITALDEFINITION GEMÄß BASEL II UND BASEL III	29
ABBILDUNG 9	KRITERIEN FÜR DIE ANERKENNUNG ALS EIGENKAPITALBESTANDTEIL	30
ABBILDUNG 10	ÜBERGANGSREGELUNGEN ZUR EINFÜHRUNG DER EIGENKAPITALANFORDERUNGEN UND KAPITALPOLSTER	35
ABBILDUNG 11	HÖHE DER CVA-EIGENKAPITALANFORDERUNG IN PROZENT	39
ABBILDUNG 12	ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN FÜR DIE HÖCHSTVERSCHULDUNGSQUOTE	42
ABBILDUNG 13	ZEITPLAN ZUR LCR-EINFÜHRUNG	50
ABBILDUNG 14	ZEITPLAN ZUR NSFR-EINFÜHRUNG	53
ABBILDUNG 15	SZENARIEN ZUR AUSWIRKUNGSANALYSE EIGENKAPITAL UND ABZUGSPOSITIONEN	63
ABBILDUNG 16	EINFLUSS VON BASEL III AUF DEN UNTERNEHMENSWERT DER MODELLBANK (EIGENKAPITAL UND KAPITALABZÜGE)	66
ABBILDUNG 17	VERKÜRZTE BILANZ DER MODELLBANK 2010 UND 2012	70
ABBILDUNG 18	VERZINSUNG UND LAUFZEIT DER BILANZPOSITIONEN DER MODELLBANK	72
ABBILDUNG 19	RENDITEENTWICKLUNG FESTVERZINSLICHER WERTPAPIERE	74
ABBILDUNG 20	BILANZSTRUKTUR BEI LCR- BZW. NSFR-ERFÜLLUNG	83
ABBILDUNG 21	UNTERNEHMENSWERTENTWICKLUNG DER MODELLBANK	86

Tabellenverzeichnis

TABELLE 1	AUSGEWÄHLTE ABZUGS- UND KORREKTURPOSTEN BEIM EIGENKAPITAL.....	31
TABELLE 2	AUSSCHÜTTUNGSBESCHRÄNKUNG IN ABHÄNGIGKEIT DES HARTEN KERNKAPITALS.....	33
TABELLE 3	AUSSCHÜTTUNGSBESCHRÄNKUNG ZUM AUFBAU DES ANTIZYKLISCHEN KAPITALPOLSTERS.....	34
TABELLE 4	CVA-GEWICHTUNGSFAKTOREN.....	38
TABELLE 5	ERMITTLUNG DER ENGAGEMENTGRÖÖE FÜR DIE HÖCHSTVERSCHULDUNGSQUOTE.....	41
TABELLE 6	ALLGEMEINE UND OPERATIVE ANFORDERUNGEN AN ERSTKLASSIGE LIQUIDE AKTIVA.....	44
TABELLE 7	BESTANDTEILE DER ZUGELASSENEN STUFE 1 UND STUFE 2 AKTIVA.....	45
TABELLE 8	RÜCKZUGSRATEN FÜR DIE LCR-BERECHNUNG.....	47
TABELLE 9	ZUFLUSSRATEN FÜR DIE LCR-BERECHNUNG.....	49
TABELLE 10	ASF-FAKTOREN ZUR ERMITTLUNG DER VERFÜGBAREN STABILEN REFINANZIERUNG.....	51
TABELLE 11	RSF-FAKTOREN ZUR ERMITTLUNG DER ERFORDERLICHEN STABILEN REFINANZIERUNG.....	52
TABELLE 12	UNTERNEHMENSWERT MODELLBANK IN DER AUSGANGSSITUATION.....	59
TABELLE 13	VORGEHEN BEI DER ERMITTLUNG DES EIGENKAPITALS GEMÄÖB BASEL III.....	61
TABELLE 14	BEWERTUNGSERGEBNIS MODELLBANK SZENARIO 1.....	63
TABELLE 15	BEWERTUNGSERGEBNIS MODELLBANK SZENARIO 1A.....	64
TABELLE 16	BEWERTUNGSERGEBNIS MODELLBANK SZENARIO 2.....	64
TABELLE 17	BEWERTUNGSERGEBNIS MODELLBANK SZENARIO 3.....	65
TABELLE 18	BEWERTUNGSERGEBNIS MODELLBANK SZENARIO 4.....	65
TABELLE 19	BEWERTUNGSERGEBNIS MODELLBANK KONTRAHENTENAUSFALLRISIKO.....	68
TABELLE 20	BERECHNUNG DER ENGAGEMENTGRÖÖE FÜR DIE HÖCHSTVERSCHULDUNGSQUOTE.....	69
TABELLE 21	BEWERTUNGSERGEBNIS MODELLBANK HÖCHSTVERSCHULDUNGSQUOTE (AUFBAU KERNKAPITAL).....	71
TABELLE 22	BEWERTUNGSERGEBNIS MODELLBANK HÖCHSTVERSCHULDUNGSQUOTE (ABBAU BILANZSUMME).....	72
TABELLE 23	ERMITTLUNG STUFE-1-AKTIVA.....	76
TABELLE 24	ERMITTLUNG STUFE-2-AKTIVA.....	77
TABELLE 25	ERMITTLUNG DER LIQUIDITÄTSABFLÜÖSE.....	78
TABELLE 26	ERMITTLUNG DER LIQUIDITÄTSZUFLÜÖSE.....	79
TABELLE 27	ERMITTLUNG DER VERFÜGBAREN STABILEN REFINANZIERUNG.....	80
TABELLE 28	ERMITTLUNG DER ERFORDERLICHEN STABILEN REFINANZIERUNG.....	81
TABELLE 29	BEWERTUNGSERGEBNIS MODELLBANK LCR.....	83

TABELLE 30	BEWERTUNGSERGEBNIS MODELLBANK NSFR	84
TABELLE 31	UNTERNEHMENSWERTÄNDERUNG DER MODELLBANK IN ABHÄNGIGKEIT DER ENTWICKLUNG DES ZINSÜBERSCHUSSES.....	85

Abkürzungsverzeichnis

ABCP	asset backed commercial paper (kurzfristige forderungsunterlegte Wertpapiere)
ABS	asset backed securities (forderungsunterlegte Wertpapiere)
ASF	available stable funding (verfügbare stabile Refinanzierung)
AVC	asset value correlation (Vermögenswertkorrelationsfaktor)
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BCBS	Basel Committee on Banking Supervision
BIS	Bank for International Settlements
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CCF	credit conversion factor (Kreditkonversionsfaktor)
CCP	central counterparty (zentrale Gegenpartei)
CVA	credit value adjustment (bonitätsbedingter Marktwertverlust)
DCF	Discounted Cash Flow
EU	Europäische Union
G-SIB	Global Systemically Important Banks
GE	Geldeinheiten
GHOS	Group of Governors and Heads of Supervision
HGB	Handelsgesetzbuch
Hrsg.	Herausgeber
i.a.F.	in aktueller Fassung
i.d.F.	in der Fassung
i.d.R.	in der Regel
i.V.m.	in Verbindung mit
IDW	Institut der Wirtschaftsprüfer e.V.
InsO	Insolvenzordnung

IRBA	Interner Rating basierter Ansatz
KredReorgG	Gesetz zur Reorganisation von Kreditinstituten
KWG	Gesetz über das Kreditwesen
LCR	Liquidity Coverage Ratio (Mindestliquiditätsquote)
NSFR	Net Stable Funding Ratio (strukturelle Liquiditätsquote)
OTC	over the counter
RechKredV	Verordnung über die Rechnungslegung der Kreditinstitute und Finanzdienstleistungsinstitute
ROI	Return on Investment
RSF	required stable funding (erforderliche stabile Refinanzierung)
TV	Terminal Value (ewige Rente)
Tz	Textziffer
Vgl.	Vergleiche

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Mit der Veröffentlichung der finalen Fassungen der beiden Papiere „Basel III: Ein globaler Regulierungsrahmen für widerstandsfähigere Banken und Bankensysteme“ und „Basel III: Internationale Rahmenvereinbarung über Messung, Standards und Überwachung in Bezug auf das Liquiditätsrisiko“ wurden durch den Baseler Ausschuss Ende 2010 die wesentlichen Konsequenzen aus der Finanz- und Wirtschaftskrise für die Bankenaufsicht gezogen. Für die Kreditinstitute wird sich hieraus in den Jahren der Umsetzung von Basel III ein anspruchsvolles Handlungsprogramm ergeben. Sei es durch die Stärkung der Eigenkapitalbasis, erstmalig eingeführte quantitative Liquiditätsstandards, die Anpassung der internen IT-Systeme zur Umsetzung neuer Meldevorschriften oder den weiteren Ausbau des Risikomanagements.

Jedoch führt Basel III nicht nur zu bankinternen anspruchsvollen Herausforderungen durch die Umsetzung der aufsichtsrechtlichen Vorgaben, sondern auch zu Anpassungsbedarf bei weiteren Themenfeldern der betriebswirtschaftlichen Forschung. Dies gilt zum Beispiel auch für die Unternehmensbewertung von Banken als speziellen Anwendungsfall der klassischen Unternehmensbewertungslehre. Die in diesem Zusammenhang ohnehin notwendige Auseinandersetzung mit aufsichtsrechtlichen Fragestellungen erhält durch Basel III zusätzliches Gewicht.

Vor diesem Hintergrund wird im Rahmen der vorliegenden WHL-Schrift versucht aufzuzeigen, in welchen Bereichen Basel III Anpassungsbedarf bei der Unternehmensbewertung von Banken verursachen wird und welchen Einfluss die neuen aufsichtsrechtlichen Regelungen auf den Unternehmenswert von Banken haben können.

1.2 Gang der Untersuchung

Die WHL-Schrift enthält neben dieser Einleitung fünf weitere Hauptkapitel.

In Kapitel 2 wird zunächst auf die wesentlichen Grundlagen der klassischen Unternehmensbewertungslehre eingegangen. Neben einer Vorstellung der Anlässe und Funktionen bei der Unternehmensbewertung werden verschiedene Bewertungsverfahren in ihren Grundzügen vorgestellt und abschließend auf ihre jeweilige Eignung für die Unternehmensbewertung von Banken untersucht.

Das anschließende Kapitel 3 enthält eine Zusammenfassung der bei der Unternehmensbewertung von Banken zu berücksichtigenden Besonderheiten. Diese sind im Wesentlichen durch die speziellen Merkmale des Bankgeschäfts und die bestehenden aufsichtsrechtlichen Bestimmungen verursacht. Im Einzelnen wird auf die bankspezifischen Ergebniskomponenten und Risiken, Abweichungen bei der Ermittlung der Eigenkapitalkosten und der Berücksichtigung von Wachstum sowie auf die aufsichtsrechtlichen Anforderungen eingegangen. Die genannten Faktoren führen zu Anpassungen an den Bewertungsverfahren, die durch die klassische Unternehmensbewertungslehre entwickelt wurden.

Kapitel 4 gibt aufbauend auf der Erkenntnis aus Kapitel 3, dass bei der Unternehmensbewertung von Banken auch aufsichtsrechtliche Aspekte beachtet werden müssen, einen Überblick über die wichtigsten Inhalte der Basel III-Reform sowie den jeweiligen Zeitplan für die Einführung. Eingegangen wird in diesem Zusammenhang auf die neuen Anforderungen an die Eigenkapitalausstattung inklusive Kapitalpolster, die Abzugsregelungen mit Schwerpunkt auf den Beteiligungen, das Kontrahentenausfallrisiko als neue eigenkapitalunterlegungspflichtige Risikoart, die Höchstverschuldungsquote sowie die Mindestliquiditäts- und die strukturelle Liquiditätsquote. Abschließend werden die sich aus den aufsichtsrechtlichen Veränderungen ergebenden Herausforderungen für die Unternehmensbewertung von Banken im Überblick dargestellt.

In Kapitel 5 werden die allgemeinen Ausführungen aus Kapitel 4 in der Weise fortgeführt, dass die konkreten Auswirkungen der Basel III-Reform auf Unternehmensbewertungen von Banken erläutert werden. Für die einzelnen Reformbestandteile werden Möglichkeiten skizziert, wie diese in einer durchzuführenden Unternehmensbewertung berücksichtigt werden können. In diesem Zusammen-

hang werden insbesondere Vorschläge entwickelt, wie die Erfüllung der aufsichtsrechtlichen Anforderungen mit Hilfe öffentlich zugänglicher Informationen über ein Kreditinstitut eingeschätzt werden können. Um den Einfluss der einzelnen Reformbestandteile auf den Unternehmenswert zu verdeutlichen, werden die Darstellungen jeweils um Wertermittlungen für eine fiktive Modellbank auf Grundlage des Ertragswertverfahrens ergänzt. Hierdurch wird unter anderem erkennbar, welche Reformbestandteile in Bezug auf die Unternehmenswertermittlung besondere Beachtung verdienen. Die detaillierten Bewertungsgrundlagen sind im Anhang umfassend dokumentiert und erläutert.

Die WHL-Schrift schließt mit einer Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse in Kapitel 6.

2 Grundlagen der Unternehmensbewertung

2.1 Anlässe und Funktionen der Bewertung

In der Literatur werden verschiedene Gliederungsvorschläge zum Strukturieren der Anlässe einer Unternehmensbewertung gemacht.¹ Ziel dieser Klassifizierungen ist im Wesentlichen das Ableiten für den jeweiligen Anlass angemessener Bewertungsverfahren.² Abbildung 1 zeigt zur Verdeutlichung eine Übersicht der häufig genannten Bewertungsanlässe, die sich an den Gliederungsvorgaben des IDW orientiert.

Unternehmerische Initiative	Gesetzliche Vorschriften	Vertragliche Grundlage oder im Rahmen von Schiedsverfahren	Bilanzielle Anlässe
<ul style="list-style-type: none"> ■ Kauf und Verkauf von Unternehmen ■ Zuführung von Eigen- und Fremdkapital ■ Börsengang ■ Management Buy-out ■ Value Based Management ■ Fairness Opinion 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Angemessener Ausgleich gemäß § 304 AktG ■ Abfindung in Aktien gemäß §§ 305, 320b AktG ■ Barabfindung, z.B. gemäß §§ 305, 320b AktG ■ Verschmelzungen, Auf- und Abspaltungen gemäß UmwG ■ Squeeze-out gemäß §§ 327a bis 327f AktG ■ Spruchstellenverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Austritt von Gesellschaftern aus Personengesellschaften ■ Erbauseinandersetzungen, Erbteilungen ■ Abfindungsfälle im Familienrecht ■ Schiedsverträge, Schiedsgutachten 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Handelsrechtliche Bewertungsanlässe (Beteiligungen, immaterielle Vermögensgegenstände) ■ Steuerrechtliche Bewertungsanlässe ■ Internationale Rechnungslegung (Purchase Price Allocation, Impairment Test)

Abbildung 1 - Anlässe für Unternehmensbewertungen³

Neben den konkreten Bewertungsanlässen werden auch verschiedene Funktionen der Unternehmensbewertung beschrieben, die in Haupt- und Nebenfunktionen unterschieden werden.⁴ Aus diesen Funktionen lassen sich dann unterschiedliche Wertarten ableiten. Abbildung 2 stellt die Funktionen der Unternehmensbewertung und die Wertarten aus der klassischen Bewertungstheorie denen des IDW gegenüber, die sich eher am ‚Rollenverständnis‘ der Wirtschaftsprüfer orientieren.

¹ Vgl. Matschke/Brösel (2005), S. 76 für eine die Art der Eigentumsänderung und mehrere Ausprägungen einer zu Grunde liegenden Konfliktsituation berücksichtigende Klassifizierung oder Peemöller (2009), S. 19 für eine Klassifizierung anhand der Lebensphase des Unternehmens, der Art der die Unternehmensbewertung verursachenden Regelung, der Interessenlage der Gesellschafter oder des konkreten Entscheidungsbezugs.

² Vgl. Matschke/Brösel (2005), S. 76.

³ Entnommen aus Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 1. Zur grundlegenden Gliederung der aufgeführten Bewertungsanlässe vgl. IDW (2008), S. 4, Tz 8 bis 11.

⁴ Vgl. Matschke/Brösel (2005), S. 49f.

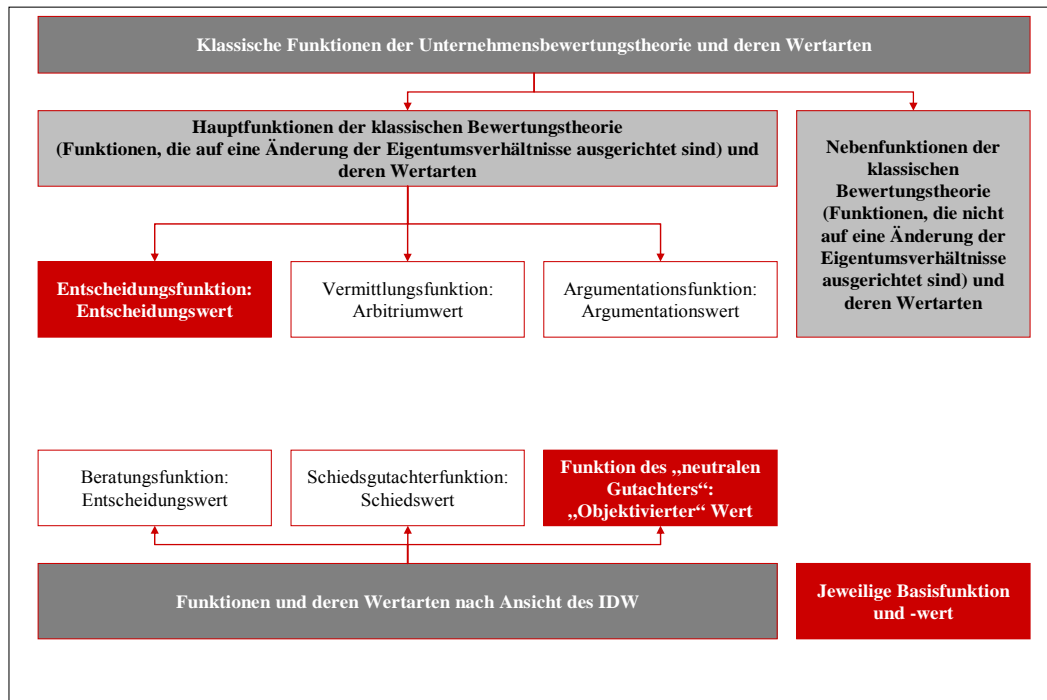


Abbildung 2 - Funktionen der Unternehmensbewertung⁵

Der Bewertungsanlass und die Funktion und/oder der Zweck der Unternehmensbewertung determinieren letztlich das zu wählende Bewertungsverfahren und sind bei der Interpretation bzw. Verwendung des Bewertungsergebnisses zu berücksichtigen. Dies unterstreicht auch folgendes Zitat aus den 1980er Jahren, das gleichzeitig die zentrale Problematik jeder Wertermittlung verdeutlicht: „Es gibt nicht den schlechthin richtigen Unternehmenswert: Da Unternehmenswertermittlungen sehr unterschiedlichen Zwecken dienen können, ist der richtige Unternehmenswert der jeweils zweckadäquate.“⁶

Mit welchen Verfahren solche „zweckadäquaten“ Wertermittlungen erstellt werden können, wird im folgenden Abschnitt 2.2 skizziert.

⁵ Entnommen aus Matschke/Brösel (2005), S. 53.

⁶ Siehe Moxter (1983), S. 6.

2.2 Verfahren der Unternehmensbewertung

2.2.1 Überblick

Im Laufe der betriebswirtschaftlichen Forschung zur Unternehmensbewertung wurde eine Vielzahl von Verfahren entwickelt, die sich in der zu Grunde liegenden Konzeption, aber auch der rechentechnischen Komplexität deutlich unterscheiden.⁷ Eine Einteilung dieser Verfahren erfolgt üblicherweise in Einzel-, Gesamtbewertungs- und Mischverfahren.⁸

Bei den Einzelbewertungsverfahren wird der Unternehmenswert aus der Summe der einzelnen Bestandteile desselben ermittelt.⁹ Die Gesamtbewertungsverfahren stellen auf die zukünftige Ertragskraft des gesamten Unternehmens ab und berücksichtigen dadurch auch (wertgenerierende) Verbundeffekte innerhalb des Unternehmens.¹⁰ Die Mischverfahren stellen einen Zwischenstand in der Entwicklung dar und gehen auf die Erkenntnis zurück, dass sich der Wert eines Unternehmens nicht ausschließlich durch die vorhandene Substanz, sondern auch durch die zukünftige Ertragskraft bestimmt.¹¹

Innerhalb dieser Verfahrensgruppen existieren wie aus Abbildung 3 ersichtlich unterschiedliche Bewertungsmethoden.

⁷ Vgl. zur stark zusammengefassten Darstellung der Entwicklungsphasen der Unternehmensbewertung in Deutschland Drukarczyk/Schüler (2007), S. 100f. oder für eine ausführlichere Zusammenfassung Henselmann (2009).

⁸ Vgl. Mandl (2009), S. 53, Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 2, Ballwieser (2007), S. 8 oder Matschke/Brösel (2005), S. 103.

⁹ Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 2.

¹⁰ Vgl. Ballwieser (2007), S. 9.

¹¹ Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 5.

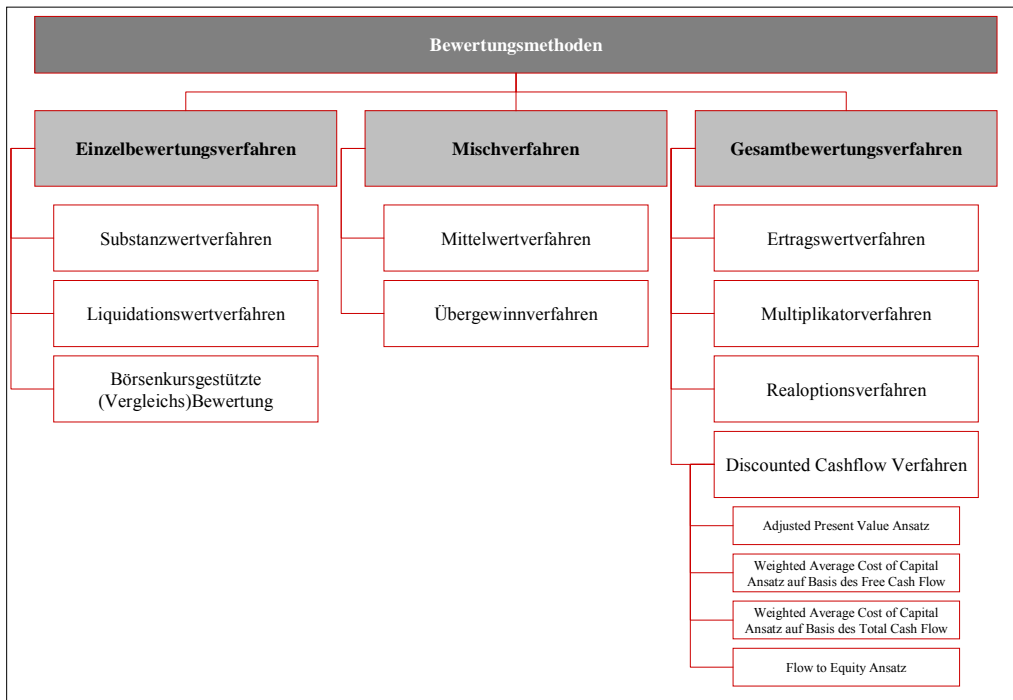


Abbildung 3 - Bewertungsmethoden im Überblick¹²

Die gebräuchlichen Bewertungsverfahren bzw. -methoden werden in den folgenden Abschnitten 2.2.2 bis 2.2.4 kurz erläutert.¹³ Der Schwerpunkt liegt auf den Verfahren, die (auch) bei der Unternehmensbewertung von Banken zum Einsatz kommen können.¹⁴

2.2.2 Einzelbewertungsverfahren

Bei den Einzelbewertungsverfahren wird der Unternehmenswert aus der Summe der Vermögensgegenstände abzüglich der Verbindlichkeiten ermittelt.¹⁵ Jede Position ist einzeln zu bewerten und mit einem angemessenen Wertansatz zu berücksichtigen. Bei Annahme einer Unternehmensfortführung wird als Wertansatz grundsätzlich von Reproduktionswerten ausgegangen; Ergebnis ist der Substanz-

¹² Eigene Darstellung in Anlehnung an Mandl/Rabel (2009), S. 53, Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 2, Ballwieser (2007), S. 8 und Matschke/Brösel (2005), S. 103.

¹³ Für weiterführende Informationen bzw. Grundlagen zu den einzelnen Bewertungsverfahren vgl. die jeweils angegebene Literatur. Für den Economic Value Added als eines der Übergewinnverfahren siehe Stewart (1991). Für Grundlagen zu Realloptionen vgl. Copeland/Antikarov (2001) sowie für die Unternehmensbewertung mit Hilfe von Realloptionen exemplarisch Meyer (2006) sowie die dort jeweils angegebene weiterführende Literatur.

¹⁴ Bisher durchgeführte empirische Erhebungen zu den in Deutschland eingesetzten Bewertungsverfahren haben ergeben, dass in der Mehrzahl der Fälle das Ertragswertverfahren, eine der Discounted Cashflow-Methoden oder Multiplikatorverfahren zum Einsatz kommen [vgl. Peemöller/Bömelburg/Denkman (1994), Hoormann/Lange-Stichtenoth (1997), Brösel/Hauttmann (2007), Hachmeister/Kühnle/Lampenius (2009) oder Fischer-Winkelmann/Busch (2009)].

¹⁵ Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 2.

wert.¹⁶ Besteht keine Fortführungsperspektive, werden Zerschlagungswerte angesetzt und es ergibt sich (unter Berücksichtigung der durch die Liquidation entstehenden Aufwendungen) der Liquidationswert.¹⁷

Dem Liquidationswert kommt in den Fällen eine Bedeutung zu, in denen er höher ist als der Ertragswert oder der Unternehmenswert nach einer der DCF-Methoden, da in diesem Fall aus Sicht des Eigentümers und / oder Investors eine Zerschlagung des Unternehmens gegenüber einer Fortführung vorteilhaft ist.¹⁸ Der Substanzwert findet z.B. in vertraglich geregelten Situationen der Abfindung ausscheidender Gesellschafter oder bei der handelsrechtlichen Ermittlung von Firmenwerten Anwendung.¹⁹

Der wesentliche Kritikpunkt an den Einzelbewertungsverfahren ist die Tatsache, dass der eigentliche Unternehmenszweck, nämlich das Erzielen zukünftiger Einnahmen aus der Kombination der eingesetzten Produktionsfaktoren, nicht berücksichtigt wird. Solange für ein Unternehmen eine Fortführungsperspektive besteht, sind diese Bewertungsverfahren demnach ungeeignet.²⁰ Eine praktische Bedeutung kommt den Einzelbewertungsverfahren i.d.R. nur noch im Rahmen von Insolvenzverfahren zu.²¹

2.2.3 Gesamtbewertungsverfahren

2.2.3.1 Discounted Cashflow Methoden

Das zentrale gemeinsame Merkmal der Discounted Cashflow Methoden ist das Abstellen auf die den Kapitalgebern (Eigen- und Fremdkapitalgeber) zufließenden Zahlungsströme bei der Unternehmenswertermittlung,²² was bei Copeland zu der plakativen Aussage „Cash Is King“²³ führt, damit allerdings den Kern der DCF

¹⁶ Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 3. Nicht betriebsnotwendiges Vermögen wird mit dem Liquidationswert berücksichtigt. Substanzwerte können auf verschiedene Art und Weise, z.B. als Bruttoreproduktionsneuwert, Nettoreproduktionsneuwert oder Nettoreproduktionsaltwert sowie als Teil- oder Vollreproduktionswert ermittelt werden (vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 3).

¹⁷ Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 4 und Ballwieser (2007), S. 189.

¹⁸ Vgl. Ballwieser (2007), S. 189.

¹⁹ Vgl. Ballwieser (2007), S. 190.

²⁰ Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 5. Für weitere Kritikpunkte am Substanzwertverfahren vgl. Ballwieser (2007), S. 190.

²¹ Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 5 sowie zur Definition des insolvenzrechtlichen Tatbestands der Überschuldung, der eine Substanz- bzw. Liquidationswertermittlung erfordert § 19 InsO.

²² Vgl. Baetge (2009), S. 344.

²³ Vgl. Copeland/Koller/Murrin (2000), S. 73.

Methoden auf den Punkt trifft. Bei den Bruttoverfahren (WACC- und APV-Ansatz) erfolgt die Wertermittlung in zwei Schritten: der Ermittlung des Barwertes des gesamten Eigen- und Fremdkapitals, von dem dann im zweiten Schritt der Barwert des Fremdkapitals abgezogen wird, um den Unternehmenswert in Form des Barwertes des Eigenkapitals zu erhalten.²⁴ Beim Equity-Ansatz wird im Sinne eines Nettoverfahrens direkt der Barwert des Eigenkapitals ermittelt.²⁵

Ausgangspunkt für die Unternehmenswertermittlung mit Hilfe einer der DCF-Methoden ist die Ermittlung einer Cashflow-Größe. Diese kann entweder direkt als Differenz der Ein- und Auszahlungen oder indirekt auf Basis einer Gewinn- und Verlustrechnung ermittelt werden.²⁶ Die indirekte Methode erfordert eine (überschlägige) Bereinigung der nicht zahlungswirksamen Aufwendungen und Erträge.

Folgende Abbildung 4 stellt die Unterschiede bei der indirekten Cashflow-Ermittlung für die verschiedenen DCF-Methoden gegenüber.

Free Cashflow	Total Cashflow	Cashflow to Equity
Gewinn vor Steuern		
/. Unternehmenssteuern		
= Jahresergebnis		
+ Zinsen und ähnliche Aufwendungen		
+ / ./. Abschreibungen / Zuschreibungen		
+ / ./. Zuführung / Inanspruchnahme von Rückstellungen		
./ .+ Zunahme / Abnahme aktivischer Rechnungsabgrenzungsposten		
+ / ./. Zunahme / Abnahme passivischer Rechnungsabgrenzungsposten		
./ Investitionen in immaterielle Vermögensgegenstände		
./ Investitionen in Sachanlagevermögen		
./ Investitionen in Finanzanlagevermögen		
./ .+ Zunahme / Abnahme des Working Capital		
= Total Cashflow		
/. Unternehmenssteuerersparnis wegen anteiliger Fremdfinanzierung		/. Zinsen und ähnliche Aufwendungen
= Free Cashflow		+ Fremdkapitalaufnahmen
		./ Fremdkapitaltilgungen
		= Cashflow to Equity
Free Cashflow als Diskontierungsgröße für den APV-Ansatz und den WACC-Ansatz auf Basis des Free Cashflow	Total Cashflow als Diskontierungsgröße für den WACC-Ansatz auf Basis des Total Cashflow	Cashflow to Equity als Diskontierungsgröße für den Flow to Equity Ansatz

Abbildung 4 - Cashflow-Ermittlung²⁷

Bei Verwendung des WACC-Ansatzes auf Basis des Free Cashflow wird ein voll-

²⁴ Vgl. Baetge (2009), S. 344 und Ballwieser (2007), S. 116.

²⁵ Vgl. Baetge (2009), S. 344.

²⁶ Vgl. Baetge (2009), S. 357 und IDW (2008), S. 26, Tz 127.

²⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Baetge (2009), S. 358f.

ständig eigenfinanziertes Unternehmen unterstellt. Der sich durch eine Fremdfinanzierung ergebende Steuervorteil wird zunächst vernachlässigt.²⁸ Eine Korrektur erfolgt durch eine besondere Ermittlung des WACC, der die Fremdkapitalkosten nach Steuern enthält.²⁹ Beim WACC-Ansatz auf Basis des Total Cashflows ist diese Anpassung nicht erforderlich, da der Cashflow bereits die im Sinne der Unternehmenswertermittlung richtige Steuerzahlung enthält.³⁰ Beim APV-Ansatz fließen die Steuervorteile aus einer Fremdfinanzierung als separat ermittelte Größe mit ihrem Barwert in die Wertermittlung ein, bei der zunächst ebenfalls von einem vollständig eigenfinanzierten Unternehmen ausgegangen wird.³¹

Neben der Bestimmung der Cashflow-Größe ist für die Ermittlung des Unternehmenswertes als Barwert noch ein Abzinsungssatz zu bestimmen, der die Renditeforderung der Eigen- und / oder Fremdkapitalgeber berücksichtigt. Bei Verwendung des WACC-Ansatzes auf Basis des Free Cashflow kann der Abzinsungszinssatz gemäß Formel 1 bestimmt werden.³²

$$k_{WACC} = i * (1 - s) * \frac{FK^{MW}}{GK^{MW}} + r_{EK} * \frac{EK^{MW}}{GK^{MW}}$$

mit

k_{WACC} :	Gewogene durchschnittliche Kapitalkosten
i :	Renditeforderung der Fremdkapitalgeber
s :	Unternehmenssteuersatz
r_{EK} :	Renditeforderung der Eigenkapitalgeber
FK^{MW} :	Marktwert des Fremdkapitals
GK^{MW} :	Marktwert des Gesamtkapitals
EK^{MW} :	Marktwert des Eigenkapitals

Formel 1 - Ermittlung der gewogenen durchschnittlichen Kapitalkosten

Die Bestimmung der Renditeforderung der Eigenkapitalgeber erfolgt i.d.R. unter Rückgriff auf Kapitalmarktmodelle wie das CAPM und setzt sich dann aus einem risikolosen Zinssatz und einem das individuelle Kapitalstrukturrisiko des Unternehmens abbildenden Aufschlag hierauf zusammen. Das unternehmensspezifische

²⁸ Vgl. Ballwieser (2007), S. 117.

²⁹ Vgl. Ballwieser (2007), S. 117.

³⁰ Vgl. Ballwieser (2007), S. 117.

³¹ Vgl. Ballwieser (2007), S. 118.

³² Vgl. Baetge (2009), S. 348. Dort finden sich auch Ausführungen zur Ermittlung des Abzinsungssatzes bei den anderen DCF-Methoden. Der zu verwendende Abzinsungssatz folgt der gewählten DCF-Methode. Beim FTE-Ansatz erfolgt die Abzinsung mit der Renditeforderung der Eigenkapitalgeber für das verschuldete Unternehmen; beim APV-Ansatz wird der Free Cashflow mit der Renditeforderung der Eigenkapitalgeber für das unverschuldete Unternehmen und der steuerliche Vorteil aus der Fremdfinanzierung mit der Renditeforderung der Fremdkapitalgeber diskontiert.

Risiko wird im Betafaktor zum Ausdruck gebracht, mit dem die allgemeine Marktrisikoprämie multipliziert werden muss, um den maßgeblichen Abzinsungssatz zu erhalten.³³ Obige Formel 1 verdeutlicht ein zentrales Problem bei der Bestimmung der durchschnittlichen gewogenen Kapitalkosten: Zur Bestimmung ebendieser wird das Ergebnis der Unternehmenswertermittlung, nämlich der Marktwert des Eigen- und des Fremdkapitals benötigt, weswegen in diesem Zusammenhang auch von einem Zirkularitätsproblem gesprochen wird.³⁴ Zur Lösung dieser Problematik wurden Vorschläge entwickelt, auf die allerdings an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden wird.³⁵ Gleiches gilt für die weiteren Kritikpunkte an den DCF-Methoden sowie den zu Grunde liegenden Prämissen.³⁶

Unabhängig von den theoretischen Schwächen und / oder berechtigten Kritikpunkten an den DCF-Methoden, hat sich im Wesentlichen das WACC-Verfahren auf Basis des Free Cashflow in der Bewertungspraxis durchgesetzt³⁷ und ist mittlerweile eines der auch seitens des IDW für den Berufsstand der Wirtschaftsprüfer zugelassenen Bewertungsverfahren.³⁸

Nach Ermittlung des zu diskontierenden Cashflow und des Abzinsungssatzes errechnet sich der Unternehmenswert nach dem WACC-Verfahren wie in Formel 2 gezeigt.³⁹

$$EK^{MW} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{CF_t^{FCF}}{(1 + k_{WACC})^t} - \sum_{t=1}^{\infty} \frac{CF_t^{FK}}{(1 + i)^t}$$

- Mit
- EK^{MW} : Marktwert des Eigenkapitals
 - CF_t^{FCF} : Free Cashflow der Periode t
 - k_{WACC} : Gewogene durchschnittliche Kapitalkosten
 - CF_t^{FK} : Cashflow an die Fremdkapitalgeber in der Periode t
 - i: Renditeerwartung der Fremdkapitalgeber

Formel 2 - Marktwert des Eigenkapitals im WACC-Ansatz

Die Unternehmenswertermittlung mit Hilfe von Formel 2 unterstellt einen im Zeitablauf konstanten, unendlich lang zufließenden Free Cashflow. Aus der Be-

³³ Vgl. Perridon/Steiner (2007), S. 248f. sowie die dort angegebene Literatur für grundlegende kapitalmarkttheoretische Ausführungen zum CAPM auf die an dieser Stelle verzichtet wird. Das IDW sieht zur Ermittlung des Risikozuschlags ebenfalls die Verwendung des CAPM vor (vgl. IDW (2008), S. 19, Tz 92).

³⁴ Vgl. Baetge (2009), S. 349.

³⁵ Vgl. exemplarisch Baetge (2009), S. 382f. sowie die dort angegebene Literatur.

³⁶ Vgl. Ballwieser (2007), S. 116f., Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 95f. oder Matschke/Brüsel (2005).

³⁷ Vgl. Baetge (2009), S. 347.

³⁸ Vgl. IDW (2008), S. 4, Tz 7.

³⁹ Vgl. Baetge (2009), S. 347f.

wertungspraxis hat sich dagegen ein leicht abgewandeltes Vorgehen herausgebildet, das als Phasenmodell oder Phasenmethode bezeichnet werden kann.⁴⁰ Bei diesen Phasenmodellen wird angenommen, dass für den näher liegenden Zeitraum der Detailplanungsphase eine exaktere Prognose des Cashflows möglich ist, so dass zunächst der Unternehmenswert für diesen Zeitraum ermittelt wird. Seitens des IDW werden hierfür drei bis fünf Jahre genannt.⁴¹ Um die unendliche Fortführungsperspektive bei der Wertermittlung zu berücksichtigen, wird dieser Wert im nächsten Schritt um eine ewige Rente analog Formel 2 ergänzt.⁴² Auf die Herleitung einer Bewertungsformel für ein solches Phasenmodell wird an dieser Stelle verzichtet und stattdessen auf die einschlägige Literatur verwiesen.⁴³

Im Ergebnis führen die DCF-Verfahren zu Unternehmenswerten, die unter den gesetzten kapitalmarkttheoretischen Annahmen nachvollziehbar ermittelt werden können und aus Sicht eines Investors den Charakter einer Preisobergrenze haben.⁴⁴

2.2.3.2 Ertragswertverfahren

Das Ertragswertverfahren stellt bei der Unternehmenswertermittlung auf die den Eigentümern zufließenden Zahlungsmittelzuflüsse ab.⁴⁵ Im Gegensatz zu den DCF-Methoden wird als Ausgangsbasis die Erfolgsrechnung eines Unternehmens verwendet und keine Kapitalflussrechnung. Um auf Basis einer Erfolgsrechnung die (möglichen) Zahlungen an die Eigentümer zu ermitteln, sind Bereinigungen bzw. ergänzende Berechnungen erforderlich. Damit etwaige handelsrechtliche Ausschüttungsrestriktionen berücksichtigt werden können, ist die Erfolgsplanung um darauf abgestimmte Plan-Bilanzen zu ergänzen.⁴⁶ Zusätzlich ist eine Bereinigung des zu diskontierenden Ergebnisses selbst erforderlich, um die tatsächliche und nachhaltige Ertragskraft des Unternehmens bei der Wertermittlung zu berücksichtigen.

⁴⁰ Vgl. Ballwieser (2007), S. 62f. und IDW (2008), S. 16, Tz 75f.

⁴¹ Vgl. IDW (2008), S. 16, Tz 77.

⁴² Bei den Phasenmodellen sind wiederum unterschiedliche Varianten vorstellbar (unterschiedliche Cashflows in der Detailplanungsphase und ewiger Cashflow in konstanter Höhe, kontinuierlich wachsende Cashflows in der Detailplanungsphase und ewiger Cashflow in konstanter Höhe oder unterschiedliche Cashflows in der Detailplanungsphase und um eine konstante Rate wachsende ewige Cashflows). Vgl. Ballwieser (2007), S. 59f.

⁴³ Vgl. Ballwieser (2007), S. 59f.; Mandl/Rabel (2009), S. 59 oder Matschke/Brösel (2005), S. 210f.

⁴⁴ Vgl. Matschke/Brösel (2005), S. 210f.

⁴⁵ Vgl. Ballwieser (2007), S. 12 und IDW (2008), S. 22, Tz 102.

⁴⁶ Vgl. IDW (2008), S. 8, Tz 27.

sichtigen. Seitens des IDW werden hierfür folgende Tätigkeiten angeführt:⁴⁷

- Bereinigung des Ergebnisanteils aus nicht betriebsnotwendigem Vermögen,
- Bereinigung nicht periodengerechter Aufwendungen und Erträge,
- Bereinigungen aufgrund genutzter Bilanzierungswahlrechte,
- Bereinigung personenbezogener und sonstiger spezifischer Einflussfaktoren auf die Ertragslage und
- Berücksichtigung der Auswirkungen der vorgenommenen Bereinigungen in den Folgejahren.

