

Prüfung
von haftungsrelevanten Tatbeständen
bei Vorstand und Verwaltungsrat der
Bayerischen Landesbank insbesondere
zur Vorratskreditaufnahme
im Juni/Juli 2005
und der Verwendung der
aufgenommenen Beiträge

vorgelegt von:

Dr. Stefan Schlossmacher
Rechtsanwalt/Steuerberater

Dr. Joachim Schmitt
Rechtsanwalt/Wirtschaftsprüfer

Dr. Ferit Schnieders
Rechtsanwalt

Dipl. Kfm. Johannes Leverkus
Wirtschaftsprüfer/Steuerberater/CPA

FLICK · GOCKE · SCHAUMBURG

Johanna-Kinkel-Straße 2-4

53175 Bonn

Inhaltsübersicht

Band I

- 1. Teil** Prüfungsauftrag und -durchführung
- 2. Teil** Grundlagen BayernLB
- 3. Teil** „Vorratskreditaufnahme“
- 4. Teil** ABS-Investments – Vorstand

Band II

- 4. Teil** ABS-Investments – Vorstand (Forts.)

Band III

- 5. Teil** ABS-Investments – Verwaltungsrat
- 6. Teil** ABCP-Programme
- 7. Teil** Verjährung, Entlastung, Verzicht und D&O
- 8. Teil** Ergebnis

Anlagen

Inhaltsverzeichnis

Band I

1. Teil

Prüfungsauftrag und –durchführung

A. Prüfungsauftrag	1
B. Durchführung des Auftrags	3

2. Teil

Grundlagen BayernLB

I. BayernLB als Anstalt des öffentlichen Rechts	7
II. Aufgaben- und Wirkungskreis der BayernLB.....	9
1. Wortlaut von Art. 2 BayLBG.....	9
2. Wortlaut von § 3 BayernLB-Satzung.....	10
III. Organe der BayernLB	11
1. Rechtliche Grundlagen	11
2. Vorstand	12
a) Stellung, Aufgaben und Pflichten	12
b) Konkrete Zusammensetzung und Besetzung ausgewählter Dezernate	16
aa) Verantwortlicher Dezernent „Financial Markets“ in den Jahren 2005 bis 2007.....	19
bb) Verantwortlicher Dezernent „Risk Office“ in den Jahren 2005 bis 2007....	20
cc) Rolle des Co-Dezernenten	20
3. Verwaltungsrat	21
4. Generalversammlung	22
IV. Aufsicht über die BayernLB	23
1. Bankenaufsicht	23
2. Staatliche Sonderaufsicht	24
V. Auslandsstützpunkt (ASP) New York.....	24
VI. SoFFin und Abschirmung des ABS-Portfolios.....	24

3. Teil

„Vorratskreditaufnahme“ wegen Wegfalls der Gewährträgerhaftung

A. Sachverhalt	26
I. Modifizierung der Anstaltslast und Wegfall der Gewährträgerhaftung	26
II. Erwartete Auswirkungen auf Rating und Refinanzierung der Landesbanken.....	27
III. Erwartete Auswirkungen auf Rating und Refinanzierung der BayernLB	28
IV. „Vorratskreditaufnahme“ München durch die BayernLB	31
1. Strategischer Liquiditätsvorrat per Juli 2005	31
2. Ausbleiben deutlich höherer Refinanzierungskosten	32
3. Nutzung des strategischen Liquiditätsvorrats	33
V. „Vorratskreditaufnahme“ New York durch die BayernLB	35
B. Rechtliche Würdigung	35

4. Teil

ABS-Investments – Vorstand

A. Sachverhalt	38
I. Einführung.....	38
II. Subprime-Krise	39
1. Wirtschaftliche Bedeutung privater Wohnimmobilien in den USA.....	39
2. Ursachen der Subprime-Krise	43
a) Staatliche Förderung privater Wohnimmobilien.....	43
b) Niedrigzinsphase nach der Rezession 2001	44
c) Erschließung des Subprime-Segments durch private Hypothekenfinanzierer	46
d) Aufweichung der Kreditvergabestandards	52
e) Verbriefung der Subprime-Hypothekenkredite.....	52
f) Hypothekenbetrug in den USA	56
aa) FBI-Bericht für das Jahr 2008 und aktuelle Entwicklungen.....	56
bb) Pressemeldungen und FBI-Berichte aus früheren Jahren	60
cc) FICO-Punktzahl	65
g) Immobilienmarkt und Immobilienpreissteigerungen	66
aa) Preisentwicklung bei US-Wohnimmobilien	66
bb) Gesamtüberblick zu Immobilienpreisen, Baukosten, Einwohnerzahl und Zinsen.....	71
3. Entwicklung der Subprime-Krise und der Subprime-Hypotheken	72
a) Tabellarische Übersicht ausgewählter Ereignisse bis August 2007	72

b)	Subprime-Hypotheken: Zahlungsverzüge und Zwangsversteigerungen.....	78
c)	Wertentwicklung der RMBS- und CDO-Wertpapiere (u.a. ABX.HE).....	83
4.	Die Entstehung der Subprime-Krise im Spiegel der Presse	87
III.	Grundlagen der Verbriefungstransaktionen.....	96
1.	Verbriefungstypen nach zugrunde liegenden Vermögensgegenständen.....	96
2.	Grundfall einer Verbriefungstransaktion.....	98
3.	Ziele der Verbriefung.....	102
4.	Tranchierung: Funktion und Bedeutung.....	102
a)	Wasserfall bei Cashflowverteilung	103
b)	Umgekehrter Wasserfall bei Verlustverteilung	105
c)	Tranchierung und Verzinsung	105
5.	Credit Enhancement	106
a)	Subordination (Nachrangigkeit) und Overcollateralization (Übersicherung)	106
b)	Attachment Point und Detachment Point	110
c)	Excess Spread (Zinsüberschuss) und Reserve Account	111
d)	Garantien	112
e)	Trigger	112
6.	Zweck der Tranchierung	112
7.	Beispiel für Tranchenbildung und Besonderheiten der Seniotranchen	114
8.	Kreditrisikomessung	119
a)	Kreditrisiko, Ausfall, Ausfallereignis	120
b)	Ausfallwahrscheinlichkeit	121
c)	Verlust, Exposure at Default, Loss given Default.....	122
d)	Erwarteter Verlust (<i>Expected Loss</i>).....	123
e)	Unerwarteter Verlust (<i>Unexpected Loss</i>)	124
f)	Verlustverteilung	125
g)	Value at Risk	130
h)	Risikodiversifizierung versus Konzentration	134
i)	Korrelation.....	135
9.	Rating von Tranchen.....	137
a)	Rating und Verbriefungsmarkt	137
b)	Was ist ein Rating?.....	138
c)	Rating von Verbriefungen als Ex-ante-Prozess.....	140
d)	Informationsgrundlage der Ratingagenturen.....	141
e)	Art der Risikoaussage durch die Ratingagenturen	142
f)	Tranchenbildung und Rating	143
g)	Ratingprozess bei Verbriefungen und Prüfungen durch die Ratingagentur.....	147
aa)	Analyse der Kreditrisiken des Pools (Verlustverteilung)	148
bb)	Verteilung der Casflows auf die Tranchen	153

IV. Verbriefungstransaktionen: Risiken, Fehlanreize und Mängel des Ratings.....	155
1. Geringere Transparenz, höhere Komplexität und schwierige Bewertung strukturierter Finanzinstrumente.....	155
2. Fehlanreize	156
a) Anreize zur leichtfertigen Kreditvergabe durch den Originator	157
b) Fehlende Anreize zur Offenlegung der Kreditrisiken durch den Originator.....	159
c) Fehlanreize des Arrangers	160
d) Interessenkonflikte zwischen Ratingagenturen und Investor („Issuer Pays“-Modell)	161
e) Interessenkonflikte zwischen den Inhabern verschiedener Tranchen	164
3. Besondere Risiken durch die Tranchierung	164
a) Tranchierung führt zu einer Hebelwirkung	164
b) Faktisch ungleiche Verlustverteilung zwischen den Senior-Tranchen: „Fast Pay“- und „Slow Pay“-Tranchen.....	166
c) Tranchierung erschwert die Identifikation desjenigen, der das größte Risiko trägt.....	169
4. Risiken und Mängel des Ratings sowie Risiken ihrer „Verwendung“ durch Investoren.....	169
a) Historische Erfahrungen mit Ratings	171
aa) Allgemein.....	171
bb) Erfahrungen der BayernLB	172
b) Subprime-Krise: Testfall für strukturierte Finanzinstrumente	173
c) Informationsmängel in Bezug auf verbrieft Krediten.....	173
d) Modelle und Annahmen zum Kreditrisiko der Ratingagenturen sind eine „Black Box“	174
e) Originator-Qualität unzureichend berücksichtigt	181
f) Rating tranchierter Finanzprodukte nicht vergleichbar mit Rating von Unternehmensanleihen	183
g) Unzureichende Risikoerfassung durch Ratings.....	184
h) Folgen der methodischen Mängel des Ratings.....	185
i) Wahrnehmung der Ratingmängel durch die BayernLB	186
V. Vergabe von Hypothekenkrediten in den USA	188
1. Originator und Servicer.....	188
a) Refinanzierung der Originatoren	189
b) Schutz vor falschen Angaben des Originators	191
c) Einschätzung des Originator-Risikos durch die BayernLB	193
d) Servicer: Abwicklung der Hypothekenkredite	194
e) Master Servicer.....	195
f) Erwerbskriterien der BayernLB im Zusammenhang mit Originator und Servicer.....	196
2. Kreditarten.....	197
a) Nach Art der Verzinsung.....	197

b)	„affordable products“	200
c)	Besondere Kreditformen	205
d)	Erwerbskriterien der BayernLB im Zusammenhang mit Kreditarten	206
3.	Kreditwürdigkeitsprüfung	207
a)	Grundsätze der Kreditvergabe („Underwriting Standards“)	207
b)	Überprüfung der Angaben des Kreditantragstellers („Documentation“)	207
c)	„Documentation“ ist kein Erwerbskriterium der BayernLB	211
d)	Immobilienbewertung („Appraisal“).....	211
e)	Die Art der Immobilienbewertung ist kein Erwerbskriterium der BayernLB.....	220
f)	FICO Score.....	220
g)	FICO Score ist Erwerbskriterium der BayernLB	229
h)	Debt-to-Income Ratio („DTI“).....	229
i)	DTI ist kein Erwerbskriterium der BayernLB.....	231
j)	Beleihungsquote („LTV“ und „CLTV“)	231
k)	Erwerbskriterien der BayernLB im Zusammenhang mit LTV und CLTV	238
VI.	US RMBS-Kategorien und -Assetklassen	239
1.	Überblick über Kategorien und Assetklassen der BayernLB	239
a)	Bis Juli 2007	240
b)	Ab August 2007.....	240
2.	Ratingagenturen	241
3.	Literatur	242
4.	Marktentwicklung ausgewählter Merkmale von RMBS Subprime und Alt-A	245
5.	Zuordnung durch die BayernLB	246
6.	Änderung der Assetklassenbildung im Einzelnen.....	248
a)	Zeitraum bis Juli 2007	249
b)	Zeitraum ab August 2007	250
7.	Alt-A prime und Alt-A non-prime	251
VII.	RMBS-Portfolio der BayernLB und Geschäftsmodell	254
1.	ABS-Portfolio weltweit.....	254
a)	Entwicklung von 1995 bis 2007.....	254
b)	nach Ländern	254
c)	nach Finanzierungsart.....	256
d)	Wertberichtigungen per 31.12.2009	256
2.	ABS-Portfolio Amerika.....	258
a)	nach Assetklassen	258
b)	nach Geschäftsart	259
c)	nach Finanzierungsart.....	259
3.	US RMBS-Portfolio.....	260
a)	Bestand US RMBS Non-Prime zum 30.06.2007/Subprime zum 17.07.2007.....	260
b)	US RMBS-Portfolio zum 31.12.2009	260
c)	Jahgangsbezogene Darstellung („Vintage“)	262
d)	Bereits realisierte Verluste aus Investitionen in US RMBS.....	263

e)	Ratingmigration der Assetklasse US RMBS Non-Prime	263
f)	Marktpreisentwicklung RMBS Non-Prime	264
4.	CDO of ABS-Portfolio.....	265
5.	Erträge aus dem Portfolio	266
6.	Geschäftsmodell.....	266

VIII. Entwicklungen am US-Hypotheken- und Verbriefungsmarkt aus

	Sicht der BayernLB.....	271
1.	Dokumenten-Übersicht	271
2.	Dezember 2004 – Kreditlinie für US Subprime RMBS	273
3.	Januar 2005 – Kreditlinie für sonstige US RMBS (Prime/Alt-A).....	278
4.	August 2005 – Global ABS Portfolio-Bericht per 30.06.2005.....	281
5.	Oktober 2005 – ABS-Zielportfoliobeschluss des Vorstands.....	282
6.	März 2006 – Global ABS Portfolio-Bericht per 31.12.2005	283
7.	März 2006 – Product Paper Subprime 2006.....	285
8.	März 2006 - Product Paper Prime/Alt-A	295
9.	Oktober 2006 – Bericht “RMBS Surveillance – Prime und Subprime RMBS”	300
10.	Oktober 2006 – Global ABS Portfolio-Bericht per 30.06.2006	303
11.	Oktober 2006 – „Acht-Wochen-Ankaufsregelung“	305
12.	März 2007 – Aktualisiertes Product Paper Subprime RMBS	307
13.	März 2007 – Aktualisiertes Product Paper Prime/Alt-A RMBS	314
14.	März 2007 – Vorstandssitzung am 6.03.2007 (Marktbericht Dezernent Burgmer)	316
15.	März 2007 – Vorstandssitzung am 20.03.2007 (u.a. Anfrage Deutsche Bundesbank zum Subprime-Engagement BayernLB).....	317
16.	März 2007 – Vorstandssitzung am 27.03.2007 (Diskussion US Subprime RMBS; Antwortschreiben Deutsche Bundesbank)	317
17.	April 2007 – Nichtannahme des Global ABS Portfolio Report per 31.12.2006.....	323
18.	Mai 2007 – Annahme des Global ABS Portfolio Report per 31.12.2006 und Kenntnisnahme der Detailanalysen zu Assetklassen (u.a. RMBS und CDO).....	328
19.	Mai 2007 – Vorstandsinformation und -beschlüsse zum US Subprime RMBS-Portfolio (u.a. Einfrieren des Bestands auf Stand der Inanspruchnahme)	334
20.	Juni 2007 – Vorstandsinformation zu Subprime-Portfolioentwicklung und Subprime-Neuinvestitionen	351
21.	Juli 2007 – Vorstandssitzung vom 17.07.2007 (Information zu Subprime Rating-Maßnahmen und deren Auswirkungen.....	353
22.	Juli 2007 – Dienstreise Dr. Gribkowsky und Bereichsleiter Risk Office New York: Information zur Subprime-Krise	355
23.	Juli 2007 – Einschätzung des RO München vom 23.07.2007 zu US Subprime RMBS gegenüber Dr. Schmidt/Dr. Gribkowsky	357

24.	Juli 2007 – Vorstandssitzung vom 24.07.2007 (Information über Bewertung des US Subprime RMBS-Portfolios)	360
25.	Juli 2007 – Vorstandssitzung vom 30.07.2007 (IKB; Liquiditätsfazilitäten)	368
26.	Juli 2007 – Vorstandssitzung vom 31.07.2007 (u.a. Marktwertverluste ABS NY; Diskussion Bewertung Subprime)	368
27.	August 2007 – Vorstandssitzung vom 07.08.2007 (Fragenkatalog Deutsche Bundesbank; Dienstreise Dr. Ralph Schmidt NY 01.08-06.08; Marktwertverluste ABS NY und München)	369
28.	August 2007 – Vorstandssitzung vom 08.08.2007 (drastische Marktwertverluste ABS New York; Buy-and-Hold-Strategie; Kreditanalyse ABS bis 28.08.)	371
29.	August 2007 – Vorstandssitzung vom 14.08.2007 (Antwortschreiben an Deutsche Bundesbank; Marktwertverluste; Portfoliobericht 30.06.2007) ..	372
30.	August 2007 – Vorstandssitzung vom 17.08.2007 (u.a. Liquiditätslage BayernLB)	382
31.	August 2007 – Vorstandssitzung vom 21.08.2007 (Marktwertverluste ABS; Ausfallwahrscheinlichkeit US Subprime-Portfolio; Unterschiede non-prime/subprime; Präsentationsunterlage Verwaltungsrat zu Investmentbüchern; Verlängerung 8-Wochenfrist)	382
32.	August 2007 – Vorstands-Sondersitzung vom 27.08.2007 (Bewertung Non-Prime RMBS-Portfolio (ohne Subprime); Präsentation Verwaltungsrat zu Investmentbüchern; Bewertung CDO-Portfolio)	387
33.	September 2007 – Vorstandssitzung vom 25.09.2007 (Verlängerung Verkaufsfrist für negativ votierte ABS; bankinternes Bewertungsmodell für ABS)	407
34.	Oktober 2007 – Vorstandssitzung vom 16.10.2007 (Herabstufungen; Präsentation zu Auswirkungen der Subprime-Krise)	409
35.	Oktober 2007 – Vorstandssitzung v. 23.10.2007 (US Subprime-Bericht 09/2007; CDO of ABS; Entwicklung ABS-Bewertungsmodell)	411
36.	Oktober 2007 – Vorstandssitzung v. 24.10.2007 (Verwaltungsratssitzung hinsichtlich CDO of ABS)	413
37.	Oktober 2007 – Vorstandssitzung vom 30.10.2007 (Entwicklung ABS-Bewertungsmodell; Abschreibungsbedarf CDO of ABS)	414
38.	November 2007 – Vorstandssitzung vom 13.11.2007 (ABS-Portfolioübersicht per 30.09.2007; Assetklassenanalyse RMBS Prime)	415
39.	November 2007 – Vorstandssitzung vom 21.11.2007 (CDO of ABS; Präsentation Finanzmarktkrise)	415
40.	November 2007 – Vorstandssitzung vom 27.11.2007 (Marktsituation; Umsetzung Verkaufsaufgaben für ABS bis 31.12.2007)	416
41.	Dezember 2007 – Vorstandssitzung vom 04.12.2007 (Vorbereitung Verwaltungsratssitzung 04.12.2007)	419
42.	Dezember 2007 – Vorstandssitzung vom 18.12.2007 (BaFin Fragenkatalog; US Subprime RMBS Portfolio-Monthly Performance Report to the BaFin)	421

43. Dezember 2007 – Vorstandssitzung vom 21.12.2007 (Argumentationspapier ABS).....	424
44. Januar 2008 – Vorstandssitzung vom 22.01.2008 (Verlängerung Verlaufsfrist ABS-Transaktionen).....	424

1. Teil: Prüfungsauftrag und -durchführung

A. Prüfungsauftrag

Der Bayerische Landtag hat eine Kommission zur parlamentarischen Begleitung der Krisenbewältigung bei der Bayerischen Landesbank (im Folgenden „Kommission BayernLB“ genannt) eingesetzt. Die Kommission BayernLB hat am 2. Juli 2009 beschlossen, die Verantwortlichkeit und Haftungsfragen im Zusammenhang mit den Verlusten der Bayerischen Landesbank (im Folgenden „BayernLB“ genannt) im internationalen Kapitalmarktgeschäft durch ein Gutachten klären zu lassen.

Mit Mandatsvereinbarung vom 28. August 2009 hat der Freistaat Bayern, vertreten durch die Präsidentin des Bayerischen Landtag, die Partnerschaft Flick Gocke Schaumburg (im Folgenden „FGS“ genannt) mit der Erstellung eines Gutachtens beauftragt.

„(1) Gegenstand des Auftrags ist die Prüfung von haftungsrelevanten Tatbeständen bei Vorstand und Verwaltungsrat der Bayerischen Landesbank, insbesondere zur Vorratskreditaufnahme im Juni/Juli 2005 und der Verwendung der aufgenommenen Beiträge. Die ermittelten Sachverhalte und die Prüfungsergebnisse sind in einem Gutachten darzustellen. Das Gutachten ist gegenüber der Kommission BayernLB zu erstatten....

(2) Die zu beurteilenden Sachverhaltskomplexe umfassen unter anderem den Aufbau strategischer Liquiditätsvorräte im Jahr 2005, das ABS-Investmentportfolio der Bayerischen Landesbank, den Einsatz von Zweckgesellschaften und die infolge der Finanzmarktkrise problematisch gewordenen Kreditengagements der Bayerischen Landesbank.

(3) Grundlage der Sachverhaltsermittlung sind ausschließlich die von der Kommission BayernLB bzw. der Bayerischen Landesbank an FGS ausschließlich zur Erstellung des Gutachtens zur Verfügung gestellten Unterlagen und Informationen. Die BayernLB wird die Unterlagen FGS in den Räumen der Bank vertraulich zur Verfügung stellen. Die Details zur Arbeitsweise sind unmittelbar zwischen FGS und der Bayerischen Landesbank festzulegen.

(4) Der Prüfungsauftrag ist auf haftungsrechtliche, d.h. zivilrechtliche Fragestellungen beschränkt. Andere Rechtsfragen, insbesondere auf dem Gebiet des Strafrechts, sind nicht Gegenstand der Prüfung.“

Der Auftrag wurde im Nachhinein erweitert. Zu prüfen sind danach auch die Fragen der Vereinbarkeit der Geschäfte mit der Satzung, dem Bayerischen Landesbankgesetz sowie den allgemeinen Grundsätzen für Anstalten des öffentlichen Rechts unter besonderer Berücksichtigung der verfassungsrechtlichen Vorgaben und Prinzipien, insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen Rechtsprechung in vergleichbaren Fällen.

Für die Durchführung des Auftrags und unsere Verantwortlichkeit - auch im Verhältnis zu Dritten - gelten die vereinbarten Mandatsbedingungen FGS, die diesem Gutachten als Anlage beigefügt sind.

B. Durchführung des Auftrags

Für die Durchführung der Prüfung standen uns folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Ein Präsenzdatenraum in den Räumlichkeiten der BayernLB. Die Daten wurden uns überwiegend in elektronischer Form in einem elektronischen Datenraum und teilweise auch in Papierform (WP-Berichte) zur Verfügung gestellt. Auf die elektronisch zur Verfügung gestellten Daten konnte via Internet zugegriffen werden (Fernzugang). Der Zugriff über Fernzugang erfolgte in der Form, dass nur jeweils eine Seite eines Dokumentes aufgerufen werden konnte. Ein Ausdruck der Dokumente über Fernzugang war nicht möglich.
- Protokolle der Vorstands- und Verwaltungsratssitzungen sowie Tischvorlagen zu diesen Sitzungen in Papierform konnten durch uns in den Geschäftsräumen der BayernLB eingesehen werden.
- Protokolle des Untersuchungsausschusses „BayernLB“ (Drs. 15/10346) wurden uns in Kopie übersandt.

Unsererseits wurden der BayernLB umfangreiche Fragelisten übergeben. Dadurch wurden die ursprünglich zur Verfügung gestellten Unterlagen erheblich erweitert. Der Bestand des Datenraums im Zeitpunkt der Fertigstellung unseres Gutachtens ist in Form eines Indexes dokumentiert. Der Umfang der uns zur Verfügung gestellten Unterlagen lag insgesamt bei ca. drei Millionen Seiten.

Wir hatten zudem Gelegenheit zu diversen Themenkomplexen mit unterschiedlichsten Mitarbeitern der BayernLB Gespräche zu führen. Des Weiteren wurden Gespräche geführt mit Vertretern der Deutschen Bundesbank, Vertretern der BaFin und der Staatsanwaltschaft München. Wir haben die im Untersuchungszeitraum bestellten Mitglieder des Vorstandes und des Verwaltungsrates der BayernLB zu einem Gespräch betreffend den Prüfungsgegenstand eingeladen. Ein Mitglied des Verwaltungsrates ist zusammen mit seinem Rechtsbeistand der Ein-

ladung gefolgt, alle anderen Mitglieder des Vorstandes und des Verwaltungsrates der BayernLB haben das Gespräch abgelehnt.

Wir haben zu Beginn unserer Tätigkeit mit der BayernLB eine Vertraulichkeitsvereinbarung abschließen müssen. Danach unterliegen Daten, die uns im Datenraum oder in sonstiger Weise von der BayernLB im Zusammenhang mit dem Gutachtenauftrag zur Verfügung gestellt wurden, der Vertraulichkeit. Diese vertraulichen Informationen dürfen an die Kommission nur weitergegeben werden, soweit das für die Erfüllung des Prüfungsauftrages erforderlich ist. So weit der Datenraum auch Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, Kunden- oder personenbezogene Daten sowie Insiderinformationen enthalten hat, dürfen diese Daten an die Kommission BayernLB nur in einer Form weitergegeben werden, die keine Verletzung von Bankgeheimnis, Datenschutz, Insiderrecht oder Betriebs- und Geschäftsgeheimnis darstellen. Insbesondere dürfen kunden- oder personenbezogene Daten grundsätzlich nur in anonymisierter Form weitergegeben werden.

Der Bericht an die Kommission BayernLB muss so gestaltet sein, dass Rückschlüsse auf die Identität von Kunden oder auf Insiderinformationen nicht möglich sind. Um die Wahrung von Bankgeheimnis, Datenschutz, Insiderrecht und Betriebs- und Geschäftsgeheimnis sicherzustellen, geht dabei die BayernLB davon aus, dass FGS Informationen, die unsererseits weitergegeben werden, in Zweifelsfällen zuvor der BayernLB, Bereich Recht, Compliance und Geldwäscheprävention, zur vorherigen Klärung vorgelegt werden. Hiervon sind die von FGS abgegebenen Empfehlungen, Meinungen und Stellungnahmen ausgenommen.

Zur Gewährleistung dieser Vertraulichkeitsverpflichtung war es erforderlich der BayernLB, Einblick in den Sachverhalt, der diesem Gutachten zu Grunde liegt, vorab zu gewähren.

Wir haben unseren Auftrag im Zeitraum August 2009 bis September 2010 durchgeführt. Das Prüfungsteam bestand aus 15 Rechtsanwälten und Wirtschaftsprüfern.

Zielsetzung, Gegenstand und Umfang unserer Prüfung ergeben sich aus unserem Prüfungsauftrag. Wir haben zunächst die uns zur Verfügung gestellten Daten zu den Themenkomplexen

- Aufbau strategischer Liquiditätsvorräte sowie Verwendung dieser Beträge,

- das ABS-Investmentportfolio,
- der Einsatz von Zweckgesellschaften sowie
- Kreditengagements der BayernLB bei der Hypo Real Estate Bank, Lehman Brothers und bei isländischen Banken

gesichtet. In allen Bereichen wurde die Datenbasis durch umfangreiche Anforderungs- und Fragenlisten ergänzt sowie ergänzend mit Mitarbeitern Gespräche geführt. Vom Umfang her besonders aufwändig war die Sichtung der Protokolle der Vorstands- und Verwaltungsratssitzungen sowie der Tischvorlagen zu diesen Sitzungen, die wir, ohne Vorauswahl durch die BayernLB, vollständig nach relevanten Dokumenten durchgesehen haben.

Anschließend haben wir uns entsprechend dem Grundsatz der Wesentlichkeit ergänzt durch den Grundsatz der Wirtschaftlichkeit bei der tiefergehenden Prüfung auf die Themen konzentriert, die auf Grund der zunächst vorgenommenen überschlägigen Prüfung Anhaltspunkte für haftungsrelevante Tatbeständen bei Vorstand und Verwaltungsrat der BayernLB boten (*risikoorientierter Prüfungsansatz*). Hieraus ergaben sich als Schwerpunkte unserer Untersuchung die Investitionen der BayernLB in Wertpapiere, die Hypothekenkredite zur Finanzierung von US-amerikanischen Wohnimmobilien direkt (sog. „US RMBS“) oder indirekt (sog. „CDO of ABS“) verbriefen sowie der Einsatz von Zweckgesellschaften zum Erwerb dieser Wertpapiere. Im Rahmen der Prüfung haben wir als Stichprobe eine intensive Auswertung der Dokumentation zu 30 dieser Wertpapiere vorgenommen. Die Auswahl der Stichprobe erfolgte eigenverantwortlich, selbstständig und nach pflichtgemäßem Ermessen auf Grund der zivilrechtlichen Vorgaben und Notwendigkeiten. Die Dokumentation eines jeden Wertpapiers umfasste dabei zwischen 500 und 3.500 Seiten. Hinzu kam übergreifendes Recherchematerial zu diesen Wertpapieren im Umfang von rd. 15.000 Seiten.

Auf Grund der im Ergebnis extrem großen Datenmenge beschränkt sich die Dokumentation unserer Prüfungsfeststellungen in dem nachfolgenden Gutachten auf

- Fragen zur Rechtmäßigkeit der durchgeführten Geschäfte im Hinblick auf die gesetzlichen, satzungsmäßigen und verfassungsrechtlichen Vorgaben,
- Aufbau und Einsatz der strategischen „Liquiditätsvorräte“,

- die Frage der Haftung des Vorstands für Investitionen in RMBS und CDO of ABS,
- die Frage der Haftung des Verwaltungsrats für Investitionen in RMBS und CDO of ABS,
- Einsatz von Zweckgesellschaften im Zusammenhang mit dem Erwerb des ABS-Investmentportfolios.

2. Teil: Grundlagen BayernLB

I. BayernLB als Anstalt des öffentlichen Rechts

Die BayernLB wurde ursprünglich durch Art. 24 Abs. 1 Satz 2 des bayerischen Gesetzes über die öffentlichen Sparkassen (SpkG) i.V.m. dem Gesetz über die Errichtung der Bayerischen Landesbank Girozentrale (ErrG)¹ unter dem Namen „Bayerische Landesbank Girozentrale“ als rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts gegründet. In ihr wurden die Bayerische Landesbodenkreditanstalt und die Bayerischen Gemeindebank (Girozentrale) Öffentliche Bankanstalt (Art. 1, 2 ErrG) zusammengeführt. Sog. Gewährträger der „Bayerischen Landesbank Girozentrale“ waren je zur Hälfte der Freistaat Bayern und der Bayerische Sparkassen- und Giroverband (Art. 3 ErrG), d.h. es traf diese beiden Anstaltsträger jeweils die subsidiäre, aber inhaltlich unbeschränkte Haftung gegenüber Dritten für Verbindlichkeiten der Anstalt². Ebenso traf beide Träger die sog. Anstaltslast, d.h. die Verpflichtung die Funktionsfähigkeit der Anstalt während ihres Bestehens zu erhalten und auftretende finanzielle Defizite auszugleichen³.

Durch das im Juli 2002 verabschiedete Gesetz zur Änderung des ErrG⁴ wurde die Bezeichnung des vorgenannten ErrG (Gesetz über die Errichtung der Bayerischen Landesbank Girozentrale) ab dem 01.08.2002 geändert in „Gesetz über die Bayerische Landesbank (Bayerische Landesbank-Gesetz – BayLBG)“ und der vormalige Bestandteil „Girozentrale“ aus dem Namen der BayernLB gestrichen, wobei allerdings die Rechtsform der rechtsfähigen Anstalt des öffentlichen Rechts unverändert blieb (Art. 1 Abs. 1 BayLBG).

In Reaktion auf das mit einem möglichen Verstoß gegen das gemeinschaftsrechtliche Beihilfeverbot (Art. 87 EG-Vertrag⁵) begründete Vorgehen der Europäischen Kommission gegen die Anstaltslast und Gewährträgerhaftung der öffentlichen Hand bei den verschiedenen deutschen Landesbanken wurden allerdings grundlegende Anpassungen der früheren Gesetzeslage

¹ Gesetz vom 27.06.1972, BayGVBl. 1972, 210.

² Siehe allgemein zur Gewährträgerhaftung *Müller*, in: Wolff/Bachof/Stober, Verwaltungsrecht, Bd. 3, 5. Aufl. 2004, § 88 Rdn. 14.

³ Auch zur Anstaltslast siehe allgemein *Müller*, ebenda.

⁴ Gesetz vom 25.07.2002, BayGVBl. 2002, 332.

⁵ Jetzt Art. 107 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union in der am 01.12.2009 in Kraft getretenen Fassung von Lissabon, ABLEU 2010 C 83/47.

vorgenommen. Mit Ablauf einer Übergangszeit ab Mitte Juli 2005 wurde die zuvor uneingeschränkte Anstaltslast modifiziert und die Gewährträgerhaftung abgeschafft.

- Die Abschaffung der Gewährträgerhaftung wurde wie folgt erreicht: Nach dem ab dem 01.08.2002 geltenden Art. 4 bestand die Gewährträgerhaftung zwar zunächst fort, zugleich wurde aber die Ersetzung dieser Bestimmung ab dem 19.07.2005 durch eine Regelung festgelegt, wonach der Freistaat Bayern und der Bayerische Sparkassenverband lediglich für die am 18.07.2005 bestehenden Verbindlichkeiten der BayernLB haften⁶.
- Zur Modifizierung der Anstaltslast wurde ab dem 01.08.2002 in Art. 3 BayLBG niedergelegt, dass der Freistaat Bayern und der Sparkassenverband Bayern weiterhin Träger der BayernLB sind (Art. 3 Abs. 1 Satz 1 BayLBG) und deren Aufgabenerfüllung sicherstellen (Art. 3 Abs. 3 BayLBG). Zugleich wurde aber beiden Trägern die Möglichkeit eingeräumt, im Wege der sog. Beleihung „die Trägerschaft an der Bank auf eine juristische Person des Privatrechts durch öffentlich-rechtlichen Vertrag (zu) übertragen“ (Art. 3 Abs. 1 Satz 2 BayLBG).⁷

Von dieser gesetzlich vorgesehenen Möglichkeit einer Verlagerung der Trägerschaft mittels Beleihung wurde schon im September 2002 durch Installierung eines „Holding“-Modells Gebrauch gemacht: Der Freistaat Bayern und der Sparkassenverband Bayern übertrugen ihre Anteile am Grundkapital der BayernLB gegen Gewährung von Aktien (Beteiligung je 50 %) auf die BayernLB Holding AG. Zudem wurde im Wege eines öffentlich-rechtlichen Beleihungsvertrags auch die Trägerschaft an der BayernLB auf die Holding übertragen⁸.

Die Neuorganisation auf Trägerebene hatte keinen Einfluss auf die Rechtsform der BayernLB als Anstalt des öffentlichen Rechts. Ausdrücklich erklärte „Grundprinzip des Bayerischen

⁶ Siehe Art. 4 Satz 3 des BayLBG vom 25.07.2002, BayGVBl. 2002, 332: Zeitlich unbegrenzte Haftung für bis zum 18.07.2001 begründete Verbindlichkeiten sowie Haftung für zwischen dem 19.07.2001 und dem 18.07.2005 vereinbarte Verbindlichkeiten, wenn deren Laufzeit nicht über den 31.12.2015 hinausgeht.

⁷ Siehe Art. 4 Satz 2 des BayLBG vom 25.07.2002, BayGVBl. 2002, 332.

⁸ Zu Details siehe *Helmrich/Sick*, Die beliebene Sparkassen-Holding AG – Ein Modell für die Zukunft, BKR 2003, 882 (883); *Müller*, in: *Wolff/Bachof/Stober*, Verwaltungsrecht, Bd. 3, 5. Aufl. 2004, § 88 Rdn. 133. Vgl. auch den Allgemeinen Teil der Begründung zum Gesetzentwurf der Staatsregierung zur Änderung des Gesetzes über die Errichtung der Bayerischen Landesbank Girozentrale, BayLT-Drs. 14/8442, S. 9 und die Erläuterungen des bayerischen Finanzministers *Faltlhauser* während der ersten Gesetzeslesung am 29.01.2002, BayLT-Plenarprot. 14/80, S. 5716.

Landesbank-Modells“ war auch im Rahmen der Gesetzesreform von 2002 „der Erhalt der Landesbank als einheitliches Unternehmen in der öffentlich-rechtlichen Rechtsform“⁹. Von Anfang an war vorgesehen, dass die BayernLB „weiterhin in der Rechtsform einer Anstalt des öffentlichen Rechts operativ tätig“ werden sollte¹⁰.

II. Aufgaben- und Wirkungskreis der BayernLB

Inhalt und Umfang des Aufgaben- und Wirkungskreis der BayernLB ergibt sich zum einen aus dem BayLBG sowie zum anderen aus der Satzung der BayernLB.

1. Wortlaut von Art. 2 BayLBG

Die für den Zeitraum 2005 bis 2007 relevante Bestimmung des BayLBG lautet wie folgt¹¹:

Art. 2: Aufgaben

(1) Die Bank hat insbesondere die Aufgaben einer Staatsbank sowie einer Kommunal- und Sparkassenzentralbank. Sie hat durch ihre Geschäftstätigkeit den Freistaat Bayern und seine kommunalen Körperschaften einschließlich der Sparkassen in der Erfüllung öffentlicher Aufgaben, insbesondere der Strukturförderaufgaben, zu unterstützen.

(2) Zu den Aufgaben der Bank gehört auch die Ausgabe von Pfandbriefen und sonstigen Schuldverschreibungen sowie die Begründung von Schuldbuchforderungen.

⁹ Vgl. die allgemeine Einleitung zum Gesetzentwurf der Staatsregierung zur Änderung des Gesetzes über die Errichtung der Bayerischen Landesbank Girozentrale, BayLT-Drs. 14/8442, S. 2.