Das sich nach diesen Anpassungen ergebende nachhaltige Ergebnis bildet die Grundlage für die Diskontierung nach Formel 3, in der zusätzlich das in Abschnitt 2.2.3.1 erläuterte Phasenmodell sowie der grundsätzlich separat zu ermittelnde Wertbeitrag aus dem nicht betriebsnotwendigen Vermögen berücksichtigt sind.⁴⁸

$$EK_{MW} = \sum_{t=1}^T \frac{E_t^{bV}}{(1+i)^t} + \frac{E_{T+1}^{bV}}{i \cdot (1+i)^T} + \sum \frac{E_t^{nbV}}{(1+i)^t}$$

Mit

EK^{MW} : Markwert des Eigenkapitals

E_t^{bV} : Ertrag aus dem betriebsnotwendigen Vermögen in der Periode t (Detailplanungsphase)

i: Kapitalisierungszinssatz

E_{T+1}^{bV} : (Konstanter) Ertrag aus dem betriebsnotwendigen Vermögen in der Rentenphase

E_t^{nbV} : Ertrag aus dem nicht betriebsnotwendigen Vermögen in der Periode t

Formel 3 - Ermittlung des Ertragswerts

Der Kapitalisierungszinssatz ergibt sich beim Ertragswertverfahren entweder aus dem Zinssatz einer Alternativanlage,⁴⁹ wodurch der Charakter des Ertragswertes als Entscheidungswert zum Ausdruck kommt, oder wird unter Verwendung des CAPM ermittelt.⁵⁰ Der Ertragswert entspricht im Übrigen bei gleicher Datenbasis und gleichem Vorgehen bei der Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes dem Unternehmenswert nach der DCF-Methode im FTE-Ansatz.⁵¹

2.2.4 Marktorientierte Bewertungsverfahren

⁴⁷ Vgl. IDW (2008), S. 22, Tz 103.

⁴⁸ Vgl. Peemöller/Kunowski (2009), S. 303.

⁴⁹ Vgl. IDW (2008), S. 23, Tz 113 sowie die Ausführungen bei Moxter (1983), S. 155f. oder Ballwieser (2007), S. 82f. zu den Anforderungen, die bei der Ermittlung von Kapitalisierungszinssätzen für Alternativanlagen zu berücksichtigen sind.

⁵⁰ Vgl. IDW (2008), S. 23, Tz 114 oder Ballwieser (2007), S. 93f.

⁵¹ Vgl. Ballwieser (2009), S. 479f. sowie die dort angegebene Literatur.

Bei den marktorientierten Bewertungsverfahren soll hier das Multiplikatorverfahren kurz erläutert werden, da es sich auch dabei um ein in der Bewertungspraxis häufig eingesetztes Verfahren handelt. Dem Multiplikatorverfahren liegt folgender Gedanke zu Grunde: „Die Bewertung mit Multiplikatoren basiert auf der Annahme, dass ähnliche Unternehmen ähnlich bewertet werden wie das zu bewertende Unternehmen.“⁵² Um das Verfahren einsetzen zu können, sind also zunächst Vergleichsunternehmen zu identifizieren sowie für diese der zu verwendende Multiplikator zu errechnen. Der Unternehmenswert errechnet sich dann aus dem Produkt des Multiplikators und der jeweils gewählten Bezugsgröße.⁵³

Multiplikatoren können in solche auf Basis von Bilanzgrößen (z.B. Kurs-Buchwert-Verhältnis), solche auf Basis von Größen aus der Gewinn- und Verlustrechnung (z.B. EBIT-Multiplikator), solche auf Basis von Größen aus der Kapitalflussrechnung und solche auf Basis von Nicht-Finanzkennzahlen eingeteilt werden.⁵⁴ Die Multiplikatoren der beiden zuerst genannten Gruppen werden am häufigsten verwendet, da sie zumindest für börsennotierte Unternehmen gut ermittelbar sind.

Die Verwendung von Multiplikatoren ist nach wie vor Gegenstand einer wissenschaftlichen Diskussion.⁵⁵ Unabhängig davon handelt es sich um ein vergleichsweise einfaches und nachvollziehbares Bewertungsverfahren, das zumindest den Stellenwert eines Vergleichsmaßstabes für mit den DCF-Methoden oder dem Ertragswertverfahren ermittelte Unternehmenswerte besitzt.⁵⁶

2.3 Eignung der Verfahren für die Bewertung von Banken

Aufgrund der aufgezeigten mangelnden Zukunftsorientierung der Substanzwertverfahren sind diese für die Bewertung von Banken tendenziell ungeeignet.⁵⁷ Eine Bedeutung kommt ihnen allenfalls als absolute Wertuntergrenze zu. Denkbar wäre in diesem Zusammenhang eine Berücksichtigung bzw. Beachtung des Liquidationswerts eines Kreditinstitutes bei der zukünftigen Ausgestaltung von Maßnah-

⁵² Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 173.

⁵³ Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 174.

⁵⁴ Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 176f. Dort findet sich für einzelne Multiplikatoren auch eine Bewertung der jeweiligen Vor- und Nachteile.

⁵⁵ Vgl. exemplarisch Löhnert/Böckmann (2009), S. 569f.; Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 248f. oder Drukarczyk/Schüler (2007), S. 485f.

⁵⁶ Vgl. IDW (2008), S. 29, Tz 142 bis 144.

men zur Bankenrettung.⁵⁸

Die Gesamtbewertungsverfahren sind auch für die Bewertung von Banken allgemein anerkannt, wobei bei Anwendung des DCF-Verfahrens üblicherweise der FTE-Ansatz gewählt wird, der identische Ergebnisse wie das Ertragswertverfahren liefert.⁵⁹ Dies lässt sich dadurch begründen, dass bei Kreditinstituten das Fremdkapital nicht ausschließlich der Finanzierung des Geschäftsbetriebs dient, sondern eigene Ergebnisbeiträge liefert.⁶⁰ Der Einsatz eines DCF-Verfahrens, das die Ermittlung eines Fremdkapitalzinssatzes erfordert, ist aufgrund der Vielzahl der Fremdkapitalarten bei Kreditinstituten zudem nur schwer möglich.⁶¹

Die Unternehmensbewertung von Banken mit Hilfe des Kurs-Gewinn-Verhältnisses oder des Kurs-Buchwert-Verhältnisses als einem Substanzwert-Multiplikator führt grundsätzlich zu recht aussagekräftigen Ergebnissen.⁶² Für das Verdeutlichen der Effekte der Basel III-Reform auf den Unternehmenswert ist das Multiplikatorverfahren jedoch kaum geeignet, da es die Wertermittlung auf eine einzige Kennzahl reduziert. Dies hängt insbesondere damit zusammen, dass die Basel III-Regelungen erst vor kurzem veröffentlicht worden sind und sich noch weitere Veränderungen ergeben können. Daher ist nicht davon auszugehen, dass die wertbeeinflussenden Effekte aus Basel III heute bereits vollständig in die Marktbewertungen (und damit in die Multiplikatoren) der börsennotierten Banken eingeflossen sind.

Vor diesem Hintergrund wird im weiteren Verlauf dieser WHL-Schrift für das Aufzeigen der Effekte der Basel III-Reform auf die Unternehmenswertermittlung auf das Ertragswertverfahren als allgemein anerkanntes Bewertungsverfahren abgestellt. Zunächst wird allerdings in Kapitel 3 noch auf notwendige Anpassungen und / oder Besonderheiten eingegangen, die bei Unternehmenswertermittlung von Banken zu berücksichtigen sind.

⁵⁷ Vgl. Kunowski (2002), S. 46f.

⁵⁸ Für die in diesem Zusammenhang in Deutschland möglichen Restrukturierungsmaßnahmen vgl. KredReorgG i.a.F.

⁵⁹ Vgl. Sonntag (2001), S. 5f. und Kunowski (2002), S. 46f.

⁶⁰ Vgl. Kunowski (2002), S. 38. Für Grundlagen zum Ergebnisbeitrag aus Passivgeschäften vgl. Schierenbeck (2003a).

⁶¹ Vgl. Kunowski (2002), S. 38, Sonntag (2001), S. 5 oder Copeland/Koller/Murrin (2000), S. 433f.

⁶² Vgl. Ernst/Schneider/Thielen (2008), S. 237f. und Koch (2004), S. 133f.

3 Besondere Anforderungen bei der Unternehmensbewertung von Banken und deren Berücksichtigung im Bewertungskalkül

3.1 Überblick

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Wissenschaft intensiv mit den speziellen Fragestellungen der Unternehmensbewertung von Banken auseinandergesetzt.⁶³

Der Umfang reicht zwar noch nicht an den der allgemeinen Unternehmensbewertung heran, inhaltlich stehen jedoch für die meisten Besonderheiten theoretisch fundierte Lösungsansätze zur Verfügung.

Bankspezifische Besonderheiten sind in diesem Zusammenhang Unterschiede in der Art der unternehmerischen Tätigkeit der Banken, inklusive der damit verbundenen Übernahme spezieller Risiken, ein abweichender Aufbau der Kalkulationssysteme, die starke Abhängigkeit der Ertragsentwicklung von Einflüssen der Geld- und Kapitalmärkte und schließlich die Vielzahl der bankenaufsichtsrechtlichen Vorgaben, die von den Instituten einzuhalten sind.⁶⁴

Einigkeit herrscht darüber, dass eine Aufteilung des zu bewertenden Instituts in (mehrere) Geschäftsfelder sinnvoll ist, um die unterschiedliche Ertrags- und Risikosituation, beispielsweise des Privat- und des Firmenkundengeschäfts, bei der Wertermittlung angemessen berücksichtigen zu können.⁶⁵ Die der Wertermittlung zu Grunde liegende Detailplanungsphase⁶⁶ sollte für Banken i.d.R. mindestens fünf Jahre betragen und liegt damit tendenziell oberhalb der Empfehlung des IDW.⁶⁷ Beide Aspekte gelten unabhängig von den jeweils betrachteten Ertragskomponenten von Kreditinstituten oder sonstigen Besonderheiten, auf die im

⁶³ Für einen umfassenden Literaturüberblick zum Thema Unternehmensbewertung von Banken vgl. Gross (2006), S. 14. Ergänzend sei noch auf die Beiträge von Knüsel/Lossin (2004), Lütke-Uhlenbrock (2007), Sterz (2007) und Geltinger (2009) hingewiesen.

⁶⁴ Vgl. Adolf/Cramer/Ollmann (1989a), S. 485 sowie Kunowski (2002), S. 20.

⁶⁵ Vgl. Adolf/Cramer/Ollmann (1989a), S. 488, Becker (1999), S. 57 oder Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 79.

⁶⁶ Vgl. Abschnitt 2.2.3.1 zur überblickartigen Darstellung des Vorgehens bei der Aufstellung der einer Unternehmensbewertung zu Grunde liegenden Planzahlen und deren Einteilung in einen Detailplanungszeitraum und die ewige Rente.

⁶⁷ Vgl. Gross (2006), S. 237 sowie die dort angegebene Literatur sowie IDW (2008), S. 16, Tz 17.

Folgenden überblickartig eingegangen wird.⁶⁸

3.2 Berücksichtigung der bankspezifischen Ergebniskomponenten

3.2.1 Zinsüberschuss

Der Zinsüberschuss ist für die Banken in Deutschland die wesentliche Ertragsquelle, sodass bei der Planung desselben eine besondere Sorgfalt notwendig ist.⁶⁹ Dem Konzept der Marktzinsmethode folgend wird eine Zerlegung des Zinsüberschusses in die Teilkomponenten Konditionsbeitrag, Strukturbeitrag und teilweise auch Kapitaldispositionsbeitrag vorgenommen.⁷⁰ Voraussetzung ist hierbei eine produktbezogene Planung der Volumina und der Preise respektive realisierbaren Margen getrennt nach Altgeschäft, prolongationsbedingtem Neugeschäft, das aus dem zum Bewertungsstichtag bereits vorhandenen Altgeschäft generiert werden kann, und zusätzlichem Neugeschäft aus der Akquisitionstätigkeit.⁷¹ Liegen diese Informationen vor, können daraus die geplanten Konditionsbeiträge aus dem Kundengeschäft ermittelt werden. Die Konditionsbeiträge stellen den Mehrertrag von aktivischen bzw. den Minderaufwand aus passivischen Kundengeschäften gegenüber fristenkongruenten Transaktionen am Kapitalmarkt dar.⁷² Das hier nur grob skizzierte Vorgehen macht bereits die Komplexität in der Planung des Zinsüberschusses deutlich.⁷³ Trotzdem handelt es sich um den aktuellen Standard zur Ermittlung dieser Ertragsposition, nicht zuletzt deswegen, weil es sich um ein akzeptiertes Verfahren in der Bankkalkulation handelt.⁷⁴

Die Berücksichtigung von Strukturbeiträgen in den zukünftigen Zinsüberschüssen ist hingegen strittig. Gegen eine Berücksichtigung spricht, dass es jedem Erwerber

⁶⁸ In diesem Zusammenhang wurde auf eine Darstellung verschiedener Techniken zur Prognoseerstellung verzichtet, da diese für den Zweck dieser WHL-Schrift nicht von besonderer Bedeutung sind. Für eine Darstellung der einsetzbaren Prognosetechniken vgl. exemplarisch Zessin (1982), S. 89f. oder Wildgruber (1998).

⁶⁹ Im Jahr 2009 stammten je nach Institutgruppe zwischen 48 % und 96 % der operativen Erträge deutscher Banken aus dem Zinsüberschuss (vgl. Bundesbank (2010a), S. 21).

⁷⁰ Vgl. Knüsel/Lossin (2004), S. 84, Kunowski (2002), S. 125, Sonntag (2001), S. 91f. sowie speziell Schierenbeck (2003a), S. 43f. für Erläuterungen zur Marktzinsmethode.

⁷¹ Vgl. Schierenbeck (2003a), S. 43f.

⁷² Vgl. Knüsel/Lossin (2004), S. 84.

⁷³ Vgl. insbesondere Sonntag (2001) für eine ausführliche Herleitung eines Bewertungsmodells sowie in diesem Zusammenhang mögliche Komplexitätsreduktionen wie die Beschränkung auf wenige Marktzinssätze bei der Zinsprognose oder beim Prolongationsverhalten.

⁷⁴ Vgl. Sonntag (2001).

einer Bank durch entsprechende Kapitalmarkttransaktionen möglich ist, die Cash-flows aus der Fristentransformation (kostenlos) zu duplizieren und dadurch das gewünschte Zinsänderungsrisiko ohne Eigentum an der Bank zu erreichen.⁷⁵ Diese Argumentation hat zur logischen Konsequenz, dass hiermit kein Wertbeitrag verbunden, und im Sinne einer Vereinfachung des Bewertungskalküls auf die Prognose von Überschüssen aus der Fristentransformation verzichtet werden kann.⁷⁶ Sofern in den geplanten Zinsüberschüssen Ergebnisse aus der Fristentransformation enthalten sind, wäre aufgrund des höheren Zinsänderungsrisikos zudem eine Anpassung des Betafaktors erforderlich. Diese Anpassung hätte wiederum eine Wertneutralität zur Folge, da der höhere Betafaktor die zusätzlichen Erträge neutralisieren würde.⁷⁷ Für eine Berücksichtigung spricht dagegen, dass alle Kreditinstitute in Deutschland Fristentransformation betreiben und hieraus regelmäßig einen Teil ihres Zinsüberschusses realisieren.⁷⁸ Auch die aufgrund der Basel III-Reform mit der Einführung der NSFR einhergehenden Beschränkungen bei der Generierung von Erträgen aus der Fristentransformation lassen nicht erwarten, dass diese Ertragskomponente vollständig wegfallen wird.

Die Argumente, die für eine Berücksichtigung sprechen, sind allerdings eher aus der Bewertungspraxis heraus geprägt und bisher weder theoretisch noch empirisch begründet, sodass sie insgesamt nicht überzeugen können.⁷⁹ Insofern sollten bei der Ermittlung des Zinsüberschusses keine Ergebnisbeiträge aus der Fristentransformation berücksichtigt werden.

3.2.2 Provisionsüberschuss

Für eine Prognose des Provisionsüberschusses ist ebenfalls eine separate Mengen- und Preisplanung für die einzelnen Dienstleistungen erforderlich.⁸⁰ Betroffen hiervon sind im Wesentlichen die Bereiche Zahlungsverkehr, Wertpapier-/Depotgeschäft und/oder vermittelte Geschäfte, z.B. zu Versicherungen oder

⁷⁵ Vgl. zur ausführlichen Herleitung Sonntag (2001), S. 30f. sowie Entrop/ScholzWilkens (2002).

⁷⁶ Vgl. Entrop/ScholzWilkens (2002), S. 360f.

⁷⁷ Vgl. Entrop/ScholzWilkens (2002), S. 360f.

⁷⁸ Vgl. Bundesbank (2010a), S. 18.

⁷⁹ Vgl. Adamus/Koch (2007), S. 148f. für einen exemplarischen Nachweis, dass nur ein kleiner Teil von Banken in der Lage ist, dauerhaft positive Erträge aus der Fristentransformation zu erzielen.

⁸⁰ Vgl. Becker (1999), S. 103, Kunowski (2002), S. 135 sowie Adamus/Koch (2007), S. 148f. für einen exemplarischen Nachweis, dass nur ein kleiner Teil von Banken in der Lage ist, dauerhaft positive Erträge aus der Fristentransformation zu erzielen.

Bausparkassen.⁸¹ Bei den Provisionserträgen aus dem Wertpapiergeschäft konnte ein historischer Zusammenhang mit der allgemeinen Kursentwicklung am Aktienmarkt nachgewiesen werden.⁸² Steigende/fallende Aktienkurse führen i.d.R. zu steigenden / fallenden Provisionserträgen. Dieser Zusammenhang verlagert jedoch das Prognoseproblem letztlich nur auf eine Vorhersage der Aktienkursentwicklung. Bei den anderen Ertragsarten innerhalb des Provisionsüberschusses bietet sich eine Vergangenheitsanalyse an, um Einschätzungen über deren zukünftige Entwicklung abgeben zu können.⁸³

3.2.3 Handelsergebnis

Das Handelsergebnis ist eine vergleichsweise volatile Ergebniskomponente bei Kreditinstituten, was zu steigender Unsicherheit bei der Berücksichtigung im Rahmen der Unternehmenswertermittlung führt.⁸⁴ Dieser Effekt sollte bei der Bewertung dahingehend berücksichtigt werden, dass vorsichtig geschätzte Durchschnittswerte angesetzt werden.⁸⁵ Eine getrennte Betrachtung des (stabileren) kundeninduzierten Geschäfts und des Eigenhandels kann vorteilhaft sein.⁸⁶

3.2.4 Verwaltungsaufwand

Der sich aus dem Personalaufwand und dem Sachaufwand zusammensetzende Verwaltungsaufwand stellt eine wesentliche Kostenposition für Banken dar.⁸⁷ Eine Unterteilung in fixe und variable Kosten kann bei der Entwicklung präziser Berechnungsgrundlagen helfen.⁸⁸ Auch wenn im Sinne einer Gesamtbewertung eine 100 %ige Verteilung des Verwaltungsaufwands auf die gebildeten strategischen Geschäftsfelder nicht erforderlich ist, sollte eine weitgehende Zuweisung erfolgen, um die ‚wahre‘ Ertragskraft der einzelnen Geschäftsfelder zu erkennen.⁸⁹

⁸¹ Vgl. Becker (1999), S. 103.

⁸² Vgl. Adamus/Koch (2007), S. 143.

⁸³ Vgl. Kunowski (2002), S. 135f. sowie Becker (1999), S. 97f. und 103f.

⁸⁴ Vgl. Becker (1999), S. 137f.

⁸⁵ Vgl. Becker (1999), S. 140.

⁸⁶ Vgl. Knüsel/Lossin (2004), S. 90.

⁸⁷ Vgl. Bundesbank (2010a), S. 47. Über alle Bankengruppen betragen die allgemeinen Verwaltungsaufwendungen Ende 2009 1,02 % der Durchschnittsbilanzsumme.

⁸⁸ Vgl. Kunowski (2002), S. 143f. sowie Becker (1999), S. 107f.

⁸⁹ Vgl. Becker (1999), S. 108.

3.2.5 Risikoaufwand für Kreditrisiken

Bei der Ermittlung des Risikoaufwands für Kreditrisiken stehen im Wesentlichen zwei Verfahren zur Verfügung: Das eher aus der Bewertungspraxis heraus geprägte besteht in einer detaillierten Vergangenheitsanalyse des Risikoaufwands und zielt darauf ab, die tatsächlichen Kreditausfälle zu ermitteln.⁹⁰ Abzustellen ist hierfür auf die in Anspruch genommenen Wertberichtigungen und Rückstellungen für das Kreditgeschäft, die Direktabschreibungen sowie die Eingänge auf abgeschriebene Forderungen.⁹¹ Aus dem Verhältnis dieser Größe zum risikobehafteten Kreditvolumen über einen gesamten Konjunkturzyklus können dann (pauschale) Ausfallquoten ermittelt werden. Eine getrennte Ermittlung für verschiedene Bonitätsstufen ist dabei empfehlenswert.⁹² Mit zunehmender Detaillierung dieser Vergangenheitsanalyse und einer Verbindung der um Bonitätsannahmen zu ergänzenden Neugeschäftsprognose für das Aktivgeschäft können die Standardrisikokosten als zweites Verfahren ermittelt und in der Bewertung berücksichtigt werden.⁹³ Dieses zweite Verfahren führt im Ergebnis dazu, dass der erwartete Verlust aus dem vorhandenen und geplanten Kreditgeschäft im Unternehmenswert einer Bank berücksichtigt wird.

3.3 Berücksichtigung der bankspezifischen Risiken

Neben den in Kapitel 3.2.5 genannten Risikoaufwendungen für Kreditrisiken, die im Rahmen der handelsrechtlichen Ergebnisprognose zu berücksichtigen sind, müssen auch die weiteren bankbetrieblichen Risiken bei einer Unternehmensbewertung berücksichtigt werden. Dies ist darin begründet, dass das Übernehmen von Risiken eines der wesentlichen Merkmale der bankbetrieblichen Tätigkeit darstellt und aus Bankensicht eine der Voraussetzungen für das Erzielen von Erträgen ist. Einen Überblick über die verschiedenen Risikoarten und eine Systematisierung derselben zeigt Abbildung 5.⁹⁴

⁹⁰ Vgl. Knüsel/Lossin (2004), S. 91f.

⁹¹ Vgl. Knüsel/Lossin (2004), S. 91f.

⁹² Vgl. Knüsel/Lossin (2004), S. 91f.

⁹³ Vgl. für eine ausführliche Darstellung Sonntag (2001), S. 197f.

⁹⁴ Vgl. Bieg/Krämer/Waschbusch (2009), S. 1f. für eine umfassende Erläuterung zur Definition und Ausprägung der bankspezifischen Risiken sowie deren Interdependenzen.

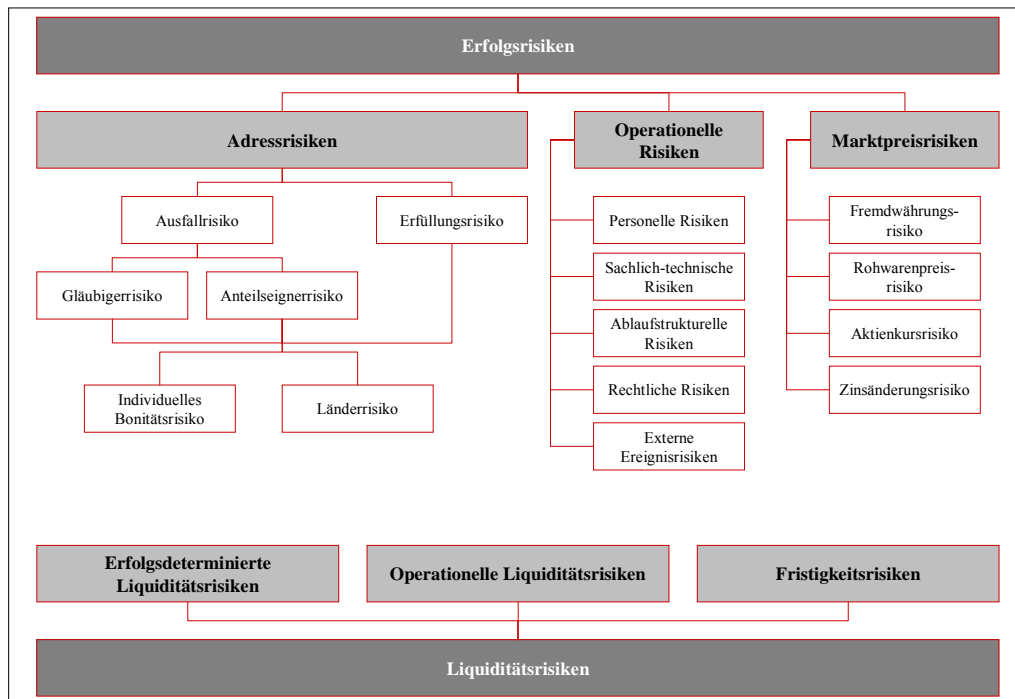


Abbildung 5 - Bankspezifische Risikoarten

Die Begrenzung und Steuerung dieser Risiken ist zum einen Gegenstand der bankenaufsichtsrechtlichen Regelungen als auch Kern des Risikomanagements der Institute. Die bankinterne Messung dieser Risiken erfolgt i.d.R. über Modelle, die auf einem Value-at-risk Ansatz basieren und den jeweils unerwarteten Verlust aus der Risikoart quantifizieren.⁹⁵ Auch wenn eine Berücksichtigung dieser Risiken in der Ertragsplanung über ihren jeweiligen Erwartungswert nicht erfolgen kann, sollten sie im Rahmen der Bewertung berücksichtigt werden.⁹⁶ In Abhängigkeit der Risikosituation des zu bewertenden Instituts im Vergleich zu einer Peer Group bieten sich hierfür Zu- oder Abschläge auf den Betafaktor an.⁹⁷ Informationen zur betraglichen Höhe der Risiken und / oder zum Risikomanagement können heute u.a. dem Risikobericht der Institute oder dem Offenlegungsbericht gemäß SolvV entnommen werden.

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass das Liquiditätsrisiko bisher bei der Unternehmensbewertung von Banken vernachlässigt wurde.⁹⁸

⁹⁵ Vgl. Schierenbeck (2003b), S. 153f. für eine ausführliche Darstellung der internen Modelle zur Risikoquantifizierung.

⁹⁶ Vgl. Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 147f.

⁹⁷ Vgl. Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 147f.

⁹⁸ Vgl. Kunowski (2002), S. 205: „Das Liquiditätsrisiko tritt dabei bei im Gegensatz zu Unternehmen anderer Branchen bei Banken kaum in Erscheinung und bereitet bei der Bewertung keine zusätzlichen Schwierigkeiten.“

Nach den Erfahrungen aus der Finanz- und Wirtschaftskrise dürfte sich diese Einschätzung grundlegend geändert haben. Da auch für Teilbereiche des Liquiditätsrisikos eine Value-at-Risk basierte Messung möglich ist, kann allerdings auch diese Risikoart künftig – zumindest in Ansätzen – in der geschilderten Art und Weise berücksichtigt werden.⁹⁹

3.4 Bestimmung der Eigenkapitalkosten

Die Bestimmung der Eigenkapitalkosten erfolgt auch bei der Bewertung von Banken i.d.R. unter Verwendung des CAPM.¹⁰⁰ Empirische Untersuchungen für Banken in Deutschland haben zu Eigenkapitalkosten in Höhe von 8,1 % bis 9,7 % geführt.¹⁰¹ Im Gegensatz zur Bewertung von Industrieunternehmen wird allerdings auf eine Anpassung des ermittelten Betafaktors an die Kapitalstruktur der zu bewertenden Bank verzichtet.¹⁰² Begründet wird dies mit der ähnlichen Kapitalstruktur, die sich u.a. aufgrund der aufsichtsrechtlichen Vorgaben zur Eigenmittelausstattung ergibt und dem operativen (nicht risikolosen) Charakter des Fremdkapitals bei Banken.¹⁰³ Vorschläge für eine gewichtete Eigenkapitalkostenermittlung aller aufsichtsrechtlichen Eigenkapitalbestandteile konnten sich dagegen nicht durchsetzen.¹⁰⁴ Vereinzelt geäußerte Kritik an der Außerachtlassung der Kapitalstruktur bei der Bewertung von Banken und einer damit einhergehenden Verzerrung der Unternehmenswerte konnte bisher empirisch nicht belegt werden.¹⁰⁵ So beträgt der Korrelationskoeffizient zwischen Betafaktor und Kern- bzw. Gesamtkapitalquote bei börsennotierten europäischen Banken nur 0,12 bzw. 0,22.

rigkeiten.“ oder Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 138: „Das Liquiditätsrisiko kann daher im Rahmen der Bewertung von Sparkassen vernachlässigt werden.“

⁹⁹ Vgl. Bartetzky/Gruber/Wehn (2008) oder Pohl (2008) für eine Einführung zur Messung und Steuerung des Liquiditätsrisikos.

¹⁰⁰ Vgl. exemplarisch Adamus/Koch (2007), S. 157f.; Knüsel/Lossin (2004), S. 96f. oder Becker (1999), S. 121f. Ein alternativer Ansatz findet sich bei Adolf/Cramer/Ollmann (1989b), S. 549f., der bei der Herleitung der Eigenkapitalkosten ein funktionsabhängiges Vorgehen vorschlägt.

¹⁰¹ Vgl. Behm (1994), S. 135 und Gross (2006), S. 266.

¹⁰² Vgl. exemplarisch Adamus/Koch (2007), S. 157f.; Knüsel/Lossin (2004), S. 96f. oder Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 209 sowie Behm (1999), S. 43f. für weitere Ausführungen zu einer optimalen Kapitalstruktur bei Banken und Einflussfaktoren darauf.

¹⁰³ Vgl. exemplarisch Knüsel/Lossin (2004), S. 96f. oder Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 209

¹⁰⁴ Vgl. Becker (1999), S. 121f. Bei der dort geschilderten Vorgehensweise kommt es zu einer Vermischung zwischen (bilanziellem) Eigen- und Fremdkapital bei der Bestimmung des Kapitalisierungszinssatzes. Insofern wird keine ausschließlich aus Eigentümersicht anzusetzende Renditeanforderung ermittelt.

3.5 Wachstumsabschlag bei der Bestimmung des Terminal Value

Bei der Berechnung des Terminal Value, also des Beitrags zum Unternehmenswert aus der unendlichen Unternehmensfortführung, wird üblicherweise ein Wachstumsabschlag im Kalkulationszinssatz berücksichtigt, um die zukünftigen Wirkungen der Inflation in der Wertermittlung zu berücksichtigen.¹⁰⁶ Bei Kreditinstituten kann zwischen inflations- und thesaurierungsbedingtem Wachstum unterschieden werden.¹⁰⁷ Über die Höhe des anzusetzenden Wachstumsabschlags bestehen in der Literatur unterschiedliche Auffassungen.¹⁰⁸ Dies ist maßgeblich darauf zurückzuführen, dass sich bei Kreditinstituten nur indirekte und / oder zeitverzögerte Auswirkungen der Inflation auf die Erträge ergeben. So machen sich inflationäre Entwicklungen erst mittelfristig aufgrund der steigenden Güterpreise auch in einem steigenden Kreditvolumen bemerkbar, was dann zu (nominal) steigenden Zinserträgen führt.¹⁰⁹ Bei den anderen Ertragsquellen ist zu analysieren, in welchem Umfang in der Vergangenheit eine Weitergabe höherer Preise an die Kunden möglich gewesen ist.¹¹⁰ Da dies in der Realität aufgrund des intensiven Wettbewerbsumfelds nicht immer der Fall sein dürfte, wird in der Bewertungspraxis ein Wachstumsabschlag angesetzt, der eher unterhalb der erwarteten Inflationsrate liegt.¹¹¹

3.6 Berücksichtigung der aufsichtsrechtlichen Eigenkapitalanforderungen

Aufgrund gesetzlicher Vorschriften müssen Kreditinstitute über eine Mindestausstattung mit Eigenmitteln verfügen.¹¹² Diese Vorgabe kann zum einen zu Einschränkungen des Geschäftsbetriebs führen, falls nicht genügend Eigenkapital für die Unterlegung der Risikopositionen zur Verfügung steht. Sie ist daneben allerdings auch bei der Berechnung der maximalen Ausschüttungen an die Eigentümer bei der Unternehmensbewertung zu berücksichtigen.¹¹³ Die Ermittlung sowohl der

¹⁰⁵ Vgl. Geltinger (2009), S. 248f. Der dort unterstellte Zusammenhang zwischen der Höhe des Kernkapitals und dem spezifischen Geschäftsrisiko (= dem Betafaktor) einer Bank konnte bei einer im Rahmen dieser WHL-Schrift durchgeführten ersten Analyse nicht erkannt werden (vgl. Angaben im Anhang).

¹⁰⁶ Vgl. IDW (2008), S. 20, Tz 98.

¹⁰⁷ Vgl. Sterz (2007), S. 219f. oder Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 222 f.

¹⁰⁸ Vgl. Gross (2006), S. 240 sowie die dort angegebene weiterführende Literatur.

¹⁰⁹ Vgl. Sterz (2007), S. 219.

¹¹⁰ Vgl. Sterz (2007), S. 219 sowie Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 223.

¹¹¹ Vgl. Kornowski/Hanno (2010), S. 464.

¹¹² Vgl. § 10 KWG.

¹¹³ Vgl. exemplarisch Adolf/Cramer/Ollmann (1989a), S. 489 und Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 169

unterlegungspflichtigen Risikopositionen als auch der darauf anrechenbaren Eigenmittel ist in Deutschland durch § 10 KWG in Verbindung mit der SolvV geregelt.¹¹⁴ Die Risikopositionen aus Kreditrisiken, Marktpreisrisiken und operationellen müssen demzufolge mit mindestens 8 % Eigenmitteln unterlegt werden. Im Rahmen einer Unternehmensbewertung ist neben einer Ermittlung der Überschüsse in einer Nebenrechnung auch zu ermitteln, wie sich die Risikopositionen und damit die Höhe der notwendigen Eigenmittel entwickeln.¹¹⁵ Bei angenommenem Geschäftswachstum während des Planungszeitraums kann sich der Bedarf einer Gewinnthesaurierung oder einer Eigenkapitalerhöhung ergeben.¹¹⁶ Dieser Effekt ist bei der Wertermittlung zu berücksichtigen, da er sich unmittelbar auf die den Eigentümern zufließenden Überschüsse auswirkt. Bereits hier wird deutlich, dass sich die höheren Eigenkapitalanforderungen aus Basel III auf den Unternehmenswert einer Bank auswirken werden, was im weiteren Verlauf dieser WHL-Schrift noch gezeigt werden wird.

In welcher Höhe ein bewertungsrelevantes Thesaurieren von Gewinnanteilen erfolgen muss, ergibt sich jedoch nicht ausschließlich durch die aufsichtsrechtliche Vorgabe einer Mindesteigenmittelquote von 8 %. In der Bewertungspraxis werden regelmäßig Zielkapitalquoten angesetzt, die oberhalb der aufsichtsrechtlichen Mindestanforderungen liegen.¹¹⁷ Diese höhere Eigenmittelausstattung dient zum einen der Aufrechterhaltung betrieblicher Flexibilität bei Geschäftsabschlüssen,¹¹⁸ kann aber auch durch den Einfluss der Kapitalquote auf das Rating einer Bank begründet werden. Die anzusetzende Größe kann beispielsweise aus den Kapitalquoten der Banken abgeleitet werden, die auch für die Ermittlung des Betafaktors herangezogen werden. Teilweise werden die angestrebten Zielkapitalquoten heute auch von Banken im Rahmen der Berichterstattung über das Risikomanagement veröffentlicht.¹¹⁹

¹¹⁴ Vgl. Bieg/Krämer/Waschbusch (2009), S. 67f. für eine ausführliche Darstellung der aufsichtsrechtlichen Eigenmittel und S. 177f. für Ausführungen zur Ermittlung der unterlegungspflichtigen bilanziellen und außerbilanziellen Risiken.

¹¹⁵ Vgl. Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 169f.

¹¹⁶ Vgl. Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 169f.

¹¹⁷ Vgl. exemplarisch Lütke-Uhlenbrock (2007), S. 170 und Sterz (2007), S. 219.

¹¹⁸ Vgl. Knüsel/Lossin (2004), S. 93f. Ein exaktes Einhalten der aufsichtsrechtlichen Mindestkapitalquote würde bei jedem risikobehafteten Geschäftsabschluss Kapitalmaßnahmen erfordern.

¹¹⁹ So strebt die Deutsche Bank AG nach eigener Aussage eine Tier-1-Kapitalquote von mindestens 10 % an (vgl. Deutsche Bank (2010), S. 51).

3.7 Zusammenfassung

Die skizzierten Besonderheiten bei der Unternehmensbewertung von Kreditinstituten machen deutlich, dass neben bewertungs- auch in hohem Maße bankspezifisches Fachwissen erforderlich ist.¹²⁰ Oder auch: „Valuing banks is conceptually difficult“.¹²¹

Die gängigen Verfahren zur Unternehmensbewertung können auch für Banken verwendet werden. Eigene bzw. besondere Bewertungsmodelle sind nicht erforderlich. Für eine belastbare Prognose der zukünftig entziehbaren Überschüsse sind allerdings umfangreiche Vorarbeiten und / oder der Einsatz inhaltlich und rechen-technisch anspruchsvoller Verfahren für die Erfolgsprognose erforderlich.¹²² Ohne Zugang zu bankinternen Daten sind viele Fragestellungen nur schwierig zu beantworten.¹²³

Gleichzeitig besteht ein starker Einfluss des Bankenaufsichtsrechts, der bei der Wertermittlung berücksichtigt werden muss, um nicht zu Fehleinschätzungen zu gelangen. Durch die neuen aufsichtsrechtlichen Regelungen kommt es zu einer Vielzahl von Anpassungen, die Einfluss auf einzelne Ergebniskomponenten wie den Zinsüberschuss haben werden, den Umfang der durch ein Institut übernehmbaren Risiken begrenzen oder auch zusätzliche interne Aufwendungen verursachen werden, die sich letztlich im Ansteigen einzelner Kostenpositionen bemerkbar machen können. An dieser Stelle wird deutlich, dass es einer intensiven Auseinandersetzung mit den aufsichtsrechtlichen Veränderungen bedarf, um nicht zu Fehleinschätzungen bei der Unternehmensbewertung von Banken zu kommen.

Welche Veränderungen die Basel III-Reform im Einzelnen mit sich bringt, wird zunächst im folgenden Kapitel 4 vorgestellt, bevor im Kapitel 5 untersucht wird, welche Einflüsse auf den Unternehmenswert von Banken entstehen können.

¹²⁰ Vgl. Schumacher/Rauss (2011), S. 51.

¹²¹ Vgl. Copeland/Koller/Murrin (2000), S. 433.

¹²² Vgl. Sterz (2007), S. 223.

¹²³ Vgl. Adamus/Koch (2007), S. 163.

4 Inhalte der Basel III-Reform

4.1 Überblick

Mit der Veröffentlichung der beiden Dokumente „Basel III: Ein globaler Regulierungsrahmen für widerstandsfähigere Banken und Bankensysteme“¹²⁴ sowie „Basel III: Internationale Rahmenvereinbarung über Messung, Standards und Überwachung in Bezug auf das Liquiditätsrisiko“¹²⁵ hat der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht die Ergebnisse seiner Reformbemühungen Ende 2010 vorgelegt.¹²⁶ Mit diesem Reformpaket setzt der Basler Ausschuss seine 1988 mit der Veröffentlichung des ersten Basler Akkords¹²⁷ begonnenen Bemühungen zur Harmonisierung der aufsichtsrechtlichen Regelungen für Kreditinstitute fort. Gleichzeitig werden die während der Finanz- und Wirtschaftskrise identifizierten Schwächen an der 2004 unter dem Stichwort „Basel II“¹²⁸ veröffentlichten Anpassungen des ersten Basler Akkords adressiert und durch neue Vorgaben zu beheben versucht.¹²⁹

Bei Betrachtung der in Abbildung 6 dargestellten Chronologie wird deutlich, dass die Veränderungsgeschwindigkeit der bankaufsichtsrechtlichen Regelungen seit dem ersten Basler Akkord beständig zugenommen hat. Gleiches gilt im Übrigen auch für die inhaltliche Komplexität der Regelungen.

¹²⁴ Vgl. BCBS (2010a).

¹²⁵ Vgl. BCBS (2010b).

¹²⁶ Das Dokument „Basel III: Ein globaler Regulierungsrahmen für widerstandsfähigere Banken und Bankensysteme“ wurde im Juni 2011 einer Überarbeitung unterzogen und als „revised edition June 2011“ veröffentlicht. Die Überarbeitung beinhaltet ausschließlich die Anpassung eines Gewichtungsfaktors für die Berechnung des Kontrahentenausfallrisikos bei CCC-gerateten Kontrahenten von 18 % auf 10 %.

¹²⁷ Vgl. BCBS (1988).

¹²⁸ Vgl. BCBS (2004).

¹²⁹ Vgl. BCBS (2010a), S. 1, Tz 2.

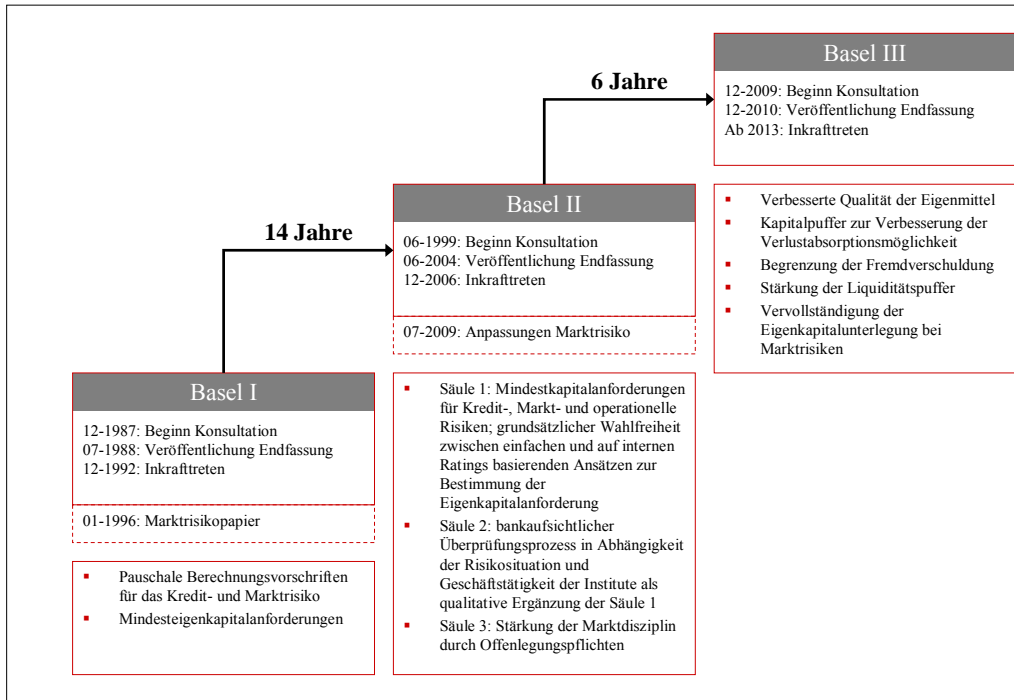


Abbildung 6 - Von Basel I zu Basel III

Übergeordnetes Ziel der Basel-III-Reform ist es, die Widerstandsfähigkeit des Bankensektors gegenüber Schocks aus Stresssituationen im Finanzsektor und/oder in der Realwirtschaft zu erhöhen.¹³⁰ Um dieses Ziel zu erreichen, wurden vom Baseler Ausschuss Vorgaben erarbeitet, die den wesentlichen Gründen der Finanz- und Wirtschaftskrise durch entsprechende Maßnahmen entgegen wirken sollen.¹³¹ Nachstehende Abbildung 7 stellt diese im Überblick dar.

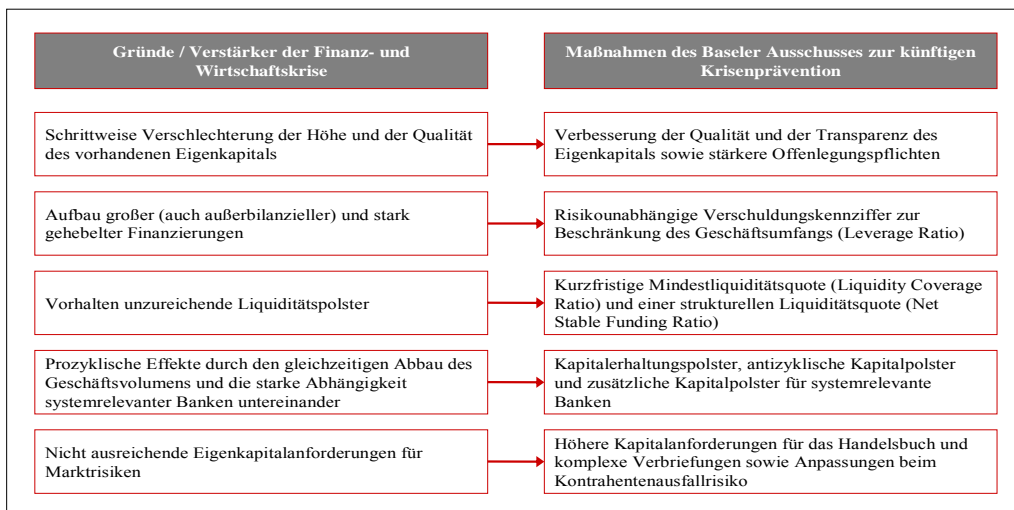


Abbildung 7 - Gründe der Finanzkrise und Maßnahmen des Baseler Ausschusses

¹³⁰ Vgl. BCBS (2010a), S. 1, Tz 1.

¹³¹ Vgl. BCBS (2010a), S. 1, Tz 4.

Die Veränderungen betreffen alle zentralen Werttreiber des Bankgeschäfts, da sich Auswirkungen auf das mögliche Wachstum, die realisierbaren Margen bzw. Erträge, das Risikomanagement und die Kapitalallokation sowie auch auf bank-interne Prozesse ergeben. Daher werden vor diesem Hintergrund im Folgenden der Inhalt der neuen aufsichtsrechtlichen Vorgaben inklusive des Zeitplans für die Einführung bzw. vorhergehende weitere Konsultationen und Kalibrierungen des Regelwerks erläutert.¹³²

4.2 Anforderungen an die Eigenkapitalausstattung und Kapitalpuffer

4.2.1 Regelungsinhalt

4.2.1.1 Eigenkapitaldefinition und -bestandteile

Ein wesentliches Element der Basel III-Reform ist die Vereinheitlichung der Eigenkapitaldefinition für Kreditinstitute.¹³³ Das regulatorische Eigenkapital wird sich zukünftig nur noch aus Kern- und Ergänzungskapital zusammensetzen. Die derzeit noch zur Unterlegung von Marktpreisrisiken anrechenbaren Drittranngmittel entfallen vollständig. Dies gilt auch für die Einteilung des Ergänzungskapitals in solches erster und zweiter Klasse, wie sie durch das KWG i.a.F. vorgesehen ist.¹³⁴

Das Kernkapital dient der Fortführung des Geschäftsbetriebs (going concern) und soll zur Deckung laufender Verluste aus ebendiesem dienen. Das Ergänzungskapital erfüllt seine Verlustdeckungsfunktion nur im Liquidations- oder im Insolvenzfall (gone concern). Das Kernkapital setzt sich wiederum aus dem harten Kernkapital und dem zusätzlichen Kernkapital zusammen.¹³⁵ Ausgehend von der unveränderten Mindesteigenkapitalquote von 8 % der risikogewichteten Aktiva

¹³² Auf eine Darstellung der Veränderungen im Bereich der Kapitalanforderungen für das Handelsbuch und Verbriefungen auf Grundlage der Baseler Papiere „Revisions to the Basel II market risk framework“ (BCBS (2009a)) und „Guidelines for computing capital for incremental risk in the trading book“ (BCBS (2009b)) wird in diesem Zusammenhang verzichtet, da sie bereits im Vorwege der Basel III-Papiere veröffentlicht worden sind und somit nicht zum Schwerpunkt der Darstellungen innerhalb dieser WHL-Schrift zählen.

¹³³ Vgl. BCBS (2010a), S. 13, Tz 49ff.

¹³⁴ Für eine ausführliche Darstellung der Zusammensetzung des regulatorischen Eigenkapitals sowie der jeweiligen Zusammenhänge zwischen den Eigenkapitalbestandteilen vor der Umsetzung von Basel III siehe § 10 Kreditwesengesetz i.a.F. sowie exemplarisch Bieg/Krämer/Waschbusch (2009), S. 67ff.

¹³⁵ Vgl. BCBS (2010a), S. 13, Tz 49.

werden nach Basel III mindestens 4,5 % hartes Kernkapital und mindestens 6 % Kernkapital zur Unterlegung der risikogewichteten Aktiva gefordert.¹³⁶ Das zusätzliche Kernkapital darf somit nur 1,5 %-Punkte und das Ergänzungskapital nur 2 %-Punkte zur Erfüllung der Mindesteigenkapitalquote beitragen.

Abbildung 8 stellt die Unterschiede in der Eigenkapitaldefinition und die Abhängigkeiten der einzelnen Bestandteile untereinander gegenüber.¹³⁷ Es wird deutlich, das zukünftig ein wesentlich größerer Teil der Mindesteigenkapitalquote durch den qualitativ hochwertigsten Bestandteil des harten Kernkapitals aufgebracht werden muss.

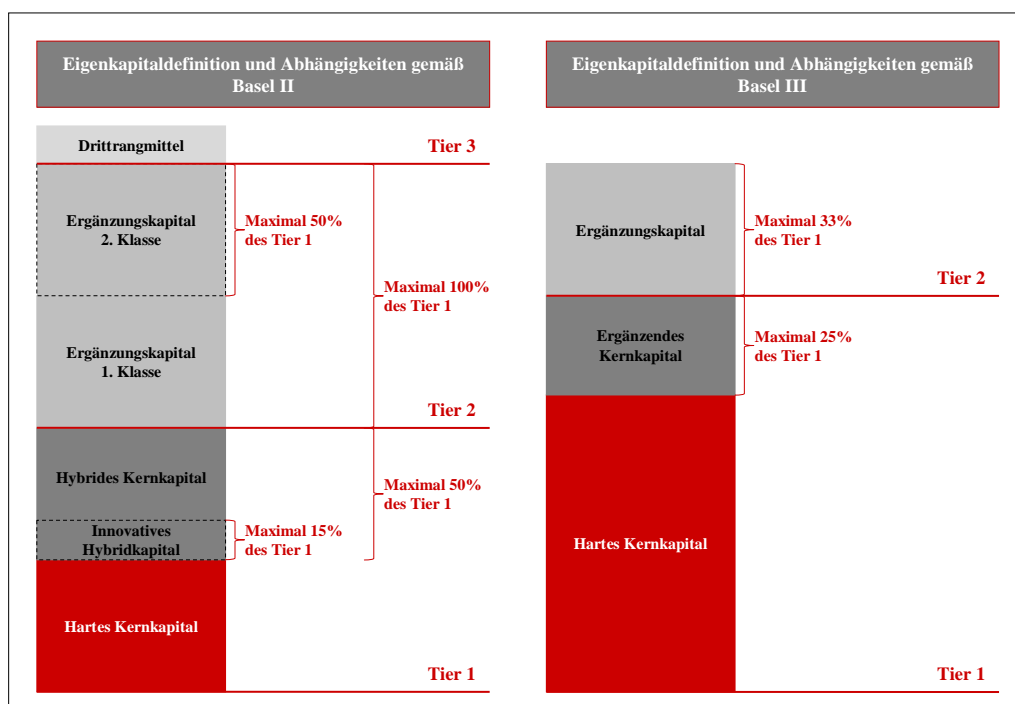


Abbildung 8 - Eigenkapitaldefinition gemäß Basel II und Basel III

Damit Eigenkapitalbestandteile einer der drei Kategorien zugeordnet und damit angerechnet können, müssen sie einen Kriterienkatalog erfüllen, der für die wesentlichen Charakteristika Verlustteilnahme, Flexibilität der Zahlungen und Dauerhaftigkeit detaillierte Bestimmungen enthält.

Eine Auswahl dieser Kriterien zeigt nachstehende Abbildung 9.¹³⁸

¹³⁶ Vgl. BCBS (2010a), S. 13, Tz 50.

¹³⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Bundesbank (2011a), S. 10.

¹³⁸ Vgl. BCBS (2010a), S. 14, Tz 53 für die vollständige Darstellung der Kriterien für hartes Kernkapital, S. 16, Tz 55 für ergänzendes Kernkapital und S. 19, Tz 58 für Ergänzungskapital.

	Hartes Kernkapital (insgesamt 14 Kriterien)	Ergänzendes Kernkapital (insgesamt 14 Kriterien)	Ergänzungskapital (insgesamt 9 Kriterien)
Verlustteilnahme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachrangigste Forderung im Liquidationsfall ■ Residualanspruch auf die verbleibenden Aktiva nach Bedienung aller vorrangigen Forderungen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachrangig gegenüber Einlegern, anderen Gläubigern und nachrangigen Verbindlichkeiten ■ Verlustteilnahme durch Umwandlung in hartes Kernkapital oder Abschreibungsmechanismus 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachrangig gegenüber Einlegern und anderen Gläubigern
Flexibilität der Zahlungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausschüttungen nur aus zur Verfügung stehenden Bestandteilen ■ Keine Ausschüttungspflicht ■ Ausschüttungen erst nach Bedienung aller anderen Schuldner und Kapitalgeber 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Volle Entscheidungsfreiheit des Instituts Zahlungen auszusetzen ■ Ausschüttungen nur aus zur Verfügung stehenden Bestandteilen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine bonitätsabhängige Verzinsung
Dauerhaftigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kapital ist niemals rückzahlbar außer im Fall der Liquidation (Ausnahme: Kapitalherabsetzung oder Rückkaufrechte) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Laufzeit und kein Tilgungsanreiz vorhanden ■ Rückzahlung frühestens nach 5 Jahren und nur mit Zustimmung der Aufsichtsbehörde ■ Erwartungen auf eine Rückzahlung dürfen nicht geschürt werden 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ursprungslaufzeit von mindestens 5 Jahren ■ Rückzahlung frühestens nach 5 Jahren und nur mit Zustimmung der Aufsichtsbehörde ■ Erwartungen auf eine Rückzahlung dürfen nicht geschürt werden

Abbildung 9 - Kriterien für die Anerkennung als Eigenkapitalbestandteil

Die vom Baseler Ausschuss formulierten Kriterien erfordern eine einzelfallbezogene Überprüfung der Anrechenbarkeit einzelner Eigenkapitalbestandteile; nur wenn sämtliche Kriterien vom jeweiligen Bestandteil erfüllt werden, kann dieser beim Ermitteln des regulatorischen Eigenkapitals verwendet werden.

Diese grundsätzlich rechtsformunabhängige und prinzipienorientierte Definition der Eigenkapitalbestandteile wird allerdings in mehreren Punkten vom Baseler Ausschuss durchbrochen. Zum einen durch die Vorgabe, dass bei Instituten in der Rechtsform der Aktiengesellschaft ausschließlich Stammaktien und einbehaltene Gewinne als hartes Kernkapital angerechnet werden können.¹³⁹ Zum anderen durch die ausdrückliche Erwähnung der Anrechenbarkeit von Pauschalwertberichtigungen als Ergänzungskapital bei Banken, die das Kreditrisiko nach dem Standardansatz ermitteln.¹⁴⁰

Bezogen auf die Anrechenbarkeit von Eigenkapitalbestandteilen, die von Tochtergesellschaften innerhalb einer Institutsgruppe ausgegeben worden sind, werden durch Basel III ebenfalls strengere Anforderungen formuliert.¹⁴¹ Im Ergebnis füh-

¹³⁹ Vgl. BCBS (2010a), S. 14, Tz 53.

¹⁴⁰ Vgl. BCBS (2010a), S. 21, Tz 60. Die Anrechenbarkeit ist auf maximal 1,25 % der risikogewichteten Aktiva beschränkt. Tz 61 enthält eine vergleichbare Regelung für Institute, die den IRB-Ansatz verwenden und die sich auf die Differenz zwischen dem erwarteten Verlust und den anerkennungsfähigen Wertberichtigungen bezieht.

¹⁴¹ Vgl. BCBS (2010a), S. 21, Tz 62ff. i.V.m. Anhang 3.

ren diese zu einer vollständigen Anrechnung der risikogewichteten Aktiva auf Ebene der Konzernmutter sowie einer i.d.R. nur noch anteiligen Anrechenbarkeit der Eigenkapitalbestandteile des Tochterunternehmens, insbesondere bei Vorhandensein weiterer Minderheitsgesellschafter.

4.2.1.2 Abzüge vom Eigenkapital

Ein weiteres Element der neuen Eigenkapitalvorschriften besteht in der Vereinheitlichung der Kapitalabzugspositionen. Der Baseler Ausschuss hat hierzu Vorgaben für eine Vielzahl von Abzugspositionen¹⁴² formuliert und in diesem Zusammenhang klargestellt, dass diese überwiegend zu einer Anpassung des harten Kernkapitals der Institute führen. Abzugspositionen, die gemäß Basel II jeweils hälftig vom Kern- und vom Ergänzungskapital abgezogen werden mussten, erhalten künftig ein Risikogewicht von 1.250 %.¹⁴³

In Tabelle 1 sind wichtige Abzugspositionen und deren Behandlung gemäß KWG i.a.F. und Basel III im Überblick dargestellt.

Position	Behandlung gemäß KWG i.a.F.	Behandlung gemäß Basel III
Goodwill und andere immaterielle Vermögensgegenstände	Goodwill: Abzug vom Kernkapital bei IFRS-Banken, aktivischer Unterschiedsbetrag für HGB-Banken Immaterielle Vermögensgegenstände: Abzug vom Kernkapital	Vollständiger Abzug
Nicht-konsolidierte Beteiligungen innerhalb des Finanzsektors	Hälftiger Abzug vom Kern- und Ergänzungskapital, soweit bestimmte Schwellen überschritten werden	Abzug von der gleichen Kapitalklasse, in die investiert wurde, soweit Schwellenwerte überschritten werden ¹⁴⁴
Aktive latente Steuern	Kein Abzug	Grundsätzlich vollständiger Abzug ¹⁴⁴
Anteile im Fremdbesitz und andere von voll-konsolidierten Tochtergesellschaften emittierte Kapitalbestandteile	Volle Zurechnung in der jeweiligen Kapitalklasse	Anrechenbar, soweit zur Abdeckung der Mindestkapitalanforderungen der Tochter oder deren Beitrag zu den Kapitalanforderungen der Gruppe genutzt; Überschusskapital ist abzuziehen

Tabelle 1 - Ausgewählte Abzugs- und Korrekturposten beim Eigenkapital¹⁴⁵

¹⁴² Vgl. BCBS (2010a), S. 23, Tz 67ff.; im Einzelnen werden dort Bestimmungen für folgende Abzugspositionen bzw. regulatorische Anpassungen formuliert: Goodwill und andere immaterielle Vermögensgegenstände, latente Steueransprüche, Rückstellungen für die Absicherung von Cashflows, Fehlbeträge bei Rückstellungen für erwartete Verluste, Erträge aus dem Verkauf von Forderungen im Zusammenhang mit Verbriefungstransaktionen, Forderungen und Verbindlichkeiten leistungsorientierter Pensionsfonds, eigene Aktien sowie Beteiligungen innerhalb des Bank-, Finanz- und Versicherungssektors.

¹⁴³ Vgl. BCBS (2010a), S. 30, Tz 90.

¹⁴⁴ Signifikante Beteiligungen in Form von Bestandteilen des harten Kernkapitals, aktive latente Steuern aus Bewertungsunterschieden zwischen Handels- und Steuerbilanz und „Mortgage Servicing Rights“ sind bis zu jeweils 10 % des harten Kernkapitals vom Abzug freigestellt, dürfen gemeinsam aber nicht mehr als 15 % des harten Kernkapitals ausmachen.

¹⁴⁵ Entnommen aus Deutsche Bundesbank (2011a), S. 14.

4.2.1.3 Offenlegungsvorschriften

Durch die mit Basel III erweiterten Offenlegungsanforderungen zur Zusammensetzung des Eigenkapitals soll die 3. Säule von Basel II weiter gestärkt werden. Das wesentliche Element hierfür ist eine vollständige Überleitungsrechnung von den im Jahresabschluss ausgewiesenen und den regulatorisch anrechenbaren Eigenkapitalbestandteilen.¹⁴⁶ Dies beinhaltet auch eine ausführlichere Darstellung der Abzugspositionen vom Eigenkapital sowie der wichtigsten Merkmale der abgegebenen Eigenkapitalbestandteile. Sofern Institute künftig Kennzahlen zur Eigenkapitalausstattung veröffentlichen, muss die verwendete Berechnungssystematik ebenfalls erläutert werden. Für das Jahr 2011 sind noch weitere Offenlegungsanforderungen angekündigt worden.¹⁴⁷

4.2.1.4 Kapitalpuffer / Kapitalerhaltungspolster

Mit dem Konzept der Kapitalerhaltungspolster wird mit Basel III ein neues Element bei der Eigenkapitalausstattung von Kreditinstituten eingeführt. Die daraus entstehende zusätzliche Eigenkapitalanforderung soll dazu beitragen, dass Institute außerhalb von Stressphasen Eigenkapital aufbauen, um bei weiteren finanz- oder realwirtschaftlichen Krisensituationen die aufsichtsrechtliche Mindesteigenkapitalanforderung nicht zu unterschreiten.¹⁴⁸ Der Baseler Ausschuss betont in diesem Zusammenhang auch die Bedeutung von Ausschüttungsbeschränkungen, reduzierten Aktienrückkäufen oder Bonuszahlungen an die Mitarbeiter der Institute, sofern die geforderten Kapitalpolster noch nicht bzw. nicht mehr in der geforderten Höhe bestehen.¹⁴⁹

Die Höhe des Kapitalerhaltungspolsters wurde auf 2,5 % der risikogewichteten Aktiva festgesetzt und muss in voller Höhe durch hartes Kernkapital dargestellt werden. Wird das Kapitalerhaltungspolster nicht in dieser Höhe vorgehalten, greifen Ausschüttungsbeschränkungen. Aufsichtsrechtliche Beschränkungen der Geschäftstätigkeit eines Instituts erfolgen ausdrücklich nicht. Diese sind weiterhin erst dann vorgesehen, wenn die Mindestkapitalanforderung nicht mehr erfüllt

¹⁴⁶ Vgl. BCBS (2010a), S. 30, Tz 91.

¹⁴⁷ Seit Anfang Juli 2011 liegen als erster Bestandteil die „Pillar 3 disclosure requirements for remuneration“ vor (vgl. BCBS (2011)). Die enthaltenen Anforderungen in Bezug auf die Vergütungsgrundsätze sind für diese WHL-Schrift allerdings nicht relevant, sodass auf eine separate Darstellung verzichtet wird.

¹⁴⁸ Vgl. BCBS (2010a), S. 61, Tz 122.

werden kann, was durch das „atmende“ Kapitalerhaltungspolster jedoch gerade verhindert werden soll.¹⁵⁰ Folgende Tabelle 2 verdeutlicht die geltenden Ausschüttungsbeschränkungen in Abhängigkeit der harten Kernkapitalquote eines Instituts.¹⁵¹ Die maßgebliche Kernkapitalquote ist diejenige zum Erfüllen der aufsichtsrechtlichen Mindesteigenkapitalanforderung.

Ein Institut, das beispielsweise lediglich über 8 % hartes Kernkapital ohne weitere Kapitalbestandteile verfügt, würde ebenfalls einer 100%igen Ausschüttungssperre unterliegen.

Harte Kernkapitalquote	Zum Aufbau des Kapitalerhaltungspolsters einzubehaltender Gewinnanteil
4,5 % bis 5,125 %	100 %
> 5,125 % bis 5,75 %	80 %
> 5,75 % bis 6,375 %	60 %
> 6,375 % bis 7,0 %	40 %
7,0 %	0 %

Tabelle 2 - Ausschüttungsbeschränkung in Abhängigkeit des harten Kernkapitals

Die sich jeweils ergebende Ausschüttungsquote steht im Folgejahr für Dividendenzahlungen, Aktienrückkäufe oder Bonuszahlungen zur Verfügung. Darüber hinaus gehende Ausschüttungen (bei gleichzeitiger Kapitalaufnahme) wären mit der zuständigen Aufsichtsinstanz abzustimmen.¹⁵²

Neben dem Kapitalerhaltungspolster wird mit Basel III ein weiteres Kapitalpolster eingeführt, das in Abhängigkeit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung eines Landes von den jeweiligen Aufsichtsbehörden eingeführt werden kann. Das sogenannte antizyklische Kapitalpolster ist dann aufzubauen, wenn in einer Volkswirtschaft ein exzessives Kreditwachstum festgestellt wird, von dem eine destabilisierende Wirkung auf den Finanzsektor ausgehen kann.¹⁵³ Die Höhe des antizyklischen Kapitalpolsters kann zwischen 0 % und 2,5 % der risikogewichteten Aktiva betragen, wobei die Einführung mit einer Vorlaufzeit von bis zu zwölf Monaten zwischen Ankündigung durch die Aufsichtsinstanz und Wirksamwerden der Anforderung erfolgen soll.¹⁵⁴ International tätige Institute müssen das vorzuhl-

¹⁴⁹ Vgl. BCBS (2010a), S. 61, Tz 124.

¹⁵⁰ Vgl. BCBS (2010a), S. 62, Tz 129.

¹⁵¹ Vgl. BCBS (2010a), S. 63, Tz 131.

¹⁵² Vgl. BCBS (2010a), S. 63, Tz 131.

¹⁵³ Vgl. BCBS (2010a), S. 64, Tz 136.

¹⁵⁴ Vgl. BCBS (2010a), S. 65, Tz 139 und S. 66, Tz 141. Die Handhabung des antizyklischen Kapitalpolsters durch die nationalen Aufsichtsinstanzen ist Gegenstand eines weiteren Papiers des Baseler Ausschusses,

tende antizyklische Kapitalpolster anhand des gewichteten Durchschnitts ihrer Kreditengagements in den einzelnen Ländern berechnen.¹⁵⁵ Das antizyklische Kapitalpolster muss ebenfalls aus hartem Kernkapital bestehen. Die Möglichkeit andere Kapitalbestandteile zu verwenden, wird zurzeit noch innerhalb des Baseler Ausschusses diskutiert.¹⁵⁶ Zum Aufbau des antizyklischen Kapitalpolsters gelten ähnliche Ausschüttungsbeschränkungen wie beim Aufbau des Kapitalerhaltungspolsters, die in nachstehender Tabelle 3 anhand eines antizyklischen Kapitalpolsters in Höhe von 2,5 % veranschaulicht werden.¹⁵⁷

Hartes Kernkapital (allgemeine Definition)	Hartes Kernkapital (bei 2,5 % antizyklischem Kapitalpolster)	Zum Aufbau des antizyklischen Kapitalpolsters einzubehaltender Gewinn
Im ersten Quartil des Polsters	4,5 % bis 5,75 %	100 %
Im zweiten Quartil des Polsters	> 5,75 % bis 7,0 %	80 %
Im dritten Quartil des Polsters	> 7,0 % bis 8,25 %	60 %
Im vierten Quartil des Polsters	> 8,25 % bis 9,5 %	40 %
Oberhalb des Polsters	> 9,5 %	0 %

Tabelle 3 - Ausschüttungsbeschränkung zum Aufbau des antizyklischen Kapitalpolsters

Die maßgebliche harte Kernkapitalquote ermittelt sich nach demselben Prinzip wie beim Kapitalerhaltungspolster.

Ein weiteres Kapitalpolster soll für systemrelevante Institute gelten und zwischen 1 % und 2,5 % hartem Kernkapital betragen; in besonderen Situationen bis zu 3,5 %. Welche Institute von dieser Regelung betroffen sein werden, ist aktuell noch nicht endgültig bekannt.¹⁵⁸

4.2.2 Zeitplan für die Einführung

Für die Einführung der neuen Standards wurden vom BCBS umfangreiche Übergangsbestimmungen formuliert.¹⁵⁹ Die Übergangsbestimmungen sollen sicherstellen, dass insbesondere die höheren Eigenkapitalanforderungen durch Thesaurierung von Gewinnen dargestellt werden können, ohne dass es zu einer Unterver-

auf das an dieser Stelle nicht detailliert eingegangen wird („Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer“, (BCBS (2010c)). Es enthält im Wesentlichen fünf Prinzipien, die die Aufsichtsbehörden bei der Entscheidungsfindung zur Einführung eines antizyklischen Kapitalpolsters anwenden sollen.

¹⁵⁵ Vgl. BCBS (2010a), S. 66, Tz 143.

¹⁵⁶ Vgl. BCBS (2010a), S. 66, Tz 142 sowie zugehörige Fußnote 51.

¹⁵⁷ Vgl. BCBS (2010a), S. 67, Tz 147 und 148.

¹⁵⁸ Vgl. BIZ (2011).

sorgung der Realwirtschaft mit Krediten kommt.¹⁶⁰ Die Umsetzungsfrist beginnt am 1. Januar 2013 und beträgt sechs Jahre, sodass sämtliche Regelungen ab dem 1. Januar 2019 volle Gültigkeit entfalten. Die Eigenkapitalquoten und Kapitalpolster werden in dieser Zeit – wie in Abbildung 10 gezeigt – eingeführt.¹⁶¹

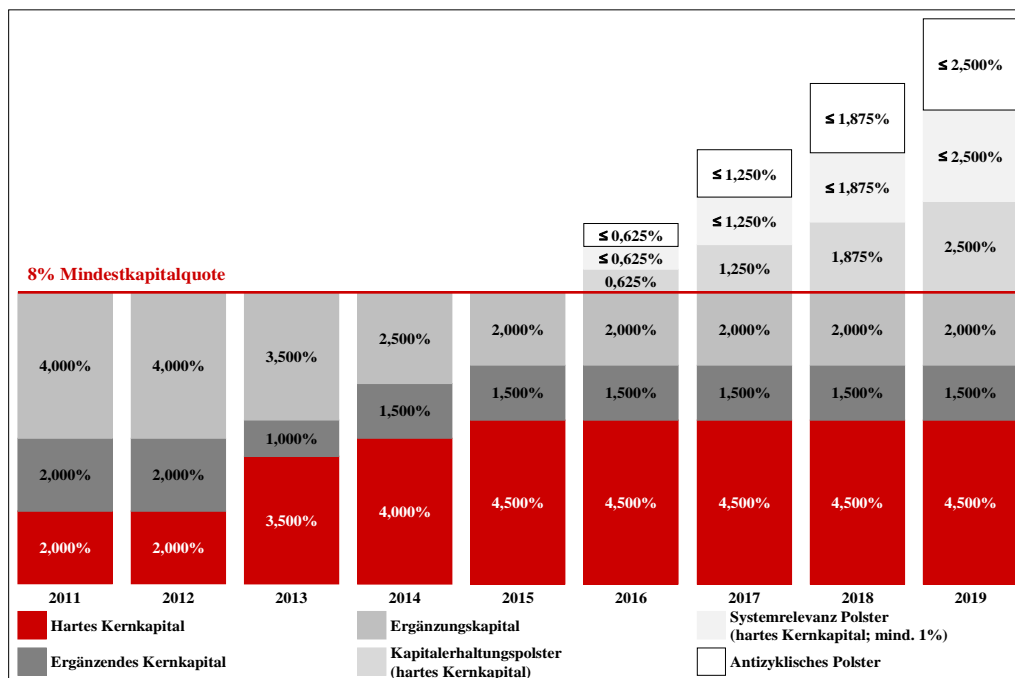


Abbildung 10 - Übergangsregelungen zur Einführung der Eigenkapitalanforderungen und Kapitalpolster

Für die Veränderungen bei den Abzugspositionen wurde festgelegt, dass diese in 20 %-Schritten ab dem 1. Januar 2014 eingeführt werden sollen. Eine Beteiligung am harten Kernkapital eines anderen Instituts wird dann zu 20 % vom harten Kernkapital des die Beteiligung haltenden Instituts abgezogen, bis dieser Wert ab dem 1. Januar 2018 auf 100 % steigt. Der jeweils verbleibende Beteiligungsanteil wird zunächst weiterhin gemäß heutiger Regelung behandelt.¹⁶² Die Schwellenwertabzüge erfolgen erst ab dem 1. Januar 2018 in voller Höhe vom harten Kernkapital.¹⁶³

¹⁵⁹ Vgl. BCBS (2010a), S. 30, Tz 94 für die Anforderungen zur Qualität des Eigenkapitals und der Kapitalabzüge, S. 64, Tz 133 bis 135 für die Anforderungen zum Kapitalerhaltungspolster sowie S. 68, Tz 150 für die Anforderungen zum antizyklischen Kapitalpolster.

¹⁶⁰ Vgl. BCBS (2010a), S. 30, Tz 94.

¹⁶¹ Vgl. BCBS (2010a), S. 78; die Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den 1. Januar des Jahres.

¹⁶² Vgl. BCBS (2010a), S. 30f., Tz 94 lit. d). Diese Regelung gilt auch für notwendige Abzüge vom ergänzenden Kernkapital bzw. vom Ergänzungskapital und ab dem 1. Januar 2013 sinngemäß auch für nicht mehr anererkennungsfähige Eigenkapitalbestandteile, die von Tochtergesellschaften eines Instituts emittiert wurden und nach aktueller Rechtslage noch auf Ebene des Mutterunternehmens anerkannt werden können.

¹⁶³ Vgl. BCBS (2010a), S. 30f., Tz 94 lit. c).

Die Berücksichtigungsfähigkeit von Eigenkapitalinstrumenten, die den jeweiligen Kriterienkatalog für das harte und ergänzende Kernkapital sowie das Ergänzungskapital zukünftig nicht mehr erfüllen, wird auslaufen. Ab dem 1. Januar 2013 sind nur noch 90 % des ausstehenden Nominalwerts anerkennungsfähig; ab dem 1. Januar 2023 ist dann endgültig keine Anrechnung dieser Kapitalbestandteile mehr möglich.¹⁶⁴ Während der Finanzkrise gewährte Staatshilfen können bis zum 1. Januar 2018 in voller Höhe als Kapitalbestandteil anerkannt werden, auch wenn sie die Kriterien nicht vollständig erfüllen.

Des Weiteren wurden vom Baseler Ausschuss detaillierte Regelungen zur Anerkennung von Eigenkapitalbestandteilen mit Tilgungsanreiz formuliert. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um Klarstellungen zur Anrechnung dieser Eigenkapitalbestandteile vor Ausüben bzw. nach Verstreichen des Tilgungsanreizes.¹⁶⁵ Bemerkenswert in Zusammenhang mit den Übergangsregelungen für Eigenkapitalbestandteile, die die neuen Anforderungen nicht mehr erfüllen, ist die Tatsache, dass diese nur für solche Instrumente gelten, die vor dem 12. September 2010 emittiert wurden. Die Kriterienkataloge gelten damit faktisch für alle Kapitalaufnahmen seit Beschluss der Eckpunkte zu Basel III durch die Group of Governors and Heads of Supervision (GHOS). Für Institute in der Rechtsform der Aktiengesellschaft gilt noch die Verschärfung, dass das harte Kernkapital bereits zum 1. Januar 2013 nur noch aus Bestandteilen bestehen darf, die den Kriterienkatalog vollständig erfüllen. Sie können somit nicht die Übergangsregelungen zum schrittweisen Abschmelzen der Anrechenbarkeit in Anspruch nehmen.

4.3 Die Bewertung des Kontrahentenausfallrisikos

4.3.1 Regelungsinhalt

Neben den bereits im Juli 2009 veröffentlichten Anpassungen bei der Eigenkapitalunterlegung von Handelsbuchpositionen und Verbriefungen¹⁶⁶ bringt Basel III erneut Veränderungen bei der Ermittlung der unterlegungspflichtigen Aktiva

¹⁶⁴ Vgl. BCBS (2010a), S. 30f., Tz 94, lit. g).

¹⁶⁵ Vgl. BCBS (2010a), S. 30f., Tz 94, lit. g).

¹⁶⁶ Bei den veröffentlichten Vorgaben handelt es sich um die drei Papiere „Revision to the Basel II market risk framework“ (BCBS (2009a)), „Enhancements to the Basel II framework“ (BCBS (2009c)) und „Guidelines for computing capital for incremental risk in the trading book“ (BCBS (2009b)). Die Regelungen werden Ende 2011 in Kraft treten.

mit sich. Ziel dieser Regelungen ist es, die Eigenkapitalunterlegung für wesentliche bilanzielle und außerbilanzielle Risiken, insbesondere in Derivaten, weiter zu erhöhen, um somit den Katalog der unterlegungspflichtigen Geschäfte zu vervollständigen.¹⁶⁷ Zur Erreichung dieses Ziels wurden zum einen geänderte Richtlinien für die Bestimmung des Kontrahentenausfallrisikos entwickelt, und zum anderen Anpassungen an der sogenannten Asset Value Correlation vorgenommen.

4.3.1.1 Kontrahentenausfallrisiko

Mit Basel III wird eine neue Kapitalanforderung für das Risiko einer Bonitätsveränderung des Kontrahenten bei OTC-Derivaten eingeführt (Credit Valuation Adjustment). Der Hintergrund für diese Erweiterung ist die Beobachtung während der Finanzkrise, dass größere Verluste durch solche Bonitätsveränderungen als durch den tatsächlichen Ausfall der Kontrahenten aufgetreten sind.¹⁶⁸ Die Berechnung der CVA-Kapitalanforderung erfolgt entweder nach einem einfachen oder einem fortgeschrittenen Bemessungsansatz. Institute, die ihre Eigenkapitalanforderungen für das Marktrisiko anhand interner Modelle ermitteln, müssen den fortgeschrittenen Ansatz verwenden, der auch als „Bond-Äquivalenz-Methode“ bezeichnet wird.¹⁶⁹ Da es sich hierbei um die Minderheit der Institute in Deutschland handelt, wird im Folgenden nur die Standardmethode erläutert.¹⁷⁰

Die Eigenkapitalanforderung gemäß der Standardmethode ist mit Hilfe der offensichtlich vorgegebenen Formel 4 zu berechnen.¹⁷¹

¹⁶⁷ Vgl. BCBS (2010a), S. 33, Tz 97.

¹⁶⁸ Vgl. Deutsche Bundesbank (2011a), S. 23.

¹⁶⁹ Vgl. Banh/Cluse/Schwake (2011), S. 29.

¹⁷⁰ Ende 2010 verfügten nur 14 Institute über eine Bestätigung der BaFin, dass sie interne Modelle zur Ermittlung der Eigenkapitalanforderung für das Marktrisiko verwenden dürfen. Vgl. BaFin (2011), S. 165.

¹⁷¹ Vgl. BCBS (2010a), S. 39, Tz 104.

$$K = 2,33 * \sqrt{h} * \sqrt{\left(\sum_i 0,5 * w_i * (M_i * EAD_i^{total} - M_i^{hedge} * B_i) - \sum_{ind} w_{ind} * M_{ind} * B_{ind} \right)^2 + \sum_i 0,75 * w_i^2 * (M_i * EAD_i^{total} - M_i^{hedge} * B_i)^2}$$

Mit

K: Eigenkapitalanforderung

h: einjähriger Risikohorizont; h = 1

w_i: Gewichtung für Kontrahent „i“; ratingabhängige Vorgabe gemäß Tabelle 4

M_i: effektive Restlaufzeit der Transaktion

EAD_i^{total}: ausstehende Forderungen gegenüber Kontrahent „i“ unter Berücksichtigung von Sicherheiten; abgezinst mit dem Faktor (1-exp(-0,05*M_i))/(0,05*M_i)

M_i^{hedge}: Laufzeit des Absicherungsinstruments

B_i: Nominalwert der gekauften CDS zur Absicherung von Kontrahent „i“; abgezinst mit dem Faktor (1-exp(-0,05*M_i^{hedge}))/(0,05*M_i^{hedge})

w_{ind}: Gewichtung für Index-Absicherungen „ind“

M_{ind}: Laufzeit der Index-Absicherung „ind“

B_{ind}: Nominalwert der gekauften Index-CDS zur Absicherung des Portfolios

Formel 4 - CVA-Portfolio-Kapitalanforderung

Die zu verwendenden Gewichtungen w_i sind in Abhängigkeit der Ratingeinstufung des Kontrahenten wie in folgende Tabelle 4 dargestellt festgelegt worden.

Rating	Gewichtung w _i
AAA	0,7 %
AA	0,7 %
A	0,8 %
BBB	1,0 %
BB	2,0 %
B	3,0 %
CCC	10,0 %

Tabelle 4 - CVA-Gewichtungsfaktoren

In Abhängigkeit des Ratings des Kontrahenten und der Laufzeit der Geschäfte ergibt sich eine zusätzliche, zum Teil beträchtliche Eigenkapitalanforderung, deren Entwicklung für ausgewählte Laufzeiten und Bonitätseinstufungen in Abbildung 6 verdeutlicht wird.

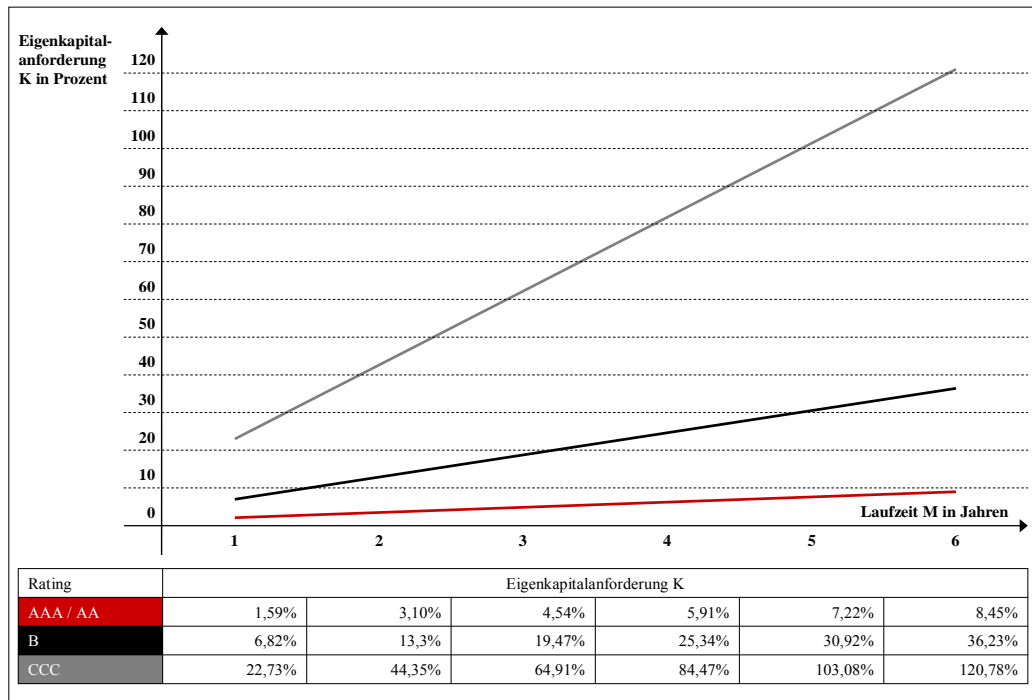


Abbildung 11 - Höhe der CVA-Eigenkapitalanforderung in Prozent

Die Eigenkapitalanforderung für derivative Geschäfte, die mit zentralen Gegenparteien abgeschlossen wurden, wird voraussichtlich mit einer niedrigeren Eigenkapitalanforderung von nur 2 % versehen, um einen Anreiz zum vermehrten Abschluss von Geschäften über regulierte Märkte zu setzen.¹⁷²

4.3.1.2 Asset Value Correlation (AVC)

Bei der Ermittlung von IRB-Risikogewichten erfolgte eine Veränderung bei Geschäften mit sämtlichen Kontrahenten, die eine Bilanzsumme von mehr als 100 Mio. US-Dollar haben.¹⁷³ Die Anhebung des Wertes für die AVC um 25 % wird nach ersten Berechnungen dazu führen, dass sich die Eigenkapitalanforderungen für Positionen gegenüber größeren Finanzinstituten um rund 35 % erhöhen.¹⁷⁴ Diese Maßnahme zielt darauf ab, die Risiken aus der hohen Abhängigkeit der großen Finanzinstitute untereinander besser zu berücksichtigen. Da die Modifikation indes nur für Institute zu beachten ist, die ihre Eigenkapitalanforderung nach dem auf internen Ratings basierenden Ansatz ermitteln, wird an dieser Stelle auf weitere Ausführungen verzichtet.