¹⁰ Vgl. Begründung zum Gesetzentwurf der Staatsregierung zur Änderung des Gesetzes über die Errichtung der Bayerischen Landesbank Girozentrale, BayLT-Drs. 14/8442, S. 9.

¹¹ Der wiedergegebene Wortlaut entspricht der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Gesetzes über die Bayerische Landesbank vom 09.06.2005, BayGVBl. 2005, 180. Der ursprüngliche Wortlaut von Art. 2 BayLBG i.d.F. vom 25.07.2002, BayGVBl. 2002, 332, war zuvor weder durch Art. 22 des Gesetzes über die Feststellung des Haushaltsplans des Freistaates Bayern für die Haushaltsjahre 2003 und 2003 vom 24.12.2002, BayGVBl. 2002, 937, noch durch die Neubekanntmachung des BayLBG vom 01.02.2003, BayGVBl. 2003, 54 (mit Berichtigung BayGVBl. 2003, 316), oder durch Art. 10 des Gesetzes über die Feststellung des Haushaltsplans des Freistaates Bayern für die Haushaltsjahre 2005 und 2006 vom 08.03.2005, BayGVBl. 2005, 46 geändert worden. Es kam im Anschluss an die geringfügigen Anpassungen in Art. 2 Abs. 2 und Abs. 4 durch das Gesetz vom 09.06.2005 zu keinen weiteren Änderungen mehr durch Art. 13 des Gesetzes über die Feststellung des Haushaltsplans des Freistaates Bayern für die Haushaltsjahre 2007 und 2008 vom 22.12.2006, BayGVBl. 2006, 1056, durch § 4 des Gesetzes zur Umsetzung der Föderalismusreform im Wohnungswesen vom 10.04.2007, BayGVBl. 2007, 267, oder durch Art. 19 des Gesetzes über die Feststellung des Haushaltsplans des Freistaates Bayern für die Haushaltsjahre 2009 und 2010 vom 14.04.2009, BayGVBl. 2009, 86. Eine grundlegende Veränderung erfolgte erst durch das Gesetz zur Änderung des Bayerischen Landesbank-Gesetzes und des Sparkassengesetzes vom 27.07.2009, BayGVBl. 2009, 397.

(3) Die Bank kann alle Arten von Bank- und Finanzdienstleistungsgeschäften betreiben sowie alle sonstigen Geschäfte, die der Bank dienen. Die Geschäfte der Bank sind nach kaufmännischen Grundsätzen unter Beachtung ihres öffentlichen Auftrags zu führen.

(4) Die Bank kann zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben und Geschäfte Unternehmen oder Beteiligungen daran erwerben oder veräußern, sich an Verbänden beteiligen sowie eigene selbständige Einrichtungen errichten. Die Beteiligung an Kredit- und Finanzdienstleistungsinstituten des öffentlichen Rechts als Gewährträger bedarf der Zustimmung des Freistaates Bayern und des Sparkassenverbands Bayern. Die Satzung kann weitere Zustimmungsvorbehalte regeln.

2. Wortlaut von § 3 BayernLB-Satzung

Die einschlägige Bestimmung der auf der Grundlage von Art. 18 BayLBG erlassenen Satzung der BayernLB hat folgenden Wortlaut¹²:

§ 3: Aufgaben

(1) Die Bank hat insbesondere die Aufgaben einer Staatsbank sowie einer Kommunal- und Sparkassenzentralbank. Sie betreibt Bankgeschäfte aller Art im In- und Ausland, namentlich das Personal- und Realkreditgeschäft, und sonstige Geschäfte, die den Zwecken der Bank sowie des Freistaates Bayern und des Sparkassenverbandes Bayern dienen. Die Hereinnahme von Spareinlagen ist ausgeschlossen, mit Ausnahme der Spareinlagen von Mitarbeitern und Pensionisten der Bank sowie von Ehegatten, Lebenspartnern und Kindern dieser Personen.

(2) Die Bank hat gleichrangig

(a) den Freistaat Bayern als Hausbank bei der Erfüllung öffentlicher Aufgaben, insbesondere der Strukturförderungsaufgaben, zu unterstützen;

(b) den Sparkassenverband Bayern und seine Mitglieder zu unterstützen, insbesondere die Obliegenheiten einer Girozentrale der bayerischen Sparkassen wahrzunehmen, den Konsortialkredit mit ihnen zu pflegen, ihre Liquiditätsreserve zu verwalten und den Liquiditätsausgleich zu fördern, den Geldverkehr sowie finanz- und banktechnische Angelegenheiten des Sparkassenverbandes Bayern, der Städte, Gemeinden, Landkreise sowie der sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts, insbesondere das Kommunkreditgeschäft, zu besorgen und den bargeldlosen Zahlungsverkehr sowie Wertpapier- und Auslandsgeschäfte der Sparkassen zu unterstützen.

(3) Die Bank ist ferner berechtigt

(a) Pfandbriefe und sonstige Schuldverschreibungen auszugeben sowie Schuldbuchforderungen zu begründen, sowie

(b) Grundstücke und Gebäude zu erwerben und zu veräußern.

¹² Die genannte Bestimmung entspricht der kurz nach Schaffung des BayLBG verabschiedeten Satzung vom 01.08.2002, Bayerischer Staatsanzeiger Nr. 32 vom 09.08.2002 (mit Berichtigung in Nr. 40). § 3 blieb sowohl in der bei *Lutter*, BB 2009, 786 (787) abgedruckten Fassung vom 08.07.2005 als auch in der Version von 2008, Bayerischer Staatsanzeiger Nr. 18 vom 02.05.2008, inhaltlich unverändert.

(4) Die Geschäfte der Bank sind nach kaufmännischen Gesichtspunkten zu führen, wobei den der Bank gestellten öffentlichen Aufgaben Rechnung zu tragen ist.

III. Organe der BayernLB

1. Rechtliche Grundlagen

Organe der BayernLB sind der Vorstand, der Verwaltungsrat und die Generalversammlung. Die Aufgabenbereiche der Organe sind grundsätzlich voneinander getrennt. Das gilt insbesondere für die Zuständigkeiten des Leitungs- (Vorstand) und des Überwachungsgremiums (Verwaltungsrat). Die Aufgabenverteilung zwischen Vorstand und Verwaltungsrat der BayernLB entspricht im Wesentlichen der Aufgabenverteilung zwischen Vorstand und Aufsichtsrat einer Aktiengesellschaft. Eine Besonderheit der Aufgaben des Verwaltungsrats der BayernLB ist, dass er – anders als der Aufsichtsrat einer Aktiengesellschaft – über die Richtlinien der Geschäftspolitik beschließt (Art. 8 Abs. 1 BayLBG; § 11 Abs. 1 der Satzung).

Die Aufgaben der Organe sind im BayLBG¹³ vorgegeben und werden in der Satzung der Bayern LB (im Folgenden: „Satzung“) näher ausgestaltet. Rechtsgrundlage für den Erlass der Satzung ist die Ermächtigung in Art. 16 Abs. 1 BayLBG und Art. 7 Abs. 2 BayLBG. Auf der Grundlage von § 7 Abs. 5 der Satzung hat sich der Vorstand der BayernLB außerdem eine Geschäftsordnung (GO V)¹⁴ gegeben. Diese regelt Einzelheiten zum Aufgaben- und Pflichtenkreis des Vorstands sowie zum Ablauf der Willensbildung innerhalb des Gremiums. Im Einzelnen sind folgende Bestimmungen von Relevanz:

- Aufgaben des Vorstands (§ 1 GO V).¹⁵
- Aufgaben des Vorstandsvorsitzenden (§ 2 GO V),.

¹³ in der Fassung der Bekanntmachung vom 01. Februar 2003.

¹⁴ Im fraglichen Zeitraum (2005 bis 2007) wurde die GO V insgesamt zweimal geändert. Maßgeblich sind die Fassungen vom 20.01.2004 (gültig ab 01.01.2004 bis 18.07.2005, § 11 GO V vom 29.07.2005); vom 29.07.2005 (gültig ab 19.07.2005 bis 30.06.2006, § 11 GO V vom 05.07.2006) und vom 05.07.2006 (gültig ab 01.07.2006 bis 29.02.2008, § 11 GO V vom 04.03.2008). Maßgeblich für das Datum der jeweiligen Fassung ist jeweils das Datum der Zustimmung des Verwaltungsrats.

¹⁵ Dazu näher unten A.III.2.a).

- Geschäftsverteilung (§ 3 GO V),. Die Vorschrift ist Grundlage für die Geschäftsverteilung im Vorstand (GV V).
- Aufgabenverteilung innerhalb der einzelnen Dezernate (§ 4 GO V), insbesondere Information und Abstimmung mit den jeweiligen Co-Dezernenten.¹⁶
- Bestimmungen über das Abstimmungs- und Beschlussverfahren im Vorstand (§§ 6 bis 8 GO V) sowie Vorschriften zum Prüfungsrecht des Verwaltungsrats (§ 9 GO V) und der Internen Revision (§ 10 GO V).

Neben der Geschäftsordnung und der Geschäftsverteilung sind für das Vorstandshandeln die Corporate Governance-Grundsätze der BayernLB maßgeblich¹⁷, welche nach allgemeiner Auffassung eine Ausstrahlungswirkung bei der Anwendung des § 161 AktG haben¹⁸. Außerdem unterliegt die BayernLB als Kreditinstitut den Regelungen des Kreditwesengesetzes (KWG) in der jeweils gültigen Fassung.

2. Vorstand

a) Stellung, Aufgaben und Pflichten

Dem Vorstand obliegt die Führung der Geschäfte der Bank. Er wird durch den Verwaltungsrat für einen Zeitraum von höchstens fünf Jahren bestellt, (Art. 7 Abs. 3 BayLBG; § 7 Abs. 3 der Satzung). Die Zusammensetzung des Vorstandes wird durch die Satzung der BayernLB geregelt (Art. 7 Abs. 2 BayLBG). Demnach besteht der Vorstand aus mindestens drei ordentlichen Mitgliedern (§ 7 Abs. 2 Satz 1 der Satzung), wobei der Vorstandsvorsitzende aus deren Mitte vom Verwaltungsrat zu bestimmen ist (§ 7 Abs. 2 Satz 3 der Satzung).

Dem Vorstand obliegt die operative und administrative Führung der Geschäfte der Bank (Art. 7 Abs. 1 BayLBG; § 7 Abs. 1 der Satzung). In den einschlägigen Regularien der Bank werden Aufgaben und Sorgfaltspflichten des Vorstands wie folgt definiert:

¹⁶ Vgl. zu den Dezernaten und deren Besetzung näher unten A.III.2.b).

¹⁷ Corporate-Governance-Grundsätze in der Fassung nach der ersten Änderung, Geltungszeitraum 01.01.2006 bis 20.01.2010.

¹⁸ Vgl. *Ringleb/Kremer/Lutter/v.Werder*, Deutscher Corporate Government Kodex, Kommentar, 2. Auflage 2005, Rn. 1572; *Kirschbaum*, Zeitschrift für Bank- und Kapitalmarktrecht 2006, 139 ff..

„§7 BayLBG: 1) Der Vorstand führt die Geschäfte der Bank.“

§ 7 der Satzung:

„(1) Der Vorstand führt die Geschäfte der Bank.“

§ 1 der Geschäftsordnung des Vorstands (GO V):¹⁹

¹⁹ Zitat ist der GO V in der Fassung vom 05.07.2006 (gültig ab 01.07.2006 bis 01.03.2008) entnommen. Die Vorgängerfassung vom 29.07.2005 (gültig ab 01.07.2005) unterscheidet sich von dem zitierten Wortlaut nur geringfügig. So heißt es dort etwa unter § 1 Abs. 1 nicht „*der dem Verwaltungsrat vorgelegten und mit ihm erörterten geschäftspolitischen Richtlinien*“ sondern nur „*der dem Verwaltungsrat vorgelegten geschäftspolitischen Richtlinien*“. Der Wortlaut im Übrigen, insbesondere derjenige des § 1 Abs. 1 Satz 2 GO V, hat sich nicht verändert. § 1 der GO V in der Fassung vom 20.01.2004 (gültig vom 01.01.2004 bis zum 18.07.2005) hat folgenden Wortlaut:

§ 1 Aufgaben

- (1) *Der Vorstand führt die Geschäfte unter Beachtung des Gesetzes über die Landesbank, der Satzung und der sonstigen maßgeblichen Vorschriften sowie der dem Verwaltungsrat vorgelegten Grundsätze der Geschäftspolitik. Bei ihrer Geschäftsführung haben die Vorstandmitglieder die Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters anzuwenden.*
- (2) *Entscheidungen über Angelegenheiten von grundsätzlicher oder besonderer wirtschaftlicher Bedeutung muss der Vorstand selbst treffen. Hierzu gehören insbesondere*
- *Grundsätze der Geschäftspolitik insbesondere unter Beachtung der Risikostruktur, der Eigenkapitalallokation und der Personalressourcen,*
 - *die Unternehmensplanung und Investitionsplanung,*
 - *die Festlegung und Kontrolle der Unternehmensziele,*
 - *die Festlegung von Grundsätzen für das Risikocontrolling, insbesondere Grundsätze für die Steuerung von Marktpreis-, Adressenausfall-, Transfer- und Betriebsrisiken sowie Liquiditätsrisiken,*
 - *die Festlegung von Grundsätzen über die Bildung von Risikovorsorgen,*
 - *die Festlegung der Organisationsstruktur und deren Anpassung an die jeweiligen Unternehmensziele,*
 - *die Festlegung der Führungsgrundsätze sowie der Systeme von leistungsabhängigen Vergütungen,*
 - *die Einleitung von Gerichtsverfahren mit erheblicher Bedeutung,*
 - *der Erwerb von bedeutenden Mitgliedschaften,*
 - *die Vertretung der Bank in Organen anderer Unternehmen,*
 - *die Vorlagen an Generalversammlung, Verwaltungsrat und dessen Ausschüsse,*
 - *sonstige geschäftspolitische Grundsatzfragen,*
 - *Angelegenheiten, die der Generalversammlung, dem Verwaltungsrat und dessen Ausschüssen vorzulegen sind.*
- (3) *Der Erwerb und die Veräußerung von Unternehmen oder von Beteiligungen an Unternehmen, die Beteiligungen an Verbänden sowie die Errichtung eigener, selbständiger Einrichtung bedürfen, unbeschadet der sonstigen Zustimmungen nach § 4 Satz 2 der Satzung der Zustimmung des Verwaltungsrats. Zustimmungsfrei sind Erwerb und Veräußerung von Beteiligungen mit einem Kauf- oder Verkaufspreis von nicht mehr als 5 Mio. € sowie Kapitalerhöhungen bei bereits erworbenen Beteiligungen um nicht mehr als 10 % des Buchwertes, maximal jedoch 10 Mio. € (ohne Notargebühren, Verkehrssteuern, etc.). Auch innerhalb dieser Bagatellgrenzen bleibt es bei der Zustimmungspflicht, wenn*
- (a) *mit dem Eingehen der Beteiligung an Gesellschaften des privaten Rechts die Übernahme von Haftungsverpflichtungen verbunden ist, die über das eingezahlte Kapital hinausgehen oder*

„(1) Der Vorstand führt die Geschäfte unter Beachtung des Gesetzes über die Bayerische Landesbank, der Satzung, der sonstigen maßgeblichen Vorschriften, der dem Verwaltungsrat vorgelegten und mit ihm erörterten geschäftspolitischen Richtlinien sowie des Unternehmensleitbildes und der Führungsgrundsätze. Bei ihrer Geschäftsführung haben die Vorstandmitglieder die Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters anzuwenden.

(2) Entscheidungen über Angelegenheiten von grundsätzlicher oder besonderer wirtschaftlicher Bedeutung:

Der Vorstand trifft grundsätzliche Entscheidungen zur strategischen Ausrichtung der BayernLB:

- Festlegung der Konzernstrategie, die von den Geschäftsfeldern/ -bereichen sowie strategischen Beteiligungen umgesetzt wird
- Festlegung einer Beteiligungsstrategie
- Festlegung einer Kreditrisikostategie
- Evaluierung der Erreichung der aus der Strategie abgeleiteten Unternehmensziele
- Festlegung der Organisationsstruktur und deren Anpassung an die jeweiligen Unternehmensziele

Darauf basierend legt der Vorstand die zur Unternehmenssteuerung erforderlichen Rahmenbedingungen fest:

- Finanzplanung (z.B. Eckdaten der Erfolgsplanung, Kennziffern)
- Investitionsplanung (Refinanzierung, Liquiditätssteuerung)
- Ressourcenallokation (Eigenkapital, Personal, etc.)
- Grundsätze des Risikocontrollings unter Einsatz von Risikosteuerungsinstrumenten
- Außerdem trifft der Vorstand alle Entscheidungen von erheblicher Bedeutung, die zur Steuerung und Sicherung des Erhalts der BayernLB notwendig sind - wie
- die Einleitung von Gerichtsverfahren
- die Vertretung der Bank in Organen anderer Unternehmen
- die Freigabe von Angelegenheiten/Vorlagen für die Gremien der BayernLB sowie
- sonstige geschäftspolitische Grundsatzfragen.

(3) Der Erwerb und die Veräußerung von Unternehmen oder von Beteiligungen an Unternehmen, die Beteiligungen an Verbänden sowie die Errichtung eigener, selbstständiger

(b) die Beteiligung für die Bank, den Freistaat Bayern oder den Sparkassenverband Bayern von grundsätzlicher Bedeutung ist oder

(c) aus bankaufsichtsrechtlichen Gründen die Zustimmung des Aufsichtsorgans erforderlich ist.

Zustimmungsfreie Veränderungen der Beteiligungsverhältnisse sind dem Verwaltungsrat nachträglich zur Kenntnisnahme vorzulegen.

Im Fall unter lit. a) ist zusätzlich die Zustimmung der Generalversammlung sowie des Freistaates Bayern und des Sparkassenverbandes Bayern erforderlich.

(4) Der Erwerb und die Veräußerung von Grundstücken, soweit diese nicht zur Vermeidung von Verlusten erworben werden sowie die Errichtung von Gebäuden bedürfen der Zustimmung des Verwaltungsrats. Keiner Zustimmung bedürfen Grundstücksgeschäfte und die Errichtung von Gebäuden jeweils in der Höhe bis zu 5 Mio. € (Kaufpreis- oder Herstellungskosten jeweils ohne Notargebühren, Verkehrssteuern, etc.).

(5) Sonstige Entscheidungen des Vorstands und der ihm untergeordneten Stellen sind in Kompetenzordnungen der Landesbank, insbesondere in der Kreditzuständigkeitsregelung (KZR) festgelegt.

(6) Der Vorstand nimmt an den Sitzungen der Generalversammlung sowie des Verwaltungsrates und dessen Ausschüssen mit beratender Stimme teil.

Einrichtungen bedürfen, unbeschadet der sonstigen Zustimmungen nach § 4 Satz 2 der Satzung, der Zustimmung des Verwaltungsrats.

Zustimmungsfrei sind Erwerb und Veräußerungen von Beteiligungen mit einem Kauf- oder Verkaufspreis von nicht mehr als 5 Mio. € sowie Kapitalerhöhungen bei bereits erworbenen Beteiligungen um nicht mehr als 10 % des Buchwertes, maximal jedoch 10 Mio. € (ohne Notargebühren, Verkehrssteuern etc.).

Auch innerhalb dieser Bagatellgrenzen bleibt es bei der Zustimmungspflicht, wenn

- (a) mit dem Eingehen der Beteiligung an Gesellschaften des privaten Rechts die Übernahme von Haftungsverpflichtungen verbunden ist, die über das eingezahlte Kapital hinaus gehen oder
- (b) die Beteiligung für die Bank, dem Freistaat Bayern oder dem Sparkassenverband Bayern von grundsätzlicher Bedeutung ist oder
- (c) aus bankaufsichtsrechtlichen Gründen die Zustimmung des Aufsichtsorgans erforderlich ist.

Zustimmungsfreie Veränderungen der Beteiligungsverhältnisse sind dem Verwaltungsrat nachträglich zur Kenntnisnahme vorzulegen.

Die Beteiligung an Kredit- und Finanzdienstleistungsinstituten bedarf der Zustimmung des Freistaats Bayern und des Sparkassenverbands Bayern.

- (4) Der Erwerb und die Veräußerung von Grundstücken, soweit diese nicht zur Vermeidung von Verlusten erworben werden, sowie der Errichtung von Gebäuden bedürfen der Zustimmung des Verwaltungsrats. Keiner Zustimmung bedürfen Grundstücksgeschäfte und die Errichtung von Gebäuden jeweils i.H. bis zu 5 Mio. € (Kaufpreis- oder Herstellungskosten jeweils ohne Notargebühren, Verkehrssteuern etc.).
- (5) Sonstige Entscheidungen des Vorstands und der ihm untergeordneten Stellen sind in der Kompetenzordnung (KO) der BayernLB festgelegt.
- (6) Der Vorstand nimmt an den Sitzungen der Generalversammlung sowie des Verwaltungsrates und dessen Ausschüssen mit beratender Stimme teil.“

Corporate Governance-Grundsätze der BayernLB:²⁰

„II. Vorstand, Verwaltungsrat und sonstige Aufsichtsinstanzen

1. Der Vorstand

- a. Der Vorstand, dessen Aufgabe und Zuständigkeiten durch Gesetz und Satzung in Anlehnung an das deutsche Aktiengesetz geregelt sind, leitet die BayernLB in eigener Verantwortung. Er ist an die gesetzlichen und satzungsmäßigen Aufgaben sowie an die Grundregeln ordnungsgemäßer Unternehmensführung und an das Unternehmensinteresse gebunden. Verletzt er die Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters schuldhaft, so haftet er der BayernLB gegenüber auf Schadenersatz.
- b. Der Vorstand besteht aus mehreren Personen und hat einen Vorsitzenden. Die Vorstandsmitglieder und der Vorsitzende werden vom Verwaltungsrat bestellt. Der Vorstand gibt sich

²⁰ Aktuelle Fassung, abrufbar unter <http://www.bayernlb.de>.

- eine Geschäftsordnung, die der Zustimmung des Verwaltungsrats bedarf, und bestimmt über die Zusammenarbeit und die Geschäftsverteilung zwischen seinen Mitgliedern.
- c. Im Zusammenwirken mit dem Verwaltungsrat hat der Vorstand die strategische Ausrichtung des Unternehmens zu entwickeln und für deren Umsetzung zu sorgen.
 - d. Zu den Aufgaben des Vorstands gehört es ferner, für ein angemessenes Risikomanagement und Risikocontrolling zu sorgen. Des weiteren ist er verantwortlich für die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen im gesamten Konzern und der unternehmensinternen Richtlinien und wirkt auf deren Beachtung durch die Konzernunternehmen hin („Compliance“, s. auch VI.4.).“

Über die zitierten Vorschriften hinaus obliegt dem Vorstand bankaufsichtsrechtlich u.a. die Verantwortung für eine ordnungsgemäße Geschäftsorganisation (§ 25a Abs. 1 KWG i.V.m. § 1 Abs. 2 KWG). Explizit weist die Satzung darauf hin, dass der Vorstand ein Überwachungssystem einzurichten hat, vermöge dessen Entwicklungen, die den Fortbestand der Bank gefährden können, frühzeitig erkannt werden (§ 13 Abs. 2 Satz 1 der Satzung). In der GO V ist bestimmt, dass der Vorstand die Rahmenbedingungen für dieses Risikocontrolling unter Einsatz von Risikosteuerungsinstrumenten festlegt.²¹ Auch Ziffer II.d. der Corporate Governance-Grundsätze der BayernLB (vgl. oben) weist darauf hin, dass der Vorstand für ein angemessenes Risikomanagement und Risikocontrolling zu sorgen hat.

Im Hinblick auf dieses Risikomanagementsystem wurden die Corporate Governance-Grundsätze der BayernLB erst kürzlich angepasst; dabei wurde festgelegt, dass dessen Wirksamkeit laufend zu überprüfen und im Geschäftsbericht der Bank gesondert zu erläutern ist.²²

b) Konkrete Zusammensetzung und Besetzung ausgewählter Dezerate

Die Aufteilung des Vorstands in Dezerate ist zurückzuführen auf die §§ 2 ff. GO V. Die maßgeblichen Vorschriften lauten:²³

„§ 2 Vorstandsvorsitz

²¹ Vgl. § 1 Abs. 2 GO V i.d.F. vom 10.01.2004 (gültig ab 01.01.2004); vom 29.07.2005 (gültig ab 01.07.2005); vom 05.07.2006 (gültig ab 01.07.2006); vom 04.03.2008 (gültig ab 01.03.2008).

²² Ziffer VI.4. der Corporate Governance-Grundsätze der BayernLB in der Fassung vom 20.1.2010.

²³ Zitate sind der GO V in der Fassung vom 05.07.2006 (gültig vom 01.07.2006 bis 01.03.2008) entnommen. Der Wortlaut der zitierten Bestimmungen in der Vorgängerfassung vom 29.07.2005 (gültig vom 19.07.2005 bis 01.07.2006) ist identisch. Derjenige der Vorgängerfassung vom 20.01.2004 (gültig vom 01.01.2004 bis zum 18.07.2005) weist die in den nachfolgenden Fußnoten bezeichneten Abweichungen auf.

- (1) Dem Vorstandsvorsitzenden und im Verhinderungsfalle dessen Vertretern obliegen, neben den im Rahmen der Geschäftsverteilung gem. § 3 wahrzunehmenden Aufgaben, die in dieser Geschäftsordnung näher geregelten Koordinations- und Leitungsfunktionen.
- (2) Sind sowohl der Vorstandsvorsitzende als auch dessen Vertreter verhindert, bestimmt sich die Reihenfolge seiner Vertreter nach dem Dienstalder der Vorstandsmitglieder als Vorstandsmitglieder in der Bank.
- (3) Die Pflege der Kontakte zu dem Träger der Bank, dem Freistaat Bayern sowie dem Sparkassenverband Bayern und die Repräsentation der Bank sowie die Pflege der Kontakte zur Generalversammlung und deren Vorsitzenden, zum Verwaltungsrat und dessen Vorsitzenden und deren Unterrichtung über den Gang der Geschäfte und die Lage der Bank obliegt dem Vorstandsvorsitzenden, in seiner Abwesenheit dessen Vertretern. Davon unberührt ist die direkte Kommunikation im laufenden Geschäftsbetrieb.

§ 3

Geschäftsverteilung

- (1) Unbeschadet seiner Gesamtverantwortung werden für den Vorstand mehrere Dezernate/Geschäftsfelder/Geschäftsbereiche²⁴ gebildet. Im Einzelnen wird hierbei nach Maßgabe der gesetzlichen und aufsichtsrechtlichen Vorschriften bestimmt, welches Vorstandsmitglied für das jeweilige Dezernat zuständig ist und durch wen es im Falle der Verhinderung vertreten wird. In wesentlichen Angelegenheiten erfolgt eine Information bzw. Abstimmung zwischen Dezernent und Co-Dezernent.²⁵
- (2) Im Zweifelsfall entscheidet der Vorstand, welches/r Vorstandsmitglied/Geschäftsfeld/Geschäftsbereich für eine Angelegenheit zuständig oder federführend ist. In eiligen Fällen entscheidet diesbezüglich der Vorstandsvorsitzende, der nachträglich die Zustimmung des Vorstands einholt.
- (3) Dem Vorstandsvorsitzenden obliegt die Koordination aller Dezernate. Berührt eine Angelegenheit mehrere Dezernate, sind alle Betroffenen zu beteiligen.²⁶
- (4) Abweichend von der Geschäftsverteilung kann der Vorstand die Zuständigkeit im Einzelfall unter Berücksichtigung besonderer Kundenverbindungen eines Vorstandsmitgliedes anderweitig festlegen, wobei die bestehenden Vorschriften zu beachten sind.

²⁴ Im folgenden subsumiert unter dem Begriff Dezernate.

²⁵ § 3 Abs. 1 Sätze 3 und 4 GO V in der Fassung vom 20.01.2004 (gültig vom 01.01.2004 bis zum 18.07.2005) lauteten wie folgt: „Innerhalb der Dezernate/Geschäftsfelder/Geschäftsbereiche erfolgt eine laufende Abstimmung zwischen dem jeweils zuständigen Dezernenten und seinem Co-Dezernenten. Die für die Geschäftsfelder/Geschäftsbereiche zuständigen Dezernenten sind gemeinsam für die Entwicklung sowie Ergebnissituation und Risikosituation im Geschäftsfeld/Geschäftsbereich zuständig.“

²⁶ Die Vorgängervorschrift des § 3 GO V in der Fassung vom 20.01.2004 (gültig vom 01.01.2004 bis zum 18.07.2005) verfügte lediglich über einen Abs. 3, der folgenden Wortlaut hatte: „Dem Vorstandsvorsitzenden obliegt die Koordination aller Dezernate/Geschäftsfelder/Geschäftsbereiche. Berührt eine Angelegenheit mehrere Dezernate/Geschäftsfelder/Geschäftsbereiche, sind alle Betroffenen zu beteiligen.“

§ 4

Aufgaben im Dezernat²⁷

- (1) Das für das einzelne Dezernat zuständige Vorstandsmitglied sorgt für die ordnungsgemäße Geschäftsabwicklung in seinem Dezernat. In wesentlichen Angelegenheiten erfolgt eine Information bzw. Abstimmung zwischen Dezernent und Co-Dezernent.
- (2) Sachentscheidungen von wesentlicher Bedeutung i.S.v. § 1 (2) der GO treffen die Vorstandsmitglieder in ihren Dezernaten im Benehmen zwischen Dezernent und Co-Dezernent bzw. bei Verhinderung deren Vertreter selbstständig, soweit nicht nach Gesetz, Satzung, anderen Vorschriften oder dieser Geschäftsordnung ein Beschluss des Vorstands notwendig oder eine anderweitige Zuständigkeit gegeben ist. Im Übrigen bereiten sie für ihr Dezernat die Entscheidung des Vorstandes vor.
- (3) Das zuständige Vorstandsmitglied hat den Vorstand über alle wichtigen Angelegenheiten seines Dezernats oder über solche, die für andere Dezernate von besonderer Bedeutung sein können, unverzüglich, im Übrigen über den Stand der Geschäfte in ihrem Dezernat laufend zu unterrichten. Im Zweifelsfall entscheidet der Vorstandsvorsitzende, ob eine Angelegenheit wichtig ist oder für andere Dezernate von besonderer Bedeutung sein kann.“

Die Geschäftsverteilung im Vorstand (GV V), die auf der Basis des § 3 GO V erlassen wurde, trifft keine inhaltlichen Bestimmungen zu den einzelnen Dezernaten.

Eine Übersicht über die konkrete Zusammensetzung des Vorstands der BayernLB und die Besetzung der Dezernate im Zeitraum von 2004 bis einschließlich 2008 gibt die nachfolgende Tabelle:

²⁷ § 4 GO V in der Fassung vom 20.01.2004 (gültig vom 01.01.2004 bis zum 18.07.2005) lautete:

§ 4

Aufgaben im Dezernat/Geschäftsfeld/Geschäftsbereich

- (1) Die für die einzelnen Dezernate/Geschäftsfelder/Geschäftsbereiche zuständigen Vorstandsmitglieder sorgen für die ordnungsgemäße Geschäftsabwicklung in ihrem Dezernat/Geschäftsfeld/Geschäftsbereich. Innerhalb der Dezernate/Geschäftsfelder/Geschäftsbereiche erfolgt eine laufende Abstimmung zwischen Dezernent und Co-Dezernent.
- (2) Sachentscheidungen von wesentlicher Bedeutung im Sinne von § 1 (2) der GO treffen die Vorstandsmitglieder in ihren Dezernaten/Geschäftsfeldern/Geschäftsbereichen im Einvernehmen zwischen Dezernent und Co-Dezernent bzw. bei Verhinderung deren Vertreter selbstständig, soweit nicht nach Gesetz, Satzung, anderen Vorschriften oder dieser Geschäftsordnung ein Beschluss des Vorstands notwendig oder eine andere Zuständigkeit gegeben ist. Im Übrigen bereiten sie für ihr/en Dezernat/Geschäftsfeld/Geschäftsbereich die Entscheidung des Vorstandes vor.
- (3) Die Vorstandsmitglieder haben den Vorstand über alle wichtigen Angelegenheiten ihres Dezernats/Geschäftsfelds/Geschäftsbereichs oder über solche, die für andere Dezernate/Geschäftsfelder/Geschäftsbereiche von besonderer Bedeutung sein können, unverzüglich, im Übrigen über den Stand der Geschäfte in ihrem Dezernat/Geschäftsfeld/Geschäftsbereich laufend zu unterrichten. Im Zweifelsfall entscheidet der Vorstandsvorsitzende, ob eine Angelegenheit wichtig ist oder für andere Dezernate/Geschäftsfelder/Geschäftsbereiche von besonderer Bedeutung sein kann.

Vorstand	2004	2005	2006	2007	2008
Vorsitzender	Werner Schmidt (seit 2001) Corporate Center, Corporate Services	Werner Schmidt Corporate Center, Corporate Services	Werner Schmidt Corporate Center, Corporate Services	Werner Schmidt Corporate Center, Corporate Services	bis 29.02.2008: Werner Schmidt; seit 01.03.2008: Dr. Michael Kemmer Corporate Center (bis 14.12.2009)
Stellvertreter des Vorsit- zenden	Dr. Rudolf Hanisch (seit 2000) Finanzinstitute & Öffentliche Hand, Immobilien, Bayerische Landes- bodenkreditanstalt	Dr. Rudolf Hanisch Finanzinstitute & Öffentliche Hand, Immobilien, Bayerische Landes- bodenkreditanstalt	Dr. Rudolf Hanisch Finanzinstitute & Öffentliche Hand, Immobilien, Bayerische Landesbo- denkreditanstalt	Dr. Rudolf Hanisch Finanzinstitute & Öffentliche Hand, Immobilien, Bayerische Landesbo- denkreditanstalt	Dr. Rudolf Hanisch Finanzinstitute & Öffentliche Hand, Immobilien, Bayerische Landes- bodenkreditanstalt, Corporate Center (bis 01.05.2009)
Stellvertreter des Vorsit- zenden	Theo Harnisch- macher (seit 2002) Sparkassen und Markt Bayern	Theo Harnisch- macher Sparkassen und Markt Bayern	Theo Harnisch- macher Sparkassen und Markt Bayern	Theo Harnisch- macher Sparkassen und Markt Bayern	Theo Harnisch- macher Sparkassen und Markt Bayern, Corporate Center (bis Mitte 2009)
Mitglied	Dieter Burgmer (seit 2001) Global Markets	Dieter Burgmer Financial Markets	Dieter Burgmer Financial Markets	Dieter Burgmer Financial Markets (bis 28.06.2007)	-----
Mitglied	Dr. Gerhard Gribkowsky (seit 2003) Risk Office	Dr. Gerhard Gribkowsky Risk Office	Dr. Gerhard Gribkowsky Risk Office	Dr. Gerhard Gribkowsky Risk Office	Dr. Gerhard Gribkowsky (bis 03.04.2008)
Mitglied	Dr. Ralph Schmidt (seit 2004) Corporate Services	Dr. Ralph Schmidt Corporate Services	Dr. Ralph Schmidt Corporate Services	Dr. Ralph Schmidt Corporate Services; Financial Markets	Dr. Ralph Schmidt Risk Office
Mitglied	Stefan W. Ropers (seit 2002) Unternehmen	Stefan W. Ropers Unternehmen	Stefan W. Ropers Unternehmen	Stefan W. Ropers Unternehmen	Stefan W. Ropers Unternehmen, Financial Markets, Corporate Center
Mitglied	-----	-----	Dr. Michael Kemmer (seit 01.07.2006) Financial Office	Dr. Michael Kemmer Financial Office	Stefan Ermisch (seit 01.07.2008) Financial Office, IT and Operations

Für die besonders relevanten Dezernate „Financial Markets“ und „Risk Office“ waren in den entscheidenden Jahren 2005 bis 2007 folgende Dezernten und Co-Dezernten verantwortlich:

aa) Verantwortlicher Dezernt „Financial Markets“ in den Jahren 2005 bis 2007

Aus der vorstehenden Tabelle ergibt sich, dass in den Jahren 2005 bis 2007 (bis zu dessen Ausscheiden zum 28.06.2007) Herr Dieter Burgmer der verantwortliche Dezernt für das

Geschäftsfeld „Financial Markets (weltweit)“ war.²⁸ Ab dem 01.07.2007 übernahm diese Aufgabe Herr Dr. Ralph Schmidt.²⁹ Bei Nichtanwesenheit des Dezenten lag die Zuständigkeit beim jeweiligen Co-Dezenten.³⁰ Co-Dezernent in den Jahren 2005 bis 2007 war jeweils Herr Theo Harnischmacher.³¹

bb) Verantwortlicher Dezernent „Risk Office“ in den Jahren 2005 bis 2007

Verantwortlicher Dezernent für den Geschäftsbereich „Risk Office (weltweit)“ war in den Jahren 2005 bis 2007 Herr Dr. Gerhard Gribkowsky, der zuständige Co-Dezernent war jeweils der Vorstandsvorsitzende Herr Werner Schmidt.³²

cc) Rolle des Co-Dezenten

Der Co-Dezernent war bei Nichtanwesenheit des Dezenten zuständig.³³ Nach der Geschäftsordnung für den Vorstand (im Folgenden: „GO V“) hatten sich Dezernent und Co-Dezernent „in wesentlichen Angelegenheiten“ gegenseitig zu informieren bzw. abzustimmen.³⁴ Sachentscheidungen von wesentlicher Bedeutung im Sinne des § 1 Abs. 2 der GO V, über die kein Vorstandsbeschluss zu fassen war, mussten „im Benehmen“ zwischen Dezernent und Co-Dezernent getroffen werden.³⁵ Bis zum 18.07.2005³⁶ war darüber hinaus sogar eine „laufende Abstimmung“ zwischen Dezernent und Co-Dezernent erforderlich³⁷ und Sachentscheidungen von wesentlicher Bedeutung waren „im Einvernehmen“ zwischen Dezernent und Co-Dezernent zu treffen.³⁸

²⁸ Geschäftsverteilung im Vorstand der BayernLB (im Folgenden: „GV V“) ab dem 01.01.2005; 01.07.2005; 01.07.2006 sowie 01.07.2007, jeweils S. 4 i.V.m. S. 2; bis zum 01.07.2005 hieß das heutige Geschäftsfeld „Financial Markets (weltweit)“ noch „Global Markets (weltweit)“.

²⁹ GV V ab dem 01.07.2007, S. 4 i.V.m. S. 2.

³⁰ GV V ab dem 01.07.2006, S. 3 (Ziffer 2 der Präambel).

³¹ GV V ab dem 01.01.2005; 01.07.2005; 01.07.2006 sowie 01.07.2007, jeweils S. 4 i.V.m. S. 2.

³² GV V ab dem 01.01.2005; 01.07.2005 und 01.07.2006, jeweils S. 5 i.V.m. S. 2; GV V ab dem 01.07.2007, S. 4, i.V.m. S. 2.

³³ GV V ab dem 01.01.2005; 01.07.2005; 01.07.2006 sowie 01.07.2007, jeweils S. 3. (Ziffer 2 der Präambel).

³⁴ Vgl. § 3 Abs. 1 Satz 3 GO V vom 19.07.2005 sowie 01.07.2006 (gültig bis 01.03.2008, vgl. § 11 GO V vom 01.03.2008).

³⁵ Vgl. § 4 Abs. 2 Satz 1, 1. Hs. GO V vom 19.07.2005 sowie 01.07.2006 (gültig bis 29.02.2008, vgl. § 11 GO V vom 01.03.2008).

³⁶ Vgl. § 11 der GO V vom 19.07.2005.

³⁷ Vgl. § 3 Abs. 1 Satz 3 und § 4 Abs. 1 Satz 2 GO V vom 01.01.2004 (gültig bis 18.07.2005, vgl. § 11 GO V vom 19.07.2005).

³⁸ Vgl. § 4 Abs. 2 Satz 1, 1. Hs. GO V vom 01.01.2004 (gültig bis 18.07.2005, vgl. § 11 GO V vom 19.07.2005).

3. Verwaltungsrat

Der Verwaltungsrat ist das Kontrollgremium der BayernLB. Als solches steht ihm die Personalverantwortung hinsichtlich des Vorstandes zu. Somit bestellt der Verwaltungsrat die Vorstandsmitglieder (Art. 7 Abs. 3 Satz 1 BayLBG) und beruft diese vorzeitig ab, falls ein wichtiger Grund vorliegt (§ 7 Abs. 3 Satz 2 der Satzung).

Der Verwaltungsrat ist berechtigt, sich eine Geschäftsordnung zu geben (§ 10 Abs. 8 der Satzung); hiervon hat er bislang allerdings keinen Gebrauch gemacht.

Der Verwaltungsrat hat die Aufgabe, den Vorstand zu überwachen (Art. 8 Abs. 1 BayLBG; § 11 Abs. 1 der Satzung). Zudem beschließt er die Richtlinien der Geschäftspolitik der Bank (Art. 8 Abs. 1 BayLBG; § 11 Abs. 1 der Satzung) und ist vom Vorstand einzubinden, wenn Entscheidungen von grundlegender Bedeutung anstehen (§ 11 Abs. 3 der Satzung).³⁹

Die Zusammensetzung des Verwaltungsrats ist im BayLBG geregelt. Gegenwärtig besteht das Gremium aus elf Mitgliedern⁴⁰, wobei vier dieser Mitglieder vom mittelbaren Anteilseigner Freistaat Bayern mit doppeltem Stimmrecht (vgl. § 8 Abs. 6 BayLBG), zwei Vertreter vom mittelbaren Anteilseigner Sparkassen Verband Bayern und ein Vertreter von der Personalvertretung der Bayern LB entsandt werden. Die übrigen Mitglieder sind externe Mitglieder und werden vom Freistaat Bayern bestellt.

Vorsitzender des Verwaltungsrats ist kraft Gesetzes der bayerische Staatsminister der Finanzen (Art. 8 Abs. 4 BayLBG). Die Satzung der BayernLB sieht eine enge Zusammenarbeit zwischen Vorstand und Verwaltungsrat vor. Insbesondere ist der Verwaltungsrat über sog. „bedeutende Geschäfte“ - also solche, die für die Rentabilität oder Liquidität der Bank von erheblicher Bedeutung sein können - so rechtzeitig zu unterrichten, dass er die Möglichkeit hat, vor Vornahme dieser Geschäfte Stellung zu beziehen (§ 13 Abs. 1 Nr. 4 der Satzung).

Neben diesen Informationspflichten bestehen auch Zustimmungsvorbehalte des Verwaltungsrats. Diese sind entweder satzungsmäßig (z.B. beim Beteiligungserwerb, § 11 Abs. 3 Nr. 4 der

³⁹ Vgl. auch Ziff. II.2. der Corporate Governance-Grundsätze der BayernLB.

⁴⁰ Zur Besetzung des Verwaltungsrats - v.a. in der kritischen Phase der Jahre 2006 und 2007 - vgl. näher unten 5. Teil A. I. 3.

Satzung -) oder können - wie etwa bei wesentlichen Kreditentscheidungen - vom Verwaltungsrat selbst an sich gezogen werden (vgl. § 11 Abs. 2 Nr. 6 der Satzung). Die Corporate Governance-Grundsätze der BayernLB sehen vor, dass der Vorstandsvorsitzende den Vorsitzenden des Verwaltungsrats über besondere Vorkommnisse, die für die Beurteilung der Lage und Entwicklung der Bank von wesentlicher Bedeutung sind, unverzüglich zu informieren hat.⁴¹

Anforderungen an Zuverlässigkeit und Sachkunde der Verwaltungsratsmitglieder stellen weder BayLBG noch Satzung. Ein solches Erfordernis wurde auf bundesrechtlicher Ebene erstmals mit Wirkung zum 01.08.2009 durch § 36 Abs. 3 KWG eingeführt.⁴²

4. Generalversammlung

Die Generalversammlung der BayernLB ist die Vertretung der (mittelbaren) Anteilseigner der BayernLB. Demgemäß setzt sie sich aus Vertretern des Freistaates Bayern einerseits und des Sparkassenverbandes Bayern andererseits zusammen. Die Generalversammlung besteht aus bis zu sechs Mitgliedern. Sie ist zur Entscheidung berufen über die Ergebnisverwendung, die Bestellung der Abschlussprüfer sowie über die Entlastung von Vorstand und Verwaltungsrat.

Nach Art. 10 Abs. 1 Nrn. 4 und 5 BayLBG und § 14 Abs. 1 Nrn. 6 und 7 der Satzung beschließt die Generalversammlung über die Entlastung des Vorstands (auf Vorschlag des Verwaltungsrats) und über die Entlastung des Verwaltungsrats.

Ferner entscheidet die Generalversammlung über Änderungen der Satzung der BayernLB (vgl. § 14 Abs. 1 Nr. 1 der Satzung). Das Stimmrecht der Generalversammlung bestimmt sich nach dem Anteil der jeweiligen Anteilseigner am Grundkapital.⁴³

⁴¹ Ziff. II. 2., Ziff. II. 3. c der Corporate-Governance-Grundsätze der BayernLB.

⁴² Eingeführt durch das Gesetz zur Stärkung der Finanzmarkt- und Versicherungsaufsicht vom 29.07.2009 (BGBl. I 2009, 2305).

⁴³ Art. 10 BayLBG, § 14 der Satzung.

IV. Aufsicht über die BayernLB

1. Bankenaufsicht

Die BayernLB unterliegt als Kreditinstitut im Sinne des § 1 Abs. 1 KWG der Bankenaufsicht. Diese wird ausgeübt von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) als rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts (§ 1 Abs. 1 FinDAG). Die BaFin erfüllt ihre Aufgabe in enger Zusammenarbeit mit der Deutschen Bundesbank (§ 7 KWG). Als Bundesbehörde untersteht die BaFin unmittelbar dem Bundesministerium der Finanzen und dessen Rechts- und Fachaufsicht (§ 2 FinDAG).

Die Zusammenarbeit der BaFin mit der Deutschen Bundesbank ist formal nur in Grundzügen geregelt. Insbesondere sind die Aufgabenbereiche beider Behörden nicht vollständig gegeneinander abgegrenzt und daher häufig deckungsgleich.⁴⁴

Ausdrücklich geregelt ist, dass aufsichtsrechtliche Maßnahmen, insbesondere allgemeine Verfügungen und Verwaltungsakte gegenüber den Instituten von der BaFin und nicht von der Bundesbank getroffen werden (§ 7 Abs. 2 Satz 4 KWG). Allerdings hat die BaFin die von der Bundesbank getroffenen Prüfungsfeststellungen und Bewertungen in der Regel ihren aufsichtsrechtlichen Maßnahmen zugrunde zu legen (§ 7 Abs. 2 Satz 5 KWG). Beide Behörden haben sich gegenseitig die zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen (§ 7 Abs. 3 KWG).

Nach § 6 Abs. 2 KWG hat die BaFin - in Zusammenarbeit mit der Bundesbank - Missständen im Kredit- und Finanzdienstleistungswesen entgegenzuwirken, welche die Sicherheit der den Instituten anvertrauten Vermögenswerte gefährden, die ordnungsgemäße Durchführung der Bankengeschäfte oder Finanzdienstleistungen beeinträchtigen oder erhebliche Nachteile für die Gesamtwirtschaft herbeiführen können. Hierzu kann die BaFin im Rahmen der ihr gesetzlich zugewiesenen Aufgaben gegenüber den Instituten und deren Geschäftsleitern Anordnungen treffen, die geeignet und erforderlich sind, um Verstöße gegen aufsichtsrechtliche Bestimmungen zu unterbinden oder um die vorgenannten Missstände zu verhindern oder zu beseitigen (§ 6 Abs. 3 Satz 1 KWG).

⁴⁴ Vgl. *Lindemann*, in: Boos/Fischer/Schulte-Mattler, KWG, 3. Auflage 2008, § 7 Rn. 5 m.w.N.

2. Staatliche Sonderaufsicht

Als öffentlich-rechtliches Kreditinstitut unterliegt die BayernLB auch der staatlichen Sonderaufsicht. Diese bleibt nach § 52 KWG ausdrücklich neben der Bankenaufsicht bestehen und wird durch das Bayerische Staatsministerium des Innern wahrgenommen.

Die staatliche Sonderaufsicht kann alle erforderlichen Anordnungen treffen, um den Geschäftsbetrieb der Bank im Einklang mit den Gesetzen, der Satzung und den sonstigen Vorschriften zu halten (Art. 17 Abs. 1 BayLBG). Zur Erfüllung ihrer Aufgaben kann die staatliche Sonderaufsicht die gesamten Geschäftsunterlagen jederzeit einsehen und prüfen, Auskünfte verlangen, an den Verhandlungen der Generalversammlung und des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse mit beratender Stimme teilnehmen sowie Einberufung dieser Gremien verlangen. Die Genehmigungen einzelner Bankgeschäfte durch die staatliche Sonderaufsicht ist allerdings nicht erforderlich.

V. Auslandsstützpunkt (ASP) New York

Die BayernLB verfügt über in- und ausländische Zweigstellen. Zu den ausländischen Zweigstellen gehört auch der Auslandsstützpunkt (ASP) New York. Dem ASP New York wurde am 01.10.1994 vom Comptroller of the Currency die Erlaubnis zum Betreiben von Bankgeschäften erteilt.⁴⁵ Über den ASP New York wurde ein Großteil der ABS-Geschäfte der BayernLB abgewickelt.

VI. SoFFin und Abschirmung des ABS-Portfolios

Die BayernLB schloss am 03.12.2008 mit dem Sonderfonds Finanzmarktstabilisierung (SoFFin) einen Garantievertrag über einen Garantierahmen in Höhe von EUR 15,0 Mrd. ab. Die Garantien können ausschließlich zur Besicherung von Verbindlichkeiten genutzt werden, die nach dem 17.10.2008 aber bis spätestens 17.04.2009 (bei Verlängerung durch die Europäische Kommission bis 31.12.2009) entstanden sind. Die Garantie war bis zum 31.12.2009 in Höhe von EUR 5,0 Mrd. in Anspruch genommen; der Garantierahmen wurde durch Vereinbarung der BayernLB mit dem SoFFin vom 16.10.2009 auf diesen Betrag reduziert.⁴⁶

⁴⁵ Vgl. Anlage IX zum Teilprüfungsbericht II für die BayernLB zum 31.12.2008, dort Tz. 32.

⁴⁶ Teilprüfungsbericht II für die BayernLB zum 31.12.2009, dort Tz. 17.

Zur Abschirmung des ABS-Portfolios wurde außerdem am 19.12.2008 zwischen dem Freistaat Bayern und der BayernLB ein weiterer Garantievertrag abgeschlossen. Er wurde mit Zusatzvereinbarung vom 10.07.2009 ergänzt.⁴⁷ Der Freistaat Bayern garantiert zum Zwecke der Risikoabschirmung die Zahlung von Kapital und Zinsen für bestimmte Wertpapiere des ABS-Portfolios bis zu einem Höchstbetrag von EUR 4,8 Mrd., allerdings nur, soweit die Ausfälle im Portfolio den Selbstbehalt der BayernLB von EUR 1,2 Mrd. übersteigen. Die Laufzeit der Garantie korrespondiert mit der Laufzeit der abgesicherten Papiere des ABS-Portfolios.

⁴⁷ Teilprüfungsbericht II für die BayernLB zum 31.12.2009, dort Tz. 216, 232 ff.. Mit der Ergänzungsvereinbarung wurden für die ABS-Portfolien in München und New York unabhängige Portfolioverwalter bestellt.

3. Teil

„Vorratskreditaufnahme“ wegen Wegfalls der Gewährträgerhaftung

A. Sachverhalt

I. Modifizierung der Anstaltslast und Wegfall der Gewährträgerhaftung

Die BayernLB war und ist als Anstalt des öffentlichen Rechts organisiert;¹ Träger sind der Freistaat Bayern und der Sparkassenverband Bayern.² Typisches Haftungssystem für öffentliche Kreditinstitute in der Rechtsform der Anstalt des öffentlichen Rechts war die Anstaltslast und die Gewährträgerhaftung. Unter Anstaltslast versteht man die Verpflichtung des Trägers, die Anstalt mit den zur Aufgabenerfüllung nötigen finanziellen Mitteln auszustatten und so für die Dauer ihres Bestehens funktionsfähig zu erhalten. Soweit Verbindlichkeiten der Anstalt deren Vermögen übersteigen und die Gläubiger deshalb ihre Forderungen nicht realisieren konnten, griff die Gewährträgerhaftung, jeder Gläubiger hatte dann unmittelbar einen Anspruch auf Erfüllung seiner gegen die Anstalt gerichteten Forderungen gegenüber dem Gewährträger. Diese staatlichen Garantien waren bezüglich der BayernLB bis zum 17./18.07.2001 weder zeitlich noch betragsmäßig beschränkt. Die begünstigten öffentlich-rechtlichen Kreditinstitute hatten hierfür kein Haftungsentgelt (Aval) zu zahlen.

Am 17./18.07.2001 kam es zwischen Vertretern der Europäischen Kommission und der deutschen öffentlich-rechtlichen Eigentümer zu einer Verständigung, die als „Brüsseler Konkordanz“ bezeichnet wird. Danach war die Anstaltslast zu modifizieren, eine Haftungsverpflichtung seitens des Staates sollte ausgeschlossen werden, zudem sollte die Gewährträgerhaftung abgeschafft werden.³ Um den betroffenen Kreditinstituten die notwendige Zeit zur Anpassung an das neue Umfeld zu geben, wurde eine vierjährige Übergangsfrist vom 19.07.2001 bis zum 18.07.2005 vereinbart. Dieses sogenannte „Grandfathering“ war in den Gesetzen wie folgt zu formulieren: „Die Träger der Sparkassen und der Landesbank am 18. Juli 2005 haften für die Erfüllung sämtlicher zu diesem Zeitpunkt bestehenden Verbindlichkeiten des jeweiligen

¹ Vgl. Art. 1 Abs. 1 des Gesetzes über die Bayerische Landesbank.

² Vgl. Art. 3 Abs. 1 des Gesetzes über die Bayerische Landesbank.

³ Vgl. näher *Europäische Kommission*, XXXI. Bericht über die Wettbewerbspolitik 2001, 2002, S. 119 ff. (Kasten 11).

Instituts. Für solche Verbindlichkeiten, die bis zum 18. Juli 2001 vereinbart waren, gilt dies zeitlich unbegrenzt; für danach bis zum 18. Juli 2005 vereinbarte Verbindlichkeiten nur, wenn deren Laufzeit nicht über den 31. Dezember 2015 hinausgeht.“⁴

II. Erwartete Auswirkungen auf Rating und Refinanzierung der Landesbanken

Anstaltslast und Gewährträgerhaftung mit den damit verbundenen sehr guten Refinanzierungskonditionen waren für die Geschäftsmodelle speziell der Landesbanken historisch ein wichtiger Bestandteil. Die Modifizierung der Anstaltslast und der Wegfall der Gewährträgerhaftung hatten daher erhebliche Auswirkungen auf deren Geschäftsmodelle. So äußerte das Bundesbank-Vorstandsmitglied *Meister* im Juli 2005: „Das ‚alte‘ Geschäftsmodell der Landesbanken beruhte maßgeblich auf ihrem hervorragenden Rating. Das war letztlich ein Stück ‚geliehene Bonität‘. Jetzt kommt es darauf an, dass die Landesbanken Geschäftsmodelle umsetzen, die aus sich heraus tragfähig sind.“⁵

Vor dem Wegfall der Gewährträgerhaftung konnten die Landesbanken infolge der staatlichen Garantien Geld zum risikolosen Satz aufnehmen.

Infolge des Wegfalls der Gewährträgerhaftung wurden Rating-Herabstufungen durch die Agenturen um bis zu sechs Stufen erwartet.⁶ So veröffentlichte die Ratingagentur Standard & Poor's (S & P) so genannte Vorab- bzw. Schatten-Ratings, um sowohl den Landesbanken als auch deren Gläubigern zu vermitteln, wie weit der Vorbereitungsprozess auf den Wegfall der Staatsgarantien jeweils vorangeschritten war. Die Landesbanken-Ratings von Standard & Poor's im November 2003 und Juli 2004 sind nachfolgend dargestellt:⁷

⁴ Vgl. die Pressemitteilung IP/02/343 vom 28.2.2002, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/02/343&format=DOC&aged=1&language=DE&guiLanguage=en> (Stand: 27.02.2010).

⁵ Börsenzeitung vom 16.7.2005, Nr. 135, S. 5.

⁶ Vgl. *Ihle*, Börsen-Zeitung vom 23.6.2007, Nr. 118, S. 7.

⁷ Die nicht aufgeführten Landesbanken Norddeutsche Landesbank, Landesbank Berlin, Bremer Landesbank und Landesbank Saar wollten kein Schatten-Rating. Tabelle entnommen aus *Weis*, Collateralized Debt Obligation zur Unterstützung von Veränderungsprozessen in Landesbanken ausgelöst durch den Wegfall der Staatsgarantien im Jahre 2005, 2004, S. 16.

	Rating mit Staatsgarantien	Schatten-Rating (Juli 2004)	Schatten-Rating alt (November 2003)
LBBW	AAA	A+	A+
Helaba	AAA+	A	A
HSH Nordbank	AAA-	A	A
Bayern LB	AAA	A-	BBB+
LB Rheinland-Pfalz	AA	A-	BBB
Sachsen LB	AA	BBB+	BBB
West LB	AA	BBB+	BBB

Die zu erwartenden Rating-Herabstufungen mussten sich aus damaliger Sicht in einer teilweise sehr deutlichen Erhöhung der Refinanzierungskosten niederschlagen. Szenariorechnungen, die vor dem Wegfall der staatlichen Garantien an den Märkten kursierten, sagten für die Zeit nach dem 18.07.2005 deutlich höhere Spreads voraus. Prognostiziert wurden je nach Rating, Institut und angepeilter Geschäftsstrategie teilweise bis zu 60 Basispunkte höhere Spreads im „A“-Bereich und 25 Basispunkte für „AA“ bei Senior-Bonds.⁸ Die Landesbanken haben deshalb innerhalb der vierjährigen Übergangszeit vom 19.07.2001 bis 18.07.2005 sowohl ihren Refinanzierungsmix umgestellt als auch entsprechende Liquiditätsvorsorge betrieben.

III. Erwartete Auswirkungen auf Rating und Refinanzierung der BayernLB

Die BayernLB hat sich angabegemäß vor dem Wegfall der Gewährträgerhaftung im Kapitalmarktbereich ungefähr zu null, d.h. ohne Aufschlag, refinanziert, im Geldmarktbereich sogar zu -15 Basispunkten refinanziert, d.h. mit einem deutlichen Abschlag zu den Swap-Sätzen. Der Vorstandsvorsitzende der BayernLB *Schmidt* berichtete dem Verwaltungsrat am 25.09.2001 über die mit der Europäischen Kommission erzielte Einigung, insbesondere über die vierjährige Übergangszeit und das Grandfathering. Es sei davon auszugehen, dass das

⁸ Vgl. *Johannsen*, Börsen-Zeitung vom 22.3.2007, Nr. 57, S. 4.

Rating der BayernLB ab dem 19.07.2005 schlechter sein werde als AAA, was zu einer Verteuerung der Einstandskosten führe.⁹

Am 06.05.2002 berichtete der Vorstand dem Verwaltungsrat zur künftigen Strategie der BayernLB: Die Bank werde sich angesichts des sich wandelnden Umfelds auf ihre Kernaktivitäten konzentrieren, und zwar insbesondere auf ihre Funktion als Sparkassen-Zentralbank bzw. auf den Sparkassenverbund in Bayern als eine wesentliche Geschäftsbasis der Bank. Ferner konzentriere sich die Bank auf den originären Markt Bayern und die Anrainermärkte sowie ausgewählte Wirtschaftszentren der Welt.¹⁰

In der Verwaltungsratssitzung vom 18.11.2002 wurden die Ergebnisse einer Strategieklausur des Vorstands behandelt. In der Tischvorlage wurden die Auswirkungen des Wegfalls der Haftungsgrundlagen analysiert:

„Aktuelles Emittentenrating der BLB basiert im Wesentlichen auf den von den Rating-Agenturen als Staatsgarantie des Freistaats Bayern bewerteten Haftungsgrundlagen Gewährträgerhaftung und Anstaltslast.

⇒ (Spätestens) mit dem Wegfall der aktuellen Haftungsgrundlage verliert die BayernLB ihre aktuellen Emittentenratings AAA und A-1+ (Downgrading).

Auswirkungen:

- erhöhtes Liquiditätsrisiko der Bank (Volumens- und Laufzeitproblem)
- erhöhte Refinanzierungskosten (Preisproblem)
- Ersatz stiller Einlagen und Nachrangkapital: Absatz (wenn überhaupt) nur zu erheblich höheren Kosten
- unmittelbare negative Auswirkungen auf den Zinsüberschuss (nur) bei (bis dahin) nicht fristenkongruent refinanzierten Geschäften
- Verlust AAA-Arbitragegeschäft, insgesamt (ratinginduzierte) Verschlechterung des Geschäftsprofils
- Intensiverer Wettbewerb, künftig auch zwischen Landesbanken
- sinkende Geschäftsvolumina, Ertragsbelastungen, sinkende Thesaurierungsfähigkeit¹¹

⁹ Protokoll zur Verwaltungsratssitzung vom 25.9.2001, S. 11.

¹⁰ Protokoll zur Verwaltungsratssitzung vom 6.5.2002, S. 11 ff.

¹¹ Tischvorlage zur Verwaltungsratssitzung vom 18.11.2002, Chart 3.

Hieraus wurde die Notwendigkeit eines neuen Geschäftsmodells sowie der Liquiditätsvorratshaltung¹² abgeleitet. Der Vorstandsvorsitzende *Schmidt* quantifizierte auch die infolge der Ratingherabstufung erwarteten höheren Refinanzierungskosten: Bei einem Zielrating von A+ ergäben sich für die Bank ca. 800 Mio. Euro höhere Refinanzierungskosten, bei einem schlechteren Rating sogar ca. 2 Mrd. Euro.¹³ In der Übergangsphase bis 2005 seien daher die notwendigen Refinanzierungs- und Liquiditätssicherungsmaßnahmen zu ergreifen.¹⁴ *Dr. Nasser* erklärte, das „AAA“-Rating habe bedeutet, dass die Bank im Wettbewerb allenfalls mithalten konnte; jetzt entsteht eine existenzielle Herausforderung für die nächsten fünf Jahre. Der Vorstand beantragte gemäß § 11 der Satzung¹⁵ die Zustimmung des Verwaltungsrates zu der dargestellten Vorgehensweise. Der Verwaltungsrat beschloss einstimmig, dass er dies zur Kenntnis nehme und die Maßnahmen begrüße; die Umsetzung der Maßnahmen, soweit sie von grundlegender Bedeutung sind, sei zeitnah mit dem Verwaltungsrat abzustimmen.¹⁶

Am 02.12.2002 beriet auch die Generalversammlung über die Strategie und Struktur der BayernLB. Auch hier erläuterte der Vorstandsvorsitzende *Schmidt*, dass das bisherige Geschäftsmodell großteils auf dem AAA-Refinanzierungsvorteil basiere und für die Zukunft nicht mehr tragfähig sei. Zielsetzung der Bank müsse ein zukunftsfähiges externes Rating sein, wobei ein Emittenten-Rating unterhalb A+ wegen des Wertverzehrs äußerst problematisch wäre.¹⁷

In einer Tischvorlage zur Verwaltungsratssitzung am 03.06.2003 wird das künftige Geschäftsmodell der BayernLB als das einer auf Kernregionen fokussierten „Wholesale-Bank“ beschrieben. Der Wegfall von Anstaltslast und Gewährträgerhaftung beeinflusse nicht nur die Refinanzierung (Kosten- und Liquiditätsproblematik). Er bedeute auch ein breiteres und differenzierteres (z.T. spezialisiertes) Mitbewerber-Umfeld als im „geschützten AAA-Segment“ sowie eine temporäre Verschärfung des Preiswettbewerbs unter den öffentlich-rechtlichen Kreditinstituten (insbesondere den Landesbanken) wegen der zu erwartenden Rating-Differenzierung. Schließlich seien Markteintrittsbarrieren in neue Wettbewerbsfelder aufgrund des sinkenden „Standings“ (Rating) insbesondere im Ausland höher, die derzeitige Po-

¹² Tischvorlage zur Verwaltungsratssitzung vom 18.11.2002, Chart 11.

¹³ Für A+ wurde der Unterschied zu „AAA“-Konditionen auf ca. 40-50 Basispunkte geschätzt, für ein schlechteres Rating sogar auf ca. 100 Basispunkte.

¹⁴ Protokoll zur Verwaltungsratssitzung vom 18.11.2002, S. 4 .

¹⁵ Gemäß § 11 der Satzung beschließt der Verwaltungsrat die Richtlinien für die Geschäftspolitik.

¹⁶ Protokoll zur Verwaltungsratssitzung vom 18.11.2002, S. 8.

¹⁷ Protokoll zur Generalversammlung vom 2.12.2002, S. 6; der Vorstandsvorsitzende *Schmidt* schätzte den gegenüber „AAA“-Konditionen bei A+ zu zahlenden Aufschlag hier auf ca. 50 bis 70 Basispunkte.

sitionierung in wesentlichen Geschäftssegmenten im Ausland sei nicht aufrechtzuerhalten. Aus Sicht der Rating-Agenturen sei das „AAA“-Rating in der Vergangenheit stark ausgenutzt worden, ohne dass ein stabiler Kundenstamm aufgebaut worden sei.¹⁸

IV. „Vorratskreditaufnahme“ München durch die BayernLB

1. Strategischer Liquiditätsvorrat per Juli 2005

Am 28.10.2003 fasste der Vorstand einen Beschluss „Strategische Liquiditätsplanung – Stärkung der Deckungsregister“ (Beschluss Nr. 3202). Die strategische Liquiditätsplanung sollte sowohl die Liquidität sichern als auch den zukünftigen Refinanzierungsaufwand senken.

Im Ergebnis wurde in Deutschland bis Juli 2005 ein „strategischer Liquiditätsvorrat“ im Volumen von 33 Mrd. Euro aufgebaut. Dieser „strategische Liquiditätsvorrat“ ist nicht als unmittelbare liquiditätswirksame Mittelaufnahme zu verstehen, die dazu geführt hätte, dass die BayernLB zu diesem Zeitpunkt über zusätzliche 33 Mrd. Euro auf ihren Konten verfügte, für die sie Anlagemöglichkeiten finden musste. Vielmehr ist dieser Vorrat als ein – mit verschiedenen rechtlichen und wirtschaftlichen Konstruktionen umgesetztes – technisches Instrument zu verstehen, um nach dem Wegfall der Gewährträgerhaftung am 18. Juli 2005 Mittel in Höhe von 33 Mrd. Euro zu vor dem Wegfall der Gewährträgerhaftung bestehenden günstigen Konditionen zu ermöglichen.

In einer Vorlage zur Vorstandssitzung am 26.7.2005 („Nutzung des Strategischen Liquiditätsvorrats der BayernLB nach dem 18.07.2005“) wurde der Nettobarwert des Portfolios – und damit der rechnerische Finanzierungsvorteil des Strategischen Liquiditätsvorrats – zunächst auf ca. 201 Mio. Euro geschätzt.¹⁹ Voraussetzung für die erfolgswirksame Realisierung des erwarteten Fundingvorteils durch den Einsatz von freier Deckungsmasse bzw. langfristiger Passiva aus dem Strategischen Liquiditätsvorrat war,

- dass ungedecktes Kreditneugeschäft in entsprechender Höhe generiert werden kann und

¹⁸ Vgl. die Tischvorlage „Geschäftsmodell 2005++: Auf Kernregionen fokussierte Wholesale Bank“ zur Verwaltungsratssitzung vom 03.06.2003.

¹⁹ Vorlage zur Vorstandssitzung am 26.7.2005 zur „Nutzung des Strategischen Liquiditätsvorrats der BayernLB nach dem 18.07.2005“.

- dass die nach dem 18.07.2005 eintretenden, erhöhten Einstandssätze der BayernLB zumindest teilweise am Markt durchgesetzt werden können.²⁰

Die Kosten für den Aufbau des Vorrats und bei fehlender Inanspruchnahme durch Aktivgeschäft wurden danach auf 141 Mio. Euro geschätzt.²¹

2. Ausbleiben deutlich höherer Refinanzierungskosten

Der befürchtete sprunghafte Anstieg der Refinanzierungskosten bei den neu einzugehenden Verbindlichkeiten, der Grund für die Liquiditätsbevorratung war, blieb nach dem 18.7.2005 aus.

Eine mehrjährige Einengungsphase der Spreads führte dazu, dass sich Landesbanken auf vergleichsweise günstigen Spread-Niveaus refinanzieren konnten. Sie bewegten sich auf der Refinanzierungsseite auf Spread-Levels in den Regionen der Geschäftsbanken. Im März 2007 führte ein Vergleich der Landesbanken-Refinanzierung aus der Zeit vor und nach dem Wegfall der Gewährträgerhaftung zu dem Ergebnis, dass die Landesbanken für Senior-Bonds im fünf- bis siebenjährigen Laufzeitbereich nunmehr einen Spread von etwa 10 Basispunkten zahlen mussten, gegenüber 0 Basispunkten zu Zeiten der Gewährträgerhaftung. Bei nachrangigen Anleihen (den Lower-Tier-II-Bonds) bewegte sich der Aufschlag (im gleichen Fristigkeitsbereich) bei 30 Basispunkten, gegenüber 10 Basispunkten zuvor. Der Refinanzierungsnachteil war damit auf etwa 10 bzw. 20 Basispunkte zu beziffern, je nach Seniorität.²²

Für die BayernLB bestätigte auch das Vorstandsmitglied Kemmer gegenüber der Börsen-Zeitung im Januar 2007, dass die Funding-Margen etwa auf dem Niveau seien, das man im Jahr 2005 kurz vor Wegfall der Gewährträgerhaftung hatte. Dafür sei die allgemeine Margenverengung verantwortlich. Weiter erklärte er zur Fundingstrategie:

„Die operative Geschäftstätigkeit der Bank und nicht zuletzt die Notwendigkeit, als Emittent visibel zu bleiben, erfordern ein kontinuierliches Funding. Dank des gebildeten Vorrats an Deckungsmassen sind

²⁰ Vgl. 5000 Treasury & Funding / 5010 Asset Liability Management, „Management Summary: Liquiditätsbevorratungsstrategie der BayernLB“ vom 19.7.2005.

²¹ Vorlage zum Vorstandsbeschluss vom 21.10.2005, Nr. 3251, S. 3. Zur Berechnung der Kosten können die laufzeitspezifische Refinanzierungsaufschläge (*spreads*) der begebenen Schuldverschreibungen auf das jeweilige Volumen herangezogen werden, wobei der jährliche Aufwand bis zur Fälligkeit kumuliert wird.

²² *Johannsen*, Börsen-Zeitung vom 22.3.2007, Nr. 57, S. 4.

wir in der komfortablen Lage, die benötigten Mittel weitestgehend mit Pfandbriefemissionen darstellen zu können. Ungedekte Emissionen erfolgen derzeit eher zur Abrundung und Wahrnehmung von Opportunitäten.“²³

3. Nutzung des strategischen Liquiditätsvorrats

In der Regel kann kein detaillierter Zusammenhang zwischen Mittelaufnahme und Mittelverwendung hergestellt werden. Dies wurde uns von Mitarbeitern der BayernLB in unseren Gesprächen ausdrücklich auch in Bezug auf die Liquiditätsbevorratung vor Wegfall der Gewährträgerhaftung nachvollziehbar bestätigt.

In den uns zur Verfügung gestellten Unterlagen konnten wir folgende Informationen zur Verwendung des Liquiditätsvorrates entnehmen:

Der Vorstand beriet am 26.07.2005 die Nutzung des Strategischen Liquiditätsvorrats nach dem 18.07.2005. Er lehnte die vorgeschlagene Subventionierung des ungedeckten Kreditneugeschäftes in den unterschiedlichen Geschäftsfeldern der Bank aus dem Strategischen Liquiditätsvorrat ab. Ansonsten käme es zu einer nicht marktkonformen Erfolgszurechnung auf die unterschiedlichen Geschäftsfelder und damit zu einer möglichen Fehlsteuerung. Somit sei bei den Geschäftsfeldern bei ungedeckten Kreditneugeschäften grundsätzlich der aktuelle marktgerechte Zinssatz (Opportunitätszinssatz) anzusetzen.

Ausweislich der Vorlage zum Vorstandsbeschluss vom 21.10.2005, Nr. 3251, wurde der Liquiditätsvorrat für das ungedeckte Kreditneugeschäft bis dahin nicht in Anspruch genommen.

In der Präsentation “Management Summary: Liquiditätsbevorratungsstrategie der BayernLB” vom 19.7.2005 war Folgendes vorgesehen:

„Für den strategischen Liquiditätsvorrat wird -5010- ein separates Management-Reporting aufsetzen, welches in regelmäßigen Abständen erstellt wird. Inhalt: aktuelle Zusammensetzung des Portfolios, gegliedert nach Produktkategorien; NPV des Portfolios; noch zur Verfügung stehende freie Deckung; Summe des subventionierten Kreditgeschäftes; Höhe der aktuell ausbezahlten Subvention“.²⁴

²³ Börsen-Zeitung vom 19.1.2007, Nr. 13, S. 5.

²⁴ Vgl. 5000 Treasury & Funding / 5010 Asset Liability Management, “Management Summary: Liquiditätsbevorratungsstrategie der BayernLB” vom 19.7.2005, S. 15.

Der Vorstand befasste sich am 21.10.2005 erneut mit der Nutzung des strategischen Liquiditätsvorrates / der Deckungsmassen. Mit Modifikationen gegenüber dem Beschlussantrag beschloss der Vorstand unter anderem Folgendes:

- „1.1 Der Vorstand beschließt, den strategischen Liquiditätsvorrat der BayernLB von 33 Mrd. Euro für ungedecktes Kreditneugeschäft – nebst Absicherung latenter Liquiditätsrisiken aus Altgeschäften – zu verwenden.....
- 1.5 Zur klaren Steuerung (Strategie, Bonusbemessung, Segmentberichterstattung) ist dem Vorstand möglichst quartalsweise, spätestens aber zum Jahresende eine Aufstellung über die Weitergabe der Mittel an die GF aus dem strategischen Liquiditätsvorrat vorzulegen (Schattenrechnung). [Modifikation durch den Vorstand:] Auf die Einhaltung dieses Beschlussantrages zur klaren Steuerung wird besonderen Wert gelegt.“

Angabegemäß ist – offenbar wegen des damit verbundenen operationalen Aufwandes - anschließend weder ein Erfahrungsbericht erstellt noch eine Schattenrechnung vorgenommen worden. Es lässt sich daher entgegen der Intention des Vorstandsbeschlusses angabegemäß grundsätzlich nicht mehr nachvollziehen, wie und wofür der Strategische Liquiditätsvorrat im Einzelnen verwendet wurde.