¹⁷² Die Höhe der Eigenkapitalanforderung ist Gegenstand eines noch nicht abgeschlossenen Konsultationsverfahrens; Einzelheiten zu den Vorschlägen siehe BCBS (2010d).

¹⁷³ Vgl. BCBS (2010a), S. 43, Tz 102.

¹⁷⁴ Vgl. Deutsche Bundesbank (2011a), S. 23.

4.3.2 Zeitplan für die Einführung

Die neuen Regelungen sollen ab dem 1. Januar 2013 anwendbar sein; Übergangsfristen sind nicht vorgesehen. Dies gilt im Übrigen auch für eine Reihe von qualitativen Anforderungen zum Risikomanagement, die als weiterer Bestandteil der Basel III-Regelungen zu den Veränderungen bei der Eigenkapitalunterlegung zu nennen sind.¹⁷⁵

4.4 Höchstverschuldungsquote / Leverage Ratio

4.4.1 Regelungsinhalt

Mit der Einführung einer maximalen Verschuldungsquote möchte der Baseler Ausschuss den Aufbau großer bilanzieller und nicht bilanzieller Verschuldung bei den Instituten begegnen, die sich als einer der Krisenverstärker bemerkbar gemacht hat.¹⁷⁶ Im Gegensatz zu den seit Basel II geltenden risikoorientierten Eigenkapitalanforderungen soll ausdrücklich eine nicht risikobasierte Kennzahl zur Beschränkung der Fremdverschuldung der Institute und als Ergänzung der Eigenkapitalanforderungen eingeführt werden.¹⁷⁷ Die Höchstverschuldungsquote errechnet sich gemäß Formel 5, wobei in Bezug auf die absolute Höhe der Quote die in Abschnitt 4.4.2 erläuterten Einschränkungen gelten.

$$\frac{\text{Kernkapital}}{\text{Engagementgröße}} \geq 3\%$$

Formel 5 - Berechnung der Höchstverschuldungskennziffer

Für die Bestimmung des Kernkapitals ist die neue Kapitaldefinition gemäß Basel III zu verwenden.¹⁷⁸ Sofern das Kernkapital um Abzüge gemäß neuer Vorgabe angepasst wurde, sind diese Abzüge auch von der Engagementgröße vorzunehmen, um eine konsistente Berechnung zu erreichen.¹⁷⁹ Die Engagementgröße ist

¹⁷⁵ Hierbei handelt es sich um verschärfte Anforderungen bei der Sicherheitenverwaltung, Stresstests sowie der Modellvalidierung und Backtesting, die bei Anwendung interner Modelle zur Ermittlung der Eigenkapitalanforderungen einzuhalten sind (vgl. BCBS (2010a), Tz 106f).

¹⁷⁶ Vgl. BCBS (2010a), S. 68, Tz 151.

¹⁷⁷ Vgl. BCBS (2010a), S. 69, Tz 152.

¹⁷⁸ Vgl. BCBS (2010a), S. 69, Tz 154. Während der Einführungsphase wird zudem seitens des Baseler Ausschusses überprüft, welche Auswirkungen sich ergeben, wenn statt des Kernkapitals das gesamte regulatorische Eigenkapital oder nur das harte Kernkapital zur Berechnung der Höchstverschuldungsquote herangezogen wird.

¹⁷⁹ Vgl. BCBS (2010a), S. 69, Tz 155.

unter Verwendung der bilanziellen Wertansätze des Instituts zu ermitteln. Bei der Berechnung sind für alle nicht derivativen Bilanzpositionen die Beträge abzüglich Wertberichtigungen anzusetzen. Eine Berücksichtigung jeglicher Form der Kreditrisikominderung darf nicht erfolgen, genauso wenig wie eine Aufrechnung von Krediten und Einlagen zulässig ist.¹⁸⁰ Für ausgewählte Bilanzpositionen und außerbilanzielle Positionen wurden seitens des Baseler Ausschusses spezielle Vorgaben für die Ermittlung der anzusetzenden Engagementgröße formuliert, die in folgender Tabelle 5 dargestellt sind.

Bilanzposition	Vorgehen bei der Berechnung der Engagementgröße
Wertpapierpensionsgeschäfte und Wertpapierfinanzierungen	Maßgeblicher bilanzieller Wertansatz unter Berücksichtigung von Nettingvereinbarungen gemäß Basel II
Derivate	Maßgeblicher bilanzieller Wertansatz zuzüglich des jeweiligen Kreditäquivalenzbetrages, der mit Hilfe der Marktbewertungsmethode zu berechnen ist und unter Berücksichtigung von Nettingvereinbarungen gemäß Basel II
Kreditzusagen, Kreditsubstitute, Akzepten, Akkreditive und nicht abgewickelte Wertpapiergeschäfte	Ansatz mit einem CCF von 100 %
Jederzeit kündbare Kreditzusagen	Ansatz mit einem CCF von 10 %

Tabelle 5 - Ermittlung der Engagementgröße für die Höchstverschuldungsquote

Für die Ermittlung der Höchstverschuldungsquote wurden damit vergleichsweise einfache Berechnungsvorgaben formuliert, wenngleich es sich um ein im Sinne von Basel II unsystematisches Element in der Bankenaufsicht handelt, da es nicht auf eine risikoorientierte Betrachtung abstellt. Die regulierende Wirkung der Höchstverschuldungsgrenze soll insbesondere in wirtschaftlich guten Zeiten einsetzen und etwaigen Schwächen in den internen Modellen der Institute zur Bestimmung der (dann tendenziell sinkenden) Eigenkapitalanforderungen entgegen wirken.¹⁸¹

4.4.2 Zeitplan für die Einführung

Die Einführung der Höchstverschuldungsquote ist auch innerhalb der nationalen Aufsichtsbehörden nicht unumstritten. So führt die Deutsche Bundesbank eine Reihe von Fragestellungen auf, die es während der Einführungsphase noch zu klären gilt.¹⁸² Zu nennen sind in diesem Zusammenhang die Gestaltungsmöglichkeiten aufgrund unterschiedlicher internationaler Rechnungslegungsvorschriften

¹⁸⁰ Vgl. BCBS (2010a), S. 69, Tz 157.

¹⁸¹ Vgl. Deutsche Bundesbank (2011a), S. 28.

¹⁸² Vgl. Deutsche Bundesbank (2011a), S. 28f.

bei der Berechnung der Engagementgröße und die noch nicht genau abschätzbaren Auswirkungen auf großvolumige, aber (vermeintlich) risikoarme Geschäftsfelder, wie die Staatsfinanzierung oder das Hypothekengeschäft. Im Bewusstsein dieser Kritik wurden durch den Baseler Ausschuss Übergangsbestimmungen erlassen, die eine ausreichend lange Prüfungs- und Beobachtungsphase zur Wirkungsanalyse der Vorgaben sicherstellen sollen. Nachstehende Abbildung 12 stellt diese im Überblick dar.¹⁸³

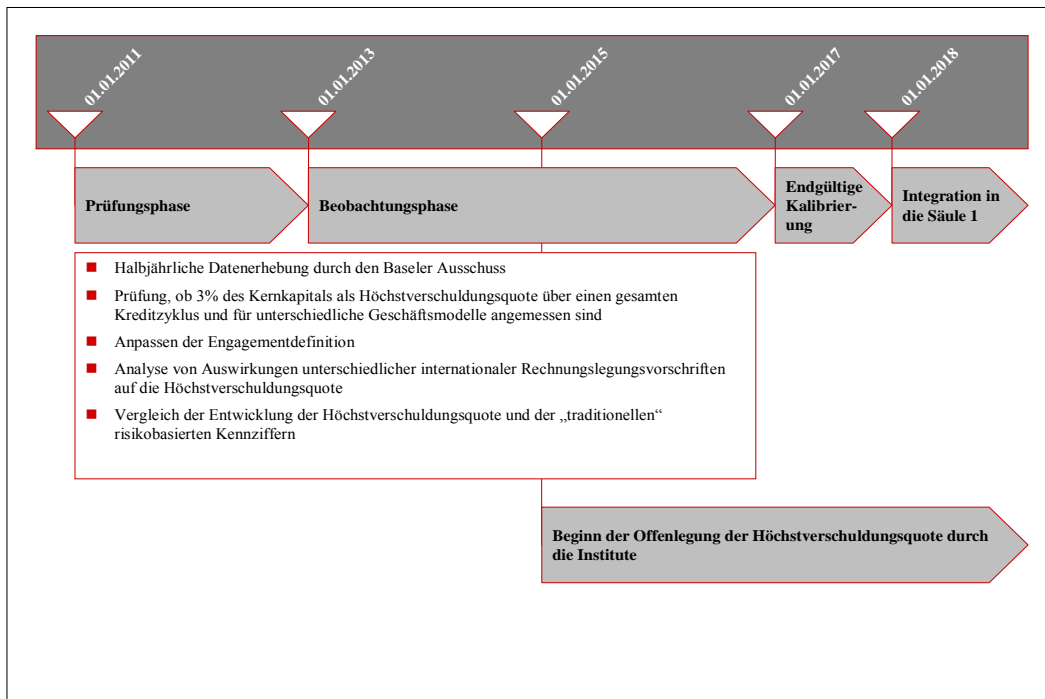


Abbildung 12 - Übergangsbestimmungen für die Höchstverschuldungsquote

Welchen Stellenwert die Höchstverschuldungsquote im Anschluss haben wird, ist heute noch nicht vorhersehbar. Möglich sind die ursprünglich beabsichtigte Aufnahme in die 1. Säule als verbindliche Mindestkapitalanforderung oder auch die Berücksichtigung im Rahmen des Risikomanagements in der 2. Säule und damit eine stärker am Risiko des einzelnen Instituts ausgerichtete Beurteilung der Relevanz der Höchstverschuldungsquote.¹⁸⁴

¹⁸³ Vgl. BCBS (2010a), S. 71, Tz 165 bis 167 sowie Anhang 4.

¹⁸⁴ Vgl. Deutsche Bundesbank (2011a), Seite 29.

4.5 Liquiditätsregeln

4.5.1 Die Mindestliquiditätsquote / Liquidity Coverage Ratio

4.5.1.1 Regelungsinhalt

Die Mindestliquiditätsquote LCR ist neben der im Abschnitt 4.5.2 erläuterten NSFR einer der beiden quantitativen Standards zur Stärkung der Säule 1 Elemente aus Basel II, die die bisher qualitativ ausgelegten Vorgaben des Baseler Ausschusses für das Liquiditätsrisikomanagement ergänzen werden.¹⁸⁵ Das Ziel der Kennzahl besteht im Sicherstellen der jederzeitigen Zahlungsbereitschaft der Institute. Hierfür sollen jederzeit ausreichend „erstklassige liquide Aktiva“ zur Verfügung stehen, um die Zahlungsbereitschaft in einem Stressszenario von 30 Kalendertagen aufrecht erhalten zu können.¹⁸⁶ Die Kennzahl ist gemäß Formel 6 definiert und muss von den Instituten ununterbrochen, also an jedem Tag der 30tägigen Stressperiode, erfüllt werden.¹⁸⁷

$$\frac{\sum MW_i^{S1} + \text{Max}(0,4 * \sum MW_i^{S1}; \sum MW_i^{S2} * 0,85)}{\sum BP_i * RZR_i - \text{Min}(0,75 * \sum BP_i * RZR_i; \sum BP_i * ZFR_i)} \geq 100\%$$

Mit

MW_i^{S1} : Marktwert der Stufe-1-Aktivposition i

MW_i^{S2} : Marktwert der Stufe-2-Aktivposition i

BP_i : Buchwert der Bilanzposition i

RZR_i : Rückzugsrate für die Bilanzposition i

ZFR_i : Zuflussrate für die Bilanzposition i

Formel 6 - Die Berechnung der Mindestliquiditätsquote LCR

Das zu Grunde liegende Stressszenario bündelt eine Vielzahl der Schocks, die in der Finanz- und Wirtschaftskrise ab 2007 eingetreten sind, in einem einzigen (extremen) marktweiten und institutsspezifischen Stressszenario mit den folgenden Bestandteilen.¹⁸⁸ Abfluss von Einlagen, erschwerte Bedingungen bzw. Unmög-

¹⁸⁵ Die Vorgaben des Baseler Ausschusses zum Liquiditätsrisikomanagement wurden in den Papieren „Sachgerechte Methoden für die Steuerung der Liquidität in Bankinstituten“ (BCBS (2000)) und „Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision“ (BCBS (2008)) beschrieben. Die Fassung aus dem Jahr 2008 stellt eine erste Reaktion auf die in der Finanz- und Wirtschaftskrise erkannten Defizite im Liquiditätsrisikomanagement dar.

¹⁸⁶ Vgl. BCBS (2010b), S. 4, Tz 15.

¹⁸⁷ Vgl. BCBS (2010a), S. 4, Tz 16.

¹⁸⁸ Vgl. BCBS (2010b), S. 4, Tz 17 und S. 5, Tz 18.

lichkeit der unbesicherten Kreditaufnahme am Kapitalmarkt, Liquiditätsabflüsse aufgrund von Ratingverschlechterungen, Nachschussverpflichtungen bei gestellten Sicherheiten aufgrund von Marktwertschwankungen, unerwartete Inanspruchnahme von bisher nicht in Anspruch genommenen Kreditzusagen sowie zur Vermeidung von Rufschädigungen notwendige Rückkäufe eigener Schuldverschreibungen.

Zur Definition der erstklassigen liquiden Aktiva hat der Baseler Ausschuss eine Reihe von allgemein formulierten Mindestanforderungen entwickelt, die von diesen Aktiva zu erfüllen sind und diese um eine Aufzählung von Aktivpositionen ergänzt, die in jedem Fall als erstklassige liquide Aktiva anzusehen sind. Tabelle 6 enthält die allgemeinen und operativen Mindestanforderungen an erstklassige liquide Aktiva gemäß Vorgaben des Baseler Ausschusses.¹⁸⁹

Allgemeine Anforderungen	Operative Anforderungen
<ul style="list-style-type: none"> • Jederzeitige Veräußerbarkeit ohne nennenswerte Wertverluste (Tz 22) <p>Grundlegende Merkmale (Tz 22):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringes Markt- und Kreditrisiko • Einfache Bewertung anhand öffentlich verfügbarer preisbestimmender Faktoren • Keine Korrelationsrisiken in Bezug auf das zu Grunde liegende Stressszenario • Börsennotierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerung der Aktiva als Bestandteil eines Pool (Tz 26) • Lastenfreiheit, das heißt der Vermögensgegenstand darf nicht verpfändet sein oder in sonstiger Art und Weise als Sicherheit für Kapitalmarkttransaktionen dienen (Tz 27)
<p>Marktbezogene Merkmale (Tz 22):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Große Anzahl von Marktteilnehmern bei hoher Marktbreite und –tiefe • Vorhandensein von Market Makern • Gut diversifizierte Käufer- und Verkäuferstruktur • Historisch beobachtbare stärkere Nachfrage in Krisenzeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Veräußerung bzw. Verleihung von Teilen der erstklassigen liquiden Aktiva, um die Liquidierbarkeit unter Beweis zu stellen (Tz 29)
<ul style="list-style-type: none"> • Grundsätzlich gegebene Notenbankfähigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Veräußerung innerhalb von 30 Tagen, wenn ein Vermögensgegenstand die Anforderungen an erstklassige liquide Aktiva nicht mehr erfüllt

Tabelle 6 - Allgemeine und operative Anforderungen an erstklassige liquide Aktiva

Bei der Beschreibung der Aktiva, die die allgemeinen Anforderungen an erstklassige liquide Aktiva erfüllen, unterscheidet der Baseler Ausschuss Aktiva der Stufe 1 und der Stufe 2. Aktiva der Stufe 1 dürfen in unbegrenzter Höhe angerechnet werden, während für Aktiva der Stufe 2 eine Obergrenze von 40 % des Gesamtbestands der erstklassigen liquiden Aktiva gilt.¹⁹⁰ Zur Vermeidung von (missbräuch-

¹⁸⁹ Vgl. BCBS (2010a), S. 5 bis 9, Tz 22 bis 38.

¹⁹⁰ Vgl. BCBS (2010b), S. 8, Tz 35.

lichen) Gestaltungen bei der Ermittlung des Gesamtbetrages der anrechenbaren Stufe 1 Aktiva, die sich wegen der 40 %-Grenze auch auf die Anrechenbarkeit von Stufe 2 Aktiva auswirken würde, sind Bereinigungen der jeweiligen Beträge erforderlich. Bei den Stufe 1 Aktiva sind die Bestände zu eliminieren, die durch den Tausch gegen nicht zur Stufe 1 gehörende Aktiva aufgebaut wurden und innerhalb von 30 Tagen auslaufen.¹⁹¹ Diese Bestimmung gilt sinngemäß auch für die Ermittlung des Betrages der bereinigten Stufe 2 Aktiva. Der bereinigte Wert der Stufe 2 Aktiva darf maximal zwei Drittel des bereinigten Wertes der Stufe 1 Aktiva ausmachen.¹⁹² Die einzelnen Bestandteile der Stufe 1 und der Stufe 2 Aktiva sind in Tabelle 7 im Überblick dargestellt.¹⁹³

Stufe 1 Aktiva	Stufe 2 Aktiva
<ul style="list-style-type: none"> • Barmittel 	<ul style="list-style-type: none"> • 85 % des Marktwertes der Wertpapiere mit einem Risikogewicht von 20 % gemäß Basel II Standardansatz, die von Staaten oder sonstigen öffentlichen Stelle emittiert oder garantiert sind
<ul style="list-style-type: none"> • Zentralbankguthaben¹⁹⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • 85 % des Marktwertes der Unternehmensanleihen (ausschließlich von nicht-finanziellen Unternehmen) mit einem Rating von mindestens AA-
<ul style="list-style-type: none"> • Marktwert der Wertpapiere mit einem Risikogewicht von 0 % gemäß Basel II Standardansatz, die von Staaten oder sonstigen öffentlichen Stelle emittiert oder garantiert sind 	<ul style="list-style-type: none"> • 85 % des Marktwertes der gedeckten Schuldverschreibungen mit einem Rating von mindestens AA-

Tabelle 7 - Bestandteile der zugelassenen Stufe 1 und Stufe 2 Aktiva

Die in Tabelle 7 genannten Wertpapiere müssen ebenfalls die oben dargestellten allgemeinen und operativen Anforderungen erfüllen. In Bezug auf Aktiva der Stufe 2 werden diese noch dahingehend ergänzt, dass Preisrückgänge während historischer Liquiditätskrisen maximal 10 % innerhalb von 30 Tagen betragen dürfen.¹⁹⁵ Der Baseler Ausschuss erkennt an, dass in einigen Ländern der Gesamtbestand der verfügbaren Stufe 1 Aktiva möglicherweise nicht ausreicht, um den Bedarf der Institute in dieser Währung decken zu können. Für diese Fälle sind drei Optionen vorgesehen, die während der Beobachtungsphase für die LCR evaluiert werden sollen.¹⁹⁶

¹⁹¹ Vgl. BCBS (2010a), S. 9, Tz 37.

¹⁹² Vgl. BCBS (2010a), S. 9, Tz 36.

¹⁹³ Vgl. BCBS (2010a), S. 9 bis 11, Tz 39 bis 42.

¹⁹⁴ Bis zu welcher Höhe Zentralbankguthaben in Stressphasen abgezogen werden dürfen, ist noch durch die nationalen Aufsichtsinstanzen zu definieren. In diesem Zusammenhang dürfte insbesondere der Umgang mit der Mindestreservspflicht der Institute zu diskutieren sein.

¹⁹⁵ Vgl. BCBS (2010b), S. 10, Tz 42.

¹⁹⁶ Vgl. BCBS (2010b), S. 12 bis 13, Tz 46 bis 49.

1. Die Berücksichtigung gebührenpflichtiger Liquiditätslinien der jeweiligen Zentralbank außerhalb der regulären Offenmarkttransaktionen,
2. die Anrechnung von erstklassigen liquiden Aktiva anderer Währungen und
3. die erweiterte Anrechenbarkeit von Stufe 2 Aktiva mit höheren Sicherheitsabschlägen.

Für die Ermittlung des Nettoabflusses von Liquidität in dem zu Grunde liegenden 30tägigen Stressszenario hat der Baseler Ausschuss pauschale Abfluss- und Zuflussraten definiert. Der Nettoabfluss errechnet sich aus der Differenz der Mittelabflüsse und dem kleineren Wert der Mittelzuflüsse und 75 % der Mittelabflüsse.¹⁹⁷ Im Ergebnis führt dies dazu, dass mindestens 25 % der Mittelabflüsse durch erstklassige liquide Aktiva abgedeckt sein müssen.¹⁹⁸

Für die Ermittlung der Mittelab- und Mittelzuflüsse wurden vom Baseler Ausschuss pauschale Rückzugs- und Zuflussraten für den 30tägigen Stresszeitraum festgelegt, die i.d.R. als Mindestgröße zu verstehen sind und nach Ermessen der nationalen Aufsichtsbehörden angehoben werden können.¹⁹⁹

Tabelle 8 zeigt die definierten Rückzugsraten für ausgewählte Bilanzpositionen.²⁰⁰

¹⁹⁷ Vgl. BCBS (2010a), S. 13, Tz 50.

¹⁹⁸ Vgl. BCBS (2010a), S. 25, Tz 107.

¹⁹⁹ Vgl. BCBS (2010a), S. 13, Tz 51.

²⁰⁰ Vgl. BCBS (2010a), S. 14, Tz 54f. sowie S. 46f., Anhang 1 für eine zusammengefasste Darstellung sämtlicher Berechnungsparameter für die LCR-Ermittlung.

Rückzugsrate	Bilanzposition / Geschäftsart
0 %	<ul style="list-style-type: none"> Gesicherte Finanzierungen, die durch Aktiva der Stufe 1 gedeckt sind und in 30 Tagen oder weniger fällig werden
5 %	<ul style="list-style-type: none"> Stabile Einlagen von Privatkunden und Kleinunternehmen mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von 30 Tagen oder weniger²⁰¹ Nicht in Anspruch genommener Teil unwiderruflicher Kreditzusagen an Privatkunden und kleine und mittlere Unternehmen
10 %	<ul style="list-style-type: none"> Weniger stabile Einlagen von Privatkunden und Kleinunternehmen mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von 30 Tagen oder weniger²⁰² Nicht in Anspruch genommener Teil unwiderruflicher Kreditzusagen an nichtfinanzielle Unternehmen, Staaten, Zentralbanken, sonstige öffentliche Stellen und multilaterale Entwicklungsbanken
15 %	<ul style="list-style-type: none"> Gesicherte Finanzierungen, die durch Aktiva der Stufe 2 gedeckt sind und in 30 Tagen oder weniger fällig werden
20 %	<ul style="list-style-type: none"> Gestellte Sicherheiten für Transaktionen in Derivaten oder andere Kapitalmarkttransaktionen, die nicht zu den Stufe 1 Aktiva gehören
25 %	<ul style="list-style-type: none"> Unbesicherte Einlagen von Unternehmen bei operativer Geschäftsbeziehung²⁰³ Einlagen von Finanzinstituten eines Finanzverbundes beim jeweiligen Zentralinstitut Gesicherte Finanzierungen, die nicht durch Aktiva der Stufe 1 oder 2 gedeckt sind, mit Staaten, Zentralbanken oder sonstigen öffentlichen Stellen des Sitzlandes abgeschlossen wurden und mit einer Restlaufzeit von 30 Tagen oder weniger
75 %	<ul style="list-style-type: none"> Unbesicherte Einlagen von nichtfinanziellen Unternehmen, Staaten, Zentralbanken, sonstigen öffentlichen Stellen und multilateralen Entwicklungsbanken
100 %	<ul style="list-style-type: none"> Unbesicherte Einlagen von Finanzinstituten mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von 30 Tagen oder weniger Gesicherte Finanzierungen, die nicht in eine der vorhergehenden Kategorien fallen Nettozahlungsverpflichtung aus Derivaten Liquiditätsabflüsse aufgrund einer Ratingherabstufung um 3 Stufen Emittierte ABS, ABCP, gedeckte Schuldverschreibungen und strukturierte Wertpapiere mit einer Fälligkeit innerhalb von 30 Tagen oder weniger Nicht in Anspruch genommener Teil der unwiderruflichen Kreditzusagen an Finanzinstitute Sonstige vertragliche Mittelabflüsse, beispielsweise Dividendenzahlungen
Noch zu definieren	<ul style="list-style-type: none"> Freiwillige Rücknahme von veräußerten Produkten in Stressphasen zur Vermeidung von Rufschädigungen²⁰⁴ Widerrufliche Kreditzusagen Garantien und Akkreditive Sonstige Handelsfinanzierungsinstrumente Rückkauf eigener Schuldverschreibungen oder sonstiger emittierter Wertpapiere Mittelabflüsse aufgrund von Marktwertänderungen bei derivativen Geschäften

Tabelle 8 - Rückzugsraten für die LCR-Berechnung

²⁰¹ Stabile Einlagen sind dadurch gekennzeichnet, dass sie einer wirksamen Einlagensicherung unterliegen, der Gläubiger weitere Geschäftsbeziehungen zum Institut unterhält oder bei denen es sich um so genannte Transaktionskonten handelt (vgl. BCBS (2010b), S. 14, Tz 56).

²⁰² Weniger stabile Einlagen können beispielsweise solche sein, die keiner wirksamen Einlagensicherung unterliegen, von erfahrenen und / oder vermögenden Kunden zur Verfügung gestellt wurden oder durch Online-Verfügungen schnell abgezogen werden können (vgl. BCBS (2010b), S. 14, Tz 58).

²⁰³ Die operative Geschäftsbeziehung muss zu einer „starken Abhängigkeit“ des Gläubigers führen. Zusätzlich wird eine Verzinsung unterhalb des Marktniveaus gefordert. Die operative Geschäftsbeziehung muss sich auf Zahlungsverkehrs- und Abwicklungs-, Verwahrungs- oder Cash-Management-Dienstleistungen beziehen (vgl. BCBS (2010b), S. 17, Tz 72f).

²⁰⁴ Hierunter können die vom Baseler Ausschuss ausdrücklich genannten Verbriefungstransaktionen fallen. Denkbar wären jedoch auch Liquiditätsabflüsse aufgrund der Rücknahme von Investmentfondsanteilen offener Immobilienfonds, wie sie in den letzten Monaten zu beobachten gewesen sind.

Bemerkenswert sind in diesem Zusammenhang noch zwei Regelungen des Baseler Ausschusses zur Behandlung von Termineinlagen von Privatkunden sowie zur Definition der Kleinunternehmen:

1. Termineinlagen von Privatkunden mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von mehr als 30 Tagen sind für die Berechnung der LCR grundsätzlich nicht relevant, da sie eine Fälligkeit außerhalb der 30tägigen Stressperiode aufweisen. Lässt das Institut jedoch Verfügungen über diese Einlagen innerhalb der 30-Tage-Frist zu, ohne dass dies zu finanziellen Nachteilen für den Gläubiger führt, können diese Fälle dazu führen, dass der Gesamtbestand dieser Einlagenkategorie wie Sichteinlagen und damit mit den entsprechenden Rückzugsraten zu berücksichtigen ist.²⁰⁵ Bereits einzelne Kulanzregelungen können somit den gesamten Bestand „infizieren“ und zu nennenswerten Nachteilen bei der LCR-Berechnung für das Institut führen.
2. Die Begünstigung der Einlagen von Kleinunternehmen darf nur bis zu einem Betrag von maximal einer Million Euro in Anspruch genommen werden.²⁰⁶ Insofern wird mit Basel III auf der Passivseite der Bilanz eine analoge Betrachtung wie bei der mit Basel II eingeführten Definition des Mengengeschäfts für die Ermittlung der risikogewichteten Aktiva im Kreditrisiko-Standardansatz eingeführt.²⁰⁷

Neben den umfangreichen Regelungen zu den Rückzugsquoten im Falle des der LCR zu Grunde liegenden Stressszenarios wurden auch Vorgaben für die berücksichtigungsfähigen Liquiditätszuflüsse formuliert. Die Ermittlung orientiert sich ebenfalls an Bilanzposition bzw. Geschäftsarten, für die pauschale Zuflussraten festgelegt worden sind. Tabelle 9 stellt diese im Überblick dar.²⁰⁸

²⁰⁵ Vgl. BCBS (2010b), S. 15, Tz 62 und 63.

²⁰⁶ Vgl. BCBS (2010a), S. 16, Tz 70.

²⁰⁷ Zur Definition des Mengengeschäfts gemäß Kreditrisiko-Standardansatz siehe § 25 Absatz 10 SolvV.

²⁰⁸ Vgl. BCBS (2010b), S. 25, Tz 105f. und S. 46, Anhang 1.

Zuflussrate	Bilanzposition / Geschäftsart
0 %	<ul style="list-style-type: none"> Wertpapierpensionsgeschäfte, die durch Aktiva der Stufe 1 gesichert sind und innerhalb von 30 Tagen fällig werden Kreditlinien, die das Institut erhalten hat Einlagen bei anderen Instituten, die für operative Zwecke gehalten werden Einlagen beim jeweiligen Zentralinstitut eines Finanzverbundes
15 %	<ul style="list-style-type: none"> Wertpapierpensionsgeschäfte, die durch Aktiva der Stufe 2 gesichert sind und innerhalb von 30 Tagen fällig werden
50 %	<ul style="list-style-type: none"> Fällige Zahlungen aus Krediten an Privatkunden und Kleinunternehmen Fällige Zahlungen aus Krediten an nichtfinanzielle Unternehmen, Staaten, Zentralbanken und sonstige öffentliche Stellen
100 %	<ul style="list-style-type: none"> Wertpapierpensionsgeschäfte, die durch nicht durch Aktiva der Stufe 1 oder 2 gesichert sind und innerhalb von 30 Tagen fällig werden Fällige Zahlungen aus Krediten an Finanzinstitute Nettoliquiditätszuflüsse aus Geschäften in Derivaten
Noch zu definieren	<ul style="list-style-type: none"> Sonstige vertragliche Liquiditätszuflüsse

Tabelle 9 - Zuflussraten für die LCR-Berechnung

Zuflüsse aus Kreditforderungen dürfen nur angesetzt werden, wenn die zu Grunde liegende Forderung voll werthaltig ist und keinerlei Anzeichen für einen bevorstehenden Zahlungsausfall bestehen.²⁰⁹

4.5.1.2 Zeitplan für die Einführung

Für die Einführung der LCR hat der Baseler Ausschuss Übergangsfristen festgelegt. In Abbildung 13 sind diese sowie die während der Einführungsphase noch endgültig zu definierenden Vorgaben bzw. zu beobachtenden Auswirkungen zusammengefasst.²¹⁰

²⁰⁹ Vgl. BCBS (2010b), S. 25, Tz 105.

²¹⁰ Vgl. BCBS (2010a), S. 45, Tz 196 und 197.

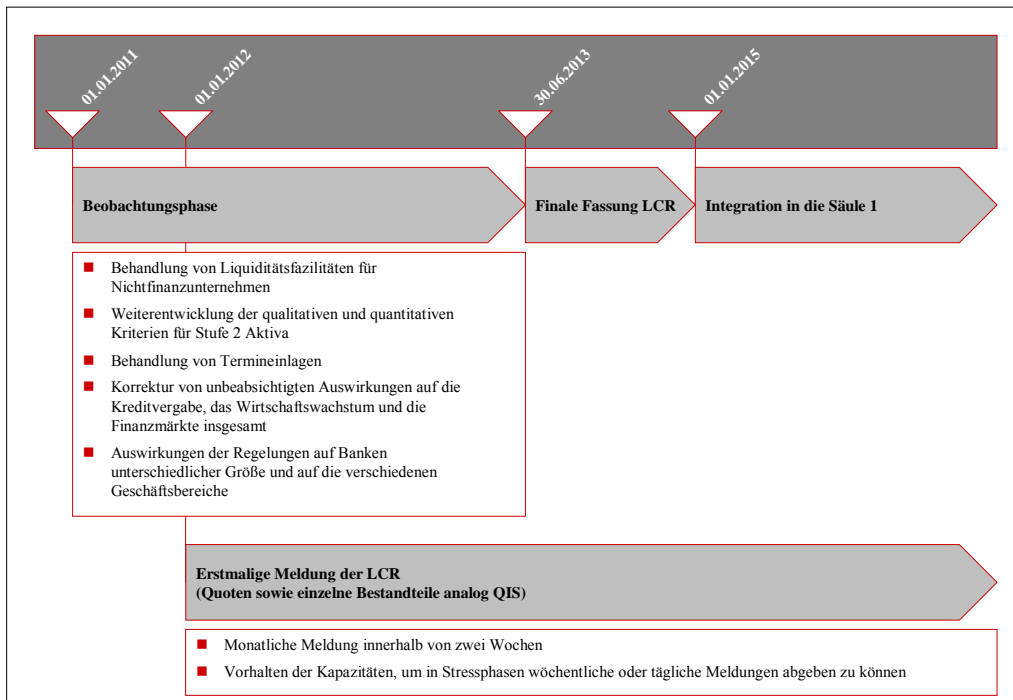


Abbildung 13 - Zeitplan zur LCR-Einführung

4.5.2 Die strukturelle Liquiditätsquote / Net Stable Funding Ratio

4.5.2.1 Regelungsinhalt

Mit der strukturellen Liquiditätsquote NSFR zielt der Baseler Ausschuss auf eine stärker mittel- bis langfristig und letztlich stärker fristenkongruente Refinanzierung der Institute über einen Zeitraum von einem Jahr ab.²¹¹ Gleichzeitig soll die Abhängigkeit von kurzfristigen Refinanzierungen durch Großkunden reduziert werden, da sich diese in der Finanzkrise als sehr flüchtig herausgestellt und damit die Liquiditätslage bei betroffenen Banken noch verschärft haben.²¹² Der Standard ist wie in Formel 7 dargestellt definiert:²¹³

²¹¹ Vgl. BCBS (2010a), S. 28, Tz 119.

²¹² Vgl. BCBS (2010b), S. 28, Tz 120.

²¹³ Vgl. BCBS (2010a), S. 28, Tz 121.

$$\frac{\sum P_i * ASF_i}{\sum A_i * RSF_i} > 100\%$$

Mit

- P_i: Buchwert der Passivposition i
- ASF_i: ASF-Faktor für die Passivposition i gemäß aufsichtlicher Vorgabe
- A_i: Buchwert der Aktivposition i
- RSF_i: RSF-Faktor für die Aktivposition i gemäß aufsichtlicher Vorgabe

Formel 7 - strukturelle Liquiditätsquote

Mit dem Standard soll sichergestellt werden, dass den Aktivpositionen eines Instituts ausreichende stabile Refinanzierungsmittel gegenüberstehen, um den Fortbestand ebendieses bei einem einjährigen Stressszenario zu gewährleisten. Dieses institutsindividuelle Stressszenario beinhaltet einen erheblichen Rückgang der Rentabilität oder Solvenz und / oder eine Ratingherabstufung und / oder wesentliche ruf- oder bonitätsschädigende Ereignisse.²¹⁴ Kreditaufnahmen bei der zuständigen Zentralbank außerhalb der regulären Offenmarkttransaktionen werden bei der Berechnung der Quote ausdrücklich nicht berücksichtigt.²¹⁵

Die für die Ermittlung der verfügbaren stabilen Refinanzierung anzuwendenden ASF-Faktoren sind in Tabelle 10 aufgeführt.²¹⁶

ASF-Faktor	Passivposition
100 %	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtbetrag des Kern- und Ergänzungskapitals gemäß Basel III (nach Abzugspositionen) • Gesamtbetrag der besicherten und unbesicherten Verbindlichkeiten mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von mehr als einem Jahr
90 %	<ul style="list-style-type: none"> • Stabile Einlagen von Privatkunden und kleinen und mittleren Unternehmen gemäß LCR-Definition ohne Fälligkeit oder mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von weniger als einem Jahr
80 %	<ul style="list-style-type: none"> • Weniger stabile Einlagen von Privatkunden und kleinen und mittleren Unternehmen gemäß LCR-Definition ohne Fälligkeit oder mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von weniger als einem Jahr
50 %	<ul style="list-style-type: none"> • Sonstige Einlagen von Nichtfinanzunternehmen, Staaten, Zentralbanken, multilateralen Entwicklungsbanken und sonstigen öffentlichen Stellen mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von weniger als einem Jahr
0 %	<ul style="list-style-type: none"> • Alle sonstigen Passiva

Tabelle 10 - ASF-Faktoren zur Ermittlung der verfügbaren stabilen Refinanzierung

Der Betrag der notwendigen stabilen Refinanzierung errechnet sich auf Basis aufsichtlicher Annahmen zum Liquiditätsrisikoprofil der jeweiligen Vermögensgegenstände.²¹⁷ Bei den in Tabelle 11 aufgeführten RSF-Faktoren handelt es sich

²¹⁴ Vgl. BCBS (2010b), S. 29, Tz 125.

²¹⁵ Vgl. BCBS (2010b), S. 29, Tz 126.

²¹⁶ Vgl. BCBS (2010b), S. 31, Tabelle 1 und S. 46, Anhang 1.

²¹⁷ Vgl. BCBS (2010b), S. 30, Tz 129.

um vom Baseler Ausschuss vorgegebene Nährungswerte für den Teil der Vermögensgegenstände, der nicht innerhalb eines Jahres in Barmittel umgewandelt werden kann.²¹⁸

RSF-Faktor	Aktivposition
0 %	<ul style="list-style-type: none"> • Kassenbestand • Geldmarkt- und Wertpapiere mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von weniger als einem Jahr • Forderungen an Kreditinstitute mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von weniger als einem Jahr
5 %	<ul style="list-style-type: none"> • Stufe 1 Aktiva gemäß LCR-Definition mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von einem Jahr oder darüber • Gesamtbetrag der nicht in Anspruch genommenen bedingt widerruflichen und unwiderruflichen Kreditzusagen
20 %	<ul style="list-style-type: none"> • Stufe 2 Aktiva gemäß LCR-Definition mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von einem Jahr oder darüber
50 %	<ul style="list-style-type: none"> • Gold • Aktien von nichtfinanziellen Unternehmen, die in einem Index enthalten sind • Unternehmensanleihen von nichtfinanziellen Unternehmen und gedeckte Schuldverschreibungen, die notenbankfähig sind, ein Mindestrating von A- aufweisen und liquiden Märkten gehandelt werden • Kredite an nichtfinanzielle Unternehmen, Staaten, Zentralbanken und sonstige öffentliche Schuldner mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr
65 %	<ul style="list-style-type: none"> • Wohnwirtschaftliche Realkredite mit einem Risikogewicht von 35 % gemäß Basel II Standardansatz
85 %	<ul style="list-style-type: none"> • Kredite an Privatkunden und kleine und mittlere Unternehmen mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von weniger als einem Jahr
100 %	<ul style="list-style-type: none"> • Alle sonstigen Aktiva (z.B. Kredite an nichtfinanzielle Unternehmen, Privatkunden, kleine und mittlere Unternehmen und Kreditinstitute mit einer tatsächlichen Restlaufzeit von einem Jahr oder darüber)
Noch zu definieren	<ul style="list-style-type: none"> • Widerrufliche Kreditzusagen • Garantien und Avale • Akkreditive und sonstige Handelsfinanzierungsinstrumente • Nicht vertraglich fixierte Rücknahmeverpflichtungen zur Vermeidung von Rufschädigungen des Instituts (z.B. bei strukturierten Produkten oder eigenen Schuldverschreibungen)

Tabelle 11 - RSF-Faktoren zur Ermittlung der erforderlichen stabilen Refinanzierung

4.5.2.2 Zeitplan für die Einführung

Für die Einführung der NSFR sieht der Baseler Ausschuss eine bis Ende 2017 andauernde Beobachtungsphase vor. Hintergrund dieser langen Frist dürfte die Unsicherheit über die Auswirkungen der neuen Regelungen auf die Kreditvergabe, das Wirtschaftswachstum und den Finanzsektor insgesamt sein, die seitens des Baseler Ausschusses während der Übergangsphase einer weiteren Untersuchung unterzogen werden sollen.²¹⁹ Abbildung 14 illustriert den vorgesehenen

²¹⁸ Vgl. BCBS (2010b), S. 30, Tz 130, S. 32, Tabelle 2, S. 34, Tabelle 3 und S. 51, Anhang 2.

²¹⁹ Vgl. BCBS (2010b), S. 2, Tz 8 und 9.