Der Vorstand beriet am 23.05.2006 über die Verwendung des Strategischen Liquiditätsvorrats und insoweit bestehende Optimierungsmöglichkeiten. Ausweislich der durch den Bereich 0500/5010 FM/ALM erstellten Tischunterlage fand der Strategische Liquiditätsvorrat bis dahin keine Verwendung, aus folgenden Gründen:

- zu geringer Umfang des ungedeckten Kreditsatz- und Neugeschäfts
- insgesamt rückläufiges Volumen des Kreditbestands
- struktureller Passivvorlauf im Asset-Liability Management, der v.a. zur Refinanzierung von Kreditprolongationen eingesetzt wurde
- begrenzte alternative Anlagemöglichkeiten aufgrund historisch niedriger Kreditspreads
- Risiko und Ertrag des Strategischen Liquiditätsvorrats seien gemäß Vorstandsbeschluss vom 26.07./27.07.2005 dem Gesamtbankinteresse zugeordnet; der Barwertverzehr durch Zeitablauf bzw. Nichtnutzung belaste daher nicht die Marktbereiche.²⁵

²⁵ Präsentation „Strategischer Liquiditätsvorrat: Status quo, Optimierungsmöglichkeit“ von 0500/5010 FM/ALM vom 08.05.2006, S. 3.

V. „Vorratskreditaufnahme“ New York durch die BayernLB

In den uns zur Verfügung gestellten Unterlagen konnten wir folgende Informationen zur Liquiditätsbevorratung in New York entnehmen. Dabei zeigt sich, dass die Informationen nicht einheitlich sind:

a) In der Präsentation für die Sitzung des Verwaltungsrates am 29.08.2007 heißt es:

„Die BayernLB hat in New York in den Jahren 2003 bis 2005 – vor dem Verlust der Gewährträgerhaftung und Anstaltslast – strategische Liquiditätsvorräte aufgebaut, die im wesentlichen in dem dortigen ABS-Investmentportfolio angelegt wurden. Die Aufnahme dieser Mittel (ca. US\$ 13 Mrd.) erfolgte zu AAA-Sätzen mit Laufzeiten bis 12/2015, um für die Zeit nach dem Wegfall von Garantie und Anstaltslast der BayernLB in den USA eine günstige Refinanzierung zu sichern (seinerzeit drohte die Herabstufung der Bank auf ein BBB). Da die Liquiditätsvorräte nur sukzessive im Kreditgeschäft einsetzbar sind, wurde ein revolvinges ABS-Portfolio aufgebaut.“²⁶

b) In der Präsentation zu TOP I.13.2 (Tischvorlage) in der Verwaltungsratssitzung vom 24.07.2007 heißt es ferner:

„2. Portfolio FM Americas

- [...]
- „Weshalb wurde das Portfolio aufgebaut?“
 - „Load-the-Boat“-Strategie (Liquiditätsbevorratung) USD 30 Mrd. MTN Programm (Libor + 9 bp) – „Load-the-Boat“-Mittel von USD 10 Mrd. in ABS-Portfolio zu Ø Libor + 22 bp im Rahmen einer buy-and-hold-Strategie angelegt (Kreditrisiko-Übernahme), lfd. Bewertung des Portfolios (fiktive „Mark-to-Market“-Bewertung bzw. Mark-to-Model-Bewertung über Credit Spread Curves).
 - Anlage der Mittel aus Einlagen der öffentlichen Hand (Geschäft 0700 Finanzinstitutionen /öffentliche Hand) ca. € 7,5 Mrd.
 - Anlage sonstiger Passiva“

B. Rechtliche Würdigung

Fraglich ist, ob sich der Vorstand im Zusammenhang mit der vorstehend beschriebenen „Vorratskreditaufnahme“ haftbar gemacht hat. Dies wäre der Fall, wenn dem Vorstand eine schuldhafte Pflichtverletzung vorzuwerfen und der BayernLB aus dieser Pflichtverletzung ein Schaden entstanden wäre.

²⁶ Präsentation für die Verwaltungsratssitzung am 29.8.2007, TO I,3, S, 10.

Eine Pflichtverletzung wäre zunächst dann zu bejahen, wenn der Vorstand durch die „Vorratskreditaufnahme“ Rechtsvorschriften verletzt hätte, welche die BayernLB als Rechtssubjekt treffen; denn ein rechtswidriges Verhalten im Außenverhältnis stellt zugleich eine Pflichtverletzung im Innenverhältnis dar.²⁷ Ein Verstoß gegen Rechtsvorschriften ist jedoch nicht zu erkennen. § 11 KWG und die darauf beruhende Liquiditätsverordnung regeln die Liquidität (im Sinne einer ausreichenden Zahlungsbereitschaft) primär unter dem Gesichtspunkt der Mittelanlage, nicht der Refinanzierung der Institute. Insbesondere verstößt die Liquiditätsbevorratung auch nicht gegen die Vorschriften zur Abschaffung der Gewährträgerhaftung (Art. 4 BayLBG i.d.F. ab dem 19.07.2005). Diese Vorschriften sahen eine vierjährige Übergangsfrist bis zum 18. Juli 2005 vor; die Ausnutzung dieser vierjährigen Übergangsfrist war erlaubt und politisch gewollt: Die Übergangsfrist war von deutscher Seite gezielt in die „Brüsseler Konkordanz“ hineinverhandelt worden, um den öffentlich-rechtlichen Kreditinstituten Raum für die notwendigen Strukturveränderungen zu geben.²⁸ Die BayernLB hat diesen bewusst eingeräumten Spielraum gesetzeskonform zur Liquiditätsbevorratung genutzt.

Eine Pflichtverletzung wäre weiter dann zu bejahen, wenn der Vorstand mit der Liquiditätsbevorratung den ihm zuzugestehenden weiten unternehmerischen Ermessensspielraum überschritten hätte. Das ist nicht der Fall, wenn der Vorstand bei seiner unternehmerischen Entscheidung vernünftigerweise annehmen durfte, auf der Grundlage angemessener Information zum Wohle der Gesellschaft zu handeln (§ 93 Abs. 1 Satz 2 AktG). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass bei strategischen Entscheidungen höhere Anforderungen an die Angemessenheit der Information zu stellen sind als bei Maßnahmen des Tagesbetriebs.²⁹ Die Entscheidung zur Liquiditätsbevorratung war eine solche strategische Entscheidung. *Ex ante* war sie mindestens vertretbar und, was nicht entschieden werden muss, möglicherweise sogar unternehmerisch geboten: Der Vorstand muss im Rahmen seiner Finanzverantwortung insbesondere für die Liquiditätssicherung des Unternehmens sorgen;³⁰ der Vorstand rechnete, gestützt auf die seinerzeit verfügbaren Informationen, für die BayernLB mit deutlich höheren Refinanzierungskosten nach dem Wegfall der Gewährträgerhaftung; die Opportunitätskosten für die Liquiditätsbevorratung standen in einem angemessenen Verhältnis zu den erwarteten Vorteilen. *Ex*

²⁷ Vgl. *Fleischer*, Handbuch des Vorstandsrechts, 2006, § 7 Rz. 14.

²⁸ Vgl. *Koch-Weser*, Börsen-Zeitung vom 28.9.2001, Nr. 188, S. 18: „Ohne ausreichend lange Übergangsfristen sind diese Strukturveränderungen nicht verkraftbar. Demgegenüber wurde in den Abstimmungsgesprächen mit der Kommission deutlich, dass diese keine Übergangsfristen gewähren konnte, die über das unbedingt notwendige Maß hinausgingen.“

²⁹ Vgl. *Hüffer*, Aktiengesetz, 9. Aufl. 2010, § 93 Rz. 4g.

³⁰ Vgl. *Fleischer*, Handbuch des Vorstandsrechts, 2006, § 7 Rz. 43.

post konnte der Liquiditätsvorrat, insbesondere aufgrund der allgemeinen Margenverengung, zunächst nicht in der angestrebten Weise genutzt werden. Die Entscheidung zur Liquiditätsbevorratung stellt sich aber als eine unternehmerische Entscheidung dar, bei der der Vorstand vernünftigerweise annehmen durfte, auf der Grundlage angemessener Information zum Wohle der Gesellschaft zu handeln; sie war nicht pflichtwidrig.

Der Vorstand hat sich im Zusammenhang mit der „Vorratskreditaufnahme“ nicht haftbar gemacht.

4. Teil ABS-Investments – Vorstand

A. Sachverhalt

I. Einführung

Die BayernLB hielt über ihren Auslandsstützpunkt New York („ASP New York“) per 30.06.2007 u.a. in Höhe von 19,5 Mrd. EUR US-amerikanische Wertpapiere, die private Hypothekenkredite in den USA verbriefen und von privaten, nicht staatlich unterstützten Emittenten (Non-Agencies) ausgegeben wurden. Diese hypothekenbesicherten Wertpapiere bezeichnet man als „Private-Label Residential Mortgage Backed Securities“ oder „Non-Agency Residential Mortgage Backed Securities“, nachfolgend kurz: „RMBS“. Je nach Qualität der zugrunde liegenden Kredite lassen sich vereinfachend RMBS der Kategorien Prime und Non-Prime unterscheiden. Einen Teil der Kategorie Non-Prime bilden die Subprime-RMBS, die zum Namensgeber der sog. Subprime-Krise geworden sind. Der Bestand der BayernLB zum 30.06.2007 belief sich für das Segment US RMBS-Prime auf ca. EUR 5,2 Mrd. und für das Segment US Non-Prime auf ca. EUR 7,1 Mrd., davon EUR 4,4 Mrd. US Subprime RMBS (dazu näher unten Abschnitt VII. 2. a).

Ferner hat die BayernLB über den ASP New York in mehrfach strukturierte Finanzprodukte, sog. US CDO of ABS, investiert. Dabei handelt sich um Wertpapiere, die ihrerseits strukturierte Finanzprodukte, insbesondere die vorgenannten US Subprime RMBS, verbriefen. Die Investition der BayernLB in diese US CDO of ABS betrug per 30.06.2007 ca. EUR 0,4 Mrd.¹

¹ Vgl. detailliert Abschnitt VII. 2. a) sowie Abschnitt XI.

II. Subprime-Krise

Die bei der BayernLB bereits eingetretenen oder noch zu erwartenden Verluste aus ihrem Engagement in US-amerikanische RMBS und CDO of ABS hängen unmittelbar mit der sog. Subprime-Krise in den USA zusammen, die im Sommer 2007 offen ausbrach. Mit der Korrektur der US-Immobilienmärkte und infolge steigender Zinsen und höherer Tilgungsraten konnten viele Schuldner „zweitklassiger“ Hypothekenkredite (sog. *Subprime*-Kredite und sog. *Alt-A*-Kredite) ihre Kredite nicht mehr bedienen oder refinanzieren. Zahlungsstörungen und Ausfälle nahmen seit Ende 2006 rapide zu (und dies bis heute), ebenso die Zwangsversteigerungen. Die Ratingagenturen stuften daraufhin im Sommer 2007 zahlreiche mit US Subprime-Hypothekenkrediten unterlegte Wertpapiere (US Subprime RMBS sowie US CDO of ABS mit zugrunde liegenden US Subprime RMBS) herab, kurz darauf folgten Herabstufungen bei Alt-A RMBS. Die Herabstufungen durch die Ratingagenturen und die Unsicherheiten im Markt über die Qualität der die Wertpapiere besichernden Hypothekenkredite ließen den Verkaufsdruck auf die Papiere zunehmen. Die Marktpreise für US Subprime RMBS fielen in kurzer Zeit stark, der Markt kam schließlich praktisch zum Erliegen und erholte sich auch nicht mehr. Die Investoren mussten in der Folge weltweit milliardenschwere Abschreibungen auf ihre Wertpapiere vornehmen. Die Subprime-Krise weitete sich schließlich in eine weltweite Finanzkrise aus, die mit dem Zusammenbruch von Lehman-Brothers am 15. September 2008 einen neuen Höhepunkt erreichte.

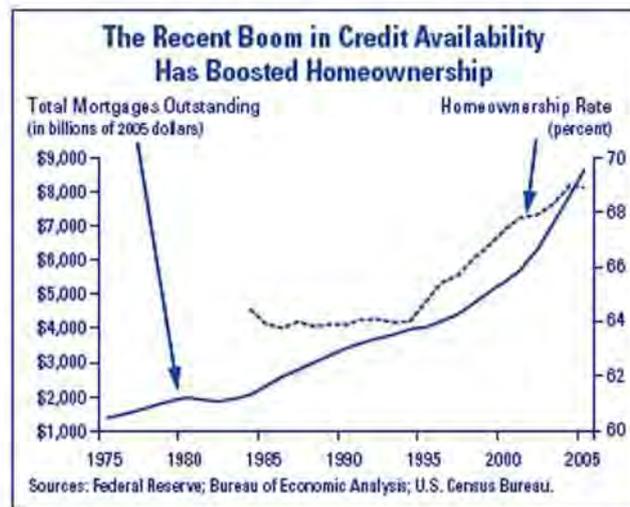
Als Ursachen der Subprime-Krise gelten neben makroökonomischen Gründen (insbesondere Korrektur auf den US-Immobilienmärkten und steigende Zinsen) eine Reihe von jahrelangen Fehlentwicklungen auf den US-Hypothekenmärkten und den entsprechenden Märkten für RMBS-Verbriefungen.

1. Wirtschaftliche Bedeutung privater Wohnimmobilien in den USA

Die selbstgenutzte Wohnimmobilie, meist in Form des Einfamilienhauses,¹ spielt in den USA eine zentrale Rolle bei der sozialen Absicherung der Familie und gilt als unverzichtbarer Baustein des „American Dream“. Die Eigentumsquote war im Zeitraum bis zur Subprime-Krise

¹ Das private Wohneigentum besteht im Wesentlichen aus Einfamilienhäusern („home“ = Eigenheim) und Eigentumswohnungen („condominium“ oder „condo“).

auf fast 70 % angestiegen,² während in Deutschland nur ca. 40 % der Haushalte in den „eigenen vier Wänden“ leben. Die meisten Wohnimmobilien werden durch Hypothekenkredite finanziert, wobei sich die Gesamtsumme der Hypothekenkredite im Jahr 2005 auf ca. 8 Billionen Dollar belief.



Quelle: FDIC Outlook 2006, Breaking New Ground in U.S. Mortgage Lending

Allein anhand des gewaltigen Volumens der privaten Hypothekenkredite wird deutlich, dass der private Hausbau, der Verkauf bestehender Häuser und die damit zusammenhängenden wirtschaftlichen Aktivitäten einen beträchtlichen Anteil an der US-Volkswirtschaft haben. Nicht nur Industrie und Bauwirtschaft profitieren von einem lebendigen Immobiliensektor, auch große Teile des Einzelhandels und der Finanzbranche stützen ihr Geschäft auf diesen Bereich der Volkswirtschaft. Eine wirtschaftliche Belebung im Immobiliensektor „zieht“ die gesamte US-Konjunktur mit nach oben. Umgekehrt führt eine wirtschaftliche Abkühlung im Immobiliensektor zu einer Konjunkturabschwächung, im schlimmsten Fall sogar zu einer Rezession.

Die Bedeutung der privaten Wohnimmobilien für die US-Konjunktur wurde durch die Entwicklungen in und nach der Rezession im Jahr 2001 noch verstärkt. Die US-amerikanischen Verbraucher investierten ihre Ersparnisse nach dem Platzen der sog. Internetblase („dot-com bubble“) und dem Absturz der Technologie-Aktien vermehrt in vermeintlich sichere Wohn-

² FDIC Outlook 2006, Breaking New Ground in U.S. Mortgage Lending, http://www.fdic.gov/bank/analytical/regional/ro20062q/na/2006_summer04.html.

immobilien. Ferner nutzten sie Hypothekendarlehen nicht nur zur Finanzierung von Hauskäufen, sondern in immer stärkerem Maße auch für den privaten Konsum. Aufgrund niedriger Zinsen konnten die US-Verbraucher über Jahre hinweg günstig Geld aufnehmen, indem sie ihre Eigenheime mit Hypothekenkrediten belasteten. Die privaten Wohnimmobilien wurden auf diese Weise zu „Geldautomaten“ umfunktioniert;³ die Konsumausgaben stiegen an, während die Sparquote auf ein historisches Tief fiel.⁴

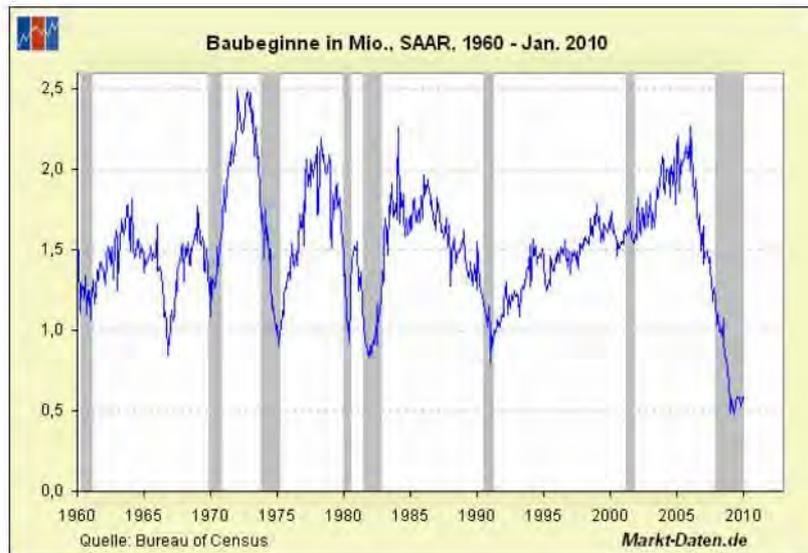
Die Entwicklung des privaten Immobiliensektors lässt sich anhand verschiedener statistischer Größen nachvollziehen, die regelmäßig von Behörden und privaten Forschungsinstituten veröffentlicht werden. Aussagekräftig sind insoweit

- die Anzahl der Baubeginne,
- die Summe der privaten Bauausgaben und
- die Anzahl der verkauften Häuser.

Die Anzahl der jährlichen Baubeginne stieg seit der Rezession von 1991 bis zum Jahr 2007 von ca. 800.000 auf 2,3 Mio. an. Die Rezession im Jahr 2001 konnte den Aufwärtstrend nur kurz unterbrechen:

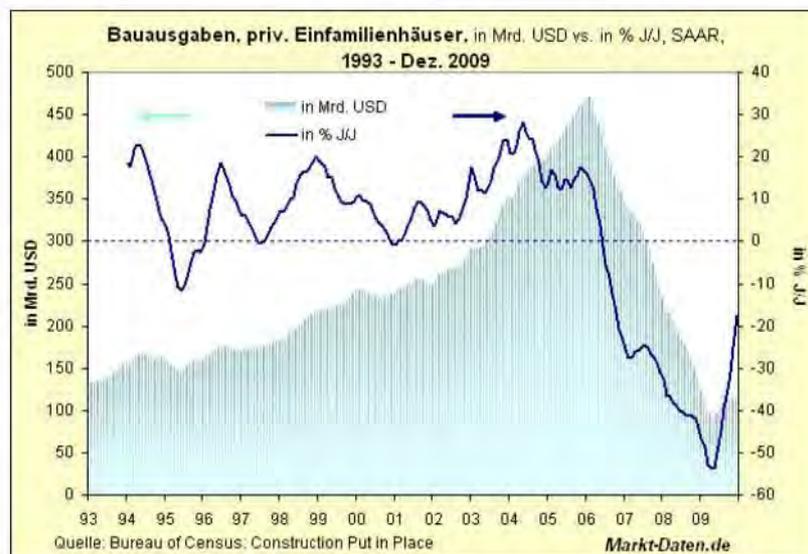
³ Vgl. Bericht *US Subprime RMBS Portfolio-Monthly Performance Report* der BayernLB, Vorstandssitzung vom 18.12.2007, TO 31 Kreditkomitee-Sitzungen vom 11./12.12.2007 / TO 31.3).

⁴ Die USA hatten ab 2005 sogar eine negative persönliche Sparquote, d.h. die U.S.-Bürger haben mehr als ihr Einkommen konsumiert (Charles Steindel, How worrisome Is a Negative Saving Rate?, *Current Issues in Economics And Finance*, Vol. 13, No. 4 [May 2007], S. 1; http://www.newyorkfed.org/research/current_issues/ci13-4/ci13-4.html).



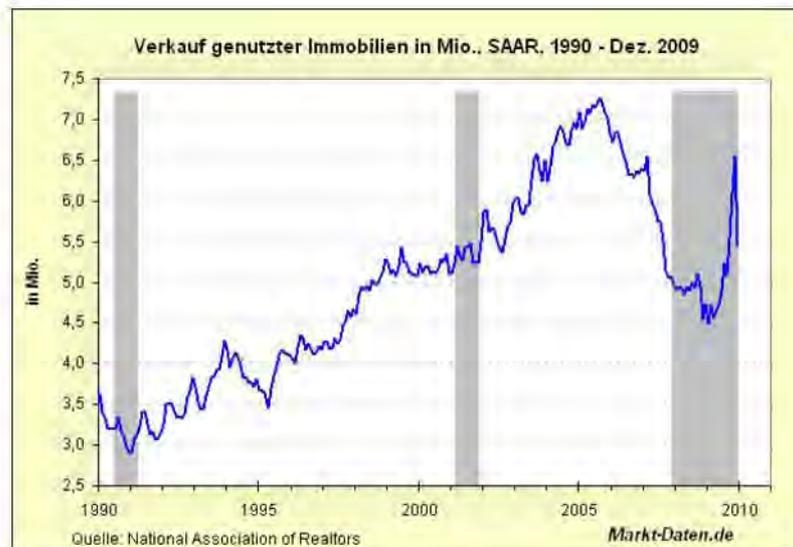
Quelle: <http://www.markt-daten.de/charts/eco/immobilien.htm>

Mit der steigenden Anzahl der Baubeginne wuchsen auch die Bauausgaben für private Einfamilienhäuser, die einen großen Anteil des US-BIP ausmachten (nachfolgende Graphik, schraffierter Bereich, linke Skala). Die jährlichen Steigerungsraten waren zeitweilig bis auf knapp 30 % gestiegen (nachfolgende Graphik, Linie, rechte Skala):



Quelle: <http://www.markt-daten.de/charts/eco/immobilien.htm>

Im Zuge der langen wirtschaftlichen Erholungsphase nach der Rezession von 2001 legten auch die Verkäufe bereits bestehender Wohnhäuser erheblich zu (nachfolgende Graphik).



Quelle: <http://www.markt-daten.de/charts/eco/immobilien.htm>

Der Anstieg der Hausverkäufe war immer stärker auch von spekulativem Verhalten getrieben, weil viele US-Bürger Wohnimmobilien in den Boom-Regionen, wie z.B. Kalifornien, nicht zur langfristigen Eigennutzung, sondern zum baldigen Weiterverkauf erwarben („home flipping“).⁵

2. Ursachen der Subprime-Krise

a) Staatliche Förderung privater Wohnimmobilien

Der private Hausbesitz wird in den USA auf verschiedene Weise staatlich gefördert. Eine der bedeutendsten Fördermaßnahmen ist der Hypothekenankauf durch staatliche bzw. staatsnahe Förderbanken, den sog. Government Sponsored Enterprises, GSE, zu denen insbesondere die US-Finanzhäuser *Fannie Mae*, *Freddie Mac* und *Ginnie Mae* gehören. Diese Förderbanken vergeben nicht selbst Hypothekenkredite, sondern erwerben solche Hypothekenkredite von privaten Hypothekenbanken, die sie an Endverbraucher vergeben. Die Förderbanken refinanzieren ihre Hypothekenankäufe durch die Emission hypothekenbesicherter Anleihen (sog.

⁵ Pressebericht über eine Ansprache von Alan Greenspan v. 20.5.2005, http://www.usatoday.com/money/industries/energy/2005-05-20-greenspan_x.htm.

Agency MBS) am Kapitalmarkt.⁶ Die Ankauf-Programme standen ursprünglich nur Hypothekenkrediten von Schuldnern guter Bonität und geprüftem Kredithintergrund offen. Die ausdrückliche bzw. implizite staatliche Garantie der hypothekenbesicherten Anleihen erlaubt den Förderbanken eine günstige Refinanzierung. Die Einschaltung der Förderbanken und deren Refinanzierung über hypothekenbesicherte Anleihen am Kapitalmarkt führte dazu, dass der US-Hypothekenmarkt für ausländische institutionelle Investoren geöffnet wurde. Große Volumina an verbrieften Hypotheken konnten platziert werden.⁷

Eine weitere wichtige Subvention ist die steuerliche Abzugsfähigkeit der Hypothekenzinsen einer selbstgenutzten Immobilie in den USA („home mortgage interest deduction“), wodurch die Finanzierungskosten des Kreditnehmers gesenkt werden. Zudem sind Veräußerungsgewinne, die beim Verkauf einer selbstgenutzten Wohnimmobilie erzielt werden, unter bestimmten Voraussetzungen steuerfrei.

Die genannten Fördermaßnahmen waren isoliert betrachtet zwar nicht geeignet, einen Immobilienboom oder gar eine Immobilienblase auszulösen. Sie waren jedoch Teil des Umfelds, in dem eine Immobilienblase entstehen konnte.

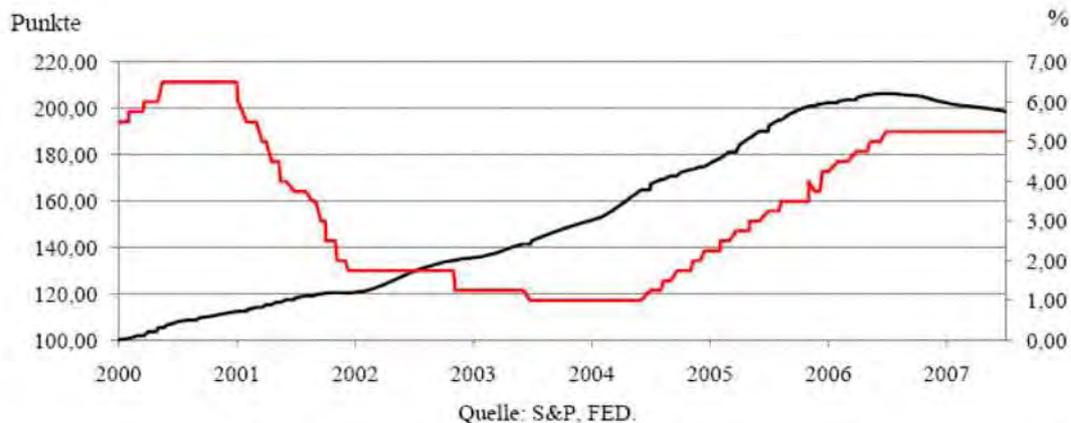
b) Niedrigzinsphase nach der Rezession 2001

Die US-amerikanische Notenbank (Federal Reserve) hatte auf die Rezession im Jahr 2001 mit einer Absenkung des Leitzinses (Federal Funds Rate) von 6,5 % auf 0,75 % im Jahr 2004 reagiert. Die im historischen Vergleich ungewöhnliche Niedrigzinsphase erstreckte sich über mehrere Jahre, wodurch die Vergabe von Hypothekenkrediten indirekt sehr stark gefördert wurde, was sich wiederum auf die Immobilienpreise auswirkte. Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung des Leitzinses (rote Linie, rechte Skala) im Vergleich zum Case-Shiller-Hauspreisindex (schwarze Linie, linke Skala):⁸

⁶ Fannie Mae (Federal National Mortgage Association FNMA), Ginnie Mae (Government National Mortgage Association GNMA) und Freddie Mac (Federal Home Loan Mortgage Corporation FHLMC) sind aufgrund staatlicher Programme berechtigt, im Rahmen bestimmter Grenzen Hypothekensforderungen anzukaufen, in Pools zusammenzufassen und über die Pools Mortgage Backed Securities (MBS) zu emittieren, die zum Teil gegen Zahlungsausfälle der Kreditnehmer und andere Risiken versichert sind.

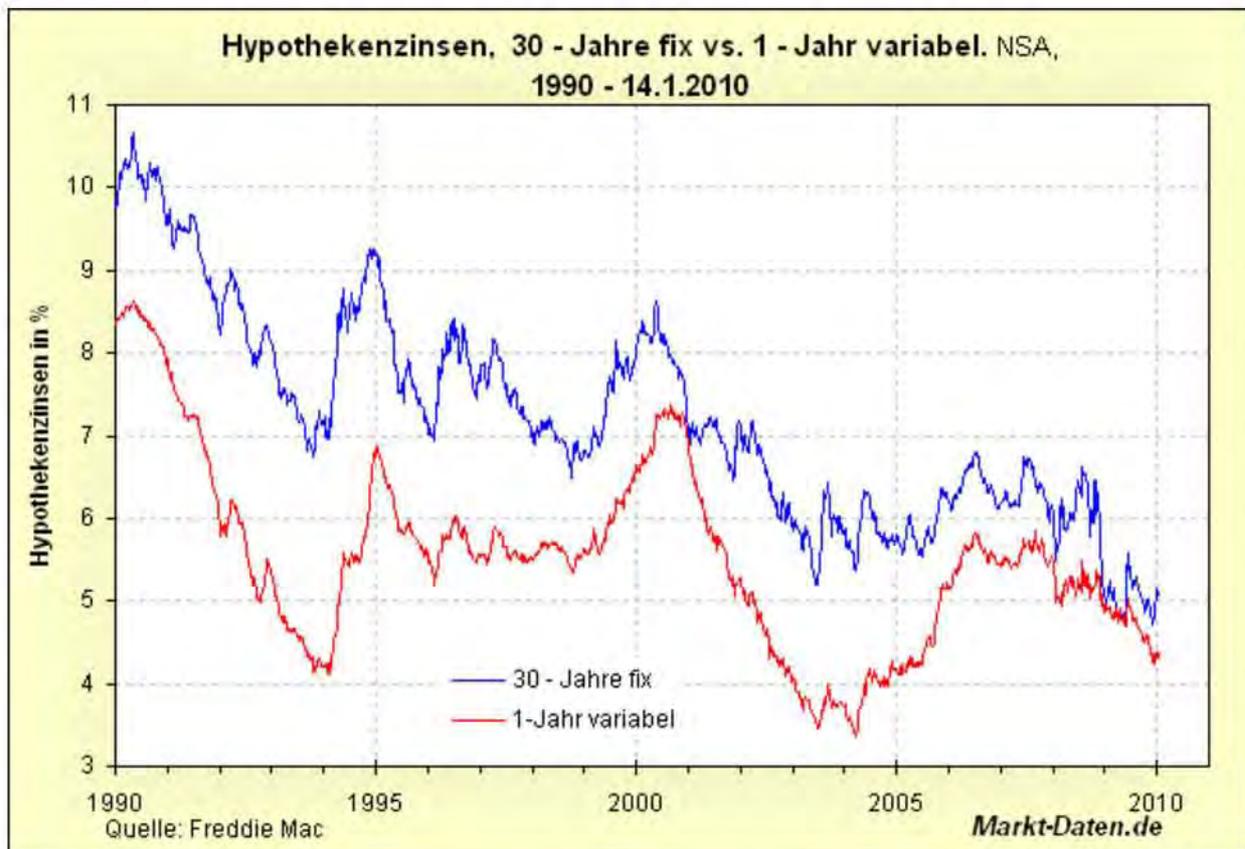
⁷ FDIC Outlook 2006, Breaking New Ground in U.S. Mortgage Lending, http://www.fdic.gov/bank/analytical/regional/ro20062q/na/2006_summer04.html.

⁸ Quelle: *Alexander Wiedemann*, Asset Backed Securities unter besonderer Beachtung der Finanzkrise und wichtiger Marktteilnehmer (Diplomarbeit an der Universität Frankfurt), 2009.



Quelle: Alexander Wiedemann, Asset Backed Securities unter besonderer Beachtung der Finanzkrise und wichtiger Marktteilnehmer, 2009

Nicht nur die kurzfristigen, von der Notenbank festgesetzten Zinsen, auch die Hypothekenzinsen sanken seit dem Jahr 2000 massiv und verblieben längere Zeit sehr niedrig, was insbesondere für Darlehen mit variablem Zinssatz in den Jahren 2003 bis 2005 galt (nachfolgende Graphik).



Quelle: <http://www.markt-daten.de/charts/eco/immobilien.htm>

c) Erschließung des Subprime-Segments durch private Hypothekenfinanzierer

Die staatlichen bzw. staatlich unterstützten Förderbanken Freddie Mac, Fannie Mae und Ginnie Mae beherrschten lange Zeit den Markt für den Ankauf und die Verbriefung von Hypothekenkrediten, dessen Schwerpunkt im Bereich der „guten“ Kredite lag. Dieses sog. Prime-Segment⁹ umfasste Kredite mit niedrigen Beleihungswerten an Kreditnehmer mit sehr guter Bonität, deren Kreditanträge zudem einer gründlichen Prüfung unterzogen wurden. Der privatwirtschaftliche Bereich konnte in diesem Markt für den Ankauf und die Verbriefung von Hypothekenkrediten nur schwer Fuß fassen, weil sich die Förderbanken aufgrund der impliziten staatlichen Garantie günstiger am Kapitalmarkt refinanzieren konnten.

Die privaten Hypothekenbanken entwickelten jedoch im Lauf der Jahre einen eigenen Markt für Immobilienfinanzierungen außerhalb des Prime-Segments. Diese Hypothekenkredite entsprachen nicht den strengen Vergabekriterien der Förderbanken („non-conforming loans“), beispielsweise weil die Schuldner nur über ein geringes oder kein Eigenkapital verfügten, sie eine negative Kredithistorie mit geringer Kreditpunktzahl („credit score“) hatten und/oder die erforderlichen Einkommens- und Vermögensnachweise („loan documentation“) nicht erbringen konnten.

Dieses sog. Subprime-Lending in den USA, das sich an „schwache“ Hypothekenschuldner mit geringer Bonität richtete, wies gewisse Besonderheiten auf. Die Hypothekenkredite waren häufig so ausgestaltet, dass der Schuldner für die Zahlung der Hypothekenzinsen und die Rückzahlung des Darlehens nicht persönlich mit seinem gesamten Vermögen, sondern nur dinglich mit der belasteten Immobilie haftete („nonrecourse borrowing“). Vor diesem Hintergrund war die Bonität des Schuldners zweitrangig, sofern die haftende Immobilie werthaltig und im Rahmen der Zwangsvollstreckung („foreclosure“) einfach zu verwerten war. Der Hypothekengläubiger erwartete von Anfang an eine erhöhte Ausfallquote und bezog diesen Umstand in die Kalkulation der Kredite ein.

⁹ Der Ausdruck „prime“ ist von „prime lending rate“ abgeleitet und bezeichnet den Zinssatz, den die Banken von einem Schuldner bester Bonität verlangen.

Eine weitere Besonderheit ergab sich daraus, dass die privaten Hypothekenfinanzierer (wie z.B. Countrywide und New Century) insbesondere seit Beginn des neuen Jahrtausends eine Vielzahl „innovativer“ Hypothekenkredite entwickelt hatten, die sich zielgenau an Schuldner richteten, die nur über sehr wenig Eigenkapital und/oder ein geringes Einkommen verfügten. Mit diesen Produkten sollten neue Bevölkerungsschichten für den Immobilienerwerb erschlossen und das Volumen des Hypothekenkreditgeschäfts ausgeweitet werden. Die Produkte konnten flexibel an die jeweiligen finanziellen Möglichkeiten des einzelnen Schuldners angepasst werden und wurden daher „erschwingliche“ Hypothekenkredite (*affordability oriented products*) genannt. Beispiele hierfür sind Hybrid ARM-Hypothekenkredite¹⁰, die zunächst für wenige Jahre (z.B. 2 oder 3 Jahre) einen festen, sehr niedrigen Anfangszinssatz unter Marktzins vorsahen. Nach der Festzinsperiode sollte der Kredit als variabel verzinslicher Kredit fortgeführt werden, wobei sich der Zins aus dem Marktzins zuzüglich eines Aufschlags berechnete. Diese Zinsanpassung („interest rate reset“) konnte zum Teil zu sprunghaft steigenden Zinslasten für die Kreditnehmer führen. Produkte, mit denen die Hypothekenbanken durch marktunüblich niedrige Zinsen versuchten, Verbraucher für eine Kreditaufnahme zu gewinnen, der sie möglicherweise finanziell nicht gewachsen waren, wurden schon vor der Subprime-Krise als Produkte mit Lockvogelzins („teaser rate“) bezeichnet. Gängig waren ferner „interest-only loans“, bei denen der Kreditnehmer zunächst für einen vereinbarten Zeitraum nur Zinsen zahlte, jedoch keine Tilgung. Diese setzte erst später ein und führte zu einer hohen Zusatzbelastung des Kreditnehmers. Darüber hinaus wurden auch Kredite gewährt, bei denen der Kreditnehmer zu Beginn nicht einmal die vollen vereinbarten Zinsen zahlen mussten („negative amortization loans“), so dass sich der Kreditsaldo im Laufe der Zeit noch erhöhte. Die genannten Darlehensformen wurden unter anderem damit gerechtfertigt, dass die erhoffte Aufnahme einer besser bezahlten Tätigkeit oder die Wertsteigerung der Immobilie in Verbindung mit einer rechtzeitigen Umschuldung einen Kreditausfall verhindern würden.

Zwischen dem Prime-Segment und dem Subprime-Segment hatte sich ferner ein weiteres Segment im Hypothekenkreditmarkt entwickelt, das als „Alt-A“ bezeichnet wird. Zwar hatten die Schuldner dieser Hypothekenkredite in der Regel eine bessere Kreditpunktzahl als die Subprime-Schuldner. Die Kreditnachweise bzw. die Höhe der Kreditbeträge entsprachen aber in der Regel nicht den strengen Vorgaben der Förderbanken, so dass diese Hypothekenkredite

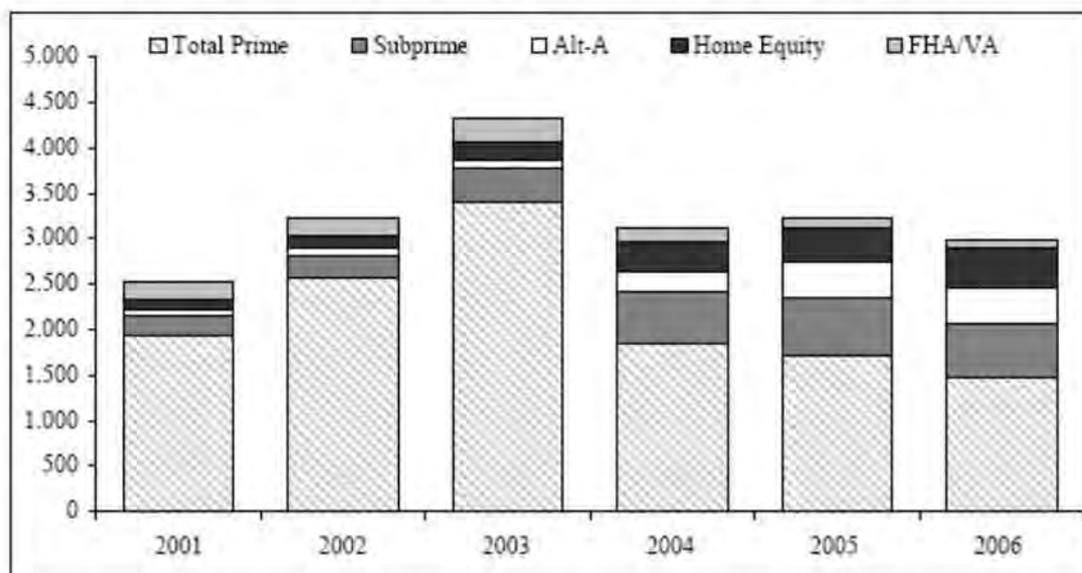
¹⁰ ARM = adjustable rate mortgage (variabel verzinslicher Kredit).

als riskanter galten und nur eingeschränkt von den Förderbanken angekauft wurden.¹¹ Ebenso wie Subprime-Hypotheken haben auch die Alt-A-Hypotheken seit Beginn der Subprime-Krise hohe Verluste zu beklagen.¹²

Nachfolgende Graphik zeigt die Verteilung der Hypothekendarlehen auf die verschiedenen Kreditstandards im Zeitraum 2001 bis 2006:

Hypothekendarlehen in den USA

Neu ausgegebene Hypothekendarlehen nach Kreditstandards¹⁾ in Milliarden US-Dollar



1) Total Prime: hohe Bonitätsanforderungen; Subprime: geringe Bonitätsanforderungen; Alt-A: mittlere Bonitätsanforderungen; Home Equity: Aufstockung bereits bestehender Hypothekendarlehen; FHA/VA: Hypothekendarlehen aus Programmen für sozial Schwache oder Veteranen.

Quelle: Joint Center for Housing Studies of Harvard University, 2007, 38



Quelle: Manfred Jäger / Michael Voigtländer, Hintergründe und Lehren aus der Subprime-Krise, Juli 2008, IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 35. Jahrgang, Heft 3/2008

¹¹ Alt-A-Hypotheken hatten oft nur geringe Anforderungen an die Einkommens- und Vermögensnachweise des Schuldners. In dieses Segment gehörten auch Hypothekendarlehen mit einer sehr hohen Beleihungsquote und Kredite für den Kauf von nicht selbstgenutzten Immobilien (vgl. dazu Financial Crisis Inquiry Commission, Preliminary Staff Report – The Mortgage Crisis, S. 6; http://www.fcic.gov/reports/pdfs/2010-0407-PSR_-_The_Mortgage_Crisis.pdf).

¹² Vgl. Alt-A Mortgages Next Risk for Housing Market as Defaults Surge; <http://www.bloomberg.com.au/apps/news?pid=20670001&sid=arb3xM3SHBVk>.

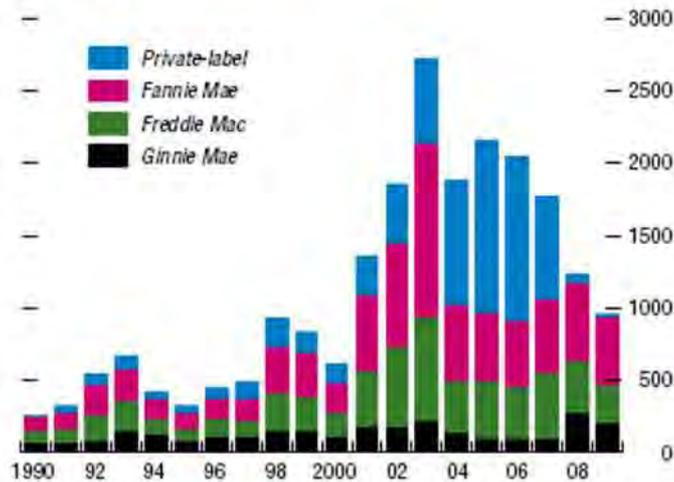
Kennzeichnend für den US-amerikanischen Hypothekenkreditmarkt bis zur Subprime-Krise war, dass die Kredit gebenden Banken die von ihnen vergebenen Subprime- und Alt-A-Hypothekenkredite regelmäßig nicht – wie im klassischen deutschen Kreditgeschäft üblich – bis zur deren Tilgung „in den Büchern“ hielten (*originate-to-hold*-Strategie). Vielmehr verfolgten die Kredit gebenden Banken regelmäßig bereits im Zeitpunkt der Kreditvergabe das Ziel, die Kredite unmittelbar nach Vergabe „auszuplatzieren“ und an Dritte zu veräußern (*originate-to-distribute*-Strategie). Sie verkauften die Hypothekenkreditforderungen an hierzu gegründete Zweckgesellschaften, die ihrerseits die Hypothekenkredite jeweils zu Hypothekenportfolios („mortgage pools“) bündelten und sodann zur Refinanzierung strukturierte Anleihen emittierten und am Kapitalmarkt platzierten. Diese von privaten Zweckgesellschaften emittierten hypothekenbesicherten Anleihen bezeichnet man als „Private-Label Residential Mortgage Backed Securities“ oder „Non-Agency Residential Mortgage Backed Securities“, kurz: „RMBS“. Die Bedienung der RMBS (Zins und Tilgung) erfolgte aus den Zahlungsströmen des Hypothekenportfolios. Da die RMBS in verschiedene „Tranchen“ unterteilt waren, die unterschiedliche Ausfallrisiken, Laufzeiten und Zinssätze aufwiesen, verwandelten sich die einzeln praktisch unverkäuflichen Hypothekenkredite in handelbare Wertpapiere mit unterschiedlichen Eigenschaften, die vor allem auch von internationalen Investoren gekauft wurden. Auch die BayernLB zählte zu den Käufern der RMBS. Die Erschließung des internationalen Anleihemarkts führte zu einer verstärkten Nachfrage nach RMBS-Anleihen, wodurch dem US-Immobilienmarkt noch mehr Kapital zur Verfügung gestellt wurde. Diese Entwicklung wurde zunächst als positiv beurteilt, weil sie die Eigentumsquote in den USA förderte und mit einer Streuung der Kreditrisiken verbunden war.¹³

Das Emissionsvolumen der Private Label RMBS, zu denen auch die Subprime- und Alt-A-Anleihen gehörten, stieg ab 2001 sprunghaft an und übertraf in den Jahren 2005 und 2006 sogar das Emissionsvolumen der Förderbanken Ginnie Mae, Fannie Mae und Freddie Mac.

¹³ Ben Bernanke, Chairman des Board of Governors of the Federal Reserve System, in einer Rede über den Subprime-Hypothekenmarkt am 17.5.2007; <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20070517a.htm>.

Figure 2.7. U.S. Government-Sponsored Enterprise versus Private-Label Mortgage-Backed Security Issuance

(In billions of U.S. dollars)



Source: *Inside Mortgage Finance*.

Note: Government-sponsored enterprises include Fannie Mae, Freddie Mac, and Ginnie Mae. Data for 2009 through end-June.

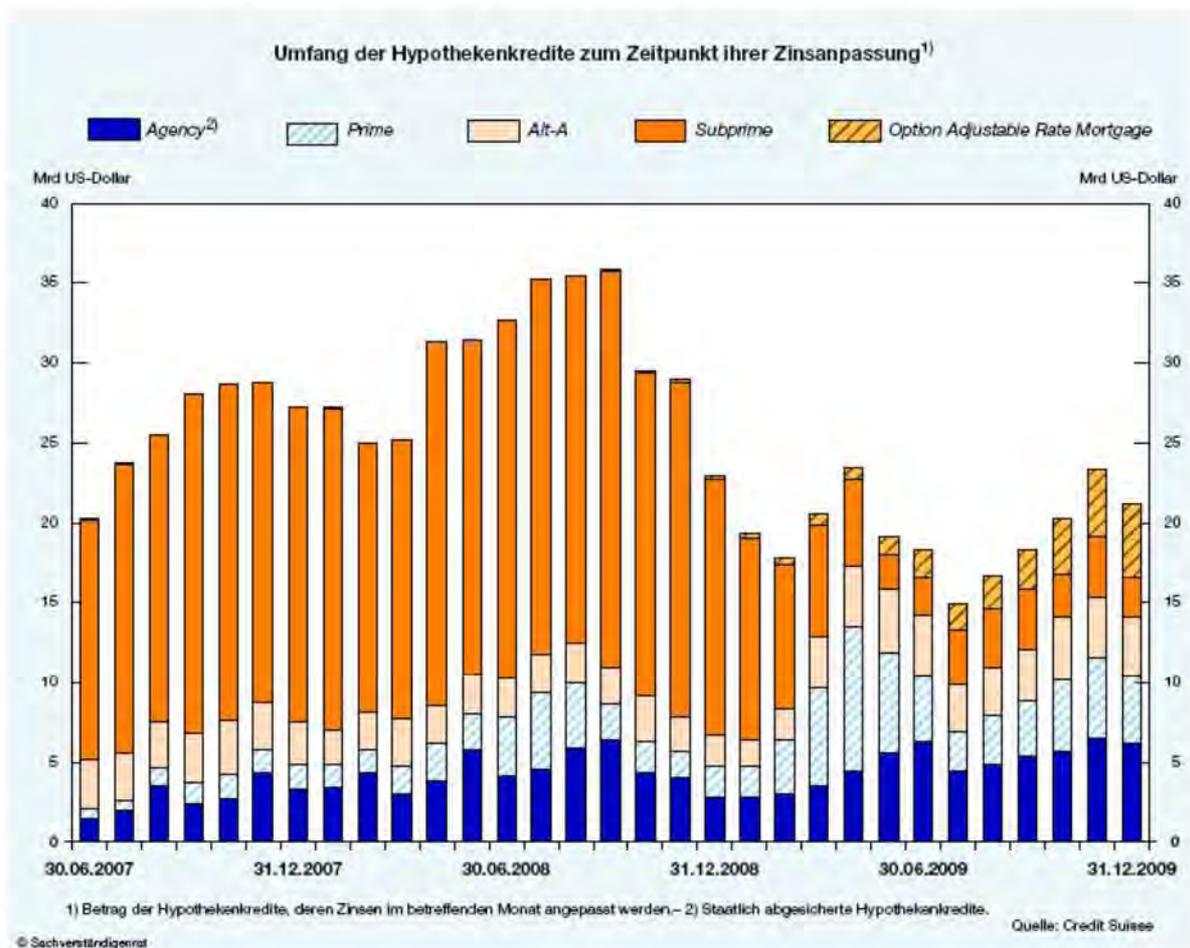
Quelle: International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, Oktober 2009, S. 88

Das starke Wachstum der Verbriefungstätigkeit ging mit einer Anhäufung der Risikofaktoren in den Mortgage Pools einher. Der Anteil der Subprime-Hypothekenkredite mit unvollständigen Kreditnachweisen, hohen Belastungsquoten und nachrangigen Hypotheken war zwischen 1996 und 2006 erheblich angestiegen.¹⁴

¹⁴ SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, Juli 2008, <http://www.sec.gov/news/studies/2008/craexamination070808.pdf>.

Eine weitere Schwäche der Kreditforderungen bestand in dem hohen Anteil an variabel verzinslichen Hypotheken, bei denen die Zinsanpassung (interest rate reset) noch nicht erfolgt war. Die folgende Grafik zeigt das Volumen der ausstehenden Kreditbeträge zum jeweiligen Anpassungszeitpunkt, wobei in den Jahren 2007 und 2008 eine Welle von Zinsanpassungen zu erwarten war (Stand: 30.6.2007):

Quelle: Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2007/2008, S. 101



Bereits eine Abkühlung des Immobilienmarkts reichte aus, um die Ausfallwahrscheinlichkeit dieser Hypothekenkredite deutlich zu erhöhen.¹⁵ Denn eine Verschärfung der Kreditvergabebedingungen im Jahr 2007 und stagnierende bzw. fallende Immobilienpreise vereitelten die Refinanzierungsmöglichkeiten, die die Kreditnehmer einkalkuliert hatten.¹⁶

¹⁵ Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2007/2008, S. 99, <http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/gutacht/ga-content.php?gaid=52&node=f>.

¹⁶ Bank of England, Financial Stability Report Oktober 2007, S. 17.

d) Aufweichung der Kreditvergabestandards

Nach verbreiteter Ansicht führte die Aufweichung der – ohnehin schon abgeschwächten – Kreditvergabestandards der privaten Hypothekenbanken zu einer stetig abnehmenden Qualität der Subprime- und Alt-A-Hypothekenkredite.¹⁷ Eine Arbeitsgruppe unter Führung des damaligen US-Finanzministers Henry Paulson kam sogar zu dem Ergebnis, dass der „Zusammenbruch der Kreditvergabestandards für Subprime-Hypothekenkredite“ eine der maßgeblichen Ursachen für die Finanzmarktkrise gewesen ist.¹⁸ Im Subprime-Segment war insbesondere in den Jahren 2005 und 2006 eine höhere Belastungsquote der Immobilien, oftmals aufgrund der Belastung mit mehreren Hypotheken, zu verzeichnen.¹⁹ Die Alt-A-Hypothekenkredite wurden häufig auf der Grundlage fehlender Einkommens- und Vermögensnachweise der Kreditnehmer vergeben („low documentation“ bzw. „no documentation“).²⁰ Die Lockerung der Vergabestandards war eine mittelbare Folge der Nachfrage der Investoren nach höherverzinslichen strukturierten Anleihen.²¹

e) Verbriefung der Subprime-Hypothekenkredite

Die Verbriefung der Subprime-Hypothekenkredite orientierte sich an dem erfolgreichen Verbriefungsmodell, das die Förderbanken für das Prime-Segment entwickelt und international bei institutionellen Anlegern bekannt gemacht hatten: Eine Zweckgesellschaft bündelt einzeln nicht marktgängige Hypothekenkredite in Pools und platziert Anleihen am Kapitalmarkt, die aus den Zahlungsströmen der Pools bedient werden. Der Unterschied zum Verbriefungsgeschäft der Förderbanken bestand allerdings darin, dass die Subprime-Hypothekenkredite in den Pools wesentlich riskanter waren und dass die Anleihen keine (implizite) Garantie der

¹⁷ Ben Bernanke, Chairman des Board of Governors of the Federal Reserve System, in einer Rede über den Subprime-Hypothekenmarkt am 17.5.2007, <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20070517a.htm>; Demyanyk/van Hemert, Understanding the Subprime Mortgage Crisis, Fassung vom 5.12.2008, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1020396; Office of the Comptroller of the Currency, 2006 Survey of Credit Underwriting Practices, <http://www.occ.treas.gov/2006Underwriting/CreditUnderwriting2006.htm>; The President's Working Group on Financial Markets, Policy Statement on Financial Markets Development (March 2008), http://www.ustreas.gov/press/releases/reports/pwgpolicystatemktturmoil_03122008.pdf.

¹⁸ The President's Working Group on Financial Markets, Policy Statement on Financial Markets Development (March 2008), http://www.ustreas.gov/press/releases/reports/pwgpolicystatemktturmoil_03122008.pdf.

¹⁹ Gerardi/Lehnert/Sherland/Willen, Making Sense of the Subprime Crisis, Working Paper 2009-2 (Februar 2009) der Federal Reserve Bank of Atlanta.

²⁰ http://money.cnn.com/2007/03/19/news/economy/next_subprime/index.htm.

²¹ Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 20.

US-Regierung aufwiesen. Im Ergebnis wurde das Ausfallrisiko auf die Käufer der Anleihen überwältigt, wobei die Strukturierung der Wertpapiere in „Tranchen“ eine unterschiedliche Risikostaffelung gewährleisten sollte. Ein Teil der Wertpapiere wurde aufgrund der Strukturierung als ausfallsicher („AAA“) angesehen. Da durch die Strukturierung der Anleihen aus den zugrundeliegenden langfristigen Hypothekenkrediten auch Wertpapiere mit relativ kurzen Laufzeiten erzeugt werden konnten, die ein erstklassiges Rating und eine vergleichsweise hohe Rendite aufwiesen, handelte es sich aus Anlegersicht um durchaus attraktive Investments.

Die Umwandlung risikobehafteter Einzelkredite in handelbare RMBS-Wertpapiere eröffnete dem US-Hypothekenmarkt ein erhebliches, internationales Kreditschöpfungspotenzial. Pensionsfonds, Versicherungen, Hedgefonds und Banken wurden auf diese Weise zu indirekten Kreditgebern der US-Privathaushalte. Die privaten Hypothekenbanken sahen ihr Geschäftsmodell nicht darin, Hypothekenkredite zu vergeben und bis zur vollständigen Tilgung in ihren Büchern zu halten. Ziel der Kreditvergabe war vielmehr der Weiterverkauf der Hypothekenforderungen an Zweckgesellschaften, die ihrerseits den US-amerikanischen und den internationalen Anleihemarkt mit RMBS-Anleihen bedienten.²²

Die internationale Nachfrage nach attraktiven Anleihen befeuerte eine Verwertungskette, die zahlreiche Glieder umfasste und mit erheblichen Anreizproblemen verbunden war.²³ Am Beginn der Verwertungskette standen Kreditvermittler, Immobilienmakler und Bauunternehmen, die ihren Kunden Paketlösungen anboten. Kam eine Kreditfinanzierung zustande, war der Gewinn dieser Unternehmen gesichert; die Fähigkeit des Kreditnehmers zur späteren Tilgung des Kredits war irrelevant. Die Hypothekenbank, die in Zweifelsfällen eigentlich die Kreditvergabe ablehnen sollte, konnte die Risiken im Wesentlichen (von einem etwaigen Selbstbehalt abgesehen) an die Zweckgesellschaften weiterreichen. Die Zweckgesellschaften wiederum überwältigten die Risiken auf die Käufer der RMBS-Papiere. An der Verwertungskette waren außerdem die den Forderungsbestand verwaltenden sog. Servicer²⁴ sowie (Investment)Banken als Berater beteiligt. Banken und Servicer erhielten für ihre Dienstleistungen Tätigkeitsvergütungen, waren aber an den Risiken der verbrieften Kredite nicht beteiligt.

²² Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2007/2008, S. 93, <http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/gutacht/ga-content.php?gaid=52&node=f>.

²³ Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2007/2008, S. 93, <http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/gutacht/ga-content.php?gaid=52&node=f>.

²⁴ Als Servicer fungiert entweder der den Kredit vergebende Originator oder ein Fremdverwalter.

Die Verbriefung der Subprime-Hypothekenkredite wäre ohne die Mitwirkung der Ratingagenturen nicht möglich gewesen. Die drei US-Ratingagenturen Standard & Poor's, Moody's und Fitch wurden von den Emittenten beauftragt, die Ausfallwahrscheinlichkeit der verschiedenen Tranchen der strukturierten Anleihen zu ermitteln und den Tranchen eine Bonitätsnote zu geben, die den Investoren als Orientierungshilfe bei der Risikoanalyse diene. Da viele institutionelle Investoren nur Anleihen mit einem bestimmten Mindestrating („investment grade“) kaufen dürfen, war das Rating der jeweiligen Tranche auch eine zwingende Erwerbsvoraussetzung.

Einer Schätzung des Internationalen Währungsfonds zufolge sind ca. 75 % der US-Subprime-Hypothekenkredite in Form von RMBS verbrieft worden.²⁵ Aus diesen verbrieften Krediten wurden vor Ausbruch der Subprime-Krise wiederum zu ca. 80 % vorrangige RMBS-Tranchen kreiert, die mit der Bestnote „AAA“ bewertet waren.²⁶ Die Ratingagenturen haben im Ergebnis dazu beigetragen, dass ein hoher Anteil der an sich stark risikobehafteten Einzelkredite in als sicher geltende Anleihen verwandelt wurde.

Das Geschäftsmodell der Ratingagenturen war mit Interessenkonflikten belastet. Die Ratingagenturen wurden von Emittenten der jeweiligen Anleihe bezahlt. Bei schlechten Bewertungen wären die Ratingagenturen Gefahr gelaufen, Aufträge und damit Erträge zu verlieren.²⁷ Hierin soll – neben der Risikoverlagerung von den Kreditgebern auf Investoren – ein weiterer Fehlansatz gelegen haben, der zur Schwächung von Sicherheitsmechanismen führte. Als weiteres Problem werden ungenaue oder überholte Bewertungsmodelle der Ratingagenturen genannt.²⁸

Eine Untersuchung des *Financial Crisis Inquiry Committee* hat ergeben, dass die Ratingagentur Moody's im Jahr 2006 und in der ersten Hälfte des Jahres 2007 neue RMBS und CDO in erheblichem Umfang mit „Aaa“ bewertet hat. Die Marktereignisse legten zu diesem Zeitpunkt

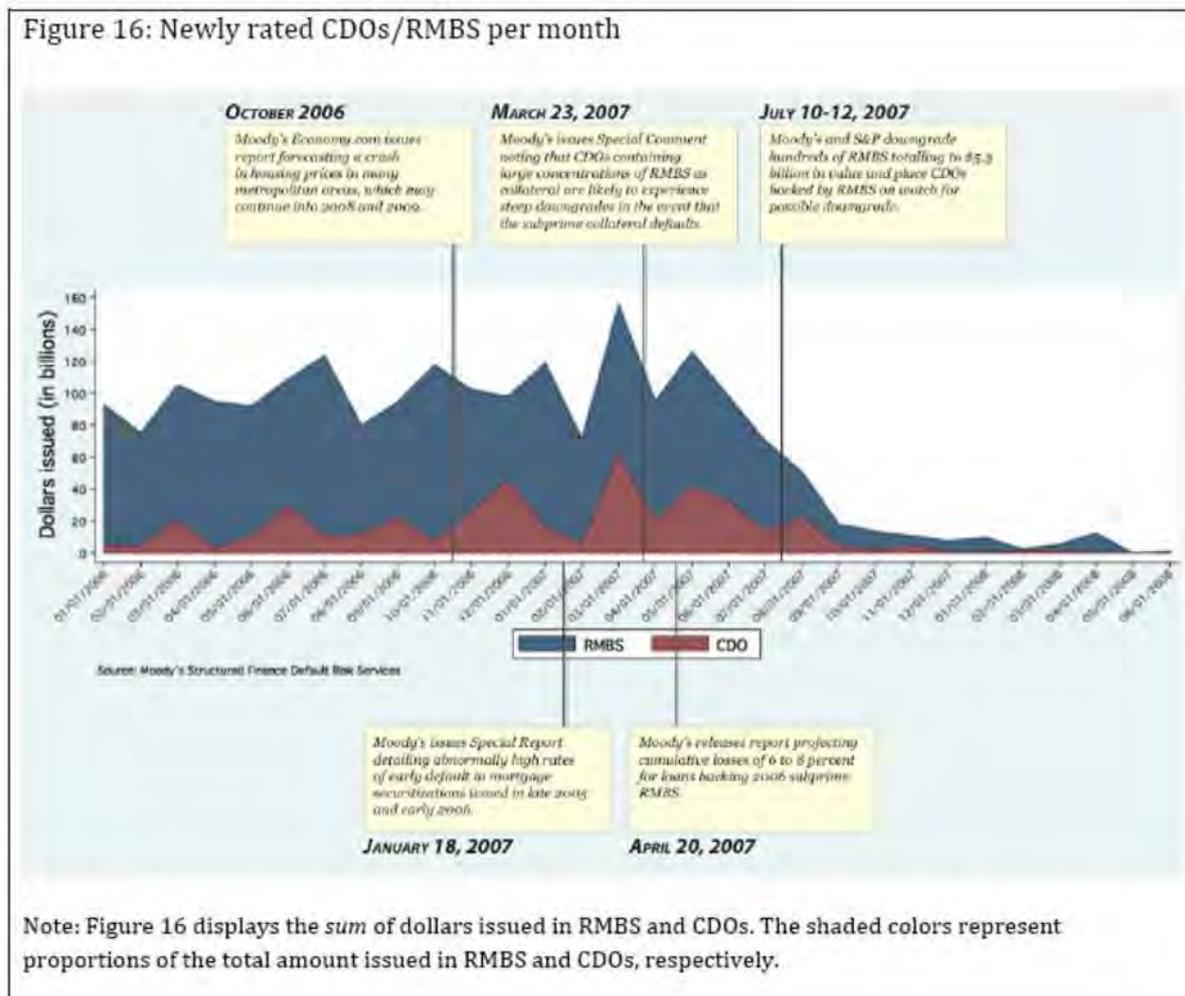
²⁵ International Monetary Fund (IMF), *Global Financial Stability Report – Containing Systemic Risks and Restoring Financial Soundness*, April 2008, S. 59 (Box 2.2); <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2008/01/index.htm>.

²⁶ International Monetary Fund (IMF), a.a.O.

²⁷ Vgl. dazu die Klageschrift im Schadensersatzprozess der staatlichen Pensionskassen des US-Bundesstaats Ohio gegen Standard & Poor's Financial Services LLC, The McGraw-Hill Companies Inc., Moody's Corp., Moody's Investors Service Inc. und Fitch Inc., United States District Court for the Southern District of Ohio, Case No. 2:09cv1054, <http://newsroom.law360.com/articlefiles/135443-OhioCRAComplaint.pdf>.

²⁸ Bloomberg-Artikel „Race to Bottom at Moody's, S&P Secured Subprime's Boom, Bust“ v. 25.9.2008, http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601109&sid=ax3vfya_Vtdo#; Artikel der New York Times v. 27.4.2008, „Triple-A Failure“, <http://www.nytimes.com/2008/04/27/magazine/27Credit-t.html>.

einen anhaltenden Anstieg der Ausfallraten nahe, ferner waren bereits RMBS und CDO im Hinblick auf die schlechte Marktentwicklung herabgestuft worden.²⁹ Das folgende Schaubild zeigt das unverändert hohe, geratete Emissionsvolumen, das erst ab dem Sommer 2007 merklich zurückging.³⁰



Quelle: Financial Crisis Inquiry Commission, Preliminary Staff Report: Credit Rating And The Financial Crisis, S. 37

²⁹ Financial Crisis Inquiry Commission, Preliminary Staff Report: Credit Rating And The Financial Crisis, v. 2.6.2010, S. 36; <http://www.fcic.gov/reports/pdfs/2010-0602-Credit-Ratings.pdf>.

³⁰ Quelle: Financial Crisis Inquiry Commission, Preliminary Staff Report: Credit Rating And The Financial Crisis, S. 37.

f) Hypothekenbetrug in den USA

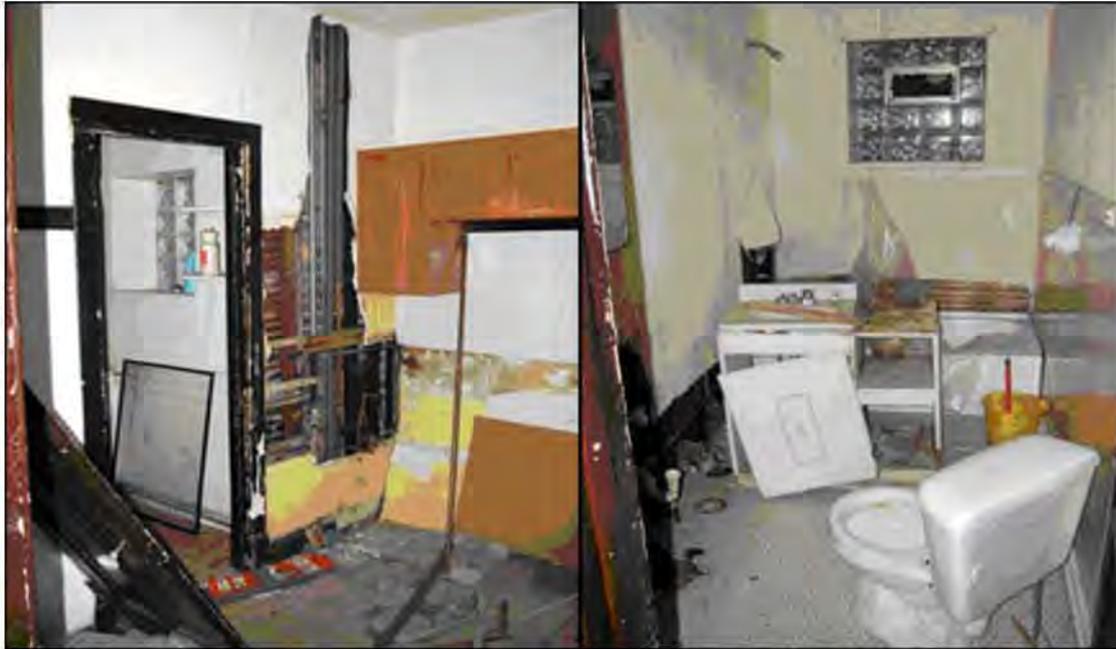
aa) FBI-Bericht für das Jahr 2008 und aktuelle Entwicklungen

Das amerikanische FBI (Federal Bureau of Investigation) stellt in seinem Bericht für das Jahr 2008³¹ fest, dass der Hypothekenbetrug in den USA ein stark zunehmendes Problem darstellt. Unter „Hypothekenbetrug“ (mortgage fraud) versteht man eine erhebliche Falschdarstellung, Irreführung oder Unterlassung, die einen Kreditvermittler oder Kreditgeber dazu veranlasst hat, ein Darlehen zu finanzieren, zu kaufen oder zu versichern. Die US-Ermittlungsbehörden unterscheiden nach dem Ausmaß des Kreditbetrugs zwischen Erwerbsbetrug (fraud for property) und geschäftsmäßigem Betrug (fraud for profit). Die erste Kategorie erfasst Fälle, in denen ein einzelner Kreditantragsteller eine Täuschungshandlung vornimmt, um für sich selbst eine Wohnimmobilie zu erwerben. Bei geschäftsmäßigem Kreditbetrug handelt es sich dagegen um Betrugsfälle, die mehrere Kredite betreffen und/oder von mehreren Beteiligten begangen werden. Der geschäftsmäßige Kreditbetrug ist in der Regel auf die Erzielung unrechtmäßiger Gewinne aus Immobilienverkäufen gerichtet und geht oft mit Begleittaten wie z.B. Erstellung falscher Bewertungsgutachten, Fälschung von Kreditanträgen und Bestechung der Komplizen einher.

Die nachfolgend abgebildete Wohnung wurde laut Mortgage Fraud Report 2007³² im Bewertungsgutachten als „kürzlich renovierte Eigentumswohnung“ bezeichnet, die aufgrund ihrer Ausstattung mit brasilianischem Edelh Holz und Granit-Küchenarbeitsflächen 275.000 Dollar wert sei:

³¹ 2008 Mortgage Fraud Report „Year in Review“, http://www.fbi.gov/publications/fraud/mortgage_fraud08.htm.

³² Federal Bureau of Investigation, 2007 Mortgage Fraud Report, http://www.fbi.gov/publications/fraud/mortgage_fraud07.htm.

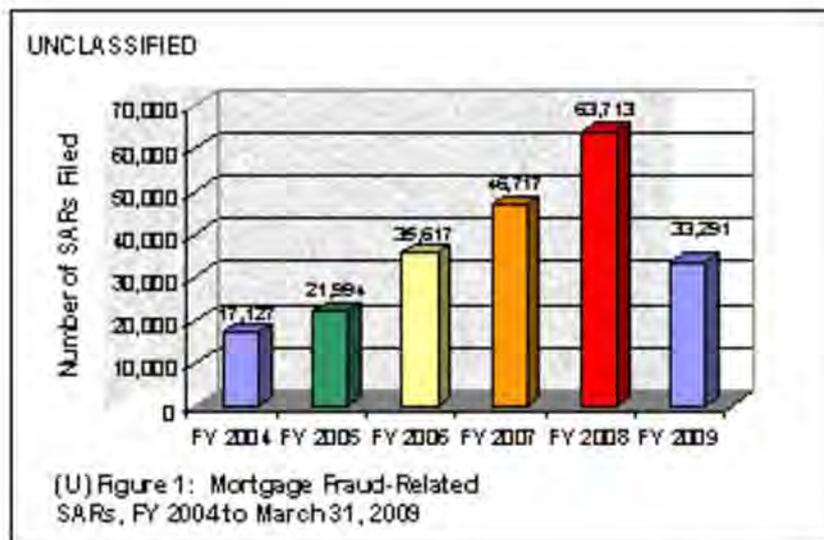


Quelle: Federal Bureau of Investigation, 2007 Mortgage Fraud Report

Nach Einschätzung des FBI ist der Hypothekenkreditbetrug aus der Perspektive des Täterkreises, wozu nicht nur Kreditvermittler, Kreditgeber, Bewertungsgutachter, Immobilienmakler, sondern auch Investmentbanken, Kreditrating-Agenturen und Investoren gehören, eine attraktive kriminelle Betätigung, die hohe Erträge mit einem relativ geringen Bestrafungsrisiko kombiniert. Die steigenden Häuserpreise während der Boomzeit und exotische Finanzinstrumente wie z.B. variabel verzinsliche Hypotheken mit Lockvogelzinssatz (teaser-rate adjustable rate mortgages), Kredite ohne (nennenswertes) Eigenkapitalerfordernis und Sub-Prime-Kredite hätten es den Tätern erlaubt, das Ausfallrisiko auf andere zu verlagern.

Die geschädigten Finanzinstitute melden dem FBI und anderen Ermittlungsbehörden ihre Verdachtsfälle in sog. Suspicious Activity Reports (SAR), deren Anzahl seit 2004 stark angestiegen ist:³³

³³ 2008 Mortgage Fraud Report „Year in Review“, http://www.fbi.gov/publications/fraud/mortgage_fraud08.htm.