Zeitplan zur Einführung der NSFR.²²⁰

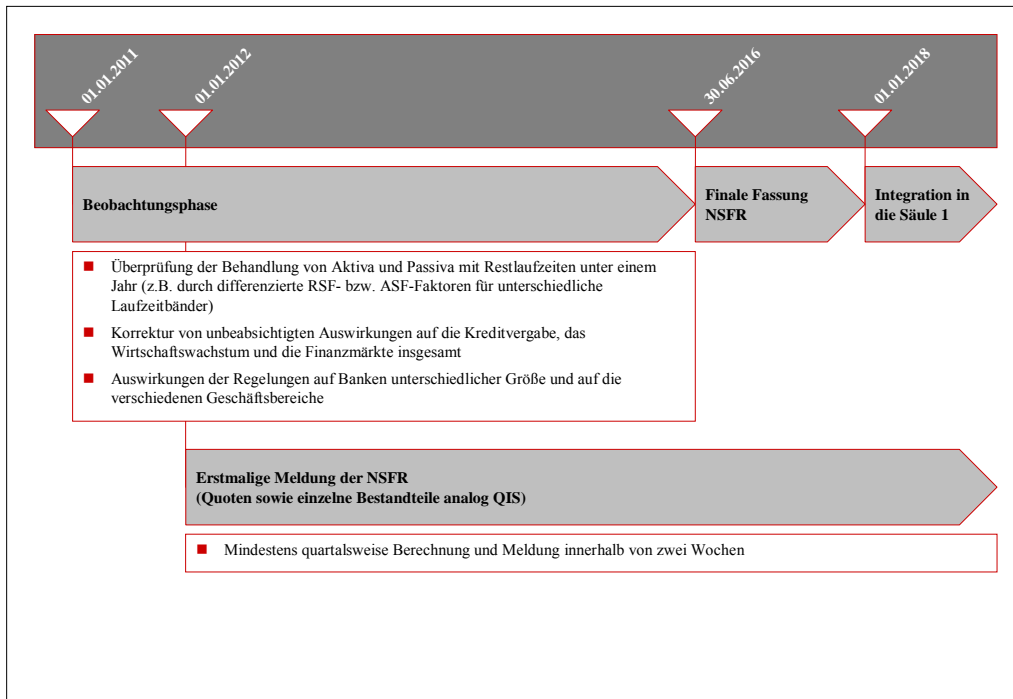


Abbildung 14 - Zeitplan zur NSFR-Einführung

4.5.3 Zusätzliche Anforderungen an das Liquiditätsrisikomanagement

4.5.3.1 Regelungsinhalt

Neben den quantitativen Mindeststandards für das Liquiditätsrisiko wurden vom Baseler Ausschuss weitere Anforderungen an das Liquiditätsrisikomanagement definiert, die als Bestandteil des Säule II Instrumentariums angesehen werden können. Im Einzelnen handelt es sich um fünf Messgrößen, die nachstehend kurz skizziert werden.

- Vertragliche Laufzeitinkongruenz: Das Ziel der Messgröße besteht im Identifizieren von Differenzen zwischen vertraglichen Mittelzu- und -abflüssen, ohne dass bei dieser Betrachtung Annahmen zum Kundenverhalten zulässig sind.²²¹ Seitens des Baseler Ausschusses wurde folgender Vorschlag für die zu Grunde zu legenden Laufzeitbänder gemacht: 1, 7 und 14 Tage, 1, 2, 3, 6 und 9 Monate, 1, 2, 3 und 5 Jahre sowie mehr als 5

²²⁰ Vgl. BCBS (2010b), S. 43, Tz 185 und 186, S. 45, Tz 196 und 197.

²²¹ Vgl. BCBS (2010b), S. 35, Tz 140 und S. 36, Tz 147.

Jahre.²²² Abgestellt wird auf eine strenge (und nicht der Realität entsprechende) Betrachtung der juristischen Fälligkeiten der Aktiva und Passiva. Als weitere Annahme ist davon auszugehen, dass keine neuen Einlagen aufgenommen und Kredite vergeben werden, was einer Einstellung des Geschäftsbetriebs gleichkommt.²²³

- Finanzierungskonzentration: Mit der Beobachtung der Konzentration bei der Refinanzierung soll eine stärkere Diversifizierung der Refinanzierungsquellen gefördert werden.²²⁴ Zu ermitteln und zu melden sind zum einen alle Gläubiger gegenüber denen das Institut eine Verschuldung von mehr als 1 % der Bilanzsumme ausweist²²⁵ und zum anderen alle Passivprodukte, die mehr als 1 % der Bilanzsumme ausmachen.²²⁶ Zusätzlich ist eine Datenermittlung für alle Währungen erforderlich, die mehr als 5 % der Gesamtverbindlichkeiten des Instituts ausmachen.²²⁷ Die Angaben sind getrennt für die Laufzeiten weniger als 1 Monat, 1 bis 3 Monate, 3 bis 6 Monate, 6 bis 12 Monate und größer 12 Monate zu ermitteln.²²⁸
- Verfügbare lastenfreie Aktiva: Für diese Messgröße sind alle Vermögensgegenstände zu ermitteln, die als Sicherheit eingesetzt werden können, um an Sekundärmärkten oder bei der Zentralbank zusätzliche Liquidität zu beschaffen.²²⁹ Sie liefert somit einen Indikator für weitere Liquiditätspuffer. Zu ermitteln ist der Bruttobetrag als auch die Abschläge, die beispielsweise von der Zentralbank verwendet werden, wenn die Vermögensgegenstände tatsächlich als Sicherheit zur Liquiditätsbeschaffung verwendet werden.²³⁰
- LCR nach bedeutender Währung: Die LCR als aufsichtsrechtliche Kennzahl ist ergänzend auch für bedeutende Fremdwährungen zu ermitteln, um

²²² Vgl. BCBS (2010b), S. 35, Tz 141.

²²³ Vgl. BCBS (2010b), S. 35, Tz 143.

²²⁴ Vgl. BCBS (2010b), S. 37, Tz 151.

²²⁵ Vgl. BCBS (2010b), S. 37, Tz 153 und 154.

²²⁶ Vgl. BCBS (2010b), S. 38, Tz 155 und 156.

²²⁷ Vgl. BCBS (2010b), S. 38, Tz 157 und 158.

²²⁸ Vgl. BCBS (2010b), S. 38, Tz 159.

²²⁹ Vgl. BCBS (2010b), S. 39, Tz 165.

²³⁰ Vgl. BCBS (2010b), S. 40, Tz 169. Exemplarisch seien an dieser Stelle die Vorgaben der Deutschen Bundesbank für geldpolitische Geschäfte genannt, die auch die Verwendung bestimmter Buchkreditforderungen als Sicherheit für Notenbankkredite zulassen. Dabei sind bonitäts- und laufzeitabhängige Sicherheitsabschläge vorzunehmen. Weitere Informationen hierzu können Abschnitt V. in den allgemeinen Ge-

potenzielle Probleme aus Währungsinkongruenzen erkennen zu können.²³¹

Die Ermittlung erfolgt gemäß der bereits dargestellten Vorgaben für die Berechnung der LCR, sodass auf eine erneute Darstellung verzichtet wird.²³² Bei der Ermittlung der bedeutenden Fremdwährungen ist wiederum auf den Anteil an den gesamten Verbindlichkeiten des Instituts abzustellen, der größer oder gleich 5 % sein muss.²³³

- Marktbezogene Überwachungsinstrumente: Als letztes Element der Überwachungsinstrumente werden Marktdaten erwähnt, die aufgrund ihrer Aktualität ebenfalls Hinweise auf entstehende Liquiditätsprobleme liefern können.²³⁴ Der Baseler Ausschuss unterscheidet hierbei Gesamtmarktinformationen (z.B. Preisentwicklung an den Geld- und Kapital-, Rohstoff- oder Devisenmärkten), sektorale Informationen über den Finanzmarkt (z.B. Aktienkursentwicklung im Finanzsektor) und institutsspezifische Informationen (z.B. Entwicklung von CDS-Spreads).²³⁵ Adressaten dieser Regelung sind die nationalen Aufsichtsbehörden, die sich mit Hilfe dieser Indikatoren einen Überblick über die Stabilität des Finanzsektors in ihrem Zuständigkeitsbereich verschaffen sollen.

Die vom BCBS genannten Überwachungsinstrumente stellen wiederum einen Mindeststandard dar. Den nationalen Aufsichtsbehörden steht in diesem Zusammenhang die Definition weiterer Messgrößen frei, um nationale Besonderheiten bei der Einschätzung des Liquiditätsrisikos berücksichtigen zu können.²³⁶ Die Vorgaben zum Liquiditätsrisiko und dessen Management zeigen, dass seitens der Aufsicht ein stärkerer Fokus auf diese Risikoart gelegt wird, als dies bisher der Fall gewesen ist. Insofern erscheint auch die bisher in Bezug auf die Unternehmensbewertung von Banken vertretene Auffassung, dass das Liquiditätsrisiko bei der Analyse der bankbetrieblichen Risiken nicht zu berücksichtigen sei, nicht mehr zulässig.

schäftsbedingungen der Deutschen Bundesbank entnommen werden (vgl. Deutsche Bundesbank (2011b)).

²³¹ Vgl. BCBS (2010b), S. 40, Tz 172.

²³² Vgl. BCBS (2010b), S. 41, Tz 173.

²³³ Vgl. BCBS (2010b), S. 41, Tz 174.

²³⁴ Vgl. BCBS (2010b), S. 41, Tz 177.

²³⁵ Vgl. BCBS (2010b), S. 42, Tz 179 bis 182.

²³⁶ Vgl. BCBS (2010b), S. 35, Tz 137 und 138.

4.5.3.2 Zeitplan für die Einführung

Für die Einführung der zusätzlichen Überwachungsinstrumente für das Liquiditätsrisikomanagement sieht der Baseler Ausschuss keine gesonderten Vorschriften vor, sodass von einer parallelen Einführung mit der LCR und der NSFR ausgegangen werden muss. Zu den ergänzenden Überwachungsinstrumenten sollen für den Bereich der Innertagesliquiditätsrisiken noch weitere Messgrößen definiert werden.²³⁷

4.6 Herausforderungen von Basel III für die Bewertungspraxis

Mit dem Reformpaket Basel III hat der Baseler Ausschuss einen Großteil der zur Verhinderung zukünftiger Finanzkrisen dienenden verschärften Regulierungsanforderungen fertig gestellt, die in den nächsten Monaten in europäisches bzw. deutsches Recht umgesetzt werden. Auch wenn in diesem Zusammenhang noch viele Detailfragen nicht abschließend geklärt sind, wird deutlich, dass es sich um ein sehr umfangreiches Reformpaket handelt, das die Institute aus der reinen aufsichtsrechtlichen Perspektive stark beanspruchen wird. Besondere Herausforderungen stellen unter anderem die IT-technische Umsetzung der Meldebestimmungen zu den neuen Liquiditätskennzahlen oder das eventuell notwendige „Einlagensplitting“ bei strenger Auslegung der Regeln zur Anrechenbarkeit von Passivbeständen, die einer Einlagensicherung unterliegen, dar.

Gleichzeitig wird Basel III auch Einflüsse auf die Geschäftsmodelle einzelner Banken haben. Dies bezieht sich nicht nur auf die Notwendigkeit, die Ertragskraft allgemein zu stärken, um die Anforderungen an die Eigenkapitalausstattung erfüllen zu können. Beispielsweise kann die LCR dazu führen, dass es zu Umschichtungen in den als Liquiditätsreserve gehaltenen Wertpapieren weg von Unternehmens- und hin zu Staatsanleihen kommt, mag diese auch ordnungspolitisch angesichts der Staatsschuldenkrise einiger Mitglieder der Euro-Zone bedenklich sein. Angesichts der eher geringeren Verzinsung von Staatsanleihen, sind die (negativen) Auswirkungen auf den Zinsertrag unmittelbar ersichtlich.

Durch die stärkere Bedeutung von längerfristigen Kundeneinlagen bei der NSFR ist zudem eine Verschärfung des Wettbewerbs um ebendiese Kundeneinlagen sehr

²³⁷ Vgl. BCBS (2010b), S. 35, Tz 138.

wahrscheinlich. Eine der Folgen könnte hierbei aus Sicht der Institute ein tendenziell steigender Zinsaufwand sein, sodass die Ergebnisbeiträge des Passivgeschäfts voraussichtlich absinken werden. Daneben ist zu erwarten, dass durch die stärker fristenkongruente Refinanzierung ein Absinken der Ergebnisbeiträge aus der Fristentransformation resultiert. Auch wenn diese Ergebnisbeiträge, wie in Abschnitt 3.2.1 erläutert, streng genommen nicht als bewertungsrelevant gelten, sind hier negative Auswirkungen auf den Zinsüberschuss wahrscheinlich.

Die skizzierten Einflüsse auf die Ertragskraft der Institute zeigen, dass durch Basel III-Veränderungen im Unternehmenswert von Banken mehr als wahrscheinlich sind, da sich eine Vielzahl von Einflussfaktoren auf die entnehmbaren Überschüsse verändern wird. Aufgrund der sehr langen Übergangsfristen zur Einführung der neuen Regelungen muss zudem die der Bewertung zu Grunde liegende Planungsperiode verlängert werden.

Auch wenn die aufgeführten Einflüsse nicht immer so offensichtlich (und damit vergleichsweise leicht berücksichtigungsfähig) sind wie bei der Ausschüttungsbeschränkung zum Aufbau der Eigenkapitalpuffer, verdienen sie eine Analyse ihrer Wirkungsrichtung auf den Unternehmenswert und einer Beschreibung möglicher Ansätze zur Berücksichtigung dieser Effekte im Bewertungskalkül. Beides bildet den Kern des folgenden Kapitels 5.

5 Berücksichtigung der Basel III-Reformbestandteile in der Unternehmenswertermittlung

5.1 Vorgehen und Prämissen

Die Auswirkungen der Basel III-Reform auf den Unternehmenswert bzw. auf die notwendigen Vorarbeiten im Rahmen der Unternehmenswertermittlung werden in diesem Kapitel herausgearbeitet. Neben einer theoretischen Analyse der Wirkungsrichtung auf den Unternehmenswert wird dargestellt, welche zusätzlichen Fragestellungen aufgrund der Basel III-Einführung bei der Bewertung zu berücksichtigen sind. In diesem Zusammenhang werden auch Möglichkeiten aufgezeigt, wie diese Fragen aus der Perspektive des externen Bewerter beantwortet werden können. Ergänzt werden diese Darstellungen um Berechnungen zur möglichen quantitativen Auswirkung auf den Unternehmenswert. Ausgangspunkt hierfür ist eine fiktive Modellbank, für die zunächst eine Berechnung des Unternehmenswertes vor Basel III-Einflüssen erfolgt. Der ermittelte Wert stellt die Vergleichsgröße für die sich daran anschließenden Ausführungen zu den Effekten der Basel III-Reform dar. Für diese exemplarische Analyse wurden zudem folgende (vereinfachende) Prämissen gesetzt:

- die Ermittlung der Eigenmittelanforderung der Modellbank erfolgt unter Verwendung der jeweiligen aufsichtsrechtlichen Standardansätze,
- die Eigenmittelanforderung sowie der entnehmbare Jahresüberschuss bleiben im Zeitablauf konstant, es wird also kein Wachstum angenommen,
- die Zielkapitalquote entspricht jeweils der aufsichtsrechtlichen Mindestanforderung für das Kern- und Ergänzungskapital,
- Steuern bleiben unberücksichtigt und
- es wird ein Kapitalisierungszinssatz von einheitlich 10 % verwendet.

Ziel dieser Prämissen ist eine Komplexitätsreduktion, um anhand eines vergleichsweise einfach strukturierten Fallbeispiels die möglichen Auswirkungen der Basel III-Reform auf den Unternehmenswert aufzeigen zu können. Die Bewertung selbst erfolgt zum Stichtag 31. Dezember 2010.

5.2 Ermittlung des Unternehmenswerts vor Basel III-Einflüssen

Unter den genannten Prämissen ergeben sich für die Modellbank in der Ausgangssituation folgende Bewertungsparameter.

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
Barwert	4,55	4,13	3,76	3,42	3,10	2,82	2,57	2,33	7,39	15,93
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010										50,00

Tabelle 12 - Unternehmenswert Modellbank in der Ausgangssituation²³⁸

Aufgrund des gewählten Zahlenbeispiels ergibt sich ein Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010 in Höhe von 50 GE als Ausgangsbasis für die weitere Analyse der Unternehmenswertänderungen durch die Basel III-Reformbestandteile.

5.3 Einfluss der Basel III-Reformbestandteile auf den Unternehmenswert

5.3.1 Eigenkapitalausstattung, Kapitalpolster und Abzüge vom Eigenkapital

5.3.1.1 Auswirkungen auf den Unternehmenswert

Die Erhöhung der Mindestquoten für das harte Kernkapital erfordert ab dem 1. Januar 2013 entweder eine erhöhte Gewinnthesaurierung oder sonstige Kapitalzuführungen, um die Mindestquote von 4,5 % ab dem Jahr 2015 zu erreichen. Beide Maßnahmen führen aus Sicht der Anteilseigner zu geringeren entziehbaren Überschüssen aus der Bank und somit zu geringeren Unternehmenswerten. Dieser Zusammenhang gilt selbstverständlich nur dann, wenn das Institut die höheren Kapitalquoten nicht bereits erfüllt.²³⁹

Ein identischer Wirkzusammenhang ergibt sich auch bei der Einführung des Kapi-

²³⁸ Eigene Darstellung bzw. Berechnung in Anlehnung an Geltinger (2009), S. 248f.; Klein/Geltinger (2011), S. 179f. sowie Schumacher/Rauss (2011), S. 44f. Die vollständigen Bewertungsgrundlagen befinden sich jeweils im Anhang.

²³⁹ In der Realität sind regelmäßig oberhalb der Mindestkapitalquoten liegende Kapitalausstattungen der Institute zu beobachten. Von dieser Situation wird jedoch für die Zwecke dieser WHL-Schrift abstrahiert.

talerhaltungspolsters in Höhe von 2,5 % ab dem 1. Januar 2019, das in den drei vorhergehenden Jahren schrittweise aufgebaut werden muss. In Abhängigkeit der konkreten Ausgangssituation eines Instituts kann es in diesem Zusammenhang aufgrund der Ausschüttungsbeschränkungen sogar zu einem vollständigen Wegfall von Zuflüssen an die Eigentümer in einer Periode kommen.²⁴⁰ Diese Aussage gilt sinngemäß auch für die Einführung des antizyklischen Kapitalpolsters und des zusätzlichen Kapitalpolsters für systemrelevante Institute.

Die veränderten Vorgaben zu den Kapitalabzügen sind ebenfalls dazu geeignet, den Unternehmenswert negativ zu beeinflussen. Dies gilt immer dann, wenn bisher für das Erfüllen der Mindestkapitalanforderungen genutztes hartes Kernkapital nicht mehr zur Verfügung steht, da es durch die geänderten Abzugsregelungen aufgezehrt wird. Der Ausgleich eines solchen Kapitalverzehr über das Einbehalten von Gewinnen oder sonstige Kapitalzuführungen vermindert wiederum den Mittelzufluss an die Eigentümer.

5.3.1.2 Berücksichtigung der modifizierten Eigenkapitalregelungen bei der Unternehmenswertermittlung

Die Berücksichtigung der Vorgaben zur Eigenkapitalausstattung, den Kapitalpolstern und den Abzugsregelungen erfordert bei Unternehmensbewertung von Banken spätestens seit Ende 2010 eine vertiefte Analyse des institutsspezifischen Zahlenmaterials.

In einem ersten Schritt bedarf die qualitative Zusammensetzung des Eigenkapitals einer genaueren Betrachtung. An öffentlich zugänglichen Informationen stehen hierfür in erster Linie der Jahresabschluss und der Offenlegungsbericht gemäß SolvV zur Verfügung. In Verbindung mit aufgrund fehlender Detailinformationen (zwangsläufig) zu formulierenden Annahmen kann abgeleitet werden, in welchem Umfang die vorhandenen Eigenkapitalbestandteile zukünftig angerechnet werden können. In Tabelle 13 sind einige der Möglichkeiten aufgezeigt, wie bei einer Beurteilung der zukünftigen Anrechenbarkeit der Eigenkapitalbestandteile (vor

²⁴⁰ Vgl. BCBS (2010a), S. 63, Tz 131. Ob eine vollständige Gewinnthesaurierung auch in den Fällen erforderlich ist, in denen durch diesen einmaligen Vorgang das Kapitalerhaltungspolster in voller Höhe aufgebaut würde (und das Institut mithin gemäß Basel III überkapitalisiert wäre) ist nicht eindeutig erkennbar. Diese Lösungsvariante würde den „Sanktionscharakter“ dieser Regelung nach Ansicht des Verfassers jedoch übermäßig betonen und ist insofern abzulehnen.

Kapitalabzügen) vorgegangen werden kann. Je nach Funktion und Zielsetzung der Unternehmensbewertung kann für einige Bestandteile eine tendenziell wertvermindernde oder werterhöhende Sichtweise eingenommen werden.

Bilanzposition	Tendenziell wertvermindernde Sichtweise	Tendenziell werterhöhende Sichtweise
Bilanzielles Eigenkapital ²⁴¹	100%ige Zurechnung zum harten Kernkapital	
Fonds für allgemeine Bankrisiken	100%ige Zurechnung zum harten Kernkapital	
Einlagen stiller Gesellschafter	Berücksichtigung beim ergänzenden Kernkapital und Abschmelzen in 10 %-Schritten ab 2013, da es dem Institut nicht gelingt die Bedingungen gemäß Basel III herzustellen	Berücksichtigung beim ergänzenden Kernkapital in unveränderter Höhe, da es dem Institut gelingt die Bedingungen gemäß Basel III herzustellen
Genussrechtskapital	Berücksichtigung beim Ergänzungskapital und Abschmelzen analog der stillen Einlagen, da es dem Institut nicht gelingt neue Genussrechte zu platzieren	Berücksichtigung beim Ergänzungskapital in unveränderter Höhe, da es dem Institut gelingt neue Genussrechte zu platzieren ²⁴²
Nachrangige Verbindlichkeiten	Analog Vorgehen bei Genussrechtskapital	Analog Vorgehen bei Genussrechtskapital

Tabelle 13 - Vorgehen bei der Ermittlung des Eigenkapitals gemäß Basel III

Bei den stillen Einlagen, dem Genussrechtskapital und den nachrangigen Verbindlichkeiten kann auch ein schnelleres Abschmelzen erforderlich sein, wenn sich dies aus den für diese Bestandteile angegebenen Restlaufzeiten bzw. Fälligkeiten ergibt, die Bestandteil der Angaben im handelsrechtlichen Jahresabschluss sind.²⁴³ Sofern weiterhin Ergänzungskapital in unveränderter Höhe unterstellt wird, sollte eine Kontrolle mit der Angabe im Offenlegungsbericht erfolgen und der dort angegebene Wert als Obergrenze verwendet werden. Nach Abschluss der Analyse der Eigenkapitalzusammensetzung ist erkennbar, ob und ggf. in welcher Höhe eine zusätzliche Gewinnthesaurierung erforderlich ist, um die aufsichtsrechtliche Mindestkapital- oder die Zielkapitalquote zu erfüllen. Dies gilt auch für den Aufbau des Kapitalerhaltungspolsters.

Die Konsequenzen aus den verschärften Abzugsregelungen, insbesondere für gehaltene Beteiligungen an anderen Banken, können aus einer externen Perspektive nur grob eingeschätzt werden, da wesentliche Informationen über die Zusammensetzung des Beteiligungsportfolios nicht vorliegen. Im Jahresabschluss ist zwar

²⁴¹ Auf eine Aufzählung der rechtsformabhängigen Bestandteile des bilanziellen Eigenkapitals wurde an dieser Stelle verzichtet. Vgl. dazu Bieg/Krämer/Waschbusch (2009), S. 88f.

²⁴² Das gesamte von deutschen Banken emittierte Genussrechtskapital ist allerdings von 31.939 Mio. Euro Ende 2003 auf nur noch 14.675 Mio. Euro Ende 2010 zurückgegangen. Es würde sich demnach um eine vergleichsweise optimistische Einschätzung handeln (Quelle: Deutsche Bundesbank).

²⁴³ Vgl. § 340f HGB i.V.m. RechKredV.

der Buchwert der Beteiligungen an Kreditinstituten und Finanzdienstleistungen erkennbar, es ist jedoch nicht ersichtlich, an welchen Kapitalbestandteilen die Beteiligung besteht und / oder welche Beteiligungsquoten vorliegen. Beides wäre für eine Ermittlung der Abzugspositionen im Beteiligungsbereich jedoch notwendig. Im Sinne einer vorsichtigen Wertermittlung könnten jedoch die im Offenlegungsbericht ausgewiesenen Abzugsbeträge als konstant angenommen und entsprechend der Einführungsbestimmungen schrittweise vom harten Kernkapital abgezogen werden. Bei dieser Vorgehensweise ergeben sich wiederum eventuelle Auswirkungen auf die zum Kapitalaufbau einzubehaltenden Gewinnanteile und mithin solche auf den Unternehmenswert.

Die Wahrscheinlichkeit der Einführung eines antizyklischen Kapitalpolsters kann nur durch eine verstärkte Analyse makroökonomischer Daten eingeschätzt werden. Der Baseler Ausschuss hat hierfür bestimmte Parameter definiert.²⁴⁴ Die Bedeutung der im Rahmen der Unternehmensbewertung von Banken ohnehin erforderlichen Umfeldanalyse wird hierdurch noch gestärkt.²⁴⁵ Sollte die Einführung eines antizyklischen Kapitalpolsters für wahrscheinlich gehalten werden, ist eine Minderung der Gewinnausschüttung an die Eigentümer bei der Bewertung zu berücksichtigen. Dies gilt im Übrigen auch für das zusätzliche Kapitalpolster für systemrelevante Institute.

5.3.1.3 Bewertungsergebnis

Die Auswirkungen der Basel III-Regelungen zur Eigenkapitalausstattung und zu den Abzugsregelungen werden anhand der in nachstehender Abbildung 15 aufgeführten Szenarien für die Modellbank untersucht.²⁴⁶ Es erfolgt zunächst eine isolierte Betrachtung der genannten Themen, bevor diese in einer Gesamtbetrachtung zusammengefasst werden. Die steigenden Kapitalquoten bzw. aufzubauenen Kapitalpolster wurden jeweils als bis zum 31. Dezember des Vorjahres zu erfüllen betrachtet.²⁴⁷ Die im Zeitablauf konstante Eigenkapitalanforderung für die

²⁴⁴ Vgl. BCBS (2010c).

²⁴⁵ Vgl. zur Notwendigkeit einer umfassenden Umfeldanalyse bei der Bewertung von Kreditinstituten exemplarisch Becker (1999), S. 82f. oder Kunowski (2002), S. 96f.

²⁴⁶ Die berechneten Szenarien wurden in Anlehnung an Klein/Geltinger (2011), S. 179f. entwickelt. Die ausführlichen Berechnungsparameter zu den Szenarien befinden sich jeweils im Anhang.

²⁴⁷ Eine wertmindernde Thesaurierung erfolgt beispielsweise bereits im Jahr 2012, um ab dem 1. Januar 2013 die geforderte Kernkapitalquote tatsächlich zu erfüllen.

Modellbank beträgt 100 GE.

Merkmale der Berechnungsszenarien	
Szenario 1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die steigende Mindestquote für das harte Kernkapital wird durch Gewinnthesaurierung erfüllt. ■ Die Kernkapitalquote wird durch zusätzliches ergänzendes Kernkapital erreicht. ■ Die Gesamtkapitalquote wird mit Hilfe von anerkanntem Ergänzungskapital erreicht ■ Die Veränderungen beim ergänzenden Kernkapital und beim Ergänzungskapital 2011 haben keine Auswirkung auf den Jahresüberschuss.
Szenario 1a	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wie Szenario 1 mit nachstehender Anpassung ■ Das ergänzende Kernkapital wird im Zeitablauf entsprechend der Bestandschutzregelung in 10%-Schritten durch hartes Kernkapital ersetzt.
Szenario 2	<ul style="list-style-type: none"> ■ Isolierter Aufbau des Kapitalerhaltungspolsters ab 2015. ■ Es werden zunächst die geringeren Basel II Kapitalquoten unterstellt.
Szenario 3	<ul style="list-style-type: none"> ■ Isolierte Analyse bei Vorhandensein einer Beteiligung von 6 GE, die bisher dem jeweils hälftigen Abzug vom Kern und vom Ergänzungskapital unterlag. ■ Es werden zunächst die geringeren Basel II Kapitalquoten unterstellt.
Szenario 4	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bündelung der Szenarien 1, 2 und 3 in einer Gesamtbetrachtung

Abbildung 15 - Szenarien zur Auswirkungsanalyse Eigenkapital und Abzugspostitionen

Auf eine separate Berechnung des Werteeinflusses eines antizyklischen Kapitalpolsters wurde verzichtet, da zurzeit nicht absehbar ist, ob dieser in Deutschland eingeführt wird.²⁴⁸ Gleiches gilt für den Aufbau des zusätzlichen Kapitalpolsters für systemrelevante Institute, da die Modellbank annahmegemäß diesem Kreis nicht angehört.

- Szenario 1

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	1,50	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	3,50	4,50	4,50	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
Barwert	4,55	2,89	3,38	3,07	3,10	2,82	2,57	2,33	7,39	15,93
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010										48,04

Tabelle 14 - Bewertungsergebnis Modellbank Szenario 1

Die Anforderung einer höheren harten Kernkapitalquote, die eine anteilige Gewinnthesaurierung erfordert, führt für die Modellbank zu dem erwartungs-

²⁴⁸ Vgl. BCBS (2010c), S. 22.

gemäßem Rückgang des Unternehmenswertes. Der Rückgang beträgt knapp 2 GE bzw. zirka 3,9 % gegenüber der Ausgangssituation. Die deutliche Reduzierung der Barwerte der Ausschüttungen in den Jahren 2012 bis 2014 macht sich aufgrund des hohen Anteils des Endwertes am Unternehmenswert insgesamt nur in geringem Umfang bemerkbar.²⁴⁹

- Szenario 1a

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	1,50	0,50	0,50	0,10	0,20	0,20	0,20	0,80	0,00
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	3,50	4,50	4,50	4,90	4,80	4,80	4,80	19,2	5,00
Barwert	4,55	2,89	3,38	3,07	3,04	2,71	2,46	2,24	7,10	15,93
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010										47,38

Tabelle 15 - Bewertungsergebnis Modellbank Szenario 1a

Ein sukzessiver Ersatz des Hybridkapitals durch hartes Kernkapital führt zu einer weiteren Verringerung des Unternehmenswertes, da ab dem Jahr 2015 zusätzliche Gewinnthesaurierungen erforderlich sind.²⁵⁰ Der Rückgang beträgt zirka 2,6 GE und entspricht gegenüber der Ausgangssituation einem Wertverlust in Höhe von etwa 5,2 %.

- Szenario 2

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63	0,63	0,63	0,00	0,00
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	4,90	4,37	4,37	4,37	20,0	5,00
Barwert	4,55	4,13	3,76	3,42	2,72	2,47	2,25	2,04	7,39	15,93
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010										48,65

Tabelle 16 - Bewertungsergebnis Modellbank Szenario 2

Der Aufbau des Kapitalerhaltungspolsters in den Jahren 2015 bis 2018 führt zu

²⁴⁹ Vgl. exemplarisch Meitner (2009), S. 491f. sowie die dort angegebene weiterführende Literatur für Erläuterungen zur Bedeutung des Endwertes / Terminal Value für die Unternehmenswertermittlung.

²⁵⁰ Im unterstellten Szenario sind ab dem Jahr 2013 nur noch maximal 1,8 GE des vorhandenen Hybridkapitals von 2,0 GE Ende 2010 anerkennungsfähig. Der Betrag sinkt in den Folgejahren jeweils um weitere 0,2 GE. Dies führt allerdings erst im Jahr 2015 zu einem zusätzlichen Thesaurierungsbedarf, da in den Jahren 2013 und 2014 nur 1,5 GE des Hybridkapitals zum Erfüllen der aufsichtsrechtlichen Mindestkapitalquote benötigt werden.

Berücksichtigung der Basel III-Reformbestandteile in der Unternehmenswertermittlung

geringeren Ausschüttungen und wirkt sich wiederum wertvermindernd aus. Der Rückgang des Unternehmenswertes beträgt etwa 1,4 GE und führt gegenüber der Ausgangssituation zu einem Wertrückgang um etwa 2,7 %.

- Szenario 3

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	0,00	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,00	0,00	0,00
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	5,00	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	5,00	20,0	5,00
Barwert	4,55	4,13	3,08	2,80	2,55	2,31	2,10	2,33	7,39	15,93
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010										47,18

Tabelle 17 - Bewertungsergebnis Modellbank Szenario 3

Die geänderten Abzugsregelungen für Beteiligungspositionen haben bei einer isolierten Betrachtung den bisher stärksten Effekt auf den Unternehmenswert. Dieser geht um rund 5,6 % bzw. etwa 2,8 GE gegenüber der Ausgangssituation zurück. Dieses Ergebnis wird jedoch stark durch die Höhe der jeweiligen Beteiligungsposition beeinflusst. So sind durch die Modellbank aufgrund der angenommenen Beteiligungsposition von 6 GE insgesamt 4,5 GE zusätzliches hartes Kernkapital während der Einführungsphase von 2013 bis 2017 zu bilden.²⁵¹

- Szenario 4

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	1,50	1,40	1,40	1,53	1,53	1,53	0,63	0,00	0,00
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	3,50	3,60	3,60	3,47	3,47	3,47	4,37	20,0	5,00
Barwert	4,55	2,89	2,70	2,46	2,16	1,96	1,78	2,04	7,39	15,93
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010										43,87

Tabelle 18 - Bewertungsergebnis Modellbank Szenario 4

Die Berücksichtigung der höheren Mindestquote für das harte Kernkapital, des Kapitalerhaltungspolsters und der geänderten Abzugsregelungen bei Beteiligun-

²⁵¹ Eine Beteiligung von 6 GE, die bisher dem jeweils hälftigem Abzug vom Kern- und Ergänzungskapital unterliegt, bindet bei der Modellbank in der Ausgangssituation 3 GE Kernkapital (dar. 1,5 GE hartes Kernkapital) und macht den Aufbau von 4,5 GE zusätzlichem harten Kernkapital erforderlich. Bei einer Beteiligungsposition von nur 3 GE wäre der Bedarf an zusätzlichem harten Kernkapital mit 2,25 GE nur

gen führt für die Modellbank zu einem Rückgang des Unternehmenswertes in Höhe von rund 6 GE bzw. rund 12,3 % gegenüber der Ausgangssituation.

Abbildung 16 stellt die Auswirkung der wertbeeinflussenden Effekte aus den Basel-III-Regelungen zum Eigenkapital und Kapitalabzügen auf den Unternehmenswert der Modellbank in einer zusammenfassenden Übersicht dar.

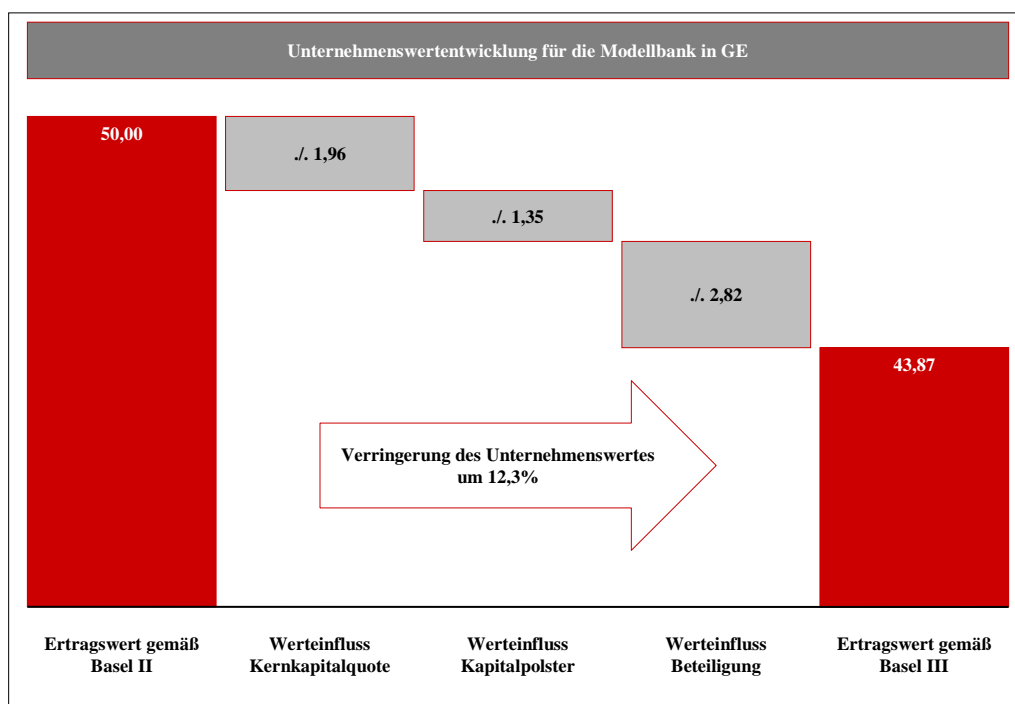


Abbildung 16 - Einfluss von Basel III auf den Unternehmenswert der Modellbank (Eigenkapital und Kapitalabzüge)

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass sich durch die untersuchten aufsichtsrechtlichen Veränderungen bei den Eigenkapitalvorschriften negative Auswirkungen auf den Unternehmenswert einer Bank nachweisen lassen. Unter den gewählten Prämissen bewegt sich der Rückgang in einer Größenordnung von mehr als 10 %.

5.3.2 Kontrahentenausfallrisiko

5.3.2.1 Auswirkungen auf den Unternehmenswert

Die erhöhten Eigenkapitalanforderungen für die Unterlegung des Kontrahenten-

halb so hoch. Die Thesaurierungsanforderung würde sich dadurch ebenfalls halbieren und zu einem geringeren Rückgang des Unternehmenswertes führen.

ausfallrisikos können ebenfalls einen erhöhten Kapitalbedarf nach sich ziehen. Dies löst einen zusätzlichen Bedarf an hartem Kernkapital aus, der durch wertbeeinflussende Kapitalmaßnahmen oder eine erhöhte Gewinnthesaurierung gedeckt werden kann. In beiden Fällen ergibt sich ein sinkender Unternehmenswert.

5.3.2.2 Berücksichtigung bei der Unternehmenswertermittlung

Die Ermittlung des zusätzlichen Unterlegungsbetrages für das Kontrahentenausfallrisiko erfordert auch bei Verwendung der aufsichtsrechtlichen Standardmethode einzelgeschäftsbezogene Daten. Die öffentlich zugänglichen Informationen zum Derivateportfolio aus den Anhangangaben zum Jahresabschluss oder ergänzende Angaben aus dem Offenlegungsbericht lassen keinen unmittelbaren Rückschluss auf die Höhe des unterlegungspflichtigen Kontrahentenausfallrisikos zu.

Aus Sicht des externen Bewerter kann hier demnach nur eine grobe Einschätzung der Auswirkungen erfolgen. Folgende Varianten wären in diesem Zusammenhang vorstellbar:

- Die Eigenkapitalanforderung wird um 2,5 % erhöht, sofern es sich bei dem zu bewertenden Institut um eine Gruppe-1-Bank handelt,²⁵²
- die Eigenkapitalanforderung wird um 0,5 % erhöht, sofern es sich bei dem zu bewertenden Institut um eine Gruppe-2-Bank handelt oder²⁵³
- die im Offenlegungsbericht betraglich aufgeführte Kontrahentenausfallrisikoposition wird als mit 8 % Eigenkapital unterlegungspflichtig betrachtet.

Alle drei Varianten führen nur zu einer überschlägigen und zum Teil sehr groben Berücksichtigung des Kontrahentenausfallrisikos bei der Wertermittlung. Da die ersten beiden Varianten auf den Ergebnissen der seitens der Bankenaufsicht durchgeführten quantitativen Auswirkungsstudie basieren, sind diese grundsätz-

²⁵² Vgl. Bundesbank (2010b). Bei den Gruppe-1-Instituten handelt es sich um Banken, die über mindestens 3 Mrd. Euro Kernkapital verfügen. Für diese Banken wurde eine auf die Neuregelung des Kontrahentenausfallrisikos zurückgehende Steigerung der Eigenkapitalanforderung um etwa 2,5 % ermittelt.

²⁵³ Vgl. Bundesbank (2010b). Bei den Gruppe-2-Instituten handelt es sich um Banken, die über weniger als 3 Mrd. Euro Kernkapital verfügen. Für diese Banken beträgt der gesamte Anstieg der Eigenkapitalanforderungen 2,5 %, wird allerdings zu rund 80 % durch die neuen Eigenkapitalbestimmungen verursacht. Die verbleibenden 20 % werden hier als durch die Regelungen zum Kontrahentenausfallrisiko verursacht betrachtet.

lich vorzuziehen, auch wenn sie noch nicht die im endgültigen Basel-III-Regelwerk definierte Berechnungsmethode berücksichtigt hat.²⁵⁴

5.3.2.3 Bewertungsergebnis

Für die Modellbank wurde der Werteinfluss durch eine einmalige Steigerung der Eigenkapitalanforderung im Jahr 2013 ermittelt. Folge ist ein verringerter ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss.

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	0,00	0,01	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	5,00	4,99	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
Barwert	4,55	4,13	3,75	3,42	3,10	2,82	2,57	2,33	7,39	15,93
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010										49,99

Tabelle 19 - Bewertungsergebnis Modellbank Kontrahentenausfallrisiko

Die Berechnung zeigt, dass der Einfluss auf den Unternehmenswert gegenüber der Ausgangssituation ohne die Basel III-Effekte zu vernachlässigen ist. An dieser Situation ändert auch die Erhöhung der Eigenkapitalanforderung um 2,5 % nichts, die zu einem Unternehmenswert von 49,96 GE führen würde. Ursache ist, dass es aufgrund der unterstellten Kapitalstruktur der Modellbank nur ein einmaliger geringer Thesaurierungsbedarf entsteht, da gleichzeitig das Hybrid- und das Ergänzungskapital steigen.

5.3.3 Verschuldungskennziffer

5.3.3.1 Auswirkungen der Verschuldungskennziffer auf den Unternehmenswert

Bei der Verschuldungskennziffer ist ein indirekter Einfluss auf den Unternehmenswert möglich. Der Wirkungszusammenhang besteht darin, dass es zu einer

²⁵⁴ Vgl. Bundesbank (2010b), S. 13 und Banh/Cluse/Schwake (2011), S. 499f. In der quantitativen Auswirkungsstudie wurde zunächst die ursprünglich vorgesehene pauschale Berechnungsmethode für das Kontrahentenausfallrisiko berücksichtigt. Im endgültigen Basel III Regelwerk wird zwischen einem fortgeschrittenen und einem einfachen CVA-Messansatz unterschieden. Die genannten Prozentsätze sind also ggf. zu aktualisieren, sofern neues Datenmaterial seitens der Bankenaufsicht zur Verfügung gestellt wird.

Beschränkung des bilanziellen Geschäftsvolumens in Abhängigkeit des vorhandenen Kernkapitals kommen kann. Bei Nichteinhalten der Verschuldungskennziffer bestehen aus Sicht der Bank zwei Handlungsoptionen: erstens die Verringerung der Bilanzsumme oder zweitens die Erhöhung des Kernkapitals. Die erste Variante wird Auswirkungen auf die Ertragssituation nach sich ziehen, die zweite Variante erfordert eine Anpassung der an die Eigentümer ausschüttungsfähigen Jahresüberschüsse. Beide Optionen führen demnach zu tendenziell wertmindernden Effekten beim Unternehmenswert der Bank.

5.3.3.2 Berücksichtigung der Verschuldungskennziffer bei der Unternehmenswertermittlung

Die Konstruktion der „...einfachen und transparenten, nicht risikobasierten Verschuldungsquote...“²⁵⁵ ermöglicht auf Basis öffentlich zugänglicher Informationen eine für die Zwecke der Unternehmensbewertung hinreichend genaue Ermittlung der Engagementgröße.²⁵⁶

Tabelle 20 zeigt, wie die Berechnung der Höchstverschuldungsquote erfolgen kann.

Berechnungsbestandteil	Erläuterung
Bilanzsumme	Laut handelsrechtlichem Jahresabschluss
+ Eventualverbindlichkeiten	Laut handelsrechtlichem Jahresabschluss
+ Andere Verbindlichkeiten	Laut handelsrechtlichem Jahresabschluss
./. Vermögenswerte, die direkt vom Eigenkapital abgezogen werden	Es ist der Betrag anzusetzen, der bei der Analyse der Eigenkapitalausstattung berücksichtigt wurde
+ Kreditäquivalenzbetrag aus Derivaten	Bestandteil der erweiterten Angaben zum Adressenausfallrisiko im Offenlegungsbericht gemäß SolvV
=	Engagementgröße

Tabelle 20 - Berechnung der Engagementgröße für die Höchstverschuldungsquote

Aus der ermittelten Engagementgröße und der Höhe des Kernkapitals kann im Anschluss für jede Periode des Planungszeitraums eine Prüfung erfolgen, ob die Höchstverschuldungsquote eingehalten wird. Ist dies nicht durchgehend der Fall, ist eine der oben dargestellten Anpassungen zu berücksichtigen.

Zu beachten bleibt auch, dass die Institute Anpassungen im Kreditportfolio vornehmen und dadurch den Anstieg der Eigenkapitalforderungen abzuschwächen versuchen werden.

²⁵⁵ Vgl. BCBS (2010a), S. 69, Tz 152.

²⁵⁶ Nicht genau ermittelbar ist zum einen das Volumen der jederzeit widerruflichen Kreditzusagen, die mit 10 % bei der Ermittlung der Höchstverschuldungsquote zu berücksichtigen sind (vgl. BCBS (2010a),

5.3.3.3 Bewertungsergebnis

Um die möglichen Auswirkungen der Höchstverschuldungsquote auf den Unternehmenswert zu verdeutlichen, erfolgt eine Erweiterung der bisher für die Modellbank verwendeten Daten. Als Ausgangspunkt für die Untersuchung zeigt Abbildung 17 zunächst die zusammengefasste Bilanz der Modellbank zum 31. Dezember 2010 als Bewertungsstichtag und zum 31. Dezember 2012 als Ausgangspunkt für die erstmalige Berechnung der Höchstverschuldungsquote.

In der Bilanz 2012 wurde die in diesem Jahr erfolgende Gewinnthesaurierung zur Stärkung des harten Kernkapitals berücksichtigt. Aufgrund der weiterhin geltenden Annahmen ergeben sich keine zusätzlichen Veränderungen.

Aktiva	31. Dezember 2010		Passiva
	Betrag in GE		
Barreserve	8,000	86,000	Bankverbindlichkeiten (kurzfristig)
Private Wohnungsbaukredite	100,000	25,000	Bankverbindlichkeiten (mittelfristig)
Gewerbliche Investitionskredite	50,000	60,000	Termineinlagen
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen	15,000	45,000	Schuldverschreibungen
Staatsanleihen	51,000	7,000	Ergänzungskapital
Beteiligungen	6,000	7,000	Kernkapital
Bilanzsumme	230,000	230,000	Bilanzsumme
Aktiva	31. Dezember 2012		Passiva
	Betrag in GE		
Barreserve	8,000	86,000	Bankverbindlichkeiten (kurzfristig)
Private Wohnungsbaukredite	100,000	25,000	Bankverbindlichkeiten (mittelfristig)
Gewerbliche Investitionskredite	50,000	60,000	Termineinlagen
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen	15,000	45,000	Schuldverschreibungen
Staatsanleihen	51,000	6,500	Ergänzungskapital
Beteiligungen	6,000	7,500	Kernkapital
Bilanzsumme	230,000	230,000	Bilanzsumme

Abbildung 17 - Verkürzte Bilanz der Modellbank 2010 und 2012

Am 31. Dezember 2012 beträgt die Bilanzsumme der Modellbank 230 GE. Die für die Berechnung der Höchstverschuldungsquote maßgebliche Engagementgröße beträgt aufgrund der vom Eigenkapital abzuziehenden Beteiligung von 6 GE nur 224 GE. Zum Erfüllen der Höchstverschuldungsquote von $\geq 3\%$ erfordert das bestehende Geschäftsvolumen 6,72 GE an Kernkapital. Das Kernkapital muss dabei aus mindestens 5,23 GE hartem Kernkapital bestehen, sodass sich

S. 71, Tz 164) und eventuelle Anpassungen beim Wertansatz von Wertpapierpensions- und Wertpapierfinanzierungsgeschäften aufgrund von Nettingregelungen (vgl. BCBS (2010a), S. 70, Tz 159).

unter Berücksichtigung der zu Jahresbeginn vorhandenen 2 GE an hartem Kernkapital ein Thesaurierungsbedarf von 3,23 GE ergibt.²⁵⁷ Erfolgt in diesem Umfang eine Gewinnthesaurierung, kann das Geschäftsvolumen aufrecht erhalten werden.

Tabelle 21 zeigt den Einfluss auf den Unternehmenswert.

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	3,23	0,56	1,05	1,54	1,54	1,54	0,64	0,00	0,00
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	1,77	4,44	3,95	3,46	3,46	3,46	4,36	20,0	5,00
Barwert	4,55	1,47	3,34	2,70	2,15	1,95	1,78	2,03	7,39	15,93
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010										43,28

**Tabelle 21 - Bewertungsergebnis Modellbank Höchstverschuldungsquote
(Aufbau Kernkapital)**

Im Vergleich zu dem in Abschnitt 5.3.1.3 berechneten Szenario 4 inklusive des Effekts aus dem Kontrahentenausfallrisiko ergibt sich eine Verringerung des Unternehmenswertes um rund 0,6 GE, was einem Rückgang von zirka 1,3 % entspricht.

Bei Betrachtung der alternativ zum Kernkapitalaufbau möglichen Reduzierung des Geschäftsvolumens ist zunächst eine Annahme zur Verzinsung und Laufzeit der in Abbildung 17 dargestellten Bilanzpositionen zu formulieren. Diese sei gemäß Abbildung 18 gegeben.

²⁵⁷ Bei der Berechnung wurde angenommen, dass im Jahr 2012 sieben Neuntel der Kernkapitalquote durch hartes Kernkapital aufzubringen sind. Im Jahr 2013 verändert sich dieser Anteil auf acht Elftel und ab dem Jahr 2014 auf drei Viertel. Die Verhältnisse wurden aus den Vorgaben des Baseler Ausschusses zu den Übergangsbestimmungen für Basel III errechnet. Die vollständigen Berechnungsdetails befinden sich im Anhang.

Berücksichtigung der Basel III-Reformbestandteile in der Unternehmenswertermittlung

Aktiva	31. Dezember 2012		Passiva
	Betrag in GE		
Barreserve	8,000	86,000	Bankverbindlichkeiten (kurzfristig)
Private Wohnungsbaukredite	100,000	25,000	Bankverbindlichkeiten (mittelfristig)
Gewerbliche Investitionskredite	50,000	60,000	Termineinlagen
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen	15,000	45,000	Schuldverschreibungen
Staatsanleihen	51,000	6,500	Ergänzungskapital
Beteiligungen	6,000	7,500	Kernkapital
Bilanzsumme	230,000	230,000	Bilanzsumme

Aktiva	31. Dezember 2012		Passiva
	Zinssatz in Prozent		
Barreserve	0,00	0,30	Bankverbindlichkeiten (3 Monate)
Private Wohnungsbaukredite (10 Jahre)	4,25	0,60	Bankverbindlichkeiten (9 Monate)
Gewerbliche Investitionskredite (5 Jahre)	3,75	0,25	Termineinlagen (3 Monate)
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen (2 Jahre)	2,00	1,50	Schuldverschreibungen (5 Jahre)
Staatsanleihen (2 Jahre)	0,85	0,00	Ergänzungskapital
Beteiligungen	0,00	0,00	Kernkapital

Abbildung 18 - Verzinsung und Laufzeit der Bilanzpositionen der Modellbank

Mit Hilfe dieser Daten kann eine Veränderung des Zinsüberschusses modelliert werden, die sich unter sonst gleichen Bedingungen 1:1 auf den Jahresüberschuss auswirkt. Die sich ergebende Verringerung des Unternehmenswertes der Modellbank bei dieser Vorgehensweise zeigt folgende Tabelle 22. Der Abbau von Vermögensgegenständen wurde in den Bilanzpositionen mit der niedrigsten Verzinsung vorgenommen.

Aufgrund des schrittweisen Aufbaus der Kernkapitalquote auf die Mindestquote von 6 % erfolgt in den Jahren 2013 und 2014 annahmegemäß wieder eine Geschäftsausweitung.²⁵⁸

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	1,50	1,42	1,40	1,53	1,53	1,53	0,63	0,00	0,00
./. Veränderung Jahresüberschuss	0,00	0,82	0,22	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,56	0,14
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	2,68	3,36	3,47	3,34	3,34	3,34	4,23	19,4	4,86
Barwert	4,55	2,22	2,53	2,37	2,08	1,89	1,71	1,98	7,19	15,48
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010										41,98

Tabelle 22 - Bewertungsergebnis Modellbank Höchstverschuldungsquote (Abbau Bilanzsumme)

²⁵⁸ Die detaillierten Angaben zur Ermittlung des jeweiligen Zinsüberschusses befinden sich im Anhang.

Die Verringerung der Bilanzsumme führt aufgrund des dadurch nachhaltig sinkenden Jahresüberschusses zu einem niedrigeren Unternehmenswert als die einmalige Gewinnthesaurierung. Der Rückgang beträgt rund 1,9 GE bzw. 4,3 %. Unter den gesetzten Annahmen wäre für die Modellbank demnach eine Erhöhung der Kernkapitalquote zum Erfüllen der Höchstverschuldungsquote einem Abbau der Bilanzsumme vorzuziehen. Es handelt sich um die unternehmenswertoptimale Handlungsoption.

5.3.4 Liquiditätskennziffern und Liquiditätsrisikomanagement

5.3.4.1 Auswirkungen auf den Unternehmenswert

Wie bei der Höchstverschuldungsquote können sich auch durch die beiden Liquiditätskennziffern LCR und NSFR indirekte Auswirkungen auf den Unternehmenswert ergeben. Durch die Privilegierung von Staatsanleihen bei der Anrechnung auf die LCR kann die Notwendigkeit entstehen, diese zu Lasten höher verzinslicher Bankschuldverschreibungen oder Unternehmensanleihen bei zukünftigen Anlageentscheidungen stärker zu gewichten. Durch diese Umschichtungen kann es in der Zukunft zu niedrigeren Zinserträgen kommen, die auch Auswirkungen auf den Jahresüberschuss haben werden. Zur Verdeutlichung zeigt Abbildung 19 die Entwicklung der Umlaufrendite verschiedener Emittenten von festverzinslichen Wertpapieren. Aus der Darstellung sind in der Entwicklung seit dem Jahr 2000 zum Teil erhebliche Renditeunterschiede erkennbar.

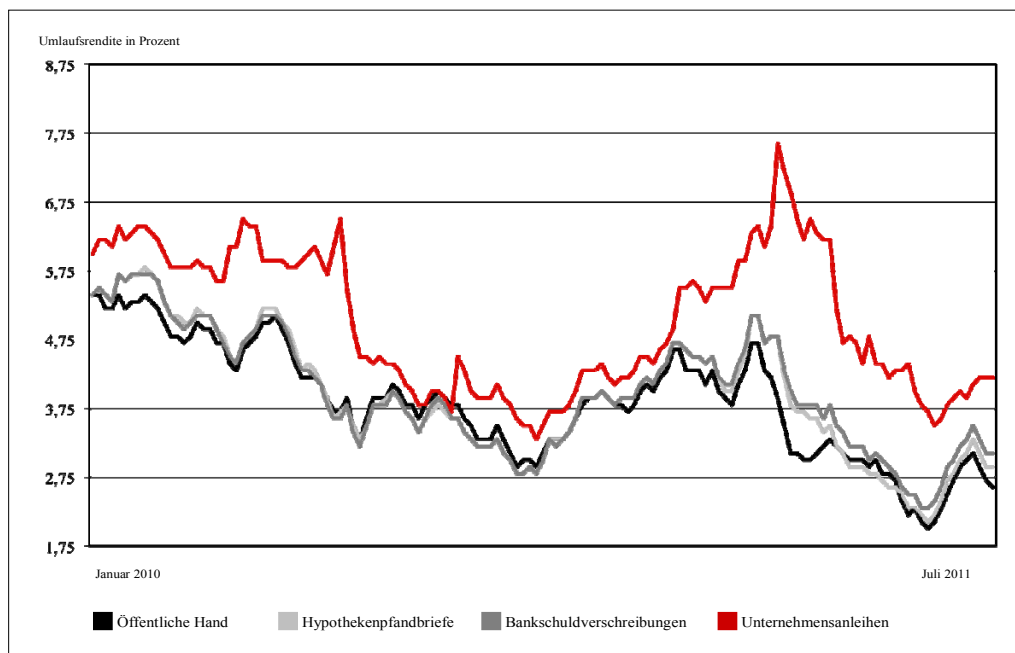


Abbildung 19 - Renditeentwicklung festverzinslicher Wertpapiere²⁵⁹

Die NSFR wiederum führt zu einer stärkeren Bedeutung von Kundeneinlagen für die Refinanzierung der Institute. Dies kann dazu führen, dass zukünftig höhere Zinssätze für Kundeneinlagen gezahlt werden müssen, da der Wettbewerb um diese Einlagen tendenziell zunimmt. Sinkende Konditionsbeiträge und damit letztlich auch Zinsüberschüsse sind eine mögliche Folge.

Durch die Integration der beiden Kennzahlen in das Säule-1-Instrumentarium der Bankenaufsicht ist zudem das Einhalten der LCR und NSFR bei der Erstellung der einer Unternehmensbewertung zu Grunde liegenden Bilanzplanung sicherzustellen. Neben den Eigenkapitalanforderungen kommt hier eine weitere strenge Nebenbedingung im Bewertungskalkül hinzu.

Die zusätzlichen Anforderungen für das Liquiditätsrisikomanagement können einen weiteren Beitrag zur Einschätzung der Gesamtrisikosituation der zu bewertenden Bank liefern. Sofern zu diesem Bereich Informationen aus der Risikoberichterstattung vorliegen, kann eine Berücksichtigung in der Bewertung durch Anpassungen des Betafaktors erfolgen. Das Vorgehen entspräche damit dem bei der generellen Berücksichtigung der bankbetrieblichen Risiken in der Unternehmensbewertung, wie es in Abschnitt 3.3 dargestellt wurde. Das Liquiditätsrisiko wird damit, entgegen der bisher vertretenen Auffassung, bewertungsrelevant.

5.3.4.2 Berücksichtigung der Liquiditätskennzahlen bei der Unternehmenswertermittlung

5.3.4.2.1 Vorbemerkungen

Die Berechnung der beiden Liquiditätskennzahlen LCR und NSFR erfordert aufgrund der vielen Einflussfaktoren auf die jeweilige Anrechenbarkeit Informationen, die nur bei Zugang zu bankinternen Daten zur Verfügung stehen. Dies hat zur Folge, dass eine Berechnung im Rahmen extern durchgeführter Unternehmensbewertungen in vielen Fällen auf Annahmen basieren muss und insofern eher den Charakter einer Plausibilitätsprüfung einnimmt. Die Prüfung zielt darauf ab zu erkennen, wie wahrscheinlich es ist, dass die zu bewertende Bank die Kennzahlen einhält. In Abhängigkeit des Prüfungsergebnisses ist dann grundsätzlich eine Aussage darüber möglich, ob strukturelle Veränderungen in der Bankbilanz erforderlich werden und wenn ja, bei welchen Bilanzpositionen diese zu erwarten sind. Der Umfang dieser Änderungen ermöglicht zumindest Einschätzungen, ob mit steigenden oder sinkenden Zinsüberschüssen gerechnet werden muss, die entsprechend bei der Wertermittlung berücksichtigt werden müssen. Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden zunächst Möglichkeiten aufgezeigt, wie auf Basis der öffentlich zugänglichen Jahresabschlussdaten die Liquiditätskennzahlen ermittelt werden können.

5.3.4.2.2 Ermittlung der Parameter für die LCR-Berechnung

Um die LCR berechnen zu können, sind zunächst die Parameter Stufe-1-Aktiva, Stufe-2-Aktiva sowie die Liquiditätsab- und -zuflüsse zu bestimmen.

- Stufe-1-Aktiva

Das Volumen der anrechenbaren Stufe-1-Aktiva kann gemäß Tabelle 23 eingeschätzt werden.

²⁵⁹ Quelle: Deutsche Bundesbank (Zeitreihen WU0004, WU1032, WU0018 und WU0022).

Berücksichtigung der Basel III-Reformbestandteile in der Unternehmenswertermittlung

Bilanzposition (Datenquelle)	Bemerkungen
Kassenbestand (Aktiva 1a)	
+ Guthaben bei der Deutschen Bundesbank (Aktiva 1b)	
./. [Guthaben bei der Deutschen Bundesbank (Aktiva 1b)] * 71 %	Berücksichtigung des zur Erfüllung des Mindestreserve-Solls unterhaltenen Zentralbankguthabens. Dieses Guthaben wird als nicht frei verfügbar im Sinne der LCR-Bestimmungen betrachtet ²⁶⁰ .
+ Geldmarktpapiere von öffentlichen Emittenten (Aktiva 5aa)	
+ Anleihen und Schuldverschreibungen von öffentlichen Emittenten (Aktiva 5ba)	
= Stufe-1-Aktiva	

Tabelle 23 - Ermittlung Stufe-1-Aktiva

Eine alternative Berechnung wäre auf Grundlage der im Offenlegungsbericht ausgewiesenen Positionswerte mit einem Risikogewicht von 0 % möglich. Der Betrag wäre um die bilanziell ausgewiesenen Kommunalkredite (und einen zusätzlichen Sicherheitsabschlag) zu bereinigen, da nur Wertpapiere bei der LCR-Berechnung berücksichtigt werden dürfen.

- Stufe-2-Aktiva

Das Volumen der anrechenbaren Stufe-2-Aktiva kann gemäß Tabelle 24 eingeschätzt werden.

²⁶⁰ Der angesetzte Prozentsatz wurde mit Hilfe der statistischen Angaben der Deutschen Bundesbank ermittelt. Die Berechnung befindet sich im Anhang.

Berücksichtigung der Basel III-Reformbestandteile in der Unternehmenswertermittlung

Bilanzposition (Datenquelle)	Bemerkungen
Geldmarktpapiere von anderen Emittenten, die bei der Deutschen Bundesbank beleihbar sind (Aktiva 5ab)	Sofern es sich bei den Wertpapieren nicht um notenbankfähige Sicherheiten handelt, wird hier davon ausgegangen, dass sie auch nicht den Anforderungen an Stufe-2-Aktiva genügen.
+ Anleihen und Schuldverschreibungen von anderen Emittenten, die bei der Deutschen Bundesbank beleihbar sind (Aktiva 5bb)	Sofern es sich bei den Wertpapieren nicht um notenbankfähige Sicherheiten handelt, wird hier davon ausgegangen, dass sie auch nicht den Anforderungen an Stufe-2-Aktiva genügen.
= Zwischensumme A Stufe-2-Aktiva	
./. [Zwischensumme A Stufe-2-Aktiva] * 20 %	Sicherheitsabschlag, da die aktuelle Bonitätsanforderung an notenbankfähige Sicherheiten mit mindestens BBB- nicht der LCR-Anforderung von AA- oder besser entspricht.
= Zwischensumme B Stufe-2-Aktiva	
./. [Zwischensumme B Stufe-2-Aktiva] * 29 %	Die in der Zwischensumme enthaltenen (nicht gedeckten) Bankschuldverschreibungen sind von den Stufe-2-Aktiva ausdrücklich ausgenommen ²⁶¹ .
= Zwischensumme C Stufe-2-Aktiva	
./. [Zwischensumme C Stufe-2-Aktiva] * 15 %	Gemäß LCR-Anforderung muss bei Stufe-2-Aktiva ein 15%iger Abschlag vorgenommen werden
= Stufe-2-Aktiva	

Tabelle 24 - Ermittlung Stufe-2-Aktiva

Die Berechnung der Stufe-2-Aktiva ist aufgrund der anzunehmenden Verteilung der gehaltenen Wertpapiere sowie der impliziten Bonitätsannahme mit größeren Unsicherheiten behaftet. Das Ergebnis ist deswegen nur eingeschränkt belastbar.

- Liquiditätsabflüsse

Das Volumen der Liquiditätsabflüsse kann gemäß Tabelle 25 eingeschätzt werden.

²⁶¹ Der angesetzte Prozentsatz wurde mit Hilfe der statistischen Angaben der Deutschen Bundesbank ermittelt. Die Berechnung befindet sich im Anhang.

Berücksichtigung der Basel III-Reformbestandteile in der Unternehmenswertermittlung

Bilanzposition (Datenquelle)	Bemerkungen
[Täglich fällige Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten (Passiva 1a)] * 100 %	
+ [Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten mit einer Restlaufzeit bis drei Monate (Passiva 1b und Anhangangaben)] * 100 % * 1/3	Da im Jahresabschluss nur die Gesamtsumme der fälligen Verbindlichkeiten innerhalb der nächsten drei Monate angegeben wird, ist eine Annahme zu deren Verteilung zu treffen. Hier wurde von einer proportionalen Fälligkeit im Drei-Monats-Zeitraum ausgegangen.
+ [Spareinlagen mit dreimonatiger Kündigungsfrist (Passiva 2aa)] * 5 % * 1/3	Spareinlagen werden als überwiegend von Privatkunden bereit gestellte Mittel betrachtet ²⁶² . Es wird ein Teilabzug dieser Einlagen unabhängig von der dreimonatigen Kündigungsfrist angenommen.
+ [Spareinlagen mit Restlaufzeit bis drei Monate (Passiva 2ab und Anhangangaben)] * 5 % * 1/3	Siehe oben
+ [Täglich fällige Verbindlichkeiten gegenüber Kunden (Passiva 2ba)] * 5 % * 62 %	Stabile Einlagen von Privatkunden und Kleinunternehmen ²⁶³ .
+ [Verbindlichkeiten gegenüber Kunden mit einer Restlaufzeit bis drei Monate (Passiva 2bb und Anhangangaben)] * 5 % * 44 % * 1/3	Stabile Einlagen von Privatkunden und Kleinunternehmen bei proportionaler Fälligkeit im Drei-Monats-Zeitraum ²⁶⁴ .
+ [Täglich fällige Verbindlichkeiten gegenüber Kunden (Passiva 2ba)] * 75 % * 38 %	Einlagen von Nicht-Finanzunternehmen. Anteilsermittlung siehe oben.
+ [Verbindlichkeiten gegenüber Kunden mit einer Restlaufzeit bis drei Monate (Passiva 2bb)] * 75 % * 56 % * 1/3	Einlagen von Nicht-Finanzunternehmen bei proportionaler Fälligkeit im Drei-Monats-Zeitraum. Anteilsermittlung siehe oben.
+ [Verbriefte Verbindlichkeiten, die im nächsten Jahr fällig werden (Passiva 3 und Anhangangaben)] * 100 % * 1/12	Da im Jahresabschluss nur die Gesamtsumme der fälligen Verbindlichkeiten innerhalb des nächsten Jahres angegeben wird, ist eine Annahme zu deren Verteilung zu treffen. Hier wurde von einer proportionalen Fälligkeit im Jahres-Zeitraum ausgegangen.
+ [Nachrangige Verbindlichkeiten (Passiva 8 und Anhangangaben)] * 100 % * x %	Da im Jahresabschluss nur der Fälligkeitszeitraum abgegeben ist, ist eine Annahme zu deren Verteilung zu treffen (was durch den Faktor x % zum Ausdruck gebracht wird), z.B. eine proportionale Verteilung. Sofern der Offenlegungsbericht detaillierte Angaben zu den nachrangigen Verbindlichkeiten enthält, kann darauf abgestellt werden.
+ [Genussrechtskapital, das innerhalb der nächsten zwei Jahre fällig wird (Passiva 9)] * 100 % * 1/24	Da im Jahresabschluss nur die Gesamtsumme des fälligen Genussrechtskapitals innerhalb der nächsten zwei Jahre angegeben wird, ist eine Annahme zu deren Verteilung zu treffen. Hier wurde von einer proportionalen Fälligkeit im Zwei-Jahres-Zeitraum ausgegangen. Sofern der Offenlegungsbericht detaillierte Angaben zum Genussrechtskapital enthält, kann darauf abgestellt werden.
+ Unwiderrufliche Kreditzusagen * 10 %	Aufgrund der nicht erkennbaren und / oder ableitbaren Verteilung der Kreditzusagen auf Kundengruppen wird der höhere Prozentsatz angesetzt. Zusätzlich wird angenommen, dass im Interbankenmarkt keine unwiderruflichen Kreditzusagen bestehen.
= Liquiditätsabflüsse	

Tabelle 25 - Ermittlung der Liquiditätsabflüsse

²⁶² Vgl. § 21 Absatz 4 RechKredV für die Voraussetzungen für die Bilanzierung von Einlagen als Spareinlagen.

²⁶³ Der angesetzte Prozentsatz wurde mit Hilfe der statistischen Angaben der Deutschen Bundesbank ermittelt. Die Berechnung befindet sich im Anhang.

²⁶⁴ Der angesetzte Prozentsatz wurde mit Hilfe der statistischen Angaben der Deutschen Bundesbank ermittelt. Die Berechnung befindet sich im Anhang.

Die in Tabelle 25 enthaltenen Annahmen bzw. Einschränkungen bei der Datenermittlung zum Bestimmen der Liquiditätsabflüsse führen zu einer nur eingeschränkten Qualität der Berechnungsergebnisse. Diese Tatsache ist der in diesem Bereich wenig transparenten Offenlegungspraxis geschuldet.

- Liquiditätszuflüsse

Das Volumen der Liquiditätszuflüsse kann gemäß Tabelle 26 eingeschätzt werden.

Bilanzposition (Datenquelle)	Bemerkungen
— [Täglich fällige Forderungen an Kreditinstitute (Aktiva 3a)] * 100 %	Konsistentes Vorgehen wie bei der Ermittlung der Liquiditätsabflüsse.
+ [Forderungen an Kreditinstitute mit einer Restlaufzeit bis drei Monate (Aktiva 3b und Anhangangaben)] * 100 % * 1/3	Konsistentes Vorgehen wie bei der Ermittlung der Liquiditätsabflüsse.
= Liquiditätszuflüsse	

Tabelle 26 - Ermittlung der Liquiditätszuflüsse

Das Ermitteln der fälligen Forderungen an Privatkunden und Unternehmen ist in diesem Zusammenhang nicht möglich, sodass das Volumen der Liquiditätszuflüsse unterschätzt wird.²⁶⁵ Sofern Informationen zum Neugeschäft mit diesen Kundengruppen des jeweils abgelaufenen Geschäftsjahres vorliegen sollten, kann eine näherungsweise Ermittlung erfolgen. Hierfür sind die Liquiditätszuflüsse retrograd aus dem Jahresanfangs- und -endbestand und dem Neugeschäft zu berechnen und ggf. bei der LCR-Prognose zu berücksichtigen.

5.3.4.2.3 Ermittlung der Parameter für die NSFR-Berechnung

Um die NSFR berechnen zu können, sind zunächst die Parameter Bestand stabiler Refinanzierung und erforderliche stabile Refinanzierung zu bestimmen.

- Bestand stabiler Refinanzierung

Das Volumen der verfügbaren stabilen Refinanzierung kann gemäß Tabelle 27 eingeschätzt werden.

²⁶⁵ Sofern Informationen zum Neugeschäft vorliegen, könnte aus dem Jahresanfangsbestand, dem Neugeschäft und dem Jahresendbestand eine pauschale Ermittlung der erfolgten Rückzahlungen eines Jahres

Berücksichtigung der Basel III-Reformbestandteile in der Unternehmenswertermittlung

Bilanzposition (Datenquelle)	Bemerkungen
[Kern- und Ergänzungskapital gemäß Basel-III-Definition (Analyse der Kapitalbestandteile)] * 100 %	
+ [Spareinlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist von einem Jahr oder mehr (Passiva 2ab und Anhangangaben)] * 100 %	Siehe Bemerkungen zur LCR-Berechnung.
+ [Spareinlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist von drei Monaten (Passiva 2aa)] * 90 %	Siehe Bemerkungen zur LCR-Berechnung.
+ [Spareinlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist bis ein Jahr (Passiva 2ab und Anhangangaben)] * 90 %	Siehe oben.
+ [Täglich fällige Verbindlichkeiten gegenüber Kunden (Passiva 2ba)] * 90 % * 62 %	Stabile Einlagen von Privatkunden und Kleinunternehmen Siehe Bemerkungen zur LCR-Berechnung.
+ [Täglich fällige Verbindlichkeiten gegenüber Kunden (Passiva (2ba)] * 50 % * 38 %	Einlagen von Nicht-Finanzunternehmen Siehe Bemerkungen zur LCR-Berechnung
+ [Verbindlichkeiten gegenüber Kunden mit Restlaufzeit bis ein Jahr (Passiva 2bb und Anhangangaben)] * 90 % * 44 %	Stabile Einlagen von Privatkunden und Kleinunternehmen. Siehe Bemerkungen zur LCR-Berechnung.
+ [Verbindlichkeiten gegenüber Kunden mit einer Restlaufzeit bis ein Jahr (Passiva 2bb und Anhangangaben)] * 50 % * 56 %	Siehe oben.
+ [Verbindlichkeiten gegenüber Kunden mit Restlaufzeit von mindestens einem Jahr (Passiva 2bb und Anhangangaben)] * 100 %	Berücksichtigung unabhängig von der Gläubigerstellung
+ [Verbriefte Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von mindestens einem Jahr (Passiva 3 und Anhangangaben)] * 100 %	Siehe Bemerkungen zur LCR-Berechnung.
+ [Nachrangige Verbindlichkeiten (Passiva 8 und Anhangangaben)] * 100 % * x %	Siehe Bemerkungen zur LCR-Berechnung. Der Faktor x % bezeichnet den Anteil der nachrangigen Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von mindestens einem Jahr, die nicht bereits als Ergänzungskapital berücksichtigt worden sind.
+ [Genussrechtskapital, das vor Ablauf von zwei Jahren fällig ist (Passiva 9)] * 100 % * 50 %	Siehe Bemerkungen zur LCR-Berechnung. Es wird angenommen, dass die Hälfte des ausgewiesenen Betrages eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr hat. Anrechenbar ist nur der Teil des Genussrechtskapitals, der nicht bereits als Ergänzungskapital berücksichtigt wurde.
+ [Genussrechtskapital mit einer Restlaufzeit von mehr als zwei Jahren (Passiva 9)] * 100 %	Die verbleibende Differenz zum Bilanzausweis hat eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr und kann vollständig bei der NSFR berücksichtigt werden. Anrechenbar ist nur der Teil des Genussrechtskapitals, der nicht bereits als Ergänzungskapital berücksichtigt wurde.

= Verfügbare stabile Refinanzierung

Tabelle 27 - Ermittlung der verfügbaren stabilen Refinanzierung

Der Gesamtbetrag der verfügbaren stabilen Refinanzierung kann auf der Grundlage von Tabelle 27 mit hinreichender Genauigkeit auch unter Verwendung öffentlich zugänglicher Daten bestimmt werden. Ungenauigkeiten entstehen in diesem Zusammenhang bei der Verteilung der Verbindlichkeiten gegenüber Kunden

errechnet werden. Diese wären im Anschluss bezogen auf den der LCR zu Grunde liegenden 30-Tage-Zeitraum anteilig in die Zukunft fortzuschreiben.

Berücksichtigung der Basel III-Reformbestandteile in der Unternehmenswertermittlung

auf die relevanten Gläubigergruppen sowie durch die hier erfolgte Vernachlässigung der weniger stabilen Einlagen von Privatkunden und Kleinunternehmen, die mit einem geringeren Anrechnungssatz zu versehen wären. Da letzterer mit 80 % nicht wesentlich vom Anrechnungssatz für stabile Einlagen in Höhe von 90 % abweicht, wird dieses Vorgehen für vertretbar gehalten.

- **Erforderliche stabile Refinanzierung**

Das Volumen der erforderlichen stabilen Refinanzierung kann gemäß Tabelle 28 eingeschätzt werden.

Bilanzposition (Datenquelle)	Bemerkungen
[Schatzwechsel und unverzinsliche Schatzanweisungen sowie ähnliche Schuldtitel öffentlicher Stellen (Aktiva 2a)] * 5 %	
+ [Forderungen an Kreditinstitute mit einer Restlaufzeit von einem Jahr oder mehr (Aktiva 3b und Anhangangaben)] * 100 %	Gemäß Restlaufzeitengliederung in den Anhangangaben.
+ [Forderungen an Kunden aus wohnwirtschaftlichen Realkrediten (Aktiva 4 und Offenlegungsbericht)] * 65 %	Entgegen dem sonstigen Vorgehen wird hier auf die Angabe des Kreditvolumens im Offenlegungsbericht mit einem Risikogewicht von 35 % abgestellt, da sich die NSFR ausdrücklich auf diese Kredite bezieht. Der Betrag ist bei den weiteren Untergliederungen der Forderungen an Kunden entsprechend abzuziehen.
+ [Forderungen an Kunden mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr (Aktiva 4, Anhangangaben und Offenlegungsbericht)] * 50 % * x %	Kredite an Nicht-Finanzunternehmen, Staaten, Zentralbanken und sonstige öffentliche Stellen gemäß Restlaufzeitengliederung in den Anhangangaben. Der Faktor x % drückt den Anteil der Forderungen gegen die genannten Stellen aus und kann aus den Angaben im Offenlegungsbericht institutsindividuell ermittelt werden.
+ [Forderungen an Kunden mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr (Aktiva 4, Anhangangaben und Offenlegungsbericht)] * 85 % * x %	Kredite an Privatkunden und Kleinunternehmen gemäß Restlaufzeitengliederung in den Anhangangaben. Der Faktor x % drückt den Anteil der Forderungen gegen die genannten Stellen aus und kann aus den Angaben im Offenlegungsbericht institutsindividuell ermittelt werden.
+ [Forderungen an Kunden mit einer Restlaufzeit von einem Jahr oder mehr (Aktiva 4 und Anhangangaben)] * 100 %	Restbetrag der bisher noch nicht berücksichtigten Forderungen an Kunden.
+ [Anleihen und Schuldverschreibungen von öffentlichen Emittenten mit einer Restlaufzeit von einem Jahr oder darüber (Aktiva 5ba)] * 5 %	Die Anhangangaben enthalten die Angabe der innerhalb eines Jahres fälligen Wertpapieren für die gesamte Position Aktiva 5. Der Anteil der länger laufenden Wertpapiere kann mit dieser Angabe ebenfalls ermittelt werden.
+ [Stufe-2-Aktiva gemäß LCR-Definition mit einer Restlaufzeit von einem Jahr oder mehr (Zwischensumme C Stufe-2-Aktiva und Anhangangaben)] * 20 %	Siehe oben.
+ [Summe der restlichen Aktivpositionen, die in den vorhergehenden Kategorien nicht erfasst wurden] * 100 %	
+ [Unwiderrufliche Kreditzusagen] * 5 %	
= Erforderliche stabile Refinanzierung	

Tabelle 28 - Ermittlung der erforderlichen stabilen Refinanzierung

Bei der Bestimmung der erforderlichen stabilen Refinanzierung nach Tabelle 28 wären noch die Vorgaben zur Behandlung der sonstigen Eventualverbindlichkeiten zu berücksichtigen, nachdem diese durch die nationalen Aufsichtsinstanzen definiert sind. Nicht ermittelbar ist zudem der Betrag der lastenfremen Aktiva bzw. Wertpapiere, da im Jahresabschluss nur der Gesamtbetrag der als Sicherheit übertragenen Vermögensgegenstände angegeben wird.

5.3.4.3 Bewertungsergebnis

Um die Auswirkungen der beiden Liquiditätskennziffern auf den Unternehmenswert der Modellbank ermitteln zu können, ist die in Abschnitt 5.3.3.3 eingeführte Bilanzstruktur um zusätzliche Annahmen zu ergänzen. Im Einzelnen handelt es sich dabei um:

- die Endfälligkeit aller ausgewiesenen Geschäfte,
- die laufende Prolongation ab 2011 fällig werdender Geschäfte zu identischen Konditionen,
- die bei den Unternehmensanleihen und gedeckten Schuldverschreibungen gegebene Anerkennungsfähigkeit als Stufe-2-Aktiva und
- die jeweils hälftige Bereitstellung der Termineinlagen durch Privatkunden und Unternehmen.

Diese Annahmen dienen wiederum der Komplexitätsreduktion bei der Bestimmung der Liquiditätskennziffern sowie der zur Erfüllung derselben eventuell notwendigen bilanziellen Strukturveränderungen. Bezogen auf die LCR wird von einer erstmaligen Einhaltung zum 1. Januar 2015 ausgegangen. Bei der NSFR wird der 1. Januar 2018 unterstellt. Beide Kennziffern führen demnach erstmals im Jahr 2015 bzw. 2018 zu Veränderungen in der Bilanzstruktur und der Ertragslage, über die eine Bewertungsrelevanz entsteht. Annahmegemäß führt ein Rückgang des Zinsüberschusses in diesem Zusammenhang zu einer Verringerung des ausschüttungsfähigen Jahresüberschusses in gleicher Höhe.

Für die LCR wurde zur Simulation der Auswirkungen eine einmalige Umschichtung von nicht handelbaren gewerblichen Investitionskrediten in Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen vorgenommen. Bei der NSFR

Berücksichtigung der Basel III-Reformbestandteile in der Unternehmenswertermittlung

wurde die Rückführung kurzfristiger Bankverbindlichkeiten durch die Aufnahme von Termineinlagen von Privatkunden und Unternehmen unterstellt. Es wurde ebenfalls eine einmalige bilanzielle Strukturveränderung vorgenommen.

Abbildung 20 verdeutlicht die sich aus den Umschichtungen ergebenden Bilanzstrukturen.

Aktiva	31. Dezember 2015		Passiva
	Betrag in GE		
Barreserve	8,665	86,000	Bankverbindlichkeiten (kurzfristig)
Private Wohnungsbaukredite	100,000	25,000	Bankverbindlichkeiten (mittelfristig)
Gewerbliche Investitionskredite	33,000	60,000	Termineinlagen
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen	32,000	45,000	Schuldverschreibungen
Staatsanleihen	51,000	2,500	Ergänzungskapital
Beteiligungen	6,000	0,625	Kapitalerhaltungspolster
		11,540	Kernkapital
Bilanzsumme	230,665	230,665	Bilanzsumme
Aktiva	31. Dezember 2018		Passiva
	Betrag in GE		
Barreserve	10,540	78,180	Bankverbindlichkeiten (kurzfristig)
Private Wohnungsbaukredite	100,000	25,000	Bankverbindlichkeiten (mittelfristig)
Gewerbliche Investitionskredite	33,000	67,820	Termineinlagen
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen	32,000	45,000	Schuldverschreibungen
Staatsanleihen	51,000	1,244	Ergänzungskapital
Beteiligungen	6,000	2,500	Kapitalerhaltungspolster
		12,796	Kernkapital
Bilanzsumme	232,540	232,540	Bilanzsumme

Abbildung 20 - Bilanzstruktur bei LCR- bzw. NSFR-Erfüllung

Aufgrund der notwendigen Einhaltung der LCR ergibt sich für die Modellbank damit ab dem 1. Januar 2015 eine dauerhafte Verringerung des ausschüttungsfähigen Jahresüberschusses um etwa 0,3 GE. Das aus dieser Veränderung resultierende Bewertungsergebnis zeigt Tabelle 29.