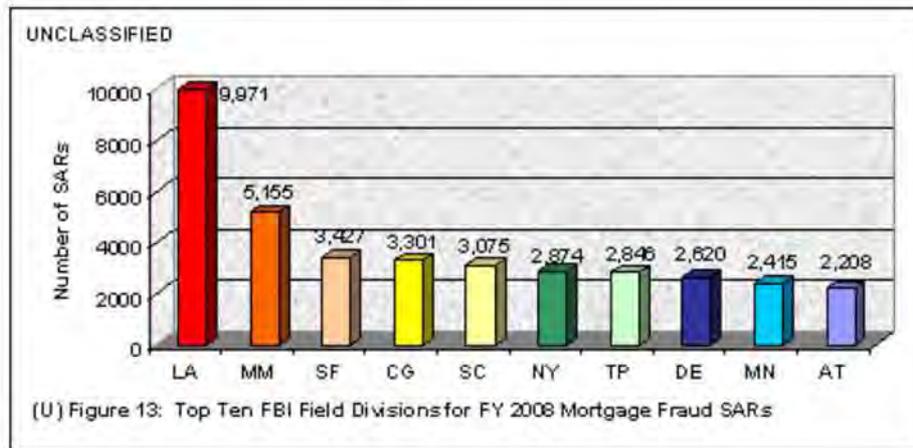
Quelle: FBI Mortgage Fraud Report 2008

Der Großteil der Verdachtsfälle betrifft den geschäftsmäßigen Kreditbetrug. Gegenstand des Betrugs sind nicht nur konventionelle Hypothekenkredite, sondern vor allem auch neuartige Kreditprodukte wie z.B. Sub-Prime-Kredite, Alt-A-Kredite, Home Equity Lines of Credit (HELOCs), Option ARMs und Home Equity Conversion Mortgage Loans. Das FBI verzeichnet eine Reihe verschiedener Betrugsmaschen (fraud schemes), zu denen auch die betrügerische Zusammenstellung von Mortgage Backed Securities gehört. Die Kreditbetrüger verwenden dabei verschiedene Täuschungsmittel (u.a. Strohmänner, Identitätsdiebstahl, Firmenmäntel, Bewertungsgutachten, gefälschte Kreditanträge, Arbeits- und Einkommensnachweise). Ausweislich einer von Fannie Mae erstellten Statistik für das Jahr 2007 betrafen die gefälschten Angaben in den Kreditunterlagen u.a. folgende Punkte: Einkommen/Arbeitsverhältnis des Kreditnehmers (32 % der Fälschungsfälle), Schulden des Kreditnehmers (28 %), Selbstnutzungsabsicht (15 %), Eigenschaften der Immobilie (11 %), Bewertung der Immobilie (6 %), Kredithistorie (4 %).³⁴

Die Verdachtsfälle ballen sich in bestimmten Regionen. Am stärksten vom Hypothekenkreditbetrug betroffen sind u.a. Kalifornien, Florida, Georgia, Illinois, Michigan, Arizona, Texas,

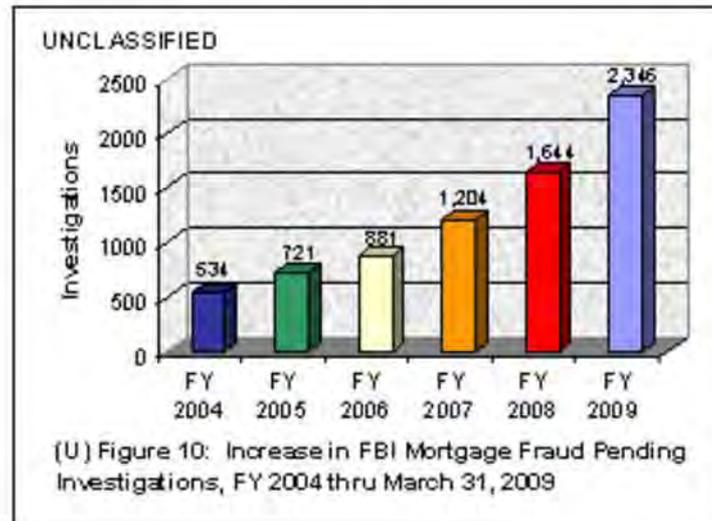
³⁴ <https://www.efanniemae.com/utility/legal/pdf/fraudstats/fraudupdate0110.pdf>. Fannie Mae ist die gebräuchliche Bezeichnung für die Federal National Mortgage Association (FNMA), eine börsennotierte Aktiengesellschaft, die als staatlich unterstützte Förderbank Hypothekendarlehen von Banken aufkauft, damit die Banken die Erlöse für die Vergabe neuer Hypothekenkredite verwenden können. Fannie Mae wiederum emittiert Anleihen, die mit den Hypothekendarlehen besichert sind, und von institutionellen Anlegern gekauft werden.

New York und Nevada. Die geografische Verteilung spiegelt sich in den Fallzahlen der verschiedenen regionalen FBI-Niederlassungen wider.³⁵



Quelle: FBI Mortgage Fraud Report 2008

Parallel zum Anstieg der gemeldeten Verdachtsfälle hat sich auch die Anzahl der formellen FBI-Ermittlungsverfahren (fraud-related investigations) erhöht.³⁶



Quelle: FBI Mortgage Fraud Report 2008

³⁵ LA = Los Angeles (CA); MM = Miami (FL); SF = San Francisco (CA); CG = Chicago (IL); SC = Sacramento (CA); NY = New York (NY); TP = Tampa (FL); DE = Detroit (MI); MN = Minneapolis (MN); AT = Atlanta (GA); 2008 Mortgage Fraud Report „Year in Review“, http://www.fbi.gov/publications/fraud/mortgage_fraud08.htm.

³⁶ 2008 Mortgage Fraud Report „Year in Review“, http://www.fbi.gov/publications/fraud/mortgage_fraud08.htm.

Von den 1.644 laufenden Ermittlungsverfahren des Jahres 2008 betrafen 63 % (1.035) eine mögliche Schadenssumme von mehr als einer Million Dollar.³⁷

Im Juni 2010 hat das US-Justizministerium das Ergebnis landesweiter Ermittlungen bekannt gegeben, die einen groß angelegten Hypothekenbetrug aufgedeckt haben (Operation „Stolen Dreams“).³⁸ Im Rahmen der Ermittlungen wurden rund 485 Verdächtige festgenommen, denen u.a. folgende Straftaten zur Last gelegt werden: Erlangung von Krediten mittels gefälschter Unterlagen, Strohmannengeschäfte, Vergabe von Hypothekenkrediten an zahlungsunfähige Schuldner und Erlangung von Krediten zum Erwerb nicht existierender Immobilien. Unter den Verdächtigen befinden sich Anwälte, Immobilienmakler und Buchhalter. Sie sollen Hausbesitzer und Finanzinstitute um 2,3 Mrd. Dollar betrogen haben.

Nach Angaben des Justizministers Eric Holder sind beim FBI noch 3.000 Hypothekenkreditbetrugsfälle anhängig, bei steigender Tendenz.³⁹

bb) Pressemeldungen und FBI-Berichte aus früheren Jahren

Die steigenden Fallzahlen der Jahre 2008 bis 2010 dokumentieren das große Ausmaß des Hypothekenbetrugs, der in den vergangenen Jahren stattgefunden hat. Das FBI war aber bereits zu einem viel früheren Zeitpunkt auf die Zunahme der Verdachtsfälle aufmerksam geworden. So berichtete z.B. die Website CNN.com am 17.9.2004 über ein Interview mit dem Assistant FBI Director Chris Swecker unter der Schlagzeile „FBI warns of mortgage fraud epidemic“.⁴⁰ Der Assistant FBI Director wies darauf hin, dass der boomende Hypothekenmarkt, angetrieben von niedrigen Zinssätzen und in die Höhe schießenden Immobilienwerten, skrupellose Branchenangehörige und kriminelle Banden anziehe, deren betrügerische Aktivitäten zu Milliardenverlusten bei den Finanzunternehmen führen könnten. Es handele sich um eine poten-

³⁷ 2008 Mortgage Fraud Report „Year in Review“, http://www.fbi.gov/publications/fraud/mortgage_fraud08.htm.

³⁸ <http://www.ftd.de/finanzen/maerkte/anleihen-devisen/:operation-stolen-dreams-us-behoerden-nehmen-485-mutmassliche-betrueger-fest/50130314.html>.

³⁹ <http://www.ftd.de/finanzen/maerkte/anleihen-devisen/:operation-stolen-dreams-us-behoerden-nehmen-485-mutmassliche-betrueger-fest/50130314.html>.

⁴⁰ <http://www.cnn.com/2004/LAW/09/17/mortgage.fraud/index.html>.

zielle Epidemie, die so gravierende Auswirkungen wie die Savings & Loan-Krise⁴¹ haben könne.

Der Assistant FBI Director schilderte das Problem kurze Zeit später, am 7.10.2004, ausführlich in einer Anhörung im US-Repräsentantenhaus:⁴² Aus verschiedenen Berichten der Hypothekenbranche und der eigenen Analyse des FBI ergebe sich, dass Hypothekenkreditbetrug weit verbreitet sei und weiter zunehme („Mortgage fraud is pervasive and growing“). 80 % der gemeldeten Betrugsschäden betrafen Fälle, bei denen Vertreter der Hypothekenbranche („industry insiders“) mitgewirkt hätten, um die Kontrollmechanismen der Kreditgeber auszuschalten. Eine der Betrugsmaschen, die das FBI identifiziert habe, sei das *Property Flipping Scheme*. Dabei kaufe der Täter ein billiges Wohnhaus, das er dann auf der Grundlage eines betrügerischen Bewertungsgutachtens an einen Mittäter (Strohmann) weiterverkaufe, der 80 % des Kaufpreises mit einem Hypothekenkredit finanziere. Täter und Strohmann teilten sich den Kaufpreis, den der Hypothekenkreditgeber nur aufgrund des vermeintlichen hohen Werts der Sicherheit finanziert habe. Der Strohmann leiste keine Zahlungen auf den Kredit, worauf der Kreditgeber die Zwangsversteigerung einleite, deren Erlös nur einen Bruchteil der Darlehenssumme abdecke.⁴³

Die Entwicklung des Hypothekenmarkts hat nicht nur das FBI auf den Plan gerufen, das im Jahr 2004 eine neue Abteilung eingerichtet hatte, um seine Ermittlungsarbeit in diesem Bereich zu zentralisieren. Auch bekannte US-Investoren verfolgten die ausufernde Kreditvergabe im Sub-Prime-Segment mit großem Argwohn. Nach einem Bericht der New York Times vom 20.6.2009⁴⁴ schickte William H. Gross, Managing Director von PIMCO,⁴⁵ im Jahr 2005 ein Team von elf Hypothekenanalysten in 20 verschiedene US-Städte, die dort als vermeintliche Hauskäufer auftraten. Die Analysten sprachen mit Immobilienmaklern und Kreditvermittlern, die ihnen erklärten, wie einfach es sei, einen Immobilienkredit zu erhalten. William

⁴¹ Zusammenbruch zahlreicher kleiner Bausparkassen und Hypothekenbanken in den 80er und 90er Jahren, der durch Deregulierung, ungezügelter Kreditvergabe und mangelndes Eigenkapital verursacht worden war. Die dadurch ausgelösten Kosten der öffentlichen Hand und privater Institute haben ca. 150 Mrd. Dollar betragen (Timothy Curry/Lynn Shibut, *The Cost of the Savings and Loan Crisis: Truth and Consequences*, S. 31, http://www.fdic.gov/bank/analytical/banking/2000dec/brv13n2_2.pdf).

⁴² <http://www.fbi.gov/congress/congress04/swecker100704.htm>.

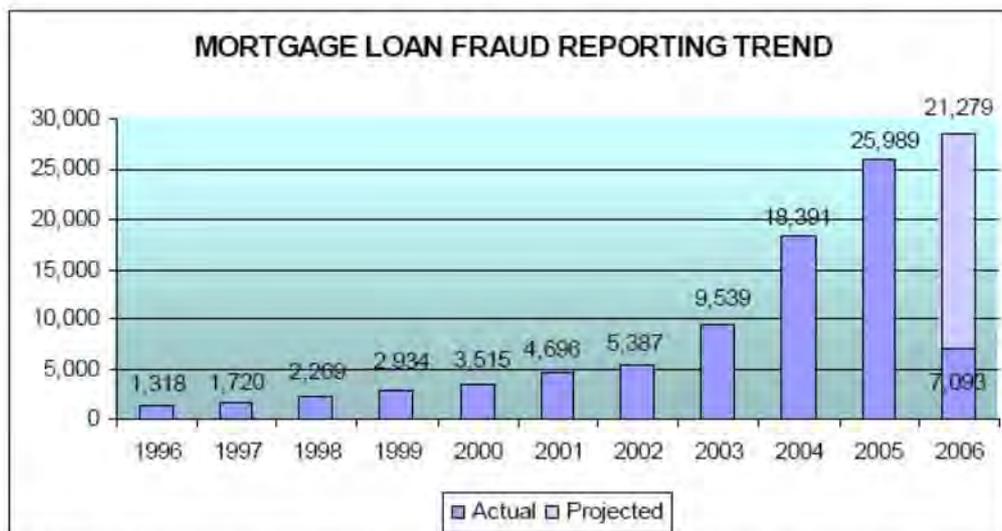
⁴³ Der Kreditgeber kann den Strohmann nicht persönlich in Anspruch nehmen, weil Hypothekenkredite überwiegend als nonrecourse borrowing ausgestaltet sind, d.h. der Gläubiger kann bei Fälligkeit des Darlehens nur die Sicherheit verwerten.

⁴⁴ http://www.nytimes.com/2009/06/21/business/21gross.html?_r=1.

⁴⁵ PIMCO (Pacific Investment Management Company) ist einer der größten Vermögensverwalter der Welt und gehört zum Allianz Konzern. William H. (Bill) Gross gilt in den USA als führender Experte für Anleihen.

Gross beschloss daraufhin, für PIMCO nicht weiter in Hypothekenanleihen zu investieren und warnte außerdem die Kunden des Unternehmens in einem öffentlich zugänglichen Rundschreiben vom Oktober 2005 vor dem Platzen der Blase am US-Immobilienmarkt.⁴⁶

Im November 2006 veröffentlichte das Financial Crimes Enforcement Network (FinCEN), das dem US-Finanzministerium untersteht, einen umfassenden Bericht zum Hypothekenbetrug, der auf Erkenntnissen der Strafverfolgungsbehörden und der Bankenaufsicht beruhte.⁴⁷ Das FinCEN hatte die Datenbank der Suspicious Activity Reports gezielt nach Hypothekenbetrugsfällen durchsucht und dabei festgestellt, dass sich die Anzahl der gemeldeten Verdachtsfälle zwischen 1996 (1.318 Fälle) und 2005 (25.989 Fälle) um 1.411 % erhöht hatte, besonders auffällig war dabei der sprunghafte Anstieg ab dem Jahr 2003:⁴⁸



Quelle: FinCEN, Mortgage Loan Fraud, An Industry Assessment based upon Suspicious Activity Report Analysis, November 2006.⁴⁹

Im Mai 2007 veröffentlichte das FBI den Mortgage Fraud Report 2006, der an die Feststellungen des Jahres 2004 anknüpfte und auf die weiterhin steigende Tendenz der Betrugsfälle

⁴⁶ <http://www.pimco.com/LeftNav/Featured+Market+Commentary/IO/2005/IO+October+2005.htm>.

⁴⁷ Financial Crimes Enforcement Network, Mortgage Loan Fraud – An Industry Assessment based upon Suspicious Activity Report Analysis, November 2006, http://www.fincen.gov/news_room/rp/reports/pdf/mortgage_fraud112006.pdf

⁴⁸ Financial Crimes Enforcement Network, Mortgage Loan Fraud – An Industry Assessment based upon Suspicious Activity Report Analysis, November 2006, http://www.fincen.gov/news_room/rp/reports/pdf/mortgage_fraud112006.pdf

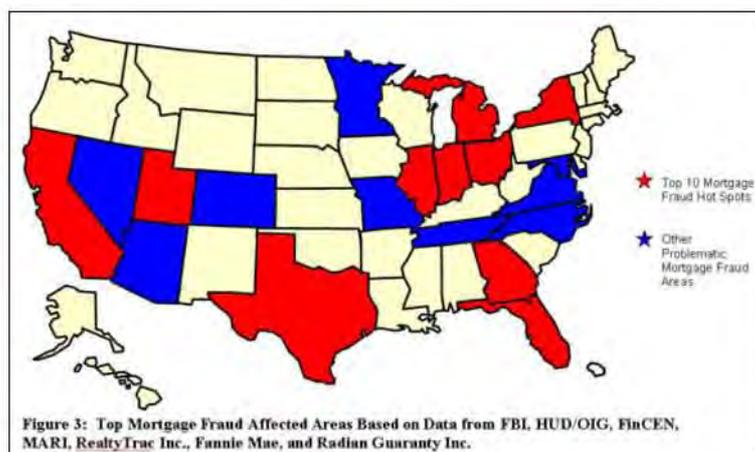
⁴⁹ http://www.fincen.gov/news_room/rp/reports/pdf/mortgage_fraud112006.pdf

hinwies.⁵⁰ Das FBI erläuterte darin u.a. gängige Betrugsmaschen wie z.B. das Property Flipping, wobei eines der Betrugsubjekte zu Anschauungszwecken im Bericht mit Vorder- und Rückseite abgebildet war:



Quelle: FBI, Mortgage Fraud Report 2006

Das FBI setzte sich im Mortgage Fraud Report 2006 auch ausführlich mit dem Produkt „Home Equity Line of Credit“ (HELOC) auseinander, das aufgrund seiner Betrugsanfälligkeit in vielfacher Weise sowohl von einzelnen Kreditnehmern als auch von kriminellen Banden zur Erzielung illegaler Gewinne missbraucht werde. Dem FBI lagen auch detaillierte Daten zur regionalen Verteilung der betrügerischen Aktivitäten vor; besonders betroffen waren die „Mortgage Fraud Hot Spots“ Kalifornien, Nevada, Texas, Florida, Georgia, Illinois, Indiana, Michigan, New York und Ohio:⁵¹



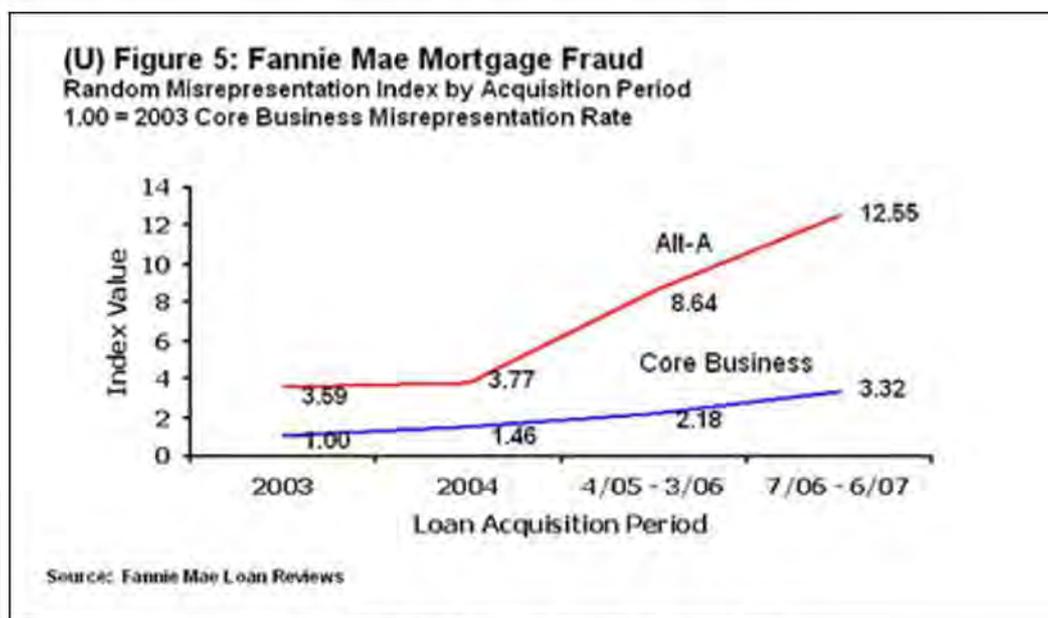
Quelle: FBI Mortgage Fraud Report 2006

⁵⁰ http://www.fbi.gov/publications/fraud/mortgage_fraud06.htm.

⁵¹ http://www.fbi.gov/publications/fraud/mortgage_fraud06.htm.

Nach dem Mortgage Fraud Report 2007 sind nach den Erfahrungen des FBI besonders Alt-A-Kredite betrugsanfällig.⁵² Das FBI stellte dazu Folgendes fest:

„Alt-A-Kredite sind für Schuldner mit erstklassiger Bonität bestimmt und werden in vielen Fällen ohne Dokumentation vergeben, weshalb sie für betrügerische Machenschaften ideal geeignet sind. ... BasePoint Analytics, ein Unternehmensberater mit Schwerpunkt in der Betrugsanalyse, hat Kredite untersucht, die zwischen 2002 und 2006 vergeben wurden; dabei wurden fast eine Million Alt-A-Kredite und drei Millionen Non-Prime-Kredite ausgewertet. Die betrugsbedingte Verlustquote der Alt-A-Kredite war im Verhältnis drei mal höher als die Verlustquote bei den Non-Prime-Krediten. Hauptursachen für die Verluste bei den Alt-A-Krediten waren Täuschung über das Einkommen, Betrug in Hinsicht auf das Arbeitsverhältnis, Hauskauf durch Strohmänner bzw. spekulative Anleger und Täuschung bezüglich der Absicht zur Eigennutzung der Immobilie.“



Quelle: FBI Mortgage Fraud Report 2007

Die Vergabe von Alt-A-Krediten war auch Gegenstand eines Berichts auf der Website CNN.com vom 19.3.2007.⁵³ Die Alt-A-Kredite werden darin als „liar loans“ (Lügnerkredite) bezeichnet, weil sie keine oder nur geringe Nachweiserfordernisse aufweisen. Die fehlende Überprüfung der Angaben des Kreditnehmers ziehe insbesondere spekulative Anleger an, die Häuser zum Weiterverkauf erwerben, aber im Kreditantrag erklären, die Immobilie selbst

⁵² http://www.fbi.gov/publications/fraud/mortgage_fraud07.htm.

⁵³ http://money.cnn.com/2007/03/19/news/economy/next_subprime/index.htm.

bewohnen zu wollen, was dem Kreditgeber eine geringere Ausfallwahrscheinlichkeit vorspiegele.

cc) **FICO-Punktzahl**

Das börsennotierte US-Unternehmen Fair Isaac Corporation („FICO“) hat ein Punktesystem entwickelt, anhand dessen Gläubiger die Bonität eines Verbrauchers einschätzen können. Die FICO-Punktzahl (FICO score) reicht von 300 Punkten (niedrigste Bonitätsstufe) bis 850 Punkte (höchste Bonitätsstufe). Das Punktesystem beruht auf einer analytischen Software, die zahlreiche Informationen über das Zahlungs- und Kreditverhalten der US-Verbraucher auswertet, um gegen Gebühr das Zahlungsverhalten eines individuellen Schuldners vorherzusagen.⁵⁴

FICO hat das FICO-Punktesystem 2008 grundlegend überarbeitet („FICO 08 Score“), um der im Zuge der Subprime-Krise aufgekommenen Kritik an der Verlässlichkeit der Einstufungen zu begegnen. In der Vergangenheit konnten Verbraucher ihre FICO-Punktzahl durch relativ einfache Maßnahmen verbessern, um leichter Kredit zu erhalten (z.B. durch Antrag auf Erhöhung der Kreditlimits bei verschiedenen Kreditkarten, wodurch der Ausschöpfungsgrad der Kreditlimite insgesamt fällt). Daneben gibt es sog. credit doctors, die durch legale und illegale Tricks die FICO-Punktzahl beeinflussen können. Die verschiedenen Möglichkeiten, die FICO-Punktzahl zu manipulieren, werden anschaulich in einem Artikel der Business Week vom 7.2.2008 beschrieben:⁵⁵

- Der credit doctor vermittelt gegen eine Gebühr den Kontakt zu einem Rentner, der über eine Kreditkarte und gute Bonität verfügt. Der Kunde des credit doctor wird bei der Kreditkartengesellschaft als „authorized user“ registriert, der Zugriff auf das Kreditkartenkonto des Rentners hat („Piggybacking“).
- Da zusätzliche Kreditkartenkonten mit nicht ausgeschöpften Limits die FICO-Punktzahl erhöhen, erteilt der credit doctor seinen Kunden Bescheinigungen über die Eröffnung eines neuen Kreditkartenkontos mit einem Limit von z.B. 5.000 Dollar.

⁵⁴ Vgl. http://myfico.custhelp.com/cgi-bin/myfico.cfg/php/enduser/std_adp.php?p_faqid=288.

⁵⁵ Credit Scores: Not-So-Magic Numbers, http://www.businessweek.com/magazine/content/08_07/b4071038384407.htm.

- Kriminelle Hypothekenkreditvermittler fordern elektronische Schuldnerauskünfte von Kreditagenturen an, überwinden den Passwortschutz der ihnen zugemaliten PDF-Dateien und manipulieren den Inhalt der Schuldnerauskünfte zugunsten des Kreditnehmers.

g) Immobilienmarkt und Immobilienpreissteigerungen

aa) Preisentwicklung bei US-Wohnimmobilien

Die USA erlebten seit Mitte der 90er Jahre einen gewaltigen Immobilienboom. Die Preise für Wohnimmobilien erreichten – nach einem immer steileren Anstieg ab 1998 – ihren Höhepunkt im Sommer 2006 (siehe nachfolgende Graphik). Der durchschnittliche Kaufpreis eines Einfamilienhauses (bezogen auf 10 Großstädte, siehe „10-City“-Index) stieg im Zeitraum Mitte der 90er Jahre bis Juni 2006 von ca. 75 auf ca. 225 Indexpunkte⁵⁶, was einer Steigerung um 300 % in nur zehn Jahren entspricht. Einen solchen Anstieg der Häuserpreise hatte es zuvor noch nicht gegeben.⁵⁷ Anschließend brachen die Preise ein.

⁵⁶ Der Hochpunkt des „10-City“-Wohnimmobilien-Preisindex lag im Juni 2006 bei 226,29 Punkten, der des „20-City“-Wohnimmobilien-Preisindex im Juli 2006 bei 206,52 Punkten (siehe Tabelle).

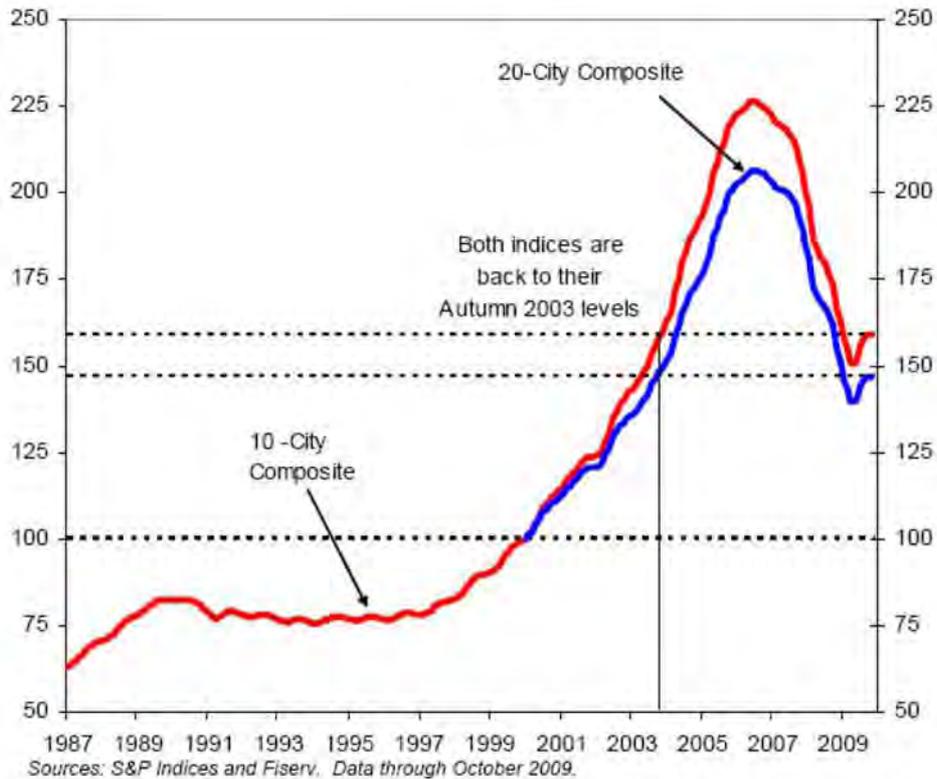
S&P/Case-Shiller Home Price Indices

	10-City	20-City	National
Peak date	June 2006	July 2006	2006Q2
Peak level	226.29	206.52	189.93
Recent trough date	April 2009	April 2009	2009Q1
Peak-to-trough decline	-33.5%	-32.6%	-32.0%
Peak-to-latest data decline	-29.8%	-29.0%	-27.8%
Appreciation since trough	+5.6%	+5.3%	+6.3%

Quelle: S&P/Case-Shiller Home Price Indices: 2009, A Year in Review, www.standardandpoors.com.

⁵⁷ Financial Crisis Inquiry Commission, Preliminary Staff Report – The Mortgage Crisis, S. 13; http://www.fcic.gov/reports/pdfs/2010-0407-PSR_-_The_Mortgage_Crisis.pdf).

S&P/Case-Shiller Home Price Indices (Index Levels)

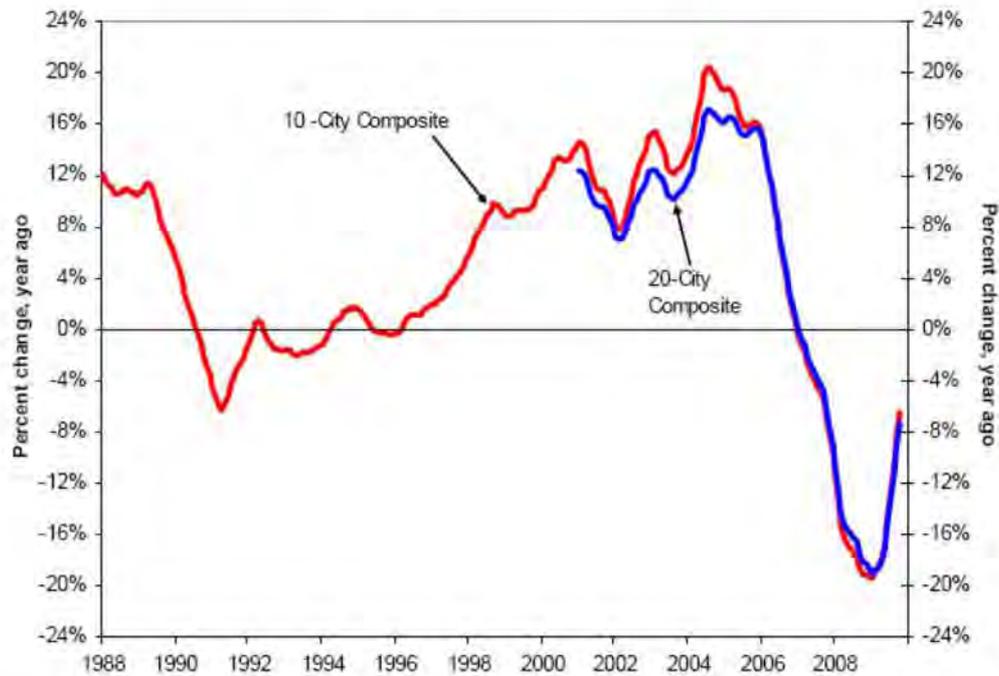


Quelle: S&P/Case-Shiller Home Price Indices: 2009, A Year in Review, www.standardandpoors.com

Der Preisanstieg vollzog sich allerdings nicht linear, sondern exponentiell. Die jährliche Preissteigerungsrate belief sich z.B. im Jahr 2006 auf ca. 15 %, in den Jahren zuvor zum Teil auf 20 % (nachfolgende Graphik).⁵⁸

⁵⁸ S&P/Case-Shiller Home Price Indices: 2009, A Year in Review, www.standardandpoors.com.

S&P/Case-Shiller Home Price Indices (Annual percent change)



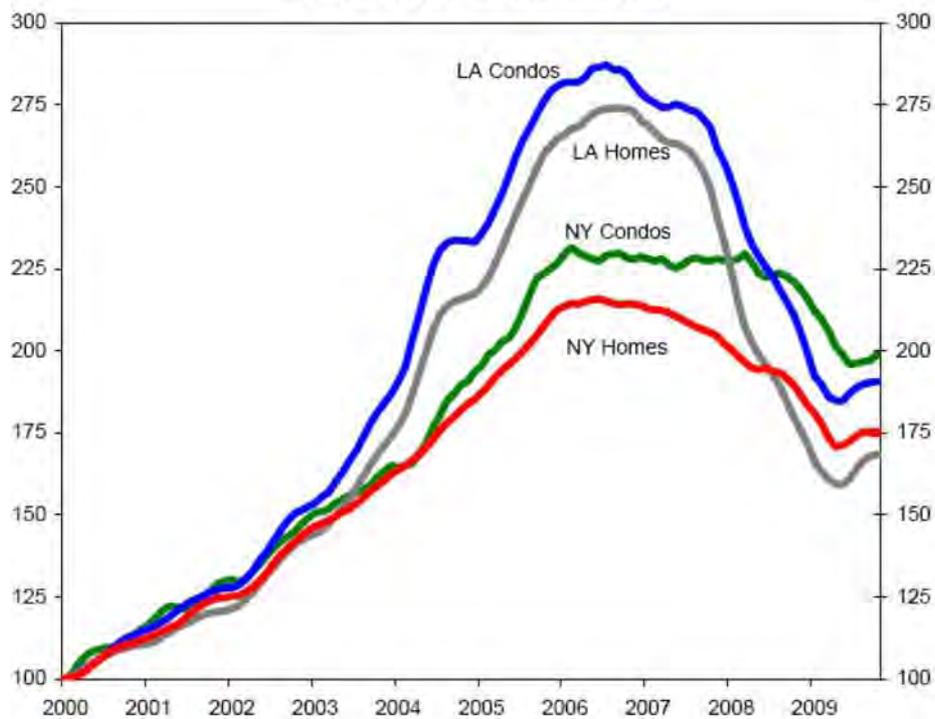
Sources: S&P Indices and Fiserv. Data through October 2009.

Quelle: S&P/Case-Shiller Home Price Indices: 2009, A Year in Review, www.standardandpoors.com

Der US-Immobilienmarkt besteht aus einzelnen Regionen, die sich unterschiedlich entwickelten. Die nachfolgende Grafik⁵⁹ zeigt die Preisentwicklung für Einfamilienhäuser (homes) und Eigentumswohnungen (condos) in New York City (Bundesstaat New York) und Los Angeles (Bundesstaat Kalifornien):

⁵⁹ S&P/Case-Shiller Home Price Indices: 2009, A Year in Review, www.standardandpoors.com.

S&P/Case-Shiller Home Prices and Condo Indices (Los Angeles vs. New York)



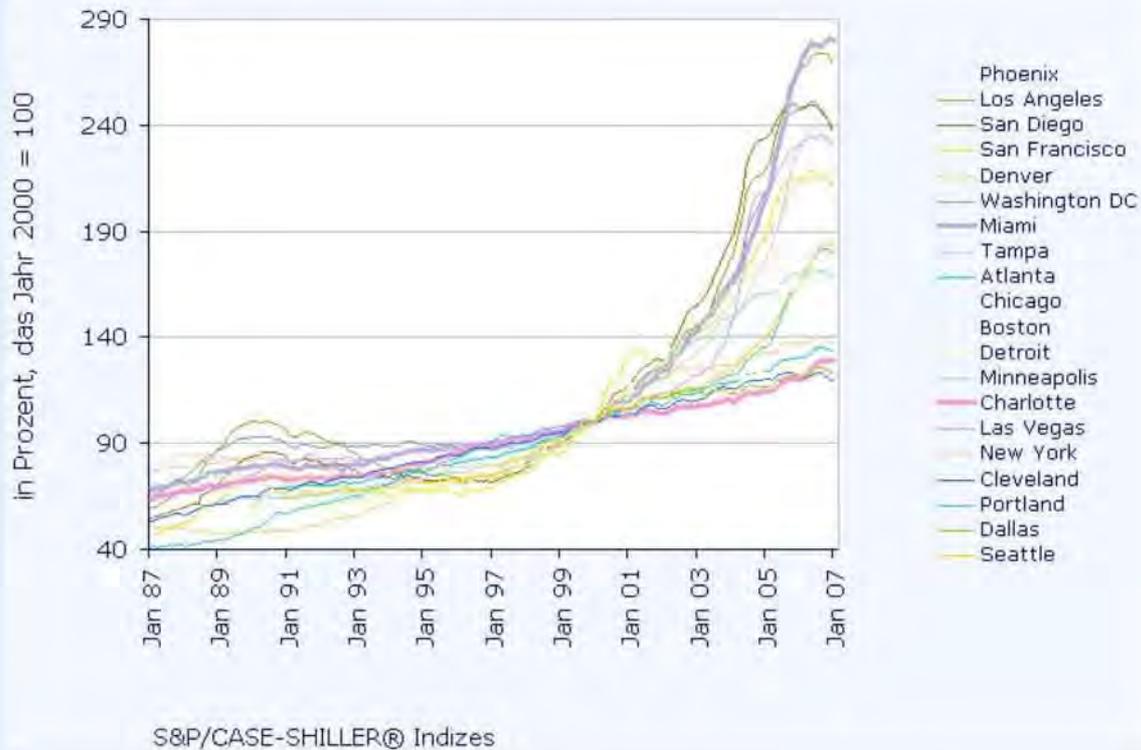
Sources: S&P Indices and Fiserv. Data through October 2009.