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	3,23	0,57	1,05	1,53	1,53	1,53	0,63	0,00	0,00
./. Veränderung Jahresüberschuss	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	1,19	0,30
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	1,77	4,43	3,95	3,17	3,17	3,17	4,07	6,95	4,70
Barwert	4,55	1,46	3,33	2,70	1,97	1,79	1,63	1,90	6,95	14,98
Unternehmenswert am 31. Dezember 2010									41,25	

Tabelle 29 - Bewertungsergebnis Modellbank LCR

Die Anpassung der Bilanzstruktur an die LCR-Vorgaben führt bei der Modellbank zu einem Rückgang des Unternehmenswertes von rund 43,3 GE auf nur noch rund 41,3 GE.

Wird die ab dem 1. Januar 2018 zu erfüllende NSFR in die Betrachtung mit einbezogen, kommt es für die Modellbank zu keiner weiteren nennenswerten Veränderung des Zinsüberschusses. Dies ist dadurch begründet, dass die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten im zu Grunde liegenden Szenario eine höhere Verzinsung aufweisen als die Termineinlagen von Nicht-Banken. Des Weiteren ist das Volumen der Transaktion mit 10 GE vergleichsweise gering. Das Bewertungsergebnis stellt folgende Tabelle 30 dar.

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 bis 2022	TV
Jahresüberschuss	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	20,0	5,00
./. Thesaurierung	0,00	3,23	0,57	1,05	1,53	1,53	1,53	0,63	0,00	0,00
./. Veränderung Jahres- überschuss	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	1,19	0,30
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00	1,77	4,43	3,95	3,17	3,17	3,17	4,07	18,8	4,71
Barwert	4,55	1,46	3,33	2,70	1,97	1,79	1,63	1,90	6,96	15,00
Unternehmenswert am 31. Dezember 2010										41,27

Tabelle 30 - Bewertungsergebnis Modellbank NSFR

Gegenüber der ausschließlichen LCR-Erfüllung tritt eine leichte Steigerung des Unternehmenswertes um 0,02 GE ein, die durch die sinkenden Zinsaufwendungen verursacht wird. Dieser Effekt verdeutlicht die sehr unterschiedlichen Auswirkungen auf den Zinsüberschuss als wesentliche Ertragsquelle der Modellbank, die durch die gleichzeitige Erfüllung der LCR und der NSFR entstehen können.

Bei der Ermittlung der quantitativen Auswirkung der Liquiditätskennziffern LCR und NSFR auf den Unternehmenswert der Modellbank wurden ergänzend unterschiedliche Szenarien zur Entwicklung des Zinsüberschusses berechnet. Dieses Vorgehen wurde gewählt, da bei der Berechnung der beiden Kennziffern ein hohes Maß an Unsicherheit besteht, sofern nur öffentlich zugängliche Daten verwendet werden können.

Ausgehend von der Bilanzstruktur zum 31. Dezember 2014, die sich nach zusätzlicher Gewinnthesaurierung aufgrund der Einführung der Höchstverschuldungs-

quote ergibt, wurden die Veränderungen des Unternehmenswertes wie in Tabelle 31 enthalten ermittelt.²⁶⁶

In Geldeinheiten (gerundet)	Unternehmenswert	Änderung des Unternehmenswertes	Änderung des Unternehmenswertes in Prozent
Rückgang des Zinsüberschusses um 1 %	42,90	./ 0,38	./ 0,9 %
Rückgang des Zinsüberschusses um 2 %	42,51	./ 0,77	./ 1,8 %
Rückgang des Zinsüberschusses um 3 %	42,13	./ 1,15	./ 2,7 %
Rückgang des Zinsüberschusses um 4 %	41,74	./ 1,54	./ 3,6 %
Rückgang des Zinsüberschusses um 5 %	41,36	./ 1,92	./ 4,4 %
Rückgang des Zinsüberschusses um 10 %	39,44	./ 3,84	./ 8,9 %

Tabelle 31 - Unternehmenswertänderung der Modellbank in Abhängigkeit der Entwicklung des Zinsüberschusses

Dieses im Vergleich zu einer Modellierung der Bilanzstrukturen weniger komplexe Vorgehen muss nicht zwingend mit stärkeren Einschränkungen in der Aussagekraft verbunden sein. Gerade die Schwierigkeiten einer Ermittlung der beiden Liquiditätskennzahlen aus Sicht des externen Unternehmensbewerter und die damit verbundenen Unsicherheiten lassen es als eine zumindest gleichwertige Alternative, z.B. im Rahmen einer Szenarioanalyse erscheinen.

5.4 Zusammenfassende Würdigung der Ergebnisse

Die Bewertungsergebnisse für die Modellbank zeigen einen spürbaren Rückgang des Unternehmenswertes im Vergleich zur Ausgangssituation vor der Basel III-Umsetzung. Die einzelnen Reformbestandteile wirken sich sehr unterschiedlich auf den Unternehmenswert aus, wie in folgender Abbildung 21 ersichtlich.

²⁶⁶ Die detaillierten Berechnungen befinden sich im Anhang.

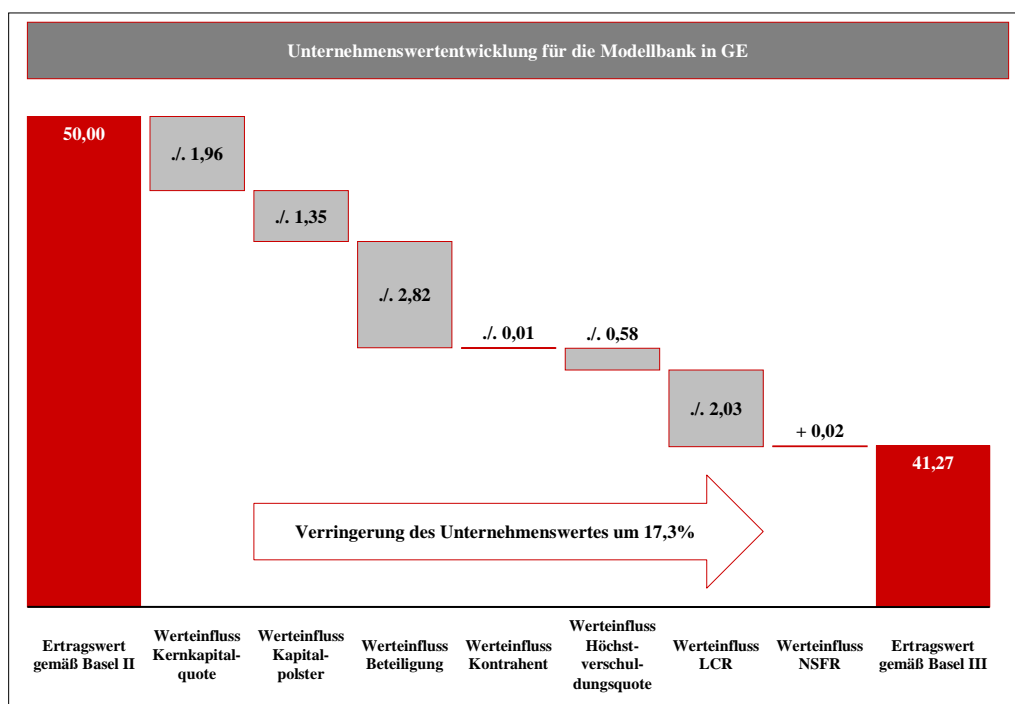


Abbildung 21 - Unternehmenswertentwicklung der Modellbank

Erkennbar sind grundsätzlich wertmindernde Effekte, die es notwendig machen, sich bei der Unternehmensbewertung von Banken ab dem Jahr 2011 auch mit der Basel III-Reform auseinander zu setzen. Insbesondere die Eigenkapitalvorschriften und die Liquiditätssituation bedürfen einer genauen Analyse, da von ihnen die potenziell größten Wertveränderungen verursacht werden. Auch wenn im Rahmen dieser WHL-Schrift die Effekte anhand eines stark vereinfachten Fallbeispiels illustriert wurden, kann davon ausgegangen werden, dass die Wirkungsrichtung in der Realität keine grundlegend andere sein wird. Die tatsächliche Auswirkung auf den Unternehmenswert hängt von der jeweils individuellen Ausgangssituation des Bewertungsobjektes ab und erschwert allgemeingültige Aussagen erheblich.²⁶⁷

Nicht unerwähnt bleiben dürfen in diesem Zusammenhang die zusätzlichen Unsicherheiten in Bezug auf die Umsetzung von Basel III in europäisches bzw. deutsches Recht. Die Unsicherheiten resultieren zum einen dadurch, dass der Baseler Ausschuss selbst länger andauernde Beobachtungsphasen mit anschließenden -

²⁶⁷ So zeigt eine aktuelle Studie zur Entwicklung der Ergebnisse je Aktie im Jahr 2012 unter Berücksichtigung der Basel III-Vorgaben für 28 europäische Banken eine sehr hohe Schwankungsbreite. Der Ergebnismrückgang liegt zwischen nur 1 % und maximal 55 %. Der größte dämpfende Einfluss auf die Ergebnisse geht von den LCR-Vorgaben aus. Diese Analyse zeigt die möglichen Wirkungen von Basel III auf den Unternehmenswert und ist ein weiterer Beleg für die Notwendigkeit, Basel III bei der Unternehmensbewertung von Banken zu berücksichtigen [vgl. JPMorgan (2011)].

Kalibrierungen für die Höchstverschuldungsquote und die Liquiditätskennziffern vorgegeben hat. Je nach Auswirkung auf die Banken und letztlich die Realwirtschaft sind hier noch Anpassungen zu erwarten. Zum anderen kann es im Rahmen des Umsetzungsprozesses in der EU noch zu weiteren Modifikationen der Basel III-Vorgaben kommen, selbst wenn innerhalb der EU durch die erstmalige Umsetzung im Wege einer in allen Mitgliedstaaten gültigen Verordnung keine nationalen Abweichungen mehr auftreten dürften.²⁶⁸

Für den Unternehmensbewerter führt dies im Ergebnis zu einem klassischen Dilemma: Einerseits ist es offensichtlich, dass Basel III (negative) Auswirkungen auf den Unternehmenswert einer Bank haben wird, sodass an einer Berücksichtigung kein Weg vorbei führt. Andererseits bestehen aus externer Perspektive große Schwierigkeiten bei der Abschätzung der Effekte aufgrund fehlender Informationen und noch nicht endgültig definierter aufsichtsrechtlicher Vorgaben, wobei Letzteres auch aus einer internen Perspektive problematisch in der Handhabung sein kann. Somit bleibt weiterhin zu konstatieren: „Valuing banks is conceptually difficult.“²⁶⁹ Diese Aussage erhält durch Basel III eine zusätzlich aufsichtsrechtliche Komponente, die die Komplexität einer Unternehmensbewertung für Kreditinstitute noch steigert und mit hoher Wahrscheinlichkeit wertverringende Effekte haben wird.

²⁶⁸ Am 20. Juli 2011 wurde von der EU-Kommission ein erster Vorschlag für die Umsetzung von Basel III in europäisches Recht veröffentlicht (vgl. Europäische Kommission (2011a) und Europäische Kommission (2011b)). Die wesentlichen Inhalte von Basel III sollen erstmalig durch eine Verordnung europaweit einheitlich umgesetzt werden (z.B. Eigenkapitalvorschriften, Kontrahentenausfallrisiko, Höchstverschuldungsquote und Liquiditätskennziffern), einzelne Elemente sind in einer ergänzenden Richtlinie enthalten (z.B. Kapitalpolster, wirksamere Bankenaufsicht). Die Vorgaben entsprechen weitgehend denen des Baseler Ausschusses. Mit dem Instrument der Verordnung soll sichergestellt werden, dass in der Europäischen Union ein Level Playing Field in Bezug auf die Bankenaufsicht umgesetzt wird (vgl. Spitzer (2011), S. 554f.).

²⁶⁹ Siehe Copeland/Koller/Murrin (2000), S. 433.

6 Schlussbetrachtung

Das Ziel dieser WHL-Schrift besteht im Aufzeigen der Bedeutung der aufsichtsrechtlichen Reformvorgaben aus Basel III für die Unternehmensbewertung von Banken sowie den sich daraus ergebenden Einflüssen auf den Unternehmenswert.

Zunächst wurden die wesentlichen Grundlagen der Unternehmensbewertungslehre inklusive ausgewählter Bewertungsverfahren erläutert. Durch die anschließend erläuterten Anpassungen zur Berücksichtigung der bankspezifischen Ergebniskomponenten und Risiken wurde verdeutlicht, dass bei der Unternehmensbewertung von Banken andere Faktoren berücksichtigt werden müssen als dies in der klassischen Unternehmensbewertungslehre der Fall ist. Dies gilt in besonderem Maße auch für die bankaufsichtsrechtlichen Vorschriften, die auch vor Basel III bereits einen besonderen Stellenwert bei der Unternehmensbewertung von Banken einnahmen.

Dies führte im nächsten Schritt zu einer Auseinandersetzung mit den Inhalten der Basel III-Reform sowie dem Aufzeigen der dadurch entstehenden Herausforderungen für die Unternehmensbewertung von Banken. Die Betrachtung stellt auf die in diesem Sinne wesentlichen, da bewertungsrelevanten Bestandteile von Basel III ab.

Im Anschluss daran wurde für die einzelnen Reformbestandteile diskutiert, welche Wirkungsrichtung auf den Unternehmenswert zu erwarten ist. Zusätzlich wurde gezeigt, wie im Rahmen einer externen Unternehmensbewertung die Einhaltung der neuen aufsichtsrechtlichen Vorgaben ermittelt werden kann. Dies ist notwendig, um im Bewertungsmodell notwendige Anpassungen zu identifizieren und im Anschluss zu modellieren, z.B. bei der Ermittlung der erforderlichen Gewinnthesaurierung zum Aufbau zusätzlichen harten Kernkapitals oder der Veränderungen im Zinsüberschuss aufgrund der neuen Liquiditätsregeln. Zur Verdeutlichung der jeweiligen Effekte auf den Unternehmenswert wurde eine Wertermittlung für eine fiktive Modellbank verwendet. In mehreren Stufen wurde der Wert einfluss der neuen Eigenkapitalvorschriften inklusive Kapitalpolster, der Abzugsregelungen für Beteiligungen, der höheren Eigenkapitalunterlegung des Kontrahentenausfallrisikos, der Höchstverschuldungsquote, der Mindestliquiditätsquote

und der strukturellen Liquiditätsquote ermittelt. Die Ergebnisse zeigen, dass die größten (negativen) Einflüsse auf den Unternehmenswert von den neuen Eigenkapitalvorschriften, den Abzugsregelungen für Beteiligungen und den Liquiditätskennziffern LCR und NSFR zu erwarten sind. Insofern sollte der Schwerpunkt der Analyse im Rahmen zukünftiger Unternehmensbewertungen von Banken bei diesen Elementen liegen. Wie stark sich diese Effekte auswirken, lässt sich nur im Wege einer institutsindividuellen Betrachtung ermitteln, da eine Vielzahl von Einflussfaktoren besteht und zudem seitens des Managements einer Bank auch mehrere Handlungsoptionen zum Erfüllen der aufsichtsrechtlichen Vorgaben existieren. In diesem Zusammenhang ist insbesondere der externe Unternehmensbewerter mit zwei zentralen Schwierigkeiten konfrontiert: der Nichtverfügbarkeit von Informationen für eine präzise Berücksichtigung der neuen aufsichtsrechtlichen Vorgaben und natürlich den noch nicht endgültig definierten Standards selbst. Gleichwohl ist die Auseinandersetzung mit Basel III im Bereich der Unternehmensbewertung von Banken zwingend erforderlich, da sich erhebliche Wertveränderungen ergeben können. Dies zeigen die im Rahmen dieser WHL-Schrift entwickelten Bewertungsergebnisse.

Die bankenaufsichtsrechtliche Basel III-Reform erfordert somit nicht nur eine intensive Auseinandersetzung mit den reinen aufsichtsrechtlichen Komponenten, sondern schafft auch neue Herausforderungen bei der Unternehmensbewertung von Banken. Gleichzeitig wird deutlich, dass eine sachgerechte Unternehmensbewertung für ein Kreditinstitut neben bankspezifischem Fachwissen auch immer stärker eine Auseinandersetzung mit den aufsichtsrechtlichen Rahmenbedingungen und Entwicklungen erfordert. Dieser Trend wird voraussichtlich auch in den nächsten Jahren anhalten, da mit weiteren Reformvorhaben zu rechnen ist, die je nach konkreter Ausgestaltung Auswirkungen auf den Wert einer Bank haben werden. In Bezug auf das aktuelle Reformvorhaben Basel III leistet diese WHL-Schrift hierfür einen ersten Beitrag.

Literaturverzeichnis

- Adamus, Nick / Koch, Thorsten (2007): Bewertung von Banken, in: Drukarczyk, Jochen / Ernst, Dietmar (Hrsg.), Branchenorientierte Unternehmensbewertung, 2. Aufl., München, S. 133-164
- Adolf, Rüdiger / Cramer, Jürgen / Ollmann, Michael (1989a): Die Bewertung von Kreditinstituten, in: Die Bank, S. 485-492
- Adolf, Rüdiger / Cramer, Jürgen / Ollmann, Michael (1989b): Die Bewertung von Kreditinstituten – ein Modell zu Ermittlung des Ertragswertes, in: Die Bank, S. 546-554
- Baetge, Jörg / Niemeyer, Kai / Kümmel, Jens / Schulz, Roland (2009): Darstellung der Discounted Cashflow-Verfahren (DCF-Verfahren) mit Beispiel, in: Peemöller, Volker H. (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 4. Aufl., Herne, S. 339-478
- Banh, Minh / Cluse, Michael / Schwake, Daniel (2011): Die quantitative Behandlung von Kontrahentenausfallrisiken unter Basel III, in: ZfgK, 64. Jg., S. 499-502
- Ballwieser, Wolfgang (2007): Unternehmensbewertung Prozeß, Methoden und Probleme, 2. Aufl., München.
- Ballwieser, Wolfgang (2009): Verbindungen von Ertragswert- und Discounted-Cashflow-Verfahren, in: Peemöller, Volker H. (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 4. Aufl., Herne, S. 479-490
- Bartetzky, Peter / Oesterhelweg, Olaf (2002): Hat die Fristentransformation Einfluss auf den Wert einer Bank?, in: Sparkasse, 119. Jg., S. 508-512
- Bartetzky, Peter / Gruber, Walter / Wehn, Carsten S. (2008): Handbuch Liquiditätsrisiko, Stuttgart
- Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2011): Presseerklärung vom 25. Juni 2011, abrufbar unter <http://www.bis.org/press/p110625.htm>
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (1988): Internationale Konvergenz der Eigenkapitalmessung und Eigenkapitalanforderungen, Basel, abrufbar unter <http://www.bis.org/publ/bcbs04ade.pdf>
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2009): Sachgerechte Methoden für die Steuerung der Liquidität in Bankinstituten, Basel, abrufbar unter <http://www.biz.org/publ/bcbs69de.pdf>
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2004): Internationale Konvergenz der Eigenkapitalmessung und der Eigenkapitalanforderungen, Basel, abrufbar unter <http://www.bis.org/publ/bcbs107ger.pdf>

- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2008): Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision, Basel, abrufbar unter <http://www.biz.org/publ/bcbs144.pdf>
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2009a): Revisions to the Basel II market risk framework, Basel, abrufbar unter <http://www.bis.org/publ/bcbs158.pdf>
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2009b): Guidelines for computing capital for incremental risk in the trading book, Basel, abrufbar unter <http://www.bis.org/publ/bcbs159.pdf>
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2009c): Enhancements to the Basel II framework, Basel, abrufbar unter <http://www.biz.org/publ/bcbs157.pdf>
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2010a): Basel III: Ein globaler Regulierungsrahmen für widerstandsfähigere Banken und Bankensysteme, Basel, abrufbar unter http://www.bis.org/publ/bcbs189_de.pdf
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2010b): Basel III: Internationale Rahmenvereinbarung über Messung, Standards und Überwachung in Bezug auf das Liquiditätsrisiko, Basel, abrufbar unter http://www.bis.org/publ/bcbs188_de.pdf
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2010c): Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer, Basel, abrufbar unter <http://www.biz.org/publ/bcbs187.pdf>
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2010d): Capitalisation of bank exposures to central counterparties, Basel, abrufbar unter <http://www.biz.org/publ/bcbs190.pdf>
- Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht (2011): Pillar 3 disclosure requirements for remuneration, Basel, abrufbar unter <http://www.biz.org/publ/bcbs197.pdf>
- Becker, Dirk (1999): Bewertung von Bankakquisitionen unter Einbeziehung von Zusammenschlußeffekten, Berlin
- Behm, Ulrich (1994): Shareholder-Value und Eigenkalkalkosten von Banken, Bern
- Bieg, Hartmut / Krämer, Gregor / Waschbusch, Gerd (2009): Bankenaufsicht in Theorie und Praxis, 3. Aufl., Frankfurt am Main
- Brösel, Gerrit / Hauttmann, Richard (2007): Einsatz von Unternehmensbewertungsverfahren zur Bestimmung von Konzessionsgrenzen sowie in Verhandlungssituationen – Eine empirische Analyse (Teil 1) – in: Finanz-Betrieb, 9. Jg., S. 223-238
- Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2011): Jahresbericht 2010 der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
- Copeland, Tom / Koller, Tim / Murrin, Jack (2000): Valuation Measuring and Managing the Value of Companies, 3. Aufl., New York

- Copeland, Tom / Antikarov, Vladimir (2002): Realoptionen Das Handbuch für Finanz-Praktiker, Weinheim
- Deutsche Bank AG (2010): Finanzbericht 2010
- Deutsche Bundesbank (2010a): Die Ertragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2009, in: Monatsbericht September, S. 17-48
- Deutsche Bundesbank (2010b): Ergebnisse der umfassenden quantitativen Auswirkungsstudie 2010, Dezember
- Deutsche Bundesbank (2011a): Basel III – Leitfaden zu den neuen Eigenkapital- und Liquiditätsregeln für Banken, Frankfurt am Main
- Deutsche Bundesbank (2011b): Allgemeine Geschäftsbedingungen der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main, abrufbar über http://www.bundesbank.de/aufgaben/aufgaben_agb_archiv.php
- Drukarczyk, Jochen / Schüler, Andreas (2007): Unternehmensbewertung, 5. Aufl., München
- Entrop, Oliver / Scholz, Hendrik / Wilkens, Marco (2002): Zum Einfluss der Fristentransformation auf den Wert einer Bank, in: Sparkasse, 119. Jg., S. 360-364
- Ernst, Dietmar / Schneider, Sonja / Thielen, Björn (2008): Unternehmensbewertungen erstellen und verstehen. Ein Praxisleitfaden, 3. Aufl., München
- Europäische Kommission (2011a): Vorschlag für RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über den Zugang zur Tätigkeit von Kreditinstituten und die Beaufsichtigung von Kreditinstituten und Wertpapierfirmen und zur Änderung der Richtlinie 2002/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die zusätzliche Beaufsichtigung der Kreditinstitute, Versicherungsunternehmen und Wertpapierfirmen eines Finanzkonglomerats, Brüssel, abrufbar unter <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0453:FIN:DE:PDF>
- Europäische Kommission (2011b): Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über Aufsichtsanforderungen an Kreditinstitute und Wertpapierfirmen, Brüssel, abrufbar unter <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0452:FIN:de:PDF>
- Fischer-Winkelmann, Wolf F. / Busch, Kai (2009): Die praktische Anwendung der verschiedenen Unternehmensbewertungsverfahren – Empirische Untersuchung im steuerberatenden Berufsstand – 1. Allgemeiner Teil zur Bewertungspraxis in: Finanz-Betrieb, 11. Jg., S. 635-656
- Geltinger, Andreas (2009): Ertragswertorientierte Bewertung von Banken, in: Bank Praktiker, S. 248-253
- Gross, Stephanie (2006): Banks an Shareholder Value – An Overview of Bank Valuation and Empirical Evidence on Shareholder Value for Banks, Wiesbaden

- Hachmeister, Dirk / Kühnle, Benjamin / Lampenius, Niklas (2009): Unternehmensbewertung in Squeeze-Out-Fällen: eine empirische Analyse in: Die Wirtschaftsprüfung, 62. Jg., S. 1234-1246
- Henselmann, Klaus (2009): Geschichte der Unternehmensbewertung, in: Peemöller, Volker H. (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 4. Aufl., Herne, S. 91-126
- Hoormann, Andreas / Lange-Stichtenoth, Thomas (1997): Methoden der Unternehmensbewertung im Akquisitionsprozeß – eine empirische Analyse –, Bremen
- Institut der Wirtschaftsprüfer e.V. (2008): IDW Standard: Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen (IDW S 1 i.d.F. 2008), Düsseldorf
- JPMorgan Chase & Co. (2011): European Banks – All eyes on funding: LCR, the next undiscounted regulatory headwind, September
- Klein, Sebastian / Geltinger, Andreas (2011): Die neuen Regularien – Implikationen für das strategische Beteiligungsportfolio von Banken, in: ZfgK, 64. Jg., S. 179-181
- Knüsel, Daniel / Lossin, Martin (2004): Besonderheiten bei der Bewertung von Banken nach dem Ertragswertverfahren, in: Everling, Oliver / Goedeckemeyer, Karl-Heinz (Hrsg.), Bankrating. Kreditinstitute auf dem Prüfstand, Wiesbaden, S. 81-105
- Koch, Thorsten (2004): Besonderheiten bei der Unternehmensbewertung von Banken, in: Richter, Frank / Timmreck, Christian (Hrsg.), Unternehmensbewertung Moderne Instrumente und Lösungsansätze, Stuttgart, S. 119-135
- Kornowski, Andreas / Pingsmann, Hanno (2010): Die Besonderheiten bei der Bewertung einer Sparkasse, in: Betriebswirtschaftliche Blätter, 59. Jg., S. 461-464
- Kunowski, Stefan (2002): Bewertung von Kreditinstituten, München
- Löhnert, Peter G. / Böckmann, Ulrich J. (2009): Multiplikatorverfahren in der Unternehmensbewertung, in: Peemöller, Volker H. (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 4. Aufl., Herne, S. 567-589
- Lütke-Uhlenbrock, Christian (2007): Bewertung öffentlich-rechtlicher Sparkassen, Wiesbaden
- Mandl, Gerwald / Rabel, Klaus (2009): Methoden der Unternehmensbewertung (Überblick), in: Peemöller, Volker H. (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 4. Aufl., Herne, S. 49-90
- Matschke, Manfred Jürgen / Brösel, Gerrit (2005): Unternehmensbewertung Funktionen – Methoden – Grundsätze, Wiesbaden
- Meitner, Matthias (2009): Der Terminal Value in der Unternehmensbewertung, in: Peemöller, Volker H. (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 4. Aufl., Herne, S. 491-540

- Meyer, Bernhard Heiko (2006): Stochastische Unternehmensbewertung. Der Wertbeitrag von Realoptionen, Wiesbaden
- Moxter, Adolf (1983): Grundsätze ordnungsgemäßer Unternehmensbewertung, 2. Aufl., Wiesbaden (Nachdruck 1991)
- Peemöller Volker H. / Bömelburg, Peter / Denkmann, Andreas (1994): Unternehmensbewertung in Deutschland – Eine empirische Erhebung – in: Die Wirtschaftsprüfung, 47. Jg., S. 741-749
- Peemöller, Volker H. (2009): Anlässe der Unternehmensbewertung, in: Peemöller, Volker H. (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 4. Aufl., Herne, S. 17-28
- Peemöller, Volker H. / Kunowski, Stefan (2009): Ertragswertverfahren nach IDW, in: Peemöller, Volker H. (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 4. Aufl., Herne, S. 265-338
- Perridon, Louis / Steiner, Manfred (2007): Finanzwirtschaft der Unternehmung, 14. Aufl., München
- Pohl, Michael (2008): Das Liquiditätsrisiko in Banken – Ansätze zur Messung und ertragsorientierten Steuerung, Frankfurt am Main
- Schierenbeck, Henner (2003a): Ertragsorientiertes Bankmanagement, Band 1, 8. Aufl., Wiesbaden
- Schierenbeck, Henner (2003b): Ertragsorientiertes Bankmanagement, Band 2, 8. Aufl., Wiesbaden
- Schumacher, Kai / Rauss, Tobias (2011): Bewertung von Banken – eine Fallstudie, in: Die Bank, H. 1, S. 44-51
- Sonntag, Alexander (2001): Bewertung von Banken Ein Discounted Cash Flow-Ansatz für Commercial Banks unter Einbeziehung der Marktzinsmethode, Wiesbaden
- Spitzer, Kai Gereon (2011): Basel II und das einheitliche Regelwerk in der EU, in: ZfgK, 64. Jg., S. 554-556
- Sterz, Uwe (2007): Besonderheiten bei der Unternehmensbewertung von Banken in der Praxis, in: Finanz Betrieb, 9. Jg., S. 219-222
- Stewart, G. Bennett (1991): The quest for value: a guide for senior managers, New York
- Wildgruber, Jörg (1998): Das Prognoseproblem bei der Ermittlung des Entscheidungswertes von Kreditinstituten, Frankfurt am Main
- Zessin, Axel (1982): Unternehmensbewertung von Kreditinstituten, Göttingen

Anhang

A1: Betafaktoren und Kapitalquoten börsennotierter europäischer Banken	97
A2: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank in der Ausgangssituation.....	99
A3: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank im Szenario 1.....	100
A4: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank im Szenario 1a.....	101
A5: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank im Szenario 2.....	102
A6: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank im Szenario 3.....	103
A7: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank im Szenario 4.....	105
A8: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank unter Berücksichtigung der Kapitalanforderung für das Kontrahentenausfallrisiko (0,5%ige Steigerung).....	106
A9: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank unter Berücksichtigung der Kapitalanforderung für das Kontrahentenausfallrisiko (2,5%ige Steigerung).....	107
A10: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungsquote durch Aufbau von Kernkapital	108
A11: Bilanzentwicklung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungsquote durch Aufbau von Kernkapital	109
A12: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank bei Einhalten der Höchstverschuldungsquote durch Abbau der Bilanzsumme	111
A13: Bilanzentwicklung für die Modellbank bei Einhalten der Höchstverschuldungsquote durch Abbau der Bilanzsumme	112
A14: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungs- und Mindestliquiditätsquote.....	114
A15: Bilanzentwicklung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungs- und der Mindestliquiditätsquote.....	115
A16: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungs-, Mindestliquiditäts- und strukturellen Liquiditätsquote	117
A17: Bilanzentwicklung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungs-, Mindestliquiditäts- und strukturellen Liquiditätsquote	119

A18: Szenarien für die Veränderung des Zinsüberschusses zur Berücksichtigung der Mindestliquiditäts- und der strukturellen Liquiditätsquote	122
A19: Bestimmung des Prozentsatzes der Zentralbankguthaben zum Erfüllen der Mindestreserveanforderung	123
A20: Bestimmung des Prozentsatzes zum Abzug der nicht anererkennungsfähigen Bankschuldverschreibungen	124
A21: Anteil der Einlagen von Privatkunden und Kleinunternehmen bzw. Nicht-Finanzunternehmen.....	126

A1: Betafaktoren und Kapitalquoten börsennotierter europäischer Banken

Institut	Land	Betafaktor	Index	Kernkapitalquote	Gesamtkapitalquote	URL
Alpha Bank AE	GR	1,233	FTASE	11,80 %	13,50 %	www.alpha.gr
Bankinter SA	ES	1,242	IBEX	7,43 %	9,85 %	www.bankinter.com
Barclays PLC	GB	1,601	UKX	13,50 %	16,90 %	www.barclays.com
Banca Carige SpA	IT	0,998	FTSEMIB	6,70 %	9,10 %	www.carige.it
Banca Monte dei Paschi di Siena SpA	IT	1,085	FTSEMIB	8,40 %	12,90 %	www.mps.it
Banca Popolare di Milano SCARL	IT	1,357	FTSEMIB	13,40 %	18,90 %	www.bpm.it
Banca Popolare di Sondrio SCARL	IT	0,905	FTSEMIB	11,07 %	13,17 %	www.popsi.it
Banca Popolare dell'Emilia Romagna Scrl	IT	1,076	FTSEMIB	13,57 %	19,96 %	www.bper.it
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria SA	ES	1,340	IBEX	10,50 %	13,70 %	www.bbva.es
Banco Comercial Portugues SA	PT	1,232	PSI20	9,20 %	10,30 %	www.millenniumbcp.pt
Banco Espirito Santo SA	PT	1,273	PSI20	8,40 %	13,10 %	www.pes.pt
Banco Popolare SC	IT	1,165	FTSEMIB	7,16 %	10,70 %	www.bancopopolare.it
Banco Popular Espanol SA	ES	1,191	IBEX	9,63 %	9,66 %	www.bancopopular.es
Banco de Sabadell SA	ES	1,023	IBEX	9,72 %	11,08 %	www.bancasabadell.com
Banco Santander SA	ES	1,309	IBEX	10,00 %	13,10 %	www.santander.com
BNP Paribas SA	FR	1,362	CAC	11,40 %	14,50 %	www.bnpparibas.de
Commerzbank AG	DE	1,161	DAX	11,90 %	15,30 %	www.commerzbank.de
Credit Agricole AS	FR	1,492	CAC	8,40 %	12,80 %	www.credit-agricole.fr
Credit Suisse Group AG	CH	1,350	SMI	17,20 %	21,90 %	www.credit-suisse.ch
Danske Bank A/S	DK	1,282	KFX	14,80 %	17,70 %	www.danskebank.com
Deutsche Bank AG	DE	1,220	DAX	12,30 %	14,10 %	www.deutsche-bank.de
Dexia SA	BE	1,616	BEL20	13,10 %	14,70 %	www.dexia.com
DnB NOR ASA	NO	1,078	OBX	10,10 %	12,40 %	www.dnbnor.no
EFG Eurobank Ergasias SA	GR	1,367	FTASE	10,60 %	11,70 %	www.eurobank.gr
Erste Group Bank AG	AT	1,278	ATX	11,80 %	13,50 %	www.erstegroup.com
Societe Generale SA	FR	1,479	CAC	10,60 %	12,10 %	www.societegenerale.com
HSBC Holdings PLC	GB	1,006	UKX	12,10 %	15,20 %	www.hsbc.com
Intesa Sanpaolo SpA	IT	1,377	FTSEMIB	9,40 %	13,20 %	www.intesasanpaolo.it
Julius Baer Group Ltd	CH	1,265	SMI	23,80 %	24,30 %	www.juliusbaer.com
Jyske Bank A/S	DK	1,006	KFX	14,10 %	15,80 %	www.jyskebank.dk
KBC Groep NV	BE	1,756	BEL20	12,60 %	16,50 %	www.kbc.com
Lloyds Banking Group PLC	GB	1,508	UKX	11,60 %	15,20 %	www.lloydsbankinggroup.com
Mediobanca SpA	IT	1,118	FTSEMIB	11,09 %	12,97 %	www.medioanca.it
National Bank of Greece	GR	1,252	FTASE	13,10 %	13,70 %	www.nbg.gr
Natixis	FR	1,401	CAC	11,40 %	15,70 %	www.natixis.com
Nordea Bank AB	SE	1,057	OMX	9,80 %	11,50 %	www.nordea.com
Piraeus Bank SA	GR	1,201	FTASE	10,40 %	11,30 %	www.piraeusbank.gr
Pohjola Bank PLC	FI	1,138	HEXP	12,80 %	12,80 %	www.pohjola.fi
Raiffeisen Bank International AG	AT	1,422	ATX	9,70 %	13,30 %	www.rbinternational.com
Royal Bank of Scotland Group PLC	GB	1,437	UKX	12,90 %	14,00 %	www.rbs.com
Skandinaviska Enskilda Banken AB	SE	1,330	OMX	14,20 %	13,80 %	www.seb.se
Standard Chartered PLC	GB	1,257	UKX	14,00 %	18,40 %	www.standardchartered.com
Svenska Handelsbanken AB	SE	0,973	OMX	16,50 %	20,90 %	www.handelsbanken.se
Swedbank AB	SE	1,221	OMX	13,90 %	18,40 %	www.swedbank.com

Institut	Land	Betafaktor	Index	Kernkapitalquote	Gesamtkapitalquote	URL
Sydbank A/S	DK	1,119	KFX	14,30 %	15,40 %	www.sydbank.com
Unione di Banche Italiane SCPA	IT	1,086	FTSEMIB	7,47 %	11,17 %	www.ubibanca.it
UBS AG	CH	1,451	SMI	17,80 %	20,40 %	www.ubs.com
UniCredit SpA	IT	1,408	FTSEMIB	9,46 %	12,68 %	www.unicreditgroup.eu
Valiant Holding	CH	0,422	SMI	11,12 %	11,12 %	www.valiant.ch
Mittelwert		1,243				
Median		1,252				
Korrelationskoeffizient				0,1207	0,2166	
Bestimmtheitsmaß				0,0146	0,0469	

Es wurden Daten für alle Institute analysiert, die im Stoxx[®] Europe 600 Banks Index enthalten sind (Stand: 5. August 2011).

Die Betafaktoren wurden unter www.bloomberg.com ermittelt (Stand: 5. August 2011).

Die Angaben zur Kern- und Gesamtkapitalquote wurden den Geschäftsberichten der genannten Institute entnommen, die über die genannten Webseiten abrufbar sind.

A2: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank in der Ausgangssituation

In Geldeinheiten (gerundet)		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
	Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
/.	Thesaurierung	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
=	Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
*	Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
=	Barwert	4,54545	4,13223	3,75657	3,41507	3,10461	2,82237	2,56579	2,33254	2,12049	1,92772	1,75247	1,59315	15,93154
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010		50,00000												
	Eigenmittelanforderung	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	Hartes Kernkapital	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	Ergänzendes Kernkapital	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	Ergänzungskapital	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	Kernkapitalquote	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %
	Gesamtkapitalquote	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

A3: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank im Szenario 1

In Geldeinheiten (gerundet)		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
	Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
/.	Thesaurierung	0,00000	1,50000	0,50000	0,50000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
=	Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	3,50000	4,50000	4,50000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
*	Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
=	Barwert	4,54545	2,89256	3,38092	3,07356	3,10461	2,82237	2,56579	2,33254	2,12049	1,92772	1,75247	1,59315	15,93154
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010		48,04317												
Eigenmittelanforderung		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Hartes Kernkapital		2,000	3,500	4,000	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Ergänzendes Kernkapital		2,000	1,000	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Ergänzungskapital		4,000	3,500	2,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Kernkapitalquote		4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %
Gesamtkapitalquote		8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

Der notwendige Thesaurierungsbedarf ergibt sich aus den durch Basel III vorgegebenen höheren Quoten für das harte Kernkapital.

A4: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank im Szenario 1a

In Geldeinheiten (gerundet)		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
	Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
/.	Thesaurierung	0,00000	1,50000	0,50000	0,50000	0,10000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,20000	0,00000
=	Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	3,50000	4,50000	4,50000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
*	Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
=	Barwert	4,54545	2,89256	3,38092	3,07356	3,04251	2,70947	2,46316	2,23924	2,03567	1,85061	1,68237	1,52943	15,93154

Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010 47,37649

Eigenmittelanforderung	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Hartes Kernkapital	2,000	3,500	4,000	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Ergänzendes Kernkapital	2,000	1,000	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Ergänzungskapital	4,000	3,500	2,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Kernkapitalquote	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %
Gesamtkapitalquote	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

Der notwendige Thesaurierungsbedarf ergibt sich aus den durch Basel III vorgegebenen höheren Quoten für das harte Kernkapital. Aufgrund der Übergangsvorschriften für die Anrechenbarkeit von ergänzendem Kernkapital sind ab dem Jahr 2015 weitere Thesaurierungen erforderlich, um die Kernkapitalquote auf dem Niveau von 6,00 % zu halten. Im Jahr 2015 sind nur noch 1,4 GE des Ende 2011 vorhandenen ergänzenden Kernkapitals anrechenbar; der Betrag sinkt in den Folgejahren um jeweils 0,2 GE und führt zu einem entsprechenden Thesaurierungsbedarf.

A5: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank im Szenario 2

In Geldeinheiten (gerundet)		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
	Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
/.	Thesaurierung	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,62500	0,62500	0,62500	0,62500	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
=	Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	4,37500	4,37500	4,37500	4,37500	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
*	Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
=	Barwert	4,54545	4,13223	3,75657	3,41507	2,71653	2,46957	2,24507	2,04097	2,12049	1,92772	1,75247	1,59315	15,93154
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010		48,64684												
Eigenmittelanforderung		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Hartes Kernkapital		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Ergänzendes Kernkapital		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Ergänzungskapital		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Kapitalerhaltungspolster		0,000	0,000	0,000	0,000	0,625	1,250	1,875	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Kernkapitalquote		4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %
Gesamtkapitalquote		8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

Im Szenario 2 wird zunächst angenommen, dass die Kern- und Gesamtkapitalquote gemäß Basel II weiterhin gültig sind. Der Thesaurierungsbedarf ergibt sich hier aus dem ab 2015 notwendigen Aufbau des Kapitalerhaltungspolsters. Es wird angenommen, dass das gebildete Kapitalerhaltungspolster die Barreserve erhöht, sodass sich keine Auswirkungen auf den Jahresüberschuss ergeben.

A6: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank im Szenario 3

In Geldeinheiten (gerundet)		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
	Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
/.	Thesaurierung	0,00000	0,00000	0,90000	0,90000	0,90000	0,90000	0,90000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
=	Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	4,10000	4,10000	4,10000	4,10000	4,10000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
*	Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
=	Barwert	4,54545	4,13223	3,08039	2,80036	2,54578	2,31434	2,10395	2,33254	2,12049	1,92772	1,75247	1,59315	15,93154
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010		47,18041												
Eigenmittelanforderung		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Hartes Kernkapital		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Ergänzendes Kernkapital		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Ergänzungskapital		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Kapitalabzüge für Beteiligungsposition														
	Hartes Kernkapital	-1,500	-1,500	-2,400	-3,300	-4,200	-5,100	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000
	Ergänzendes Kernkapital	-1,500	-1,500	-1,200	-0,900	-0,600	-0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Ergänzungskapital	-3,000	-3,000	-2,400	-1,800	-1,200	-0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Kernkapitalquote		4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %
Gesamtkapitalquote		8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

Die von der Modellbank gehaltene Beteiligungsposition in Höhe von 6 GE führt in der Ausgangssituation zu einem Kapitalabzug vom harten Kernkapital in Höhe von 1,5 GE. Ab dem Jahr 2013 sind aufgrund der Übergangsregelungen bei den Abzugsregelungen insgesamt 4,5 GE an hartem Kernkapital zu thesaurieren, um die Anforderungen an die Kern- und Gesamtkapitalquote weiterhin zu erfüllen. Die dadurch entstehende Erhöhung der unverzinslichen Passiva hat annahmegemäß keine Auswirkungen auf den Jahresüberschuss.

A7: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank im Szenario 4

In Geldeinheiten (gerundet)		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
	Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
/.	Thesaurierung	0,00000	1,50000	1,40000	1,40000	1,52500	1,52500	1,52500	0,62500	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
=	Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	3,50000	3,60000	3,60000	3,47500	3,47500	3,47500	4,37500	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
*	Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
=	Barwert	4,54545	2,89256	2,70473	2,45885	2,15770	1,96155	1,78322	2,04097	2,12049	1,92772	1,75247	1,59315	15,93154
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010		43,87041												
Eigenmittelanforderung		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Hartes Kernkapital		2,000	3,500	4,000	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Ergänzendes Kernkapital		2,000	1,000	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Ergänzungskapital		4,000	3,500	2,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Kapitalerhaltungspolster		0,000	0,000	0,000	0,000	0,625	1,250	1,875	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Kapitalabzüge für Beteiligungsposition von 6 Geldeinheiten														
	Hartes Kernkapital	-1,500	-1,500	-2,400	-3,300	-4,200	-5,100	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000
	Ergänzendes Kernkapital	-1,500	-1,500	-1,200	-0,900	-0,600	-0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Ergänzungskapital	-3,000	-3,000	-2,400	-1,800	-1,200	-0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Kernkapitalquote		4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %
Gesamtkapitalquote		8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

A8: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank unter Berücksichtigung der Kapitalanforderung für das Kontrahentenausfallrisiko (0,5%ige Steigerung)

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
./. Thesaurierung	0,00000	0,00000	0,01000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	4,99000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
* Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
= Barwert	4,54545	4,13223	3,74906	3,41507	3,10461	2,82237	2,56579	2,33254	2,12049	1,92772	1,75247	1,59315	15,93154
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010	49,99249												
Eigenmittelanforderung	100,00	100,00	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50
Hartes Kernkapital	2,000	2,000	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010
Ergänzendes Kernkapital	2,000	2,000	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010
Ergänzungskapital	4,000	4,000	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020
Kernkapitalquote	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %
Gesamtkapitalquote	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

Es wird angenommen, dass die Vorgaben gemäß Basel II zur Zusammensetzung des Eigenkapitals unverändert gültig sind. Das zu thesaurierende harte Kernkapital sowie die Aufnahme von ergänzendem Kernkapital und von Ergänzungskapital hat annahmegemäß keine Auswirkung auf den Jahresüberschuss.

A9: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank unter Berücksichtigung der Kapitalanforderung für das Kontrahentenausfallrisiko (2,5%ige Steigerung)

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
./. Thesaurierung	0,00000	0,00000	0,05000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	4,95000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
* Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
= Barwert	4,54545	4,13223	3,71901	3,41507	3,10461	2,82237	2,56579	2,33254	2,12049	1,92772	1,75247	1,59315	15,93154
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010	49,96243												
Eigenmittelanforderung	100,00	100,00	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50
Hartes Kernkapital	2,000	2,000	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050
Ergänzendes Kernkapital	2,000	2,000	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050
Ergänzungskapital	4,000	4,000	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100
Kernkapitalquote	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %	4,000 %
Gesamtkapitalquote	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

Es wird angenommen, dass die Vorgaben gemäß Basel II zur Zusammensetzung des Eigenkapitals unverändert gültig sind. Das zu thesaurierende harte Kernkapital sowie die Aufnahme von ergänzendem Kernkapital und von Ergänzungskapital hat annahmegemäß keine Auswirkung auf den Jahresüberschuss.

A 10: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungsquote durch Aufbau von Kernkapital

In Geldeinheiten (gerundet)		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
	Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
/.	Thesaurierung	0,00000	3,22700	0,56110	1,05280	1,53910	1,53900	1,53910	0,63910	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
=	Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	1,77300	4,43890	3,94720	3,46090	3,46100	3,46090	4,36090	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
*	Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
=	Barwert	4,54545	1,46529	3,33501	2,69599	2,14895	1,95364	1,77599	2,03439	2,12049	1,92772	1,75247	1,59315	15,93154
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010		43,28009												
Eigenmittelanforderung		100,00	100,00	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50
Hartes Kernkapital		2,000	5,227	4,888	5,041	5,055	5,069	5,083	5,097	5,097	5,097	5,097	5,097	5,097
Ergänzendes Kernkapital		2,000	1,493	1,833	1,680	1,685	1,690	1,694	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699
Ergänzungskapital		4,000	1,280	1,319	1,319	1,300	1,281	1,263	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Kapitalerhaltungspolster		0,000	0,000	0,000	0,000	0,625	1,250	1,875	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Kapitalabzüge für Beteiligungsposition														
	Hartes Kernkapital	-1,500	-1,500	-2,400	-3,300	-4,200	-5,100	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000
	Ergänzendes Kernkapital	-1,500	-1,500	-1,200	-0,900	-0,600	-0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Ergänzungskapital	-3,000	-3,000	-2,400	-1,800	-1,200	-0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Kernkapitalquote		4,000 %	6,720 %	6,688 %	6,688 %	6,706 %	6,725 %	6,744 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %
Gesamtkapitalquote		8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

A 11: Bilanzentwicklung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungsquote durch Aufbau von Kernkapital

In Geldeinheiten (gerundet)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 bis 2022
Aktiva									
Barreserve	8,000	8,000	8,000	8,040	8,040	8,665	9,290	9,915	10,540
Private Wohnungsbaukredite (10 Jahre)	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Gewerbliche Investitionskredite (5 Jahre)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen (2 Jahre)	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Staatsanleihen (2 Jahre)	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000
Beteiligung	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Bilanzsumme	230,000	230,000	230,000	230,040	230,040	230,665	231,290	231,915	232,540
Passiva									
Bankverbindlichkeiten (täglich fällig)	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000
Bankverbindlichkeiten (9 Monate)	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
Termineinlagen (3 Monate)	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
Schuldverschreibungen (5 Jahre)	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
Ergänzungskapital	7,000	7,000	4,280	3,719	3,119	2,500	1,881	1,263	1,244
Kernkapital	7,000	7,000	9,720	10,321	10,921	11,540	12,159	12,777	12,796
Kapitalerhaltungspolster	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,625	1,250	1,875	2,500
Bilanzsumme	230,000	230,000	230,000	230,040	230,040	230,665	231,290	231,915	232,540
Höchstverschuldungsquote			3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %

Für die Berechnung der Höchstverschuldungsquote wurde das bilanziell ausgewiesene Kernkapital um die jeweils erforderlichen Kapitalabzüge

bereinigt. Von der ausgewiesenen Bilanzsumme wurde die Beteiligungsposition subtrahiert. Das Verhältnis der beiden Größen wird als Höchstverschuldungsquote ausgewiesen.

Die Eigenkapitalanforderung wurde anhand folgender Risikogewichte ermittelt, die auch für die weiteren Berechnungen angewendet wurden:

Bilanzposition	Risikogewicht
Barreserve	0 %
Private Wohnungsbaukredite	35 %
Gewerbliche Investitionskredite	100 %
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen	100 %
Staatsanleihen	0 %
Beteiligung	0 %
	(Kapitalabzug)

A12: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank bei Einhalten der Höchstverschuldungsquote durch Abbau der Bilanzsumme

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
./. Thesaurierung	0,00000	1,50000	1,42000	1,40250	1,52500	1,52500	1,52500	0,62500	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
./. Veränderung des Zinsüberschusses	0,0000	0,81702	0,21885	0,12672	0,13016	0,13360	0,13703	0,14047	0,14047	0,14047	0,14047	0,14047	0,14047
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	2,68298	3,36116	3,47078	3,34484	3,34141	3,33797	4,23453	4,85953	4,85953	4,85953	4,85953	4,85953
* Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
= Barwert	4,54545	2,21734	2,52529	2,37059	2,07688	1,88614	1,71291	1,97544	2,06092	1,87356	1,70324	1,54840	15,48396
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010	41,98010												
Eigenmittelanforderung	100,00	77,00	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50
Hartes Kernkapital	2,000	3,500	4,020	4,523	4,523	4,523	4,523	4,523	4,523	4,523	4,523	4,523	4,523
Ergänzendes Kernkapital	2,000	1,000	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508
Ergänzungskapital	4,000	1,660	2,513	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010	2,010
Kapitalerhaltungspolster	0,000	0,000	0,000	0,000	0,625	1,250	1,875	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Kapitalabzüge für Beteiligungsposition													
Hartes Kernkapital	-1,500	-1,500	-2,400	-3,300	-4,200	-5,100	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000
Ergänzendes Kernkapital	-1,500	-1,500	-1,200	-0,900	-0,600	-0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ergänzungskapital	-3,000	-3,000	-2,400	-1,800	-1,200	-0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Kernkapitalquote	4,000 %	5,844 %	5,500 %	6,000 %	6,000 %	6,000 %	6,000 %	6,000 %	6,000 %	6,000 %	6,000 %	6,000 %	6,000 %
Gesamtkapitalquote	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

A 13: Bilanzentwicklung für die Modellbank bei Einhalten der Höchstverschuldungsquote durch Abbau der Bilanzsumme

In Geldeinheiten (gerundet)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 bis 2022
Aktiva									
Barreserve	8,000	8,000	8,000	8,040	8,040	8,665	9,290	9,915	10,540
Private Wohnungsbaukredite (10 Jahre)	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Gewerbliche Investitionskredite (5 Jahre)	50,000	50,000	42,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen (2 Jahre)	15,000	15,000	0,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Staatsanleihen (2 Jahre)	51,000	51,000	0,000	11,210	27,960	27,335	26,710	26,085	25,460
Beteiligung	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Bilanzsumme	230,000	230,000	156,000	190,250	207,000	207,000	207,000	207,000	207,000
Passiva									
Bankverbindlichkeiten (täglich fällig)	86,000	86,000	13,840	46,210	62,960	62,335	61,710	61,085	60,460
Bankverbindlichkeiten (9 Monate)	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
Termineinlagen (3 Monate)	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
Schuldverschreibungen (5 Jahre)	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
Ergänzungskapital	7,000	7,000	4,660	4,9125	3,810	3,210	2,610	2,010	2,010
Kernkapital	7,000	7,000	7,500	9,1275	10,230	10,830	11,430	12,030	12,030
Kapitalerhaltungspolster						0,625	1,250	1,875	2,500
Bilanzsumme	230,000	230,000	156,000	190,250	207,000	207,000	207,000	207,000	207,000
Höchstverschuldungsquote			3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %
Zinsertrag	6,85850	6,85850	5,82500	6,52029	6,66266	6,65735	6,65204	6,64672	6,64141
Zinsaufwand	1,23300	1,23300	1,01652	1,11363	1,16388	1,16201	1,16013	1,15826	1,15638

In Geldeinheiten (gerundet)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 bis 2022
Zinsüberschuss	5,62550	5,62550	4,80848	5,40666	5,49878	5,49534	5,49191	5,48847	5,48503
Veränderung des Zinsüberschusses gegenüber 2010		0,00000	-0,81702	-0,21885	-0,12672	-0,13016	-0,13360	-0,13703	-0,14047

Die Berechnung der Höchstverschuldungsquote erfolgt wie bereits dargestellt. Die Auswirkungen auf den Zinsüberschuss ergeben sich durch Multiplikation der angepassten Bilanzvolumina mit den in Abbildung 18 aufgeführten Zinssätzen. Die Eigenkapitalanforderung ergibt sich durch Multiplikation der angepassten Bilanzvolumina mit den oben genannten Risikogewichten.

A 14: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungs- und Mindestliquiditätsquote

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
./. Thesaurierung	0,00000	3,22670	0,56145	1,05275	1,53910	1,53900	1,53910	0,63910	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
./. Veränderung des Zinsüberschusses	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,29750	0,29750	0,29750	0,29750	0,29750	0,29750	0,29750	0,29750	0,29750
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	1,77330	4,43855	3,94725	3,16340	3,16350	3,16340	4,06340	4,70250	4,70250	4,70250	4,70250	4,70250
* Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
= Barwert	4,54545	1,46554	3,33475	2,69602	1,96422	1,78571	1,62332	1,89561	1,99432	1,81302	1,64820	1,49836	14,98361
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010	41,24814												
Eigenmittelanforderung	100,00	100,00	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50
Hartes Kernkapital	2,000	5,227	4,888	5,041	5,055	5,069	5,083	5,097	5,097	5,097	5,097	5,097	5,097
Ergänzendes Kernkapital	2,000	1,493	1,833	1,680	1,685	1,690	1,694	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699
Ergänzungskapital	4,000	1,280	1,319	1,319	1,300	1,281	1,263	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Kapitalerhaltungspolster	0,000	0,000	0,000	0,000	0,625	1,250	1,875	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Kapitalabzüge für Beteiligungsposition													
Hartes Kernkapital	-1,500	-1,500	-2,400	-3,300	-4,200	-5,100	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000
Ergänzendes Kernkapital	-1,500	-1,500	-1,200	-0,900	-0,600	-0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ergänzungskapital	-3,000	-3,000	-2,400	-1,800	-1,200	-0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Kernkapitalquote	4,000 %	6,720 %	6,688 %	6,688 %	6,706 %	6,725 %	6,744 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %
Gesamtkapitalquote	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

A 15: Bilanzentwicklung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungs- und der Mindestliquiditätsquote

In Geldeinheiten (gerundet)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 bis 2022
Aktiva									
Barreserve	8,000	8,000	8,000	8,040	8,040	8,665	9,290	9,915	10,540
Private Wohnungsbaukredite (10 Jahre)	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Gewerbliche Investitionskredite (5 Jahre)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	33,000	33,000	33,000	33,000
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen (2 Jahre)	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	32,000	32,000	32,000	32,000
Staatsanleihen (2 Jahre)	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000
Beteiligung	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Bilanzsumme	230,000	230,000	230,000	230,040	230,040	230,665	231,290	231,915	232,540
Passiva									
Bankverbindlichkeiten (täglich fällig)	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000
Bankverbindlichkeiten (9 Monate)	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
Termineinlagen (3 Monate)	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
Schuldverschreibungen (5 Jahre)	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
Ergänzungskapital	7,000	7,000	4,280	3,719	3,119	2,500	1,881	1,263	1,244
Kernkapital	7,000	7,000	9,720	10,321	10,921	11,540	12,159	12,777	12,796
Kapitalerhaltungspolster						0,625	1,250	1,875	2,500
Bilanzsumme	230,000	230,000	230,000	230,040	230,040	230,665	231,290	231,915	232,540
Höchstverschuldungsquote			3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %
Stufe-1-Aktiva						59,66500	60,29000	60,91500	61,54000

In Geldeinheiten (gerundet)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 bis 2022
Stufe 2-Aktiva						27,20000	27,20000	27,20000	27,20000
Erstklassige Liquide Aktiva						86,86500	87,49000	88,11500	88,74000
Mittelabflüsse						86,00000	86,00000	86,00000	86,00000
Mindestliquiditätsquote						101,006 %	101,733 %	102,459 %	103,186 %
Zinsertrag	6,85850	6,85850	6,85850	6,85850	6,85850	6,56100	6,56100	6,56100	6,56100
Zinsaufwand	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300
Zinsüberschuss	5,62550	5,62550	5,62550	5,62550	5,62550	5,32800	5,32800	5,32800	5,32800
Veränderung des Zinsüberschusses gegenüber 2010		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	-0,29750	-0,29750	-0,29750	-0,29750

Die Stufe-1-Aktiva setzen sich aus dem Gesamtbetrag der Barreserve und der Staatsanleihen zusammen. Die Stufe-2-Aktiva entsprechen 85 % der Unternehmendanleihen und gedeckten Schuldverschreibungen. Bei der Summenberechnung wurde berücksichtigt, dass die Stufe-2-Aktiva nur bis maximal 40 % der gesamten erstklassigen liquiden Aktiva betragen dürfen.

Die Mittelabflüsse wurden unter Anwendung folgender Rückzugsraten berechnet:

Bilanzposition	Rückzugsrate
Bankverbindlichkeiten (täglich fällig)	100 %
Bankverbindlichkeiten (1 Jahr)	0 %
Termineinlagen (3 Monate)	0 %
Schuldverschreibungen (5 Jahre)	0 %

A 16: Unternehmenswertermittlung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungs-, Mindestliquiditäts- und strukturellen Liquiditätsquote

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
Jahresüberschuss	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000	5,00000
./. Thesaurierung	0,00000	3,22670	0,56140	1,05280	1,53910	1,53900	1,53910	0,63910	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
./. Veränderung des Zinsüberschusses	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,29750	0,29750	0,29750	0,29359	0,29359	0,29359	0,29359	0,29359	0,29359
= Ausschüttungsfähiger Jahresüberschuss	5,00000	1,77330	4,43860	3,94720	3,16340	3,16350	3,16340	4,06731	4,70641	4,70641	4,70641	4,70641	4,70641
* Barwertfaktor	0,90909	0,82645	0,75131	0,68301	0,62092	0,56447	0,51316	0,46651	0,42410	0,38554	0,35049	0,31863	3,18631
= Barwert	4,54545	1,46554	3,33479	2,69599	1,96422	1,78571	1,62332	1,89743	1,99598	1,81452	1,64957	1,49961	14,99607
Unternehmenswert zum 31. Dezember 2010	41,26821												
Eigenmittelanforderung	100,00	100,00	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50	100,50
Hartes Kernkapital	2,000	5,227	4,888	5,041	5,055	5,069	5,083	5,097	5,097	5,097	5,097	5,097	5,097
Ergänzendes Kernkapital	2,000	1,493	1,833	1,680	1,685	1,690	1,694	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699
Ergänzungskapital	4,000	1,280	1,319	1,319	1,300	1,281	1,263	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244	1,244
Kapitalerhaltungspolster	0,000	0,000	0,000	0,000	0,625	1,250	1,875	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500

In Geldeinheiten (gerundet)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TV
Kapitalabzüge für Beteiligungsposition													
Hartes Kernkapital	-1,500	-1,500	-2,400	-3,300	-4,200	-5,100	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000
Ergänzendes Kernkapital	-1,500	-1,500	-1,200	-0,900	-0,600	-0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ergänzungskapital	-3,000	-3,000	-2,400	-1,800	-1,200	-0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Kernkapitalquote	4,000 %	6,720 %	6,688 %	6,688 %	6,706 %	6,725 %	6,744 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %	6,762 %
Gesamtkapitalquote	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %	8,000 %

A 17: Bilanzentwicklung für die Modellbank bei Einhaltung der Höchstverschuldungs-, Mindestliquiditäts- und strukturellen Liquiditätsquote

In Geldeinheiten (gerundet)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 bis 2022
Aktiva									
Barreserve	8,000	8,000	8,000	8,040	8,040	8,665	9,290	9,915	10,540
Private Wohnungsbaukredite (10 Jahre)	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Gewerbliche Investitionskredite (5 Jahre)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	33,000	33,000	33,000	33,000
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen (2 Jahre)	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	32,000	32,000	32,000	32,000
Staatsanleihen (2 Jahre)	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000
Beteiligung	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Bilanzsumme	230,000	230,000	230,000	230,040	230,040	230,665	231,290	231,915	232,540
Passiva									
Bankverbindlichkeiten (täglich fällig)	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	78,180
Bankverbindlichkeiten (9 Monate)	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
Termineinlagen (3 Monate)	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	67,820
Schuldverschreibungen (5 Jahre)	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
Ergänzungskapital	7,000	7,000	4,280	3,719	3,119	2,500	1,881	1,263	1,244
Kernkapital	7,000	7,000	9,720	10,321	10,921	11,540	12,159	12,777	12,796
Kapitalerhaltungspolster	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,625	1,250	1,875	2,500
Bilanzsumme	230,000	230,000	230,000	230,040	230,040	230,665	231,290	231,915	232,540
Höchstverschuldungsquote			3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %	3,000 %
Stufe-1-Aktiva						59,66500	60,29000	60,91500	61,54000
Stufe 2-Aktiva						27,20000	27,20000	27,20000	27,20000

In Geldeinheiten (gerundet)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 bis 2022
Erstklassige Liquide Aktiva						86,86500	87,49000	88,11500	88,74000
Mittelabflüsse						86,00000	86,00000	86,00000	78,18000
Mindestliquiditätsquote						101,006 %	101,733 %	102,459 %	113,507 %
Verfügbare stabile Refinanzierung									106,95
Vorhandene stabile Refinanzierung									106,95
Strukturelle Liquiditätsquote									100,000 %
Zinsertrag	6,85850	6,85850	6,85850	6,85850	6,85850	6,56100	6,56100	6,56100	6,56100
Zinsaufwand	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,22909
Zinsüberschuss	5,62550	5,62550	5,62550	5,62550	5,62550	5,32800	5,32800	5,32800	5,33191
Veränderung des Zinsüberschusses gegenüber 2010		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	-0,29750	-0,29750	-0,29750	-0,29359

Die verfügbare stabile Refinanzierung wurde unter Anwendung folgender Faktoren errechnet:

Bilanzposition	RSF-Faktor
Barreserve	0 %
Private Wohnungsbaukredite (10 Jahre)	65 %
Gewerbliche Investitionskredite (5 Jahre)	100 %
Unternehmensanleihen und gedeckte Schuldverschreibungen (2 Jahre)	20 %
Staatsanleihen (2 Jahre)	0 %

Bilanzposition	ASF-Faktor
Bankverbindlichkeiten (täglich fällig)	0 %
Bankverbindlichkeiten (9 Monate)	0 %
Termineinlagen (3 Monate)	90 % bzw. 50 % (hälftige Verteilung)
Schuldverschreibungen (5 Jahre)	100 %
Ergänzungskapital	100 %
Kernkapital	100 %
Kapitalerhaltungspolster	0 %

A 18: Szenarien für die Veränderung des Zinsüberschusses zur Berücksichtigung der Mindestliquiditäts- und der strukturellen Liquiditätsquote

In Geldeinheiten (gerundet)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 bis 2022
Zinsertrag	6,85850	6,85850	6,85850	6,85850	6,85850	6,56100	6,56100	6,56100	6,56100
Zinsaufwand	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,23300	1,22909
Zinsüberschuss	5,62550	5,62550	5,62550	5,62550	5,62550	5,32800	5,32800	5,32800	5,33191
Veränderung des Zinsüberschusses gegenüber 2010 um 1 %		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	-0,05626	-0,05626	-0,05626	-0,05626
Veränderung des Zinsüberschusses gegenüber 2010 um 2 %		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	-0,11251	-0,11251	-0,11251	-0,11251
Veränderung des Zinsüberschusses gegenüber 2010 um 3 %		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	-0,16877	-0,16877	-0,16877	-0,16877
Veränderung des Zinsüberschusses gegenüber 2010 um 4 %		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	-0,22502	-0,22502	-0,22502	-0,22502
Veränderung des Zinsüberschusses gegenüber 2010 um 5 %		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	-0,28128	-0,28128	-0,28128	-0,28128
Veränderung des Zinsüberschusses gegenüber 2010 um 10 %		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	-0,56255	-0,56255	-0,56255	-0,56255

Für die Unternehmenswertermittlung wurde ab dem Jahr 2015 eine dauerhafte Verringerung des Zinsüberschusses bzw. des Jahresüberschusses in der ausgewiesenen Höhe berücksichtigt. Auf die Darstellung der detaillierten Bewertungsergebnisse wird an dieser Stelle verzichtet.

A 19: Bestimmung des Prozentsatzes der Zentralbankguthaben zum Erfüllen der Mindestreserveanforderung

	Guthaben bei Zentralnotenbanken (Stichtagswert)	Guthaben der Kreditinstitute auf Girokonten (Durchschnittswert zur Erfüllung des Mindestreserve-Solls)
	In Mio. Euro	In Mio. Euro
Januar 2010	60.888	50.168
Februar 2010	59.222	50.044
März 2010	89.554	50.295
April 2010	66.444	50.213
Mai 2010	57.592	50.473
Juni 2010	116.115	51.229
Juli 2010	66.847	52.276
August 2010	66.795	51.963
September 2010	74.156	50.965
Oktober 2010	64.390	51.499
November 2010	57.628	50.982
Dezember 2010	79.612	51.336
Mittelwert	71.604	50.954
Anteil		71 %

Quellen: Monatsberichte und Bankenstatistik der Deutschen Bundesbank.

A 20: Bestimmung des Prozentsatzes zum Abzug der nicht anererkennungsfähigen Bankschuldverschreibungen

Alle Bankengruppen	Inländische Bankschuldverschreibungen (Bestand)	Anleihen der öffentlichen Haushalte (Bestand)	Inländische Anleihen von Unternehmen (Bestand)	Summe (Bestand)
	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro
Januar 2010	531.768	159.532	104.524	795.824
Februar 2010	528.147	163.367	102.814	794.328
März 2010	530.678	167.354	100.459	798.491
April 2010	528.819	170.806	99.662	799.287
Mai 2010	517.627	174.607	99.152	791.386
Juni 2010	507.481	184.875	97.805	790.161
Juli 2010	493.125	183.257	96.919	773.301
August 2010	490.429	185.800	96.838	773.067
September 2010	487.887	186.115	96.238	770.240
Oktober 2010	484.213	272.423	96.171	852.807
November 2010	485.060	209.645	94.797	789.502
Dezember 2010	480.834	186.139	93.704	760.677
Mittelwert	505.506	186.993	98.257	790.756
Anteil	64 %	24 %	12 %	
Zeitreihe	OU0341	OU0337	OUA149	

	Hypothekendarlehen (Umlauf)	Öffentliche Darlehen (Umlauf)	Schuldverschreibungen von Spezialkreditinstituten (Umlauf)	Sonstige Bankdarlehen (Umlauf)	Summe (Umlauf)
	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro
Januar 2010	150.375	286.466	521.572	833.379	1.791.792
Februar 2010	151.222	283.994	520.320	824.537	1.780.073
März 2010	153.702	279.476	527.989	820.537	1.781.704
April 2010	149.283	277.609	540.429	821.688	1.789.009
Mai 2010	148.882	273.562	543.171	811.068	1.776.683
Juni 2010	152.329	264.952	540.340	795.565	1.753.186
Juli 2010	149.935	253.234	541.606	780.906	1.725.681
August 2010	149.410	249.254	539.612	784.353	1.722.629
September 2010	150.878	244.533	545.902	791.233	1.732.546
Oktober 2010	151.718	239.151	541.185	659.712	1.591.766
November 2010	150.344	237.112	546.973	656.768	1.591.197
Dezember 2010	147.529	232.954	544.517	645.491	1.570.491
Mittelwert	150.467	260.191	537.801	768.770	1.717.229
Anteil	9 %	15 %	31 %	45 %	
Zeitreihe	WU0002	WU0010	WU0011	WU0012	

Erläuterung zur Berechnung des verwendeten Prozentsatzes

Die gehaltenen Schuldverschreibungen entsprechen in ihrer Struktur den Angaben gemäß Bankenstatistik. Demnach entfallen 64 % auf Bankschuldverschreibungen. Von diesen 64 % stellen 45 % nicht gedeckte Bankschuldverschreibungen dar, die nicht als Stufe-2-Aktiva klassifiziert werden können. Im Ergebnis sind also vom Gesamtbestand der Schuldverschreibungen $64 \% * 45 \% = 29 \%$ abzuziehen.

Die Aufteilung des Gesamtbestandes kann in Abhängigkeit der Zugehörigkeit des jeweiligen Bewertungsobjektes auch für eine bestimmte Bankengruppe gemäß Bankenstatistik ermittelt werden.

Die in den Anleihen von Spezialkreditanstalten enthaltenen Anleihen der Kreditanstalt für Wiederaufbau oder der Förderanstalten der Länder wurden hier als Stufe-2-Aktiva betrachtet.

Quellen: Kapitalmarktstatistik und Bankenstatistik der Deutschen Bundesbank (verwendete Zeitreihen siehe oben).

A 21: Anteil der Einlagen von Privatkunden und Kleinunternehmen bzw. Nicht-Finanzunternehmen

Alle Bankengruppen	Sichteinlagen inländischer Unternehmen	Sichteinlagen von inländischen Privatpersonen	Sichteinlagen inländischer Organisationen ohne Erwerbszweck	Sichteinlagen inländischer öffentlicher Haushalte	Summe (Bestand)
	(Bestand)	(Bestand)	(Bestand)	(Bestand)	
	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro
Januar 2010	342.988	645.263	22.022	41.074	1.051.347
Februar 2010	337.169	652.902	22.184	43.681	1.055.936
März 2010	329.627	648.466	21.681	40.263	1.040.037
April 2010	349.345	659.816	21.953	39.182	1.070.296
Mai 2010	357.532	665.180	23.091	43.763	1.089.566
Juni 2010	351.603	667.961	23.819	47.100	1.090.483
Juli 2010	346.818	674.565	23.069	40.452	1.084.904
August 2010	356.289	672.633	22.735	43.039	1.094.696
September 2010	343.106	674.091	22.708	43.356	1.083.261
Oktober 2010	346.217	680.343	22.845	41.708	1.091.113
November 2010	369.265	689.637	21.538	49.145	1.129.585
Dezember 2010	344.632	692.372	21.291	46.092	1.104.387
Mittelwert	347.883	668.602	22.411	43.238	1.082.134
Anteil	32 %	62 %	2 %	4 %	
Zeitreihe	OU5665	OU5703	OU5707	OU0274	

Alle Bankengruppen	Termineinlagen inländischer Unternehmen	Termineinlagen von inländischen Privatpersonen	Termineinlagen inländischer Organisationen ohne Erwerbszweck	Termineinlagen inländischer öffentlicher Haushalte	Summe (Bestand)
	(Bestand)	(Bestand)	(Bestand)	(Bestand)	
	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro	In Mio. Euro
Januar 2010	720.171	250.688	16.477	82.623	1.069.959
Februar 2010	723.917	247.283	16.397	82.884	1.070.481
März 2010	727.476	246.639	16.315	83.278	1.073.708
April 2010	734.621	244.960	16.276	81.160	1.077.017
Mai 2010	731.001	242.208	16.015	83.898	1.073.122
Juni 2010	727.446	241.886	16.281	87.510	1.073.123
Juli 2010	718.437	240.883	16.341	85.661	1.061.322
August 2010	727.228	240.793	16.591	89.567	1.074.179
September 2010	731.847	238.189	16.400	92.959	1.079.395
Oktober 2010	718.959	238.294	16.549	101.342	1.075.144
November 2010	751.812	239.555	16.273	102.557	1.110.197
Dezember 2010	755.481	241.361	17.285	103.015	1.117.142
Mittelwert	730.700	242.728	16.433	89.705	1.079.566
Anteil	49 %	44 %	1 %	6 %	
Zeitreihe	OU5668	OUA046	OUA050	OU0300	

Aus der Verteilung ergibt sich bei den Sichteinlagen bzw. täglich fälligen Einlagen ein Anteil der Privatkunden von 62 % sowie aller sonstigen Gläubiger von 38 %.

Die Aufteilung des Gesamtbestandes kann in Abhängigkeit der Zugehörigkeit des jeweiligen Bewertungsobjektes auch für eine bestimmte Bankengruppe gemäß Bankenstatistik ermittelt werden.

Quelle: Bankenstatistik der Deutschen Bundesbank (verwendete Zeitreihen siehe oben).

Bisher erschienen:

- Heft 1:** Günther Seeber, Helmut Keller
Kooperatives Marketing in Bildungsträgernetzwerken
Januar 2003, 37 Seiten, ISBN 3-937727-00-0
- Heft 2:** Martin Reckenfelderbäumer, Michael Welling
Fußball als Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre.
Leistungstheoretische und qualitätspolitische Grundlagen
März 2003, 87 Seiten, ISBN 3-937727-01-9
- Heft 3:** Sabine Boerner, Diether Gebert, Ralf Lanwehr, Joachim G. Ulrich
Belastung und Beanspruchung von Selbständigen und Angestellten
August 2003, 19 Seiten, ISBN 3-937727-02-7
- Heft 4:** Dirk Sauerland, Sabine Boerner, Günther Seeber
Sozialkapital als Voraussetzung von Lernen und Innovation
Dezember 2003, 64 Seiten, ISBN 3-937727-03-5
- Heft 5:** Helmut Keller, Peter Beinborn, Sabine Boerner, Günther Seeber
Selbstgesteuertes Lernen im Fernstudium.
Ergebnisse einer Studie an den AKAD Privathochschulen
September 2004, 61 Seiten, ISBN 3-937727-04-3
- Heft 6:** Günther Seeber u. a.
Betriebliche Weiterbildung in Rheinland-Pfalz.
Eine Analyse der Daten des IAB-Panels für 2001
September 2005, 44 Seiten, ISBN 3-937727-68-X
- Heft 7:** Seon-Su Kim, Martina Schmette, Dirk Sauerland
Studium im Wandel?! Die Erwartungen der Studierenden an betriebswirtschaftliche Erst- und Weiterbildungsstudiengänge.
Teil I: Die Wahl von Hochschultyp und Studienabschluss beim Erststudium: Motive, Erwartungen und Einschätzungen der Studierenden
Dezember 2005, 85 Seiten, ISBN 3-937727-69-8
-

- Heft 8:** Martina Schmette, Seon-Su Kim, Dirk Sauerland
Studium im Wandel?! Die Erwartungen der Studierenden an betriebswirtschaftliche Erst- und Weiterbildungsstudiengänge.
Teil II: Zur Notwendigkeit wissenschaftlicher Weiterbildung:
Die Nachfrage nach Weiterbildungsstudiengängen und ihre Determinanten
Dezember 2005, 87 Seiten, ISBN 3-937727-70-1
- Heft 9:** Tristan Nguyen, Robert D. Molinari
Versicherungsaufsicht in Deutschland –
Zur Notwendigkeit der Versicherungsregulierung
in der Marktwirtschaft
Januar 2009, 74 Seiten, ISBN 978-3-86692-014-9
- Heft 10:** Robert D. Molinari, Tristan Nguyen
Risikotheoretische Aspekte bei der Solvabilitätsregulierung von
Versicherungsunternehmen
Januar 2009, 74 Seiten, ISBN 978-3-86692-015-6
- Heft 11:** Tristan Nguyen, Robert D. Molinari
Analyse unterschiedlicher Konzeptionen zur
Solvabilitätsregulierung
Februar 2009, 83 Seiten, ISBN 978-3-86692-016-3.
- Heft 12:** Tristan Nguyen
Rechtliche Analyse der Forderungsabtretung im grenzüberschreitenden Verkehr
Februar 2009, 73 Seiten, ISBN 978-3-86692-017-0
- Heft 13:** Tristan Nguyen, Philipp Molinari
Jahresabschluss von Versicherungsunternehmen nach internationalen Rechnungslegungsstandards
März 2009, 119 Seiten, ISBN 978-3-86692-018-7
- Heft 14:** Björn Reitzenstein
Marktrisikoprämie und Inflation
Juni 2009, 94 Seiten, ISBN 978-3-86692-019-4
- Heft 15:** Andreas Otte, Tristan Nguyen (Hrsg.) / mit Beiträgen von
Sonja Gerber, Stephan Richter und Karina Schuck
Nuklearmedizinische Ansätze in der klinischen Forschung
November 2009, 80 Seiten, ISBN 978-3-86692-114-6
-

Schriften der WHL Wissenschaftliche Hochschule Lahr

- Heft 16:** Andreas Otte, Tristan Nguyen (Hrsg.) / mit Beiträgen von Maria Siskou, Diana Lieber, Michael Barsch, Abdo Konur und Oliver Matzke
Risiken und Nebenwirkungen von Arzneimitteln
Dezember 2009, ISBN 978-3-86692-115-3
- Heft 17:** Andreas Otte
Die Fourier-Transformation und ihre Bedeutung für die biomedizinische Systemtechnik
Januar 2010, ISBN 978-3-86692-116-0
- Heft 18:** Stephan Schöning, Jan Christian Rutsch
Theoretische Analyse der Krise auf den Verbriefungsmärkten und Ableitung von Maßnahmen zur Revitalisierung des Marktes für True Sale-Transaktionen in Deutschland
März 2010, 978-3-86692-020-0
- Heft 19:** Christian Arnold
Der Prozess der Risikobewertung durch die Entscheidungsträger während der Anbahnung von Vertriebskooperationen
April 2010, ISBN 978-3-86692-021-7
- Heft 20:** Tristan Nguyen, Jan Kern
Bilanzierung von Pensionsverpflichtungen nach IFRS und BilMoG
Juni 2010, ISBN 978-3-86692-147-4
- Heft 21:** Patrick Siegfried
Angewandtes Service Engineering für KMU
Juli 2010, ISBN 978-3-86692-157-7
- Heft 22:** Thomas Ach
Mit einem Geleitwort von Andreas Otte und Tristan Nguyen
„Off-label“ und Arzneimittelzulassung: eine (un)mögliche Kombination
September 2010, ISBN 978-3-86692-176-4
- Heft 23:** Paul Ilten
Outsourcing-Entscheidungen – Eine Bewertung aus multitheoretischer Sicht
Oktober 2010, ISBN 978-3-86692-177-1
-

- Heft 24:** Frank Kastner
Mit einem Geleitwort von Tristan Nguyen
Verbriefung lebensversicherungstechnischer Risiken
Oktober 2010, ISBN 978-3-86692-179-5
- Heft 25:** Bianca Badek
Mit einem Geleitwort von Tristan Nguyen
Ursachen der Immobilienkrise in den USA
Oktober 2010, ISBN 978-3-86692-180-1
- Heft 26:** Jonathan Ben Shlomo
Unterschiede in den Eigentumsquoten von Wohnimmobilien –
Erklärungsversuche und Wirkungsanalyse
Januar 2011, ISBN 978-3-86692-178-8
- Heft 27:** Sönke Dohrn
Vielfalt und Innovation: Strategisches Diversity Management im
Kontext von Innovationsfähigkeit
Februar 2011, ISBN 978-386692-181-8
- Heft 28:** Kristin Vollrath, Stephan Schöning
Reducing complexity in reporting financial instruments under IFRS
– Proposed reforms concerning hedge accounting
Mai 2011, ISBN 978-386692-182-5
- Heft 29:** Reimo Müller, Stephan Schöning
Stresstests in Kreditinstituten für Marktpreis- und Adressrisiken –
Möglichkeiten zur Erfüllung aufsichtlicher Anforderungen
Oktober 2011, ISBN 978-3-86692-183-2
- Heft 30:** Arno Wortmann
Der Entwicklungsstand des Kundencontrolling in der Unterneh-
menspraxis – Ergebnisse einer empirischen Studie im B2B-Bereich
und Herausforderungen für die Zukunft
Oktober 2011, ISBN 978-3-86692-184-9
- Heft 31:** Monika Nörr
Effectuation - eine Entscheidungslogik für (erfahrene)
Entrepreneure?
Oktober 2011, ISBN 978-3-86692-185-6
-

Schriften der WHL Wissenschaftliche Hochschule Lahr

- Heft 32:** Andreas Otte (Hrsg.) / mit Beiträgen von
Angela Seitz und David Wunsch
Klinische Prüfung von Medizinprodukten
November 2011, ISBN 978-3-86692-186-3
- Heft 33:** Jochen Eberhard
Mit einem Geleitwort von Stephan Schöning
Asset Allocation Ansätze zur Bildung von international diversifi-
zierten Portfolios – eine Analyse auf Basis historischer Daten
April 2012, ISBN 9783-386692-188-7
- Heft 34:** Ralph Hartl
Impulsgeber Staat – Subventionen für Forschung und Entwicklung
am Wissensstandort Deutschland am Beispiel der Elektromobilität
Mai 2012, ISBN 978-3-86692-187-0
- Heft 35:** Jonathan Ben Shlomo
Biomechanische Entwicklungen des Startsprungs im Leistungs-
schwimmen – Eine empirische Analyse
Juni 2012, ISBN 978-3-86692-189-4
- Heft 36:** Matthias Holthaus
Veralltäglicung und Degendering von E-Learning – Ergebnisse
des Forschungsprojekts „Das aufwändige Geschlecht“
Juli 2012, ISBN 978-3-86692-190-0
- Heft 37:** Markus Bühner/Markus Pütz/Stephan Schöning
Konzeptualisierung eines betrieblichen Chancen- und Risiko-
Reportings als Element eines ganzheitlichen Risikocontrollings in
kleinen und mittelständischen Unternehmen der Metall- und Elekt-
roindustrie unter besonderer Berücksichtigung der Bankkommuni-
kation
September 2012, ISBN 978-3-86692-191-7
- Heft 38:** Stephan Breitenkamp/Stephan Schöning
Unternehmensbewertung von Banken - Eine Analyse der Aus-
wirkungen der neuen aufsichtsrechtlichen Regeln für Banken
(„Basel III“)
November 2012, ISBN 978-386692-192-4

Die Hefte stehen zum Teil auch kostenlos als pdf-Dateien zum Download zur
Verfügung unter: <http://www.akad.de/WHL-Schriftenreihe.192.0.html>.