Quelle: S&P/Case-Shiller Home Price Indices: 2009, A Year in Review, www.standardandpoors.com

Ab dem Jahr 2000 zogen insbesondere in den Bundesstaaten des „Sun Belt“ – Arizona, California, Florida und Nevada – die Immobilienpreise stark an, während andere Regionen eher moderate Preissteigerungen verzeichneten.⁶⁰

⁶⁰ Quelle: <http://www.fazfinance.net/Aktuell/Boerse-und-Anlage/Immobilienkrise-noch-ist-sie-nicht-ausgestanden-3261.html>

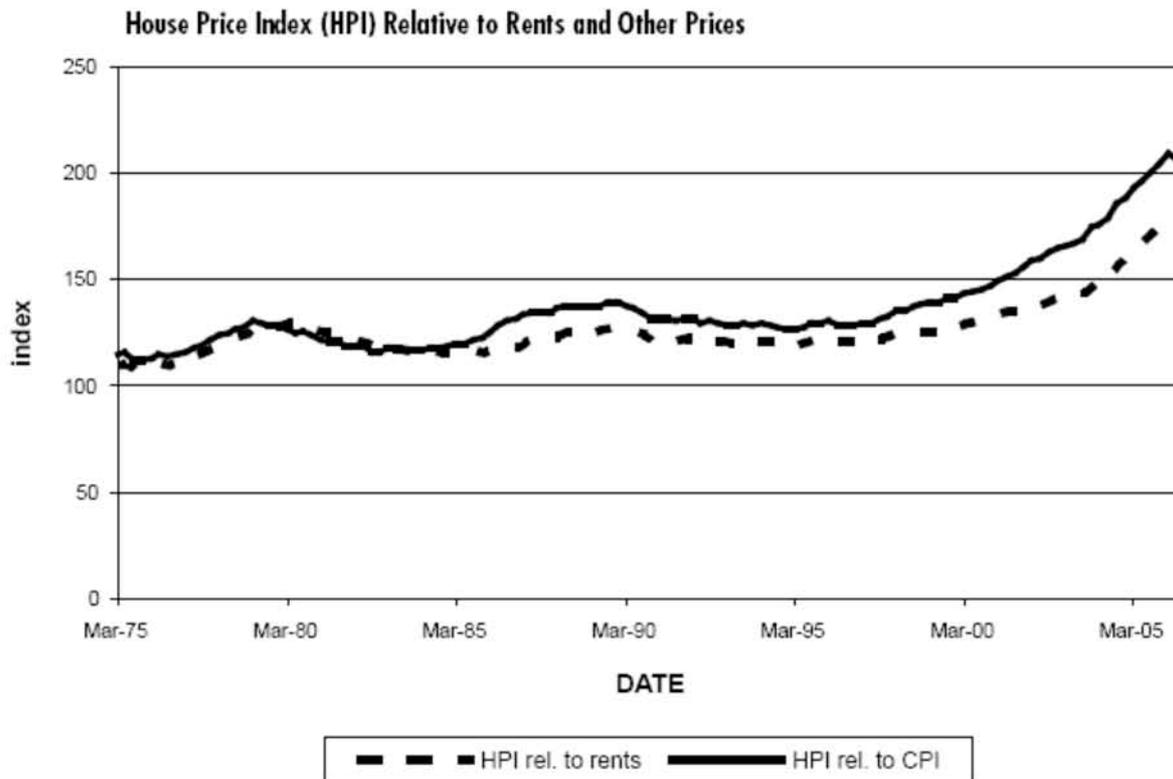
Entwicklung der Hauspreise in den USA



Quelle: <http://www.fazfinance.net/Aktuell/Boerse-und-Anlage/Immobilienkrise-noch-ist-sie-nicht-ausgestanden-3261.html>

Von besonderem Interesse ist der Vergleich zwischen dem Anstieg der Hauspreise auf der einen Seite und der Mietzinsentwicklung bzw. dem Verbraucherpreisindex auf der anderen Seite. Hier zeigt sich, dass die Preissteigerung der Wohnimmobilien den beiden anderen Vergleichsgrößen deutlich davonzog:⁶¹

⁶¹ Christian E. Weller, The End of the Great American Housing Boom, S. 6; http://www.americanprogress.org/issues/2006/12/end_of_the_boom.html.



Notes: CPI stands for consumer price index and HPI denotes House Price Index. Author's calculations based on data from the BLS (2006a) and OFHEO (2006). The consumer price index for other goods refers to the non-shelter CPI.

Quelle: Christian E. Weller, The End of the Great American Housing Boom, S. 6⁶²

bb) Gesamtüberblick zu Immobilienpreisen, Baukosten, Einwohnerzahl und Zinsen

Der US-Ökonom Robert J. Shiller hatte in der zweiten Ausgabe seines Buchs „Irrational Exuberance“ von 2005 die Entwicklung des (um die Inflation der Verbraucherpreise bereinigten) Immobilienpreisindex, der Baukosten, der Einwohnerzahl und der langfristigen Zinsen in den Jahren 1890 bis 2004 in einer Grafik zusammengefasst. Er stellte damals fest, die Entwicklung der Immobilienpreise sei anormal, gewissermaßen wie eine „startende Rakete“. In seinem neuen Buch „Die Subprime-Lösung“ (2008) hat er die Grafik fortgeschrieben (hellgraue Linien), so dass man gut erkennen kann, wie die Immobilienpreise nach Erreichen des Spitzenwerts im Sommer 2006 abzustürzen begannen.

⁶² Erläuterung: Im März 1975 belief sich der Hauspreisindex (HPI) auf 108 % des Mietzinsindex (rents), Anfang 2006 war das Verhältnis auf 178 % gestiegen. Der Hauspreisindex ist auch deutlich stärker als der Verbraucherpreisindex (CPI) gestiegen.



Quelle: Robert J. Shiller, Die Subprime-Lösung, 2008, S. 47

3. Entwicklung der Subprime-Krise und der Subprime-Hypotheken

a) Tabellarische Übersicht ausgewählter Ereignisse bis August 2007

Oktober 2005	Die große US-Vermögensverwaltungsgesellschaft PIMCO weist im öffentlich zugänglichen „Investment Outlook October 2005“ auf den Zusammenhang zwischen steigenden Immobilienpreisen, Beleihung, Konsum und Wirtschaftswachstum hin. Die „house bubble“ habe ihren Höhepunkt erreicht und werde aufgrund der Leitzinsanhebungen durch die Federal Reserve in den kommenden drei bis sechs Monaten platzen. ⁶³
29.6.2006	Die Federal Reserve erhöht den Leitzins nach einer Serie von Zinserhöhungen um weitere 25 Basispunkte auf 5,25 %, um der aufkeimenden Inflation entgegenzuwirken. ⁶⁴

⁶³ <http://www.pimco.com/LeftNav/Featured+Market+Commentary/IO/2005/IO+October+2005.htm>.

⁶⁴ Pressemitteilung des Federal Open Market Committee v. 29.6.2006, <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20060629a.htm>.

Juni 2006	Die Zinssätze für variabel und fest verzinsliche Hypothekenkredite erreichen ein Mehrjahreshoch. ⁶⁵
Juni/Juli 2006	Die Hauspreisindizes in den USA beginnen zu fallen.
30.8.2006	Das Wall Street Journal bringt in der Rubrik „Long & Short“ einen Artikel von Jesse Eisinger mit dem Titel „Mortgage Market Begins to See Cracks As Subprime Loan Problems Emerge“. Der Verfasser berichtet von zunehmenden Problemen mit Subprime-Schuldern und Schuldern, die Option-ARM-Verträge abgeschlossen haben. ⁶⁶
Herbst 2006	Die Ausfallraten der Subprime-Hypotheken beginnen anzusteigen (siehe Nachweise unten b))
20.10.2006	Die Federal Reserve veröffentlicht das Protokoll zur Leitzinsentscheidung vom 20.9.2006. Darin wird u.a. festgestellt, dass sich der US-Häusermarkt abgeschwächt habe. Die Zahl der Hausverkäufe sei erheblich zurückgegangen; die Bestände unverkaufter Häuser seien stark angestiegen. Es bestehe erhebliche Unsicherheit im Hinblick auf das letztendliche Ausmaß der Konjunkturabschwächung in diesem Sektor. ⁶⁷
Dezember 2006	Die Geschäftsführung der US-Investmentbank Goldman Sachs ändert aufgrund interner Analysen ihre Einschätzung des US-Hypothekenmarkts von „positiv“ auf „negativ“; die Entscheidung wird weder den Kunden der Bank noch der Öffentlichkeit mitgeteilt. ⁶⁸

⁶⁵ Ben Bernanke, Chairman des Board of Governors of the Federal Reserve System, in einer Rede über den Subprime-Hypothekenmarkt am 17.5.2007;

<http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20070517a.htm>.

⁶⁶ Option adjustable rate mortgage (ARM) ist der Oberbegriff für variabel verzinsliche Hypotheken mit langer Laufzeit (i.d.R. 30 Jahre), bei denen der Kreditnehmer zwischen verschiedenen Varianten einer besonders niedrigen Anfangsverzinsung wählen kann. Hypothekenkredite dieses Typs weisen ein besonders hohes Ausfallrisiko auf.

⁶⁷ <http://www.federalreserve.gov/fomc/minutes/20060920.htm>.

⁶⁸ New York Times vom 23.12.2009, Banks That Bundled Bad Debt, Bet Against It and Won, http://www.nytimes.com/2009/12/24/business/24trading.html?_r=1&pagewanted=all.

Januar 2007	Der ABX.HE-Index für Subprime-RMBS-Anleihen mit dem Bonitätsrating „BBB“ beginnt zu fallen; ⁶⁹ diese nachrangigen Tranchen der RMBS-Anleihen sind als erste von den Ausfällen in den verbrieften Hypotheken-Pools betroffen.
7.2.2007	Gewinnwarnung der britischen Großbank HSBC bezüglich der Rückstellungsbildung für das US-Hypothekengeschäft. ⁷⁰ Das Unternehmen weist auf steigende Ausfallraten bei den Subprime-Hypotheken und die zunehmenden Schwierigkeiten der Kredit-schuldner bei der Refinanzierung ihrer Darlehen aufgrund fallender Immobilienpreise hin.
7.2.2007	Ad-Hoc-Mitteilung der börsennotierten New Century Financial Corp., dass die zurückliegenden Quartalsabschlüsse des Jahres 2006 berichtigt werden müssen. Ansteigende Zahlungsausfälle bei neuen Hypothekenkrediten hätten dazu geführt, dass das Unternehmen weit mehr Kreditforderungen von Investoren zurückkaufen müsse als geplant. ⁷¹ New Century war Ende 2006 der zweitgrößte Kreditgeber im Subprime-Hypotheken-Segment. Die Hypothekenkredite wurden zur Verbriefung an Investoren weitergereicht.
13.3.2007	Aussetzung des Börsenhandels mit Aktien der New Century Financial Corp. Die Gesellschaft kann ihr Hypothekengeschäft nicht mehr refinanzieren, weil Gläubiger die Kreditlinien gekündigt haben. ⁷²

⁶⁹ Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, 713, 722 (November 2008). Der ABX.HE-Index basiert auf den Preisen, die Anleger für die Kreditausfallsicherung von US-Subprime-Wertpapieren zahlen müssen. Ein fallender Index indiziert steigende Absicherungskosten und damit eine höhere Ausfallwahrscheinlichkeit des Wertpapiers. Die mit „BBB“ bewerteten Subprime-Tranchen besaßen i.d.R. nur einen geringen Sicherheitspuffer, so dass sich die steigenden Ausfallraten in den Hypotheken-Pools zuerst bei diesen Tranchen auswirkten.

⁷⁰ <http://www.hsbc.com/1/2/newsroom/news/2007/hsbc-trading-update-us-mortgage-services>.

⁷¹ <http://www.housingwire.com/2007/02/08/repurchases-force-new-century-to-restate-earnings-trouble-brewing/>.

⁷² <http://www.nyse.com/press/1173781654864.html>.

14.03.2007	Anfrage Deutsche Bundesbank an BayernLB wegen deren US Subprime-Engagements
2.4.2007	New Century Financial Corp. beantragt Gläubigerschutz gem. Chapter 11 der US-Insolvenzordnung.
3.5.2007	Die UBS AG veröffentlicht ihren Jahresabschluss 2006, in dem ein Verlust i.H.v. 150 Mio. SFr. aus Geschäften mit US-Subprime-Hypothekenkrediten enthalten ist. Der Verlust wurde von der US-Tochtergesellschaft Dillon Read Capital Management verursacht, die abgewickelt werden soll. ⁷³
31.5.2007	Die US-Konjunktur stagniert: Das Bureau of Economic Analysis (BEA) meldet, dass das Wirtschaftswachstum in den USA im ersten Quartal 2007 auf 0,6 % (annualisiert) gefallen ist. ⁷⁴
15.6.2007	Die Rating-Agentur Moody's stuft 131 Bonitätsnoten von Asset Backed Securities mit Hypothekenkrediten aus dem Subprime-Segment herunter und kündigt die Überprüfung weiterer Wertpapiere an. ⁷⁵
20.6.2007	Die internationale Presse meldet, dass zwei Hedge-Fonds der US-Investmentbank Bear Stearns vor dem Zusammenbruch stehen, weil in den kreditfinanzierten Subprime-Anlageportfolios erhebliche Verluste aufgetreten sind. ⁷⁶
Juli 2007	Der ABX.HE-Index für Subprime-RMBS-Anleihen mit dem Bonitätsrating „AA“ beginnt zu fallen. ⁷⁷

⁷³ <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/banken-versicherungen/hedge-fonds-tochter-verhagelt-ubs-das-quartal;1262959>.

⁷⁴ <http://www.bea.gov/newsreleases/national/gdp/2007/gdp107p.htm>.

⁷⁵ Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2007/2008, S. 95, <http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/gutacht/ga-content.php?gaid=52&node=f>.

⁷⁶ <http://www.sueddeutsche.de/finanzen/135/409908/text/>.

⁷⁷ *Rudolph*, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, 713, 722 (November 2008). Der ABX.HE-Index basiert auf den Preisen, die Anleger für die Kreditausfallsicherung von US-Subprime-Wertpapieren zahlen müssen. Ein fallender Index indiziert steigende Absicherungskosten und damit eine höhere Ausfallwahrscheinlichkeit des Wertpapiers. Die mit „BBB“ bewerteten Subprime-

10.07.2007	<p>Die Ratingagentur S&P gibt bekannt, dass mit Wohnungsbaukrediten unterlegte ABS (RMBS) von 2006 im Gesamtwert von \$ 12 Mrd. (später korrigiert auf \$ 7,3 Mrd.) von einer Herabstufung bedroht seien, und kündigt an, mit derartigen ABS unterlegte CDO-Transaktionen zu überprüfen</p> <p>Die Ratingagentur Moody's stuft mit Subprime-Hypotheken unterlegte RMBS im Wert von \$ 5 Mrd. herab.⁷⁸</p>
11.7.2007	<p>Die Ratingagentur Moody's kündigt die Überprüfung der Herabstufung von weiteren 184 CDO-Wertpapieren an.⁷⁹ In den folgenden Tagen kündigen alle großen Ratingagenturen weitere Überprüfungen und Herabsetzungen an.⁸⁰</p>
24.7.2007	<p>Countrywide Financial Corp., der größte private US-Hypothekenfinanzierer, meldet einen Gewinneinbruch aufgrund der zunehmenden Zahlungsrückstände der Hypothekenschuldner. Der Aktienkurs fällt um 10 %.⁸¹</p>
30.7.2007	<p>Ad-Hoc-Mitteilung der IKB Deutsche Industriebank AG:⁸² Das IKB-Conduit Rhineland Funding und die IKB, die Milliardenbeträge in US-Subprime-Wertpapiere investiert haben, können sich nicht am Markt refinanzieren. Die KfW übernimmt die Liquiditätsverpflichtungen der IKB.</p>

Tranchen besaßen i.d.R. nur einen geringen Sicherheitspuffer, so dass sich die steigenden Ausfallraten in den Hypotheken-Pools zuerst bei diesen Tranchen auswirkten.

⁷⁸ Vgl. BIZ-Quartalsbericht, September 2007, S.5

⁷⁹ Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2007/2008, S. 95, <http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/gutacht/ga-content.php?gaid=52&node=f>.

⁸⁰ Vgl. BIZ-Quartalsbericht, September 2007, S.5

⁸¹ http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601087&sid=a.S0Iuy_aJSI.

⁸² http://www.dgap.de/news/adhoc/ikb-deutsche-industriebank-kfw-staerkt-ikb_226_128104.htm.

31.7.2007	American Home Mortgage Investment Corporation, ein privater US-Hypothekenfinanzierer, meldet Schwierigkeiten bei der Refinanzierung seines Hypothekengeschäfts. ⁸³ Moody`s kündigt eine Anpassung der Verlufterwartungen an, die in die Ratings für Verbriefungen mit Alt-A-Krediten einfließen. ⁸⁴
1.8.2007	Die IKB kündigt Verluste in Höhe von 3,5 Mrd. Euro an, die im Portfolio von Rhineland Funding entstanden sind.
6.8.2007	American Home Mortgage Investment Corporation meldet Insolvenz an. ⁸⁵
9.8.2007	BNP Paribas schließt drei Investmentfonds, da keine Bewertung möglich ist. Schnelltender der EZB in Höhe von 95 Mrd. Euro zur Versorgung des Interbankenmarkts.
10.8.2007	Die Federal Reserve stellt den Banken Liquidität zur Verfügung, um die ordnungsgemäße Funktion der Finanzmärkte zu gewährleisten. ⁸⁶
17.8.2007	Die Federal Reserve senkt den Diskontsatz um 50 Basispunkte und kündigt an, auf die Störung der Finanzmärkte mit geeigneten Maßnahmen zu reagieren. ⁸⁷ Die SachsenLB benötigt eine Liquiditätshilfe für das Conduit Ormond Quay, das sich nicht mehr durch Emission von Asset Backed Commercial Papers refinanzieren kann. ⁸⁸
24.8.2007	Längerfristiges Refinanzierungsgeschäft der Europäischen Zentralbank im Umfang von 40 Mrd. Euro.

⁸³ Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2007/2008, S. 95

⁸⁴ Vgl. BIZ-Quartalsbericht, September 2007, S.5

⁸⁵ Siehe Spiegel Online vom 06.08.2007 (<http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,498524,00.html>).

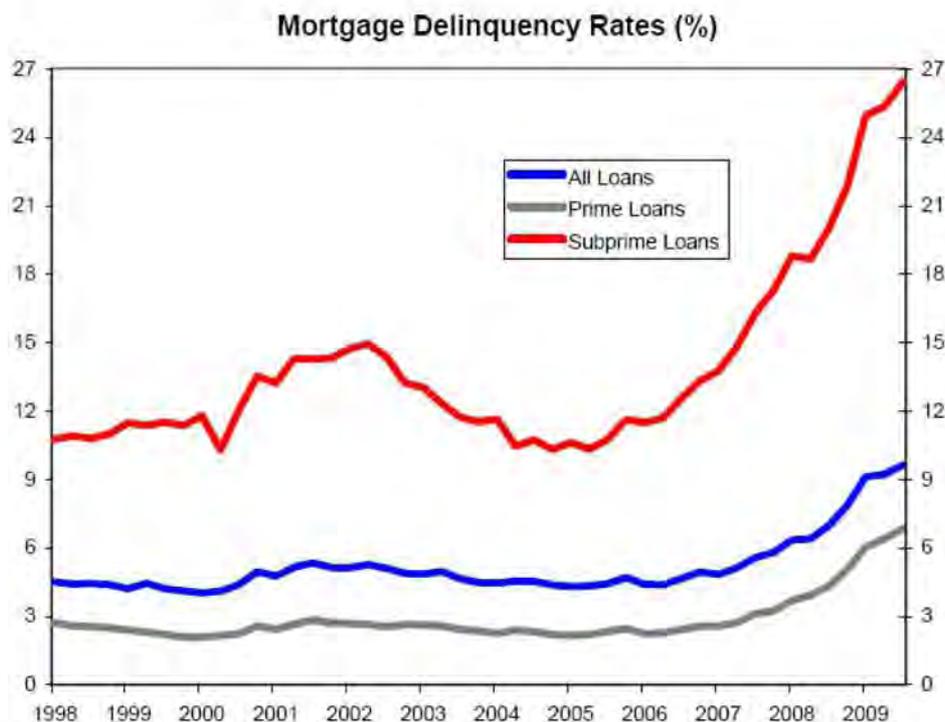
⁸⁶ <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20070810a.htm>.

⁸⁷ <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20070817b.htm>.

⁸⁸ <http://www.sachsenbank.de/sb/1000012130-de.html>.

b) Subprime-Hypotheken: Zahlungsverzögerungen und Zwangsversteigerungen

Die Zahlungsverzögerungsraten (Delinquency Rates) bei den US-Hypothekenkrediten sind in den vergangenen Jahren stark angestiegen und haben die bisherigen Höchststände aus dem Zeitraum 2001/2002 weit übertroffen; das betrifft in besonderem Maße Kredite geringer Bonität (Subprime-Segment), aber auch solche hoher Bonität (Prime-Segment):⁸⁹

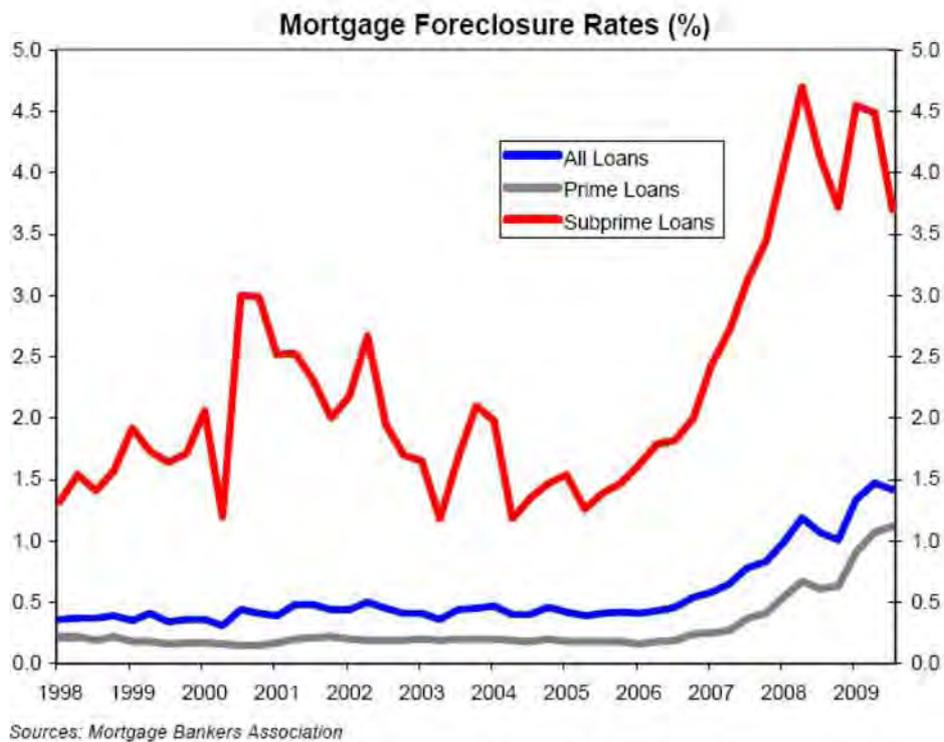


Quelle: S&P/Case-Shiller Home Price Indices: 2009, A Year in Review, www.standardandpoors.com

Die Kreditgeber waren daher gezwungen, in zunehmenden Maß Sicherheiten zu verwenden. Dies hat zu einem starken Anstieg der Zwangsversteigerungen geführt (nachfolgende Graphik).⁹⁰

⁸⁹ S&P/Case-Shiller Home Price Indices: 2009, A Year in Review, www.standardandpoors.com.

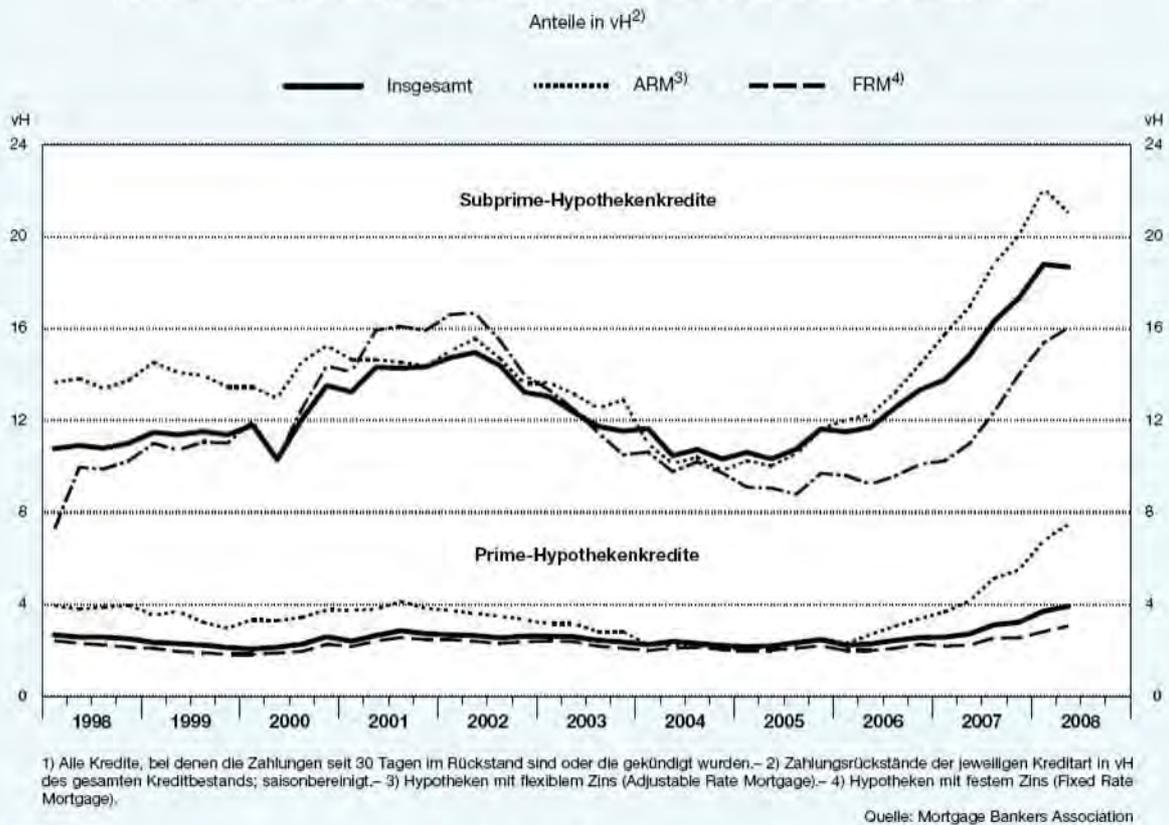
⁹⁰ S&P/Case-Shiller Home Price Indices: 2009, A Year in Review, www.standardandpoors.com.



Quelle: S&P/Case-Shiller Home Price Indices: 2009, A Year in Review, www.standardandpoors.com

Die Höhe der Zahlungsverzögerungen hängt zudem von der Art des Kredits ab. Hier zeigt sich, dass variabel verzinsliche Hypothekendarlehen (adjustable rate mortgages, ARM) aufgrund der künstlich niedrig gehaltenen Anfangsbelastung ein größeres Zahlungsverzugsrisiko als festverzinsliche Hypothekendarlehen (fixed rate mortgages, FRM) aufweisen (nachfolgende Graphik).

Zahlungsrückstände bei Hypothekenkrediten nach Risikogruppen in den Vereinigten Staaten¹⁾



© Sachverständigenrat

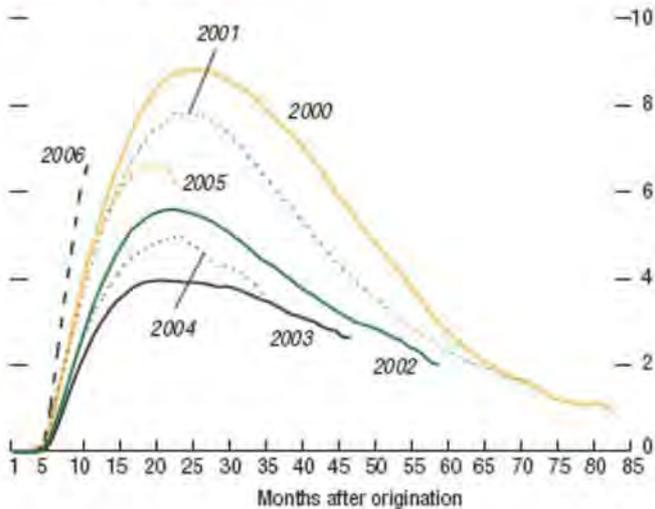
Daten zum Schaubild

Quelle: Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2008/2009, S. 125

Nachfolgende, aus den Global Stability Reports des IMF stammende Graphiken zeigen aus der Sicht April 2007, Oktober 2007 bzw. Oktober 2008 die Ausfallraten (Zahlungsverzüge von mehr als 60 Tagen) bei US Non-Prime-Hypothekenkrediten (Subprime und Alt-A) nach Kreditjahrgängen (vintage year). Dabei zeigt sich, dass die Ausfallrate umso höher liegt, je später im Konjunkturzyklus die Kreditvergabe erfolgte.

Die erste Graphik aus dem Bericht April 2007 zeigt, dass der Subprime Kredit-Jahrgang 2006 bereits kurz nach Kreditvergabe (siehe „months after origination“) hohe Zahlungsverzüge aufwies, die über die Zahlungsverzüge vorangehender Jahrgänge (zum entsprechenden Zeitpunkt nach Kreditvergabe) deutlich hinausgingen.

Figure 1.4. Subprime 60-Day Delinquencies by Mortgage Vintage Year
(In percent of payments due)

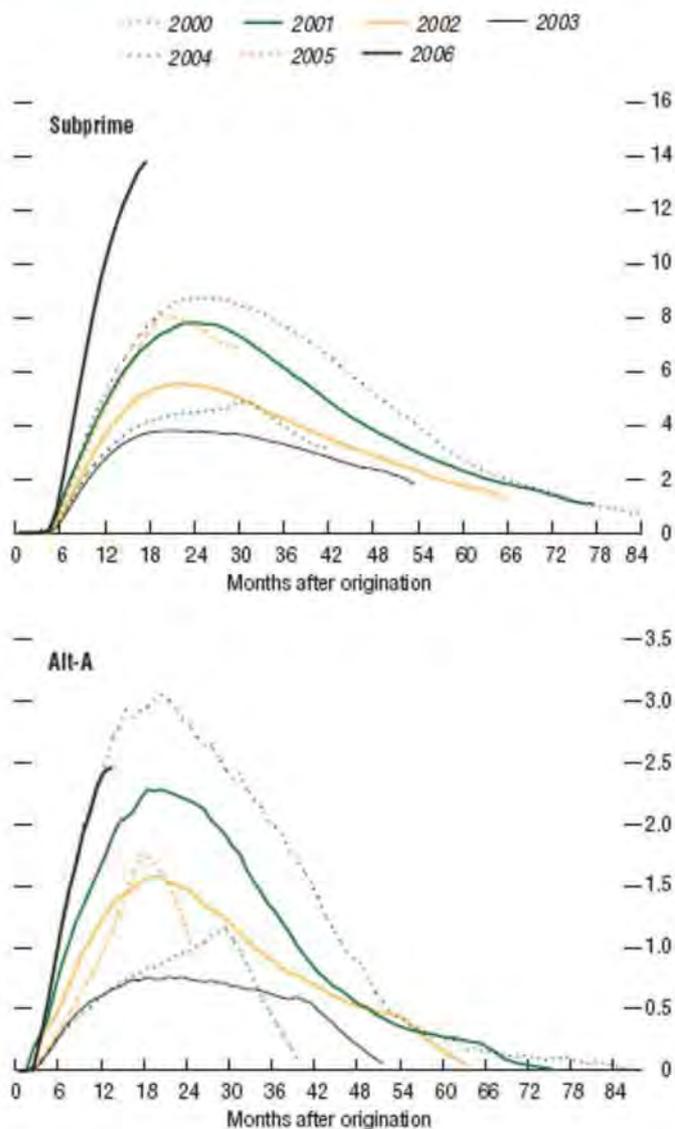


Sources: Merrill Lynch; and Intex

Quelle: International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2007, S. 5

Die beiden folgenden Graphiken für Subprime und Alt-A-Kredite aus dem Bericht Oktober 2007 zeigen, dass sich die Entwicklung noch einmal deutlich verschärft hat. Danach weist der Subprime Kredit-Jahrgang 2006 bereits wenige Monate nach Kreditvergabe hohe zweistellige Zahlungsverzögerungen auf, die weit über die Zahlungsverzögerungen vorangehender Jahrgänge (zum entsprechenden Zeitpunkt nach Kreditvergabe) hinausgehen.

Figure 1.6. Nonprime 60-Day Delinquencies by Mortgage Vintage Year
(In percent of original balance)

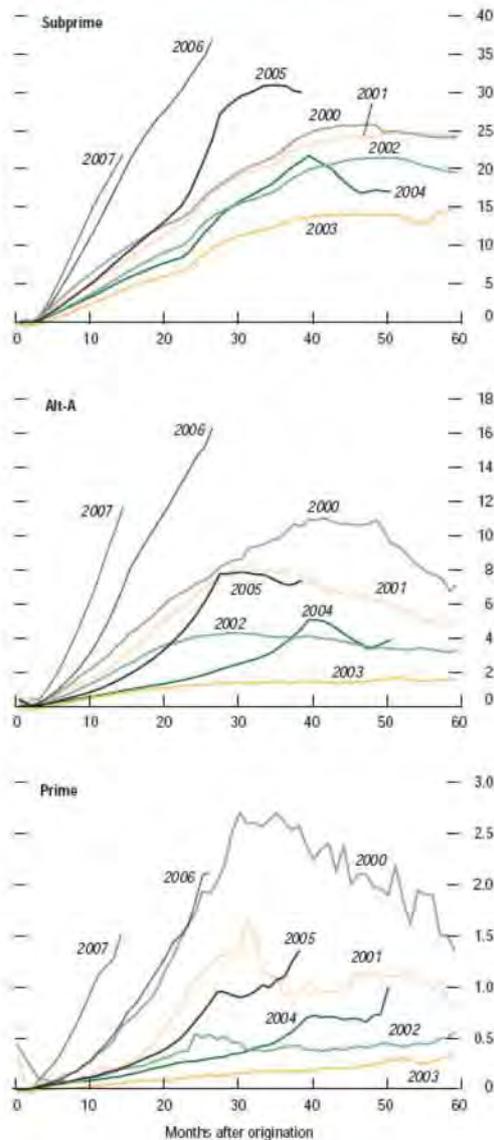


Sources: Merrill Lynch; and Intex.

Quelle: International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, Oktober 2007, S. 7

Die Graphik für Subprime und Alt-A-Kredite (und Prime-Kredite) aus dem Bericht Oktober 2008 zeigt neben einer nochmaligen deutlichen Erhöhung der Zahlungsverzögerungen, dass der Kredit-Jahrgang 2007 noch schwächer ist als der Jahrgang 2006.

Figure 1.8. U.S. Mortgage Delinquencies by Vintage Year
(60+ day delinquencies, in percent of original balance)



Sources: Merrill Lynch; and LoanPerformance.

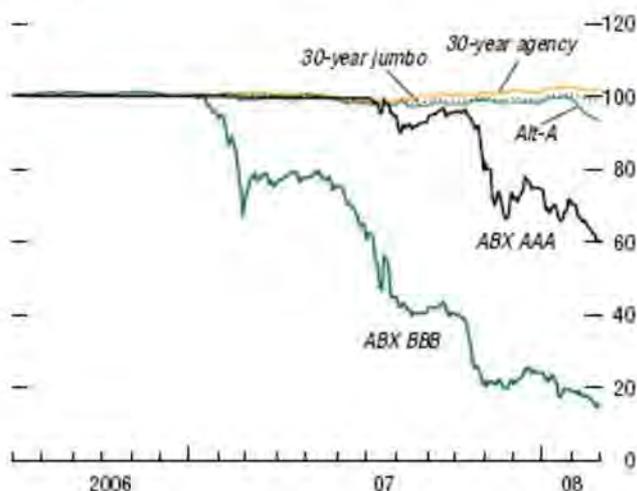
Quelle: International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, Oktober 2008, S. 12

c) Wertentwicklung der RMBS- und CDO-Wertpapiere (u.a. ABX.HE)

Die Preise für RMBS- und CDO-Wertpapiere waren aufgrund der steigenden Ausfälle in den Mortgage Pools zunehmend unter Druck geraten. Die mit der Ratingnote „BBB“ bewerteten

Subprime-RMBS verloren dabei bereits seit Anfang 2007 drastisch an Wert. Dies zeigt der ABX HE-Index für die Ratingstufe BBB.⁹¹ Die mit der Ratingnote „AAA“ bewerteten Subprime-RMBS konnten sich zunächst noch gegen den Trend halten, bevor dann auch diese im Juli 2007 unter Druck kamen und schließlich einen dramatischen Wertverlust erlitten. Nachfolgende Graphik zeigt die Entwicklung im Zeitraum 2006 bis Anfang 2008.

Figure 1.3. U.S. Mortgage-Related Securities Prices

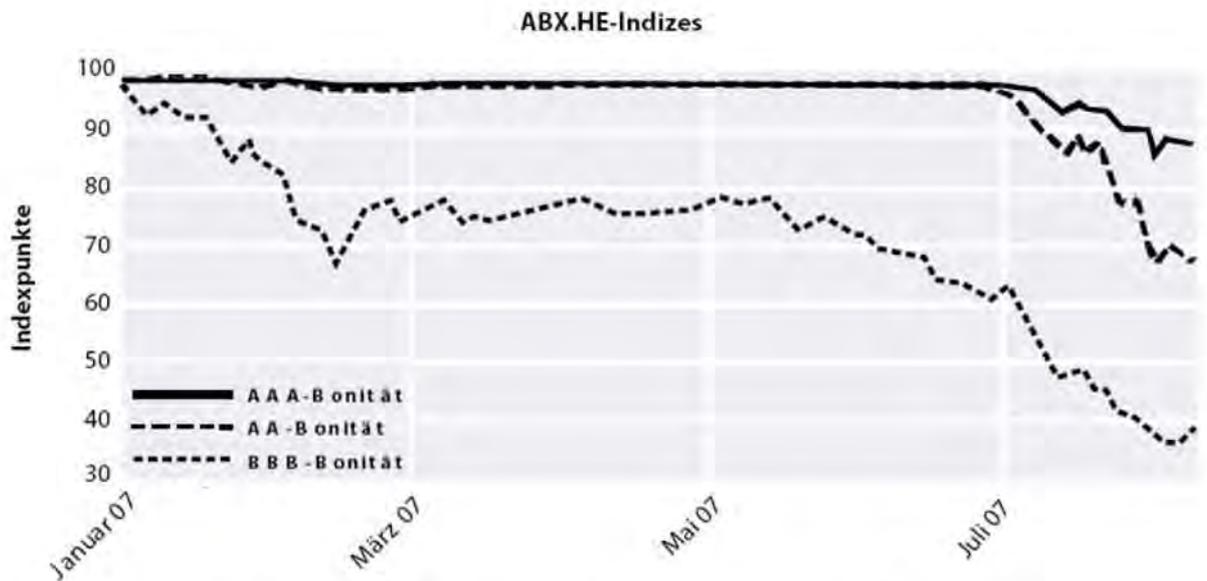


Sources: JPMorgan Chase & Co.; and Lehman Brothers.
 Note: ABX = an index of credit default swaps on mortgage-related asset-backed securities.

Quelle: International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2008, S. 7

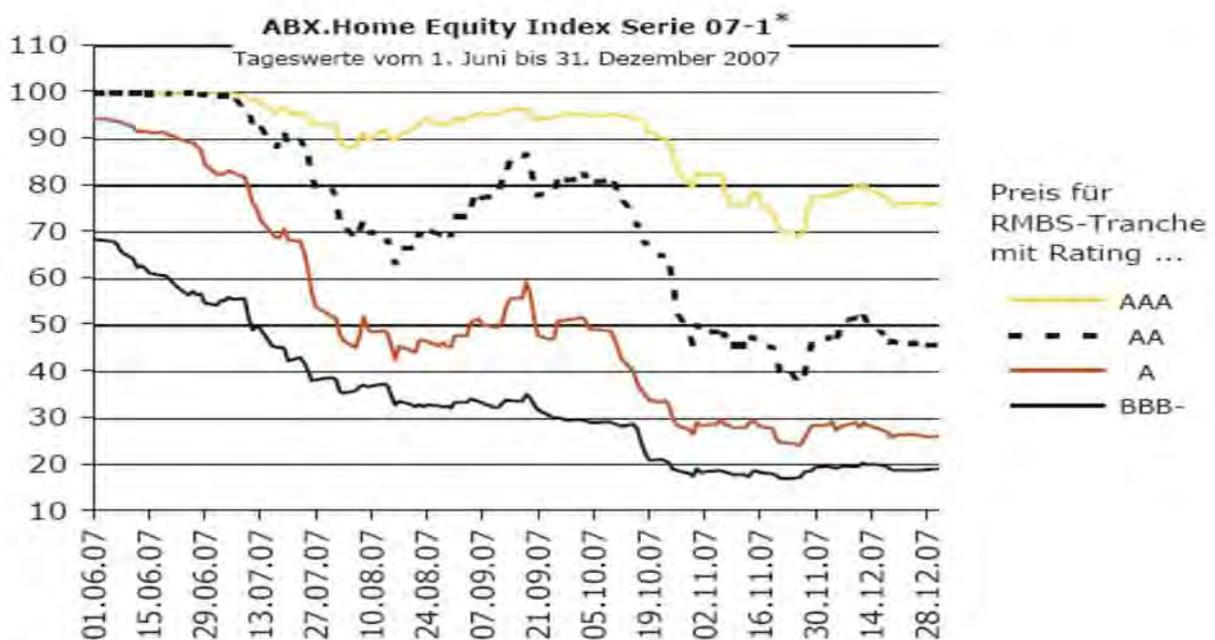
Einen noch genaueren Eindruck von der Entwicklung im Zeitabschnitt Januar 2007 bis Juli 2007 gibt die nachfolgende Graphik:

⁹¹ Der ABX.HE (kurz: ABX) ist eine Familie von Finanzindices, der die Marktentwicklung des RMBS-Marktes für Subprime RMBS wiedergeben soll. Die Indexfamilie besteht mehreren Einzelindices, die sich jeweils auf Subprime-RMBS einer Ratingstufe (AAA, AA, A, BBB bzw. BBB-) beziehen. Der ABX basiert auf den Preisen, die Anleger für die Kreditausfallsicherung (*Credit Default Swaps*) von US Subprime-Wertpapieren zahlen müssen. Ein fallender Index indiziert steigende Absicherungskosten und damit eine höhere Ausfallwahrscheinlichkeit des Wertpapiers. Die mit „BBB“ bewerteten Subprime-Tranchen besaßen i.d.R. nur einen geringen Sicherheitspuffer, so dass sich die steigenden Ausfallraten in den Hypotheken-Pools zuerst bei diesen Tranchen auswirkten.



Quelle: Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zbf 60, 713, 724

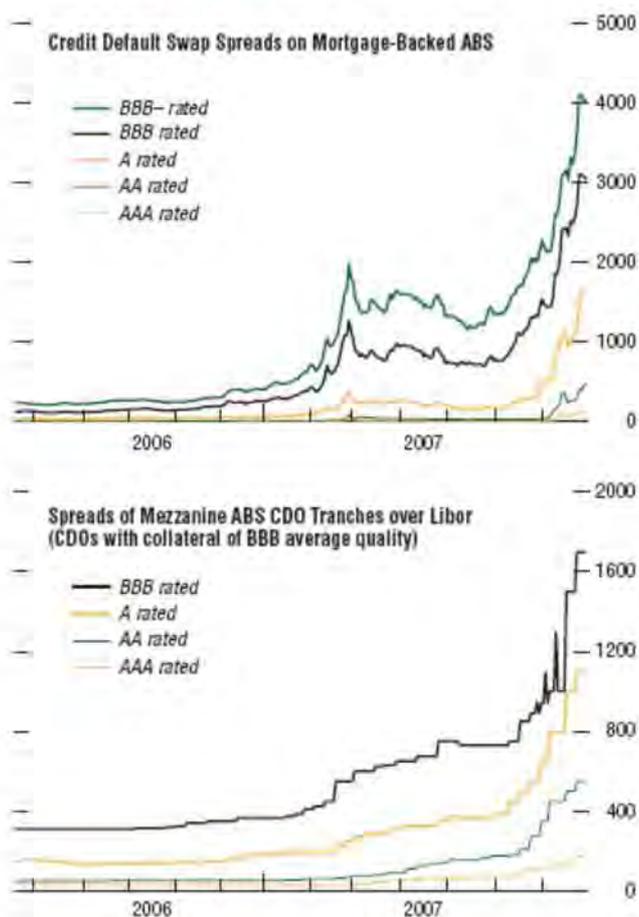
Folgende Grafik zeigt die Wertentwicklung des ABX. Home Equity Index Serie 07-1 (für im zweiten Halbjahr 2006 emittierte US Subprime RMBS), differenziert nach Ratingklassen. Wie der Grafik zu entnehmen ist, erlitten die AAA gerateten Tranchen und in deutlich stärkerem Maße die AA gerateten Tranchen in der Woche vor dem 13. Juli 2007 Marktwertverluste.



Quelle: Jahresbericht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht 2007, S.18

Mittelbarer Ausdruck des Preisverfalls ist die Entwicklung der Credit Default Swap-Spreads (d.h. der Aufschläge für Kreditausfallversicherungen) für Tranchen von RMBS und CDO of ABS. Die Entwicklung dieser Spreads ist in der nachfolgenden Graphik für den Zeitraum 2006 bis 2007 dargestellt, wobei zwischen den Tranchen mit ihren unterschiedlichen Ratingnoten differenziert wird. Die Graphik entstammt dem International Monetary Fund (IMF), Global Stability Report, Oktober 2007. Die Graphik zeigt schon seit Dezember 2006 einen Anstieg der Spreads für Tranchen BBB-, BBB und A.

Figure 1.9. Representative Spreads of Mortgage-Backed ABS and ABS CDOs
(In basis points)



Source: JPMorgan Chase & Co.
Note: ABS = asset-backed security; CDO = collateralized debt obligation.

Quelle: International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, Oktober 2007, S.10

4. Die Entstehung der Subprime-Krise im Spiegel der Presse

Die Subprime-Krise spiegelte sich auch in der nationalen und internationalen Presse sowie in sonstigen Publikationen. Nachfolgende Tabelle enthält eine chronologische Auflistung einzelner Presseartikel und (vor allem nicht-wissenschaftlicher) Publikationen zur Subprime-Krise, beginnend im Jahr 2005 bis zum August 2007.

20.6.2005	Das bekannte US-Anlegermagazin Barron's veröffentlicht einen Artikel mit dem Titel „The Bubble's New Home“, in dem es über die Forschungsarbeit des Ökonoms Robert Shiller und dessen Warnung vor dem Platzen einer Immobilienblase in den USA berichtet. ⁹²
8.8.2005	Der spätere Nobelpreisträger Paul Krugman schreibt in einem Artikel in der New York Times, dass sich in den USA eine Immobilienblase („U.S. housing bubble“) gebildet habe, aus der nunmehr die Luft entweichen werde. ⁹³
Oktober 2005	Die große US-Vermögensverwaltungsgesellschaft PIMCO weist im öffentlich zugänglichen „Investment Outlook October 2005“ auf den Zusammenhang zwischen steigenden Immobilienpreisen, Beleihung, Konsum und Wirtschaftswachstum hin. Die „house bubble“ habe ihren Höhepunkt erreicht und werde aufgrund der Leitzinsanhebungen durch die Federal Reserve in den kommenden drei bis sechs Monaten platzen. ⁹⁴
29.6.2006	Die Federal Reserve erhöht den Leitzins nach einer Serie von Zinserhöhungen um weitere 25 Basispunkte auf 5,25 %, um der aufkeimenden Inflation entgegenzuwirken. ⁹⁵

⁹² <http://online.barrons.com/article/SB111905372884363176.html> (kostenpflichtig).

⁹³ <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9507EFDE173EF93BA3575BC0A9639C8B63&scp=2&sq=krugman%20hissing%20sound&st=cse>

⁹⁴ <http://www.pimco.com/LeftNav/Featured+Market+Commentary/IO/2005/IO+October+2005.htm>.

⁹⁵ Pressemitteilung des Federal Open Market Committee v. 29.6.2006, <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20060629a.htm>.

Juni 2006	Die Zinssätze für variabel und fest verzinsliche Hypothekenkredite erreichen ein Mehrjahreshoch. ⁹⁶
10.6.2006	Kenneth R. Harney berichtet in der Washington Post über neuartige Hypothekenarten, die bei der Bankenaufsicht und den Verbraucherschutzorganisationen Bedenken auslösen würden („New Mortgages Worry Regulators“). Es handele sich um Kredite ohne anfängliche Tilgung (interest-only loans) bzw. Kredite mit Tilgungswahlrechten, die zu einer geringen Anfangsbelastung der Schuldner führen. Da die Kreditpunktzahlen dieser Hypothekenschuldner unter dem Durchschnitt lägen und die Einkommen eher niedrig seien, bestehe das Risiko hoher Zahlungsausfälle, wenn die erwartete Wertsteigerung der Immobilien ausbleibe. Die Hypothekenkredite könnten sich dann als „hochgradig giftig“ („highly toxic“) erweisen.
30.8.2006	Das Wall Street Journal bringt in der Rubrik „Long & Short“ einen Artikel von Jesse Eisinger mit dem Titel „Mortgage Market Begins to See Cracks As Subprime Loan Problems Emerge“. Der Verfasser berichtet von zunehmenden Problemen mit Subprime-Schuldner und Schuldner, die Option-ARM-Verträge abgeschlossen haben. ⁹⁷
6.9.2006	Die Börsen-Zeitung meldet unter der Überschrift „Im Blickfeld: Der US-Häusermarkt alarmiert die Aktieninvestoren“, dass verschiedene Indikatoren (z.B. Rückgang der Bauausgaben) eine deutliche Abkühlung wenn nicht sogar einen Crash am US-Immobilienmarkt signalisieren. ⁹⁸

⁹⁶ Ben Bernanke, Chairman des Board of Governors of the Federal Reserve System, in einer Rede über den Subprime-Hypothekenmarkt am 17.5.2007;
<http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20070517a.htm>.

⁹⁷ Option adjustable rate mortgage (ARM) ist der Oberbegriff für variabel verzinsliche Hypotheken mit langer Laufzeit (i.d.R. 30 Jahre), bei denen der Kreditnehmer zwischen verschiedenen Varianten einer besonders niedrigen Anfangsverzinsung wählen kann. Hypothekenkredite dieses Typs weisen ein besonders hohes Ausfallrisiko auf.

⁹⁸ Börsenzeitung v. 6.9.2006, S. 8.

6.10.2006	Moody's Economy.com veröffentlicht eine Untersuchung, wonach es in 20 US-Städten zu einem „crash“ der Immobilienmärkte kommen könnte (u.a. in Kalifornien, Florida, Nevada und Arizona). ⁹⁹
20.10.2006	FAZ.NET berichtet unter der Überschrift „Amerikas Hausbesitzer in Bedrängnis“ über einen Anstieg der Verzugsquote bei den US-Hypothekendarlehen auf 2,3 %. Gestiegene Hypothekenzinsen und bröckelnde Immobilienpreise würden den Markt belasten. Eine entscheidende Rolle bei den Ausfällen spielten aber die variabel verzinsten Darlehen sowie die außergewöhnlich lockeren Bedingungen der Banken bei der Kreditvergabe.
Januar 2007	Der ABX.HE-Index für Subprime-RMBS-Anleihen mit dem Bonitätsrating „BBB“ beginnt zu fallen; ¹⁰⁰ diese nachrangigen Tranchen der RMBS-Anleihen sind als erste von den Ausfällen in den den verbrieften Hypotheken-Pools betroffen.
18.1.2007	Moody's Investors Service veröffentlicht einen Special Report mit dem Titel „Early Defaults Rise in Mortgage Securitization“. Der Bericht weist auf die steigenden Ausfallraten der Subprime-Hypothekenkredite des Jahrgangs 2006 hin. ¹⁰¹
7.2.2007	Gewinnwarnung der britischen Großbank HSBC bezüglich der Rückstellungsbildung für das US-Hypothekengeschäft. ¹⁰² Das Unternehmen weist auf steigende Ausfallraten bei den Subprime-Hypotheken und die zunehmenden Schwierigkeiten der Kredit-schuldner bei der Refinanzierung ihrer Darlehen aufgrund fallender Immobilienpreise hin.

⁹⁹ http://money.cnn.com/2006/10/05/real_estate/moodys/index.htm.

¹⁰⁰ Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, 713, 722 (November 2008).

¹⁰¹ Zeugenaussage des Vorstandsvorsitzenden Raymond W. McDaniel vor dem United States Senate Permanent Subcommittee on Investigation v. 23.4.2010, S. 2; http://hsgac.senate.gov/public/index.cfm?FuseAction=Files.View&FileStore_id=678ce86b-c6cb-419b-8ed2-b96b138cd39b.

¹⁰² <http://www.hsbc.com/1/2/newsroom/news/2007/hsbc-trading-update-us-mortgage-services>.

7.2.2007	Ad-Hoc-Mitteilung der börsennotierten New Century Financial Corp., dass die zurückliegenden Quartalsabschlüsse des Jahres 2006 berichtigt werden müssen. Ansteigende Zahlungsausfälle bei neuen Hypothekenkrediten hätten dazu geführt, dass das Unternehmen weit mehr Kreditforderungen von Investoren zurückkaufen müsse als geplant. ¹⁰³ New Century war Ende 2006 der zweitgrößte Kreditgeber im Subprime-Hypotheken-Segment. Die Hypothekenkredite wurden zur Verbriefung an Investoren weitergereicht.
15.2.2007	FAZ.NET berichtet unter der Überschrift „Ein schlechtes Gefühl bei Subprime-Krediten“ über steigende Ausfälle bei den Subprime-Hypothekenkrediten“ und weist darauf hin, dass die RMBS unter Druck geraten könnten.
16.2.2007	Die Börsen-Zeitung berichtet unter der Überschrift „Im Blickfeld: US-Hypothekenbanken haben auf Sand gebaut“, dass am US-Hypothekenmarkt Panik um sich greife. Die Risikoprämien der auf das Subprime-Segment zugeschnittenen Kreditderivate hätten ein neues Rekordniveau erreicht. In den kommenden Monaten könne sich die Lage zumindest der Hypothekenschuldner unterhalb des Prime-Sektors empfindlich zuspitzen. ¹⁰⁴
26.2.2007	Der ehemalige Chairman der Federal Reserve Alan Greenspan warnt vor einer möglichen Rezession in den USA. ¹⁰⁵
13.3.2007	Aussetzung des Börsenhandels mit Aktien der New Century Financial Corp. Die Gesellschaft kann ihr Hypothekengeschäft nicht mehr refinanzieren, weil Gläubiger die Kreditlinien gekündigt haben. ¹⁰⁶

¹⁰³ <http://www.housingwire.com/2007/02/08/repurchases-force-new-century-to-restate-earnings-trouble-brewing/>.

¹⁰⁴ Börsenzeitung v. 16.2.2007, S. 8.

¹⁰⁵ <http://www.msnbc.msn.com/id/17343814/>.

¹⁰⁶ <http://www.nyse.com/press/1173781654864.html>.

14.3.2007	<p>Die Börsen-Zeitung berichtet auf S. 1 unter der Überschrift „Kommentar: Mehr als ein Hauch von Krise“ über den aktuellen Geschäftsbericht der Bundesbank, wonach dem Bankensystem Stabilitätsrisiken drohen würden. Ursache sei die rasante Verschärfung der Lage im US-Hypothekensektor.</p> <p>Die FAZ meldet unter der Überschrift „Angst vor Hypothekencrash drückt Aktienbörsen“ u.a., dass die Abkühlung des Immobilienmarkts bei CDO der Bonitätsstufe „BBB“ zu einem Zinsaufschlag von 6,25 % gegenüber dem LIBOR-Satz geführt habe (Nr. 62, S. 21).</p>
15.3.2007	<p>Die Börsen-Zeitung bringt unter der Überschrift „Es hypothekenkriselt“ einen Leitartikel zur Entwicklung des Subprime-Sektors. Der Verfasser warnt, dass institutionelle Anleger, die der Wall Street die mit Subprime-Darlehen besicherten Mortgage Backed Securities (MBS) in der Gier nach Rendite jahrelang aus den Händen gerissen hätten, jedenfalls mit bösen Überraschungen rechnen müssten, falls die Ratingagenturen nun ihre Bonitätsnoten für solche Verbriefungen senken sollten.¹⁰⁷</p>
24.3.2007	<p>Die Börsen-Zeitung druckt unter der Überschrift „Das Greenspan-Menetekel“ einen Leitartikel, der auf Alan Greenspans Rezessionswarnung hinweist. Das größte Risiko für die Konjunktur gehe vom amerikanischen Markt für Hypotheken-Finanzierungen aus, der in den vergangenen Jahren eine erhebliche Verschlechterung der Kreditqualität erfahren habe.¹⁰⁸</p>
2.4.2007	<p>New Century Financial Corp. beantragt Gläubigerschutz gem. Chapter 11 der US-Insolvenzordnung.</p>

¹⁰⁷ Börsenzeitung v. 15.3.2007, S. 8.

¹⁰⁸ Börsenzeitung v. 24.3.2007, S. 8.

10.4.2007	Die New York Times meldet unter der Überschrift „Defaults Rise in Next Level of Mortgages“, dass nicht nur die Ausfallraten der Subprime-Kredite, sondern auch der Alternative-A-Hypothekenkredite („Alt-A“) stark ansteigen würden. Der Autor Vikas Bajaj berichtet, dass im Februar 2007 bei 2,6 % der Alt-A-Hypothekenkredite seit mindestens 60 Tagen Verzug bestünde, während die Verzugsrate ein Jahr zuvor nur 1,22 % betragen habe. Die Ausfallraten seien bei den 2006er-Hypothekenkrediten am höchsten, weil die Kreditvergabestandards aufgeweicht worden seien. Alt-A-Papiere würden am Sekundärmarkt bereits mit Abschlägen gehandelt.
3.5.2007	Die UBS AG veröffentlicht ihren Jahresabschluss 2006, in dem ein Verlust i.H.v. 150 Mio. SFr. aus Geschäften mit US-Subprime-Hypothekenkrediten enthalten ist. Der Verlust wurde von der US-Tochtergesellschaft Dillon Read Capital Management verursacht, die abgewickelt werden soll. ¹⁰⁹
31.5.2007	Das Bureau of Economic Analysis (BEA) meldet, dass das Wirtschaftswachstum in den USA im ersten Quartal 2007 auf 0,6 % (annualisiert) gefallen ist. ¹¹⁰ Die US-Konjunktur stagniert.
15.6.2007	Die Rating-Agentur Moody's stuft 131 Bonitätsnoten von Asset Backed Securities mit Hypothekenkrediten aus dem Subprime-Segment herunter und kündigt die Überprüfung weiterer Wertpapiere an. ¹¹¹

¹⁰⁹ <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/banken-versicherungen/hedge-fonds-tochter-verhagelt-ubs-das-quartal;1262959>.

¹¹⁰ <http://www.bea.gov/newsreleases/national/gdp/2007/gdp107p.htm>.

¹¹¹ Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2007/2008, S. 95, <http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/gutacht/ga-content.php?gaid=52&node=f>.

20.6.2007	Die internationale Presse meldet, dass zwei Hedge-Fonds der US-Investmentbank Bear Stearns vor dem Zusammenbruch stehen, weil in den kreditfinanzierten Subprime-Anlageportfolios erhebliche Verluste aufgetreten sind. ¹¹²
Juli 2007	Der ABX.HE-Index für Subprime-RMBS-Anleihen mit dem Bonitätsrating „AA“ beginnt zu fallen; ¹¹³ diese nachrangigen Tranchen der RMBS-Anleihen sind als erste von den Ausfällen in den den verbrieften Hypotheken-Pools betroffen.
10.07.2007	Die Ratingagentur S&P gibt bekannt, dass mit Wohnungsbaukrediten unterlegte ABS (RMBS) von 2006 im Gesamtwert von \$ 12 Mrd. (später korrigiert auf \$ 7,3 Mrd.) von einer Herabstufung bedroht seien, und kündigt an, mit derartigen ABS unterlegte CDO-Transaktionen zu überprüfen Die Ratingagentur Moody's stuft mit Subprime-Hypotheken unterlegte RMBS im Wert von \$ 5 Mrd. herab. ¹¹⁴
11.7.2007	Die Ratingagentur Moody's kündigt die Überprüfung der Herabstufung von weiteren 184 CDO-Wertpapieren an. ¹¹⁵ In den folgenden Tagen kündigen alle großen Ratingagenturen weitere Überprüfungen und Herabsetzungen an. ¹¹⁶

¹¹² <http://www.sueddeutsche.de/finanzen/135/409908/text/>.

¹¹³ Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, 713, 722 (November 2008). Der ABX.HE-Index basiert auf den Preisen, die Anleger für die Kreditausfallsicherung von US-Subprime-Wertpapieren zahlen müssen. Ein fallender Index indiziert steigende Absicherungskosten und damit eine höhere Ausfallwahrscheinlichkeit des Wertpapiers. Die mit „BBB“ bewerteten Subprime-Tranchen besaßen i.d.R. nur einen geringen Sicherheitspuffer, so dass sich die steigenden Ausfallraten in den Hypotheken-Pools zuerst bei diesen Tranchen auswirkten.

¹¹⁴ Vgl. BIZ-Quartalsbericht, September 2007, S.5

¹¹⁵ Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2007/2008, S. 95, <http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/gutacht/ga-content.php?gaid=52&node=f>.

¹¹⁶ Vgl. BIZ-Quartalsbericht, September 2007, S.5

24.7.2007	Countrywide Financial Corp., der größte private US-Hypothekenfinanzierer, meldet einen Gewinneinbruch aufgrund der zunehmenden Zahlungsrückstände der Hypothekenschuldner. Der Aktienkurs fällt um 10 %. ¹¹⁷
30.7.2007	Ad-Hoc-Mitteilung der IKB Deutsche Industriebank AG: ¹¹⁸ Das IKB-Conduit Rhineland Funding und die IKB, die Milliardenbeträge in US-Subprime-Wertpapiere investiert haben, können sich nicht am Markt refinanzieren. Die KfW übernimmt die Liquiditätsverpflichtungen der IKB.
31.7.2007	American Home Mortgage Investment Corporation, ein privater US-Hypothekenfinanzierer, meldet Schwierigkeiten bei der Refinanzierung seines Hypothekengeschäfts. ¹¹⁹ Moody`s kündigt eine Anpassung der Verlusterwartungen an, die in die Ratings für Verbriefungen mit Alt-A-Krediten einfließen. ¹²⁰
1.8.2007	Die IKB kündigt Verluste in Höhe von 3,5 Mrd. Euro an, die im Portfolio von Rhineland Funding entstanden sind.
6.8.2007	American Home Mortgage Investment Corporation meldet Insolvenz an.
9.8.2007	BNP Paribas schließt drei Investmentfonds, da keine Bewertung möglich ist. Schnelltender der EZB in Höhe von 95 Mrd. Euro zur Versorgung des Interbankenmarkts.
10.8.2007	Die Federal Reserve stellt den Banken Liquidität zur Verfügung, um die ordnungsgemäße Funktion der Finanzmärkte zu gewährleisten. ¹²¹

¹¹⁷ http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601087&sid=a.S0Iuy_aJSI.

¹¹⁸ http://www.dgap.de/news/adhoc/ikb-deutsche-industriebank-kfw-staerkt-ikb_226_128104.htm.

¹¹⁹ Sachverständigenrat, Jahresgutachten 2007/2008, S. 95

¹²⁰ Vgl. BIZ-Quartalsbericht, September 2007, S.5

¹²¹ <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20070810a.htm>.

17.8.2007	Die Federal Reserve senkt den Diskontsatz um 50 Basispunkte und kündigt an, auf die Störung der Finanzmärkte mit geeigneten Maßnahmen zu reagieren. ¹²² Die SachsenLB benötigt eine Liquiditätshilfe in Höhe von 17,3 Mrd. Euro für das Conduit Ormond Quay, das sich nicht mehr durch Emission von Asset Backed Commercial Papers refinanzieren kann. ¹²³
-----------	--

¹²² <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20070817a.htm>.

¹²³ <http://www.sachsenbank.de/sb/1000012130-de.html>.

III. Grundlagen der Verbriefungstransaktionen

RMBS sind ebenso wie CDO of ABS Unterfälle der sog. Asset Backed Securities im weiteren Sinne (ABS). Bei ABS handelt es sich um durch Vermögensgegenstände gedeckte Wertpapiere (Anleihen), die im Rahmen von Verbriefungstransaktionen emittiert werden.¹ ABS werden auch als *strukturierte* Finanzprodukte bezeichnet.

Im Zuge einer Verbriefungstransaktion emittiert eine (Ein-)Zweckgesellschaft („Special Purpose Vehicle“, „SPV“) verschiedene Anleihen (Tranchen), um mit dem Emissionserlös den Ankauf von Vermögenswerten, insbesondere Forderungen, zu finanzieren.² Dabei sind die Tranchen einer Emission – in den hier zu untersuchenden Fällen – mit unterschiedlichen Rechten ausgestaltet. Die Rückzahlung der Tranchen erfolgt in einer vorab festgelegten Reihenfolge aus den Zahlungsströmen der zugrunde liegenden Forderungen.³

1. Verbriefungstypen nach zugrunde liegenden Vermögensgegenständen

Verbriefungstransaktionen (ABS-Transaktionen) werden nach Art und Zusammensetzung der verbrieften Vermögensgegenstände gewöhnlich in verschiedene Klassen aufgeteilt. RMBS und CDO of ABS, die im Mittelpunkt dieser Untersuchung stehen, sind lediglich zwei der zahlreichen sog. Assetklassen. Für Verbriefungstransaktionen eignen sich grundsätzlich alle Vermögenswerte, die einen laufenden Zahlungsstrom (Cashflow) erwarten lassen.⁴ Jedoch müssen die Vermögenswerte, insbesondere Forderungen, weitere Eigenschaften aufweisen, um für eine Verbriefung geeignet zu sein. Dazu gehört beispielweise die Separierbarkeit der

¹ Einführende Darstellungen zu ABS sind auch im deutschsprachigen Schrifttum zahlreich, siehe etwa BayemLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, 2006; Deloitte: Asset Securitisation in Deutschland, 3. Aufl. 2008; Piossek/Wölfle, in: Hockmann/Theißen: Investment Banking, 2007; Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 77 ff.; Deutsche Bundesbank, Monatsbericht April 2004, S. 27 ff.; Oesterreichische Nationalbank/Finanzmarktaufsicht, Leitfaden zum Kreditrisiko, Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen, 2004; Krahen, Der Handel von Kreditrisiken: Eine neue Dimension des Kapitalmarkts, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2005 6(4), 499; Ricken, Verbriefung von Krediten und Forderungen Deutschland, 2008.

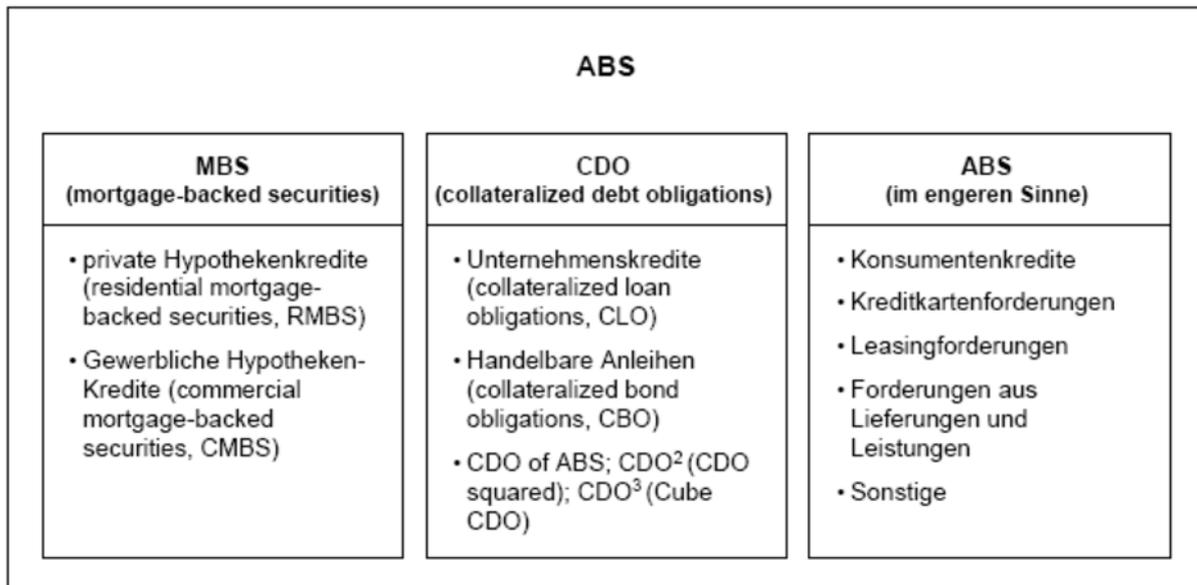
² Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 310.

³ Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 310.

⁴ Vgl. Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 311; Deloitte: Asset Securitisation in Deutschland 2008, S. 14.

zu verbriefenden Forderungen.⁵ Im Falle einer sog. True Sale-Struktur (dazu nachfolgend) ist darüber hinaus die Abtretbarkeit der Forderungen entscheidend.

Abhängig von der zu verbriefenden Assetklasse lassen sich ABS grundsätzlich in folgende drei Hauptgruppen unterteilen:⁶



Quelle: Eigene Darstellung

Bei MBS („Mortgage-Backed Securities“) besteht der zu verbriefende Forderungspool aus hypothekarisch besicherten Darlehen. Handelt es sich um Darlehen für den Erwerb oder die Finanzierung von privat genutzten (Wohn-)Immobilien, spricht man von „RMBS“ („Residential Mortgage-Backed Securities“). Handelt es sich hingegen um Darlehen für die gewerbliche Immobilienfinanzierung, spricht man von „CMBS“ („Commercial Mortgage-Backed Securities“).

CDO steht für Collateralised Debt Obligation. Dies sind Verbriefungen, bei denen der Pool an Vermögenswerten aus Unternehmenskrediten („Collateralized Loan Obligations“, „CLO“) oder aus Unternehmensanleihen („Collateralized Bond Obligations“, „CBO“) besteht. Dar-

⁵ Vgl. AK Finanzierung (Schmalenbach): Asset Backed Securities, 1992, S.509.

⁶ Vgl. nur mit Abweichungen im Detail Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 311; Österreichische Nationalbank (2004), S. 13; BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, 2006, S. 27 ff.

über hinaus gehören zu den CDO auch Verbriefungen, bei denen der zugrunde liegende Pool seinerseits aus strukturierten Finanzprodukten besteht, weshalb man in diesem Zusammenhang auch von „re-securitisation“ spricht. Bei diesen komplexeren Varianten von CDO werden strukturierte Finanzprodukte in einem Pool zusammengefasst und als Grundlage für eine weitere Verbriefung und die Ausgabe von CDO eingesetzt („Verbriefung der Verbriefung“). Man bezeichnet einen solchen CDO als CDO of ABS (auch ABS-CDO oder Structured Finance CDO genannt).⁷ Eine Variante der CDO of ABS stellen CDO of CDO dar, auch als „CDO squared“ („CDO²“) bezeichnet.⁸ Dabei findet eine weitere „Verbriefungsrunde“ statt, in der CDO ihrerseits verbrieft werden. CDO-Verbriefungen dritten Grades, die ebenfalls existieren, werden als „Cube CDO“ bezeichnet.⁹

Unter ABS im engeren Sinne versteht man gemeinhin die Verbriefung all jener Forderungen, die nicht den Kategorien MBS oder CDO zugeordnet werden können. Hierzu zählen in erster Linie Kreditkartenforderungen, Leasingforderungen, Forderungen aus Lieferung und Leistung von Unternehmen sowie Konsumentenkredite.

2. Grundfall einer Verbriefungstransaktion

Der gesamte Finanzprozess, bei dem es zur Ausgabe des Finanzinstruments der Asset Backed Securities (ABS) kommt, wird als Verbriefung (Securitisation) bezeichnet.¹⁰ Verbriefungen und Kreditderivate lösen Kreditrisiken von den ursprünglichen Kreditbeziehungen ab und machen sie an den Märkten handelbar.¹¹ Der Effekt ist, dass ursprünglich illiquide, nichthandelbare Vermögenswerte in handelbare Wertpapiere verwandelt werden.¹²

Die Strukturen im Verbriefungsmarkt sind ständig im Fluss und kaum standardisiert. Im Gegenteil lässt sich feststellen, dass keine Verbriefungstransaktion wie die andere ist, sondern jede ihre eigene Ausgestaltung hat.¹³ Dennoch sind typische Strukturmerkmale feststellbar, die nachfolgend vor dem Hintergrund von RMBS-Transaktionen dargestellt werden.

⁷ Vgl. Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 311.

⁸ Vgl. International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, 2008, S. 59.

⁹ Vgl. BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, 2006, S. 36.

¹⁰ Vgl. Hockmann/Theißen: Investment Banking, 2007, S. 329.

¹¹ Deutsche Bundesbank, Monatsbericht April 2004, S. 27.

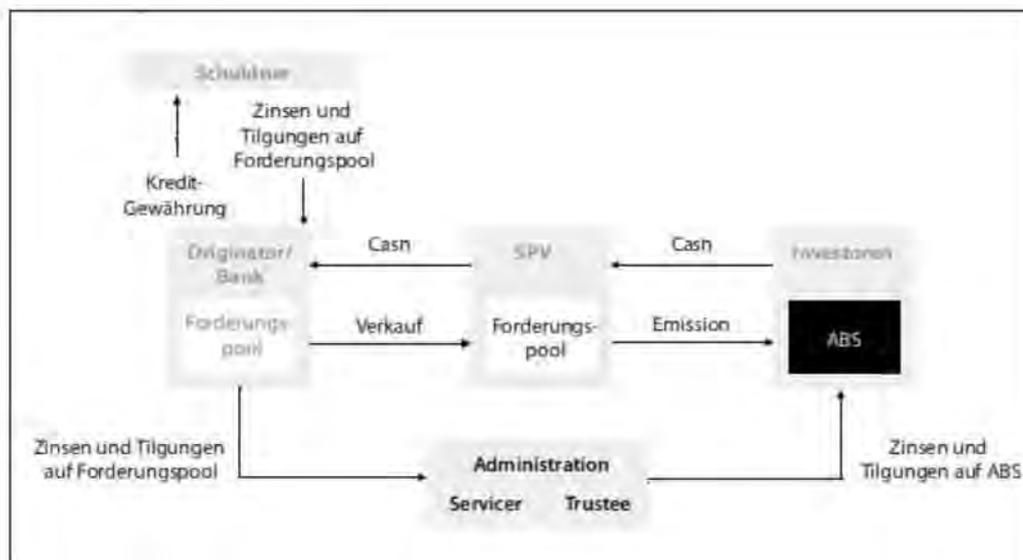
¹² Vgl. Ricken: Verbriefung von Krediten und Forderungen in Deutschland, S. 21.

¹³ Vgl. Deutsche Bundesbank, Monatsbericht April 2004, S. 29.

True Sale-Struktur

Im Grundfall einer True Sale-Transaktion bündelt eine Bank oder Unternehmung („Originator“) in einem ersten Schritt Einzelforderungen aus ihrem Forderungsbestand zu einem Forderungspool. Anschließend verkauft und überträgt sie diesen Forderungspool in einem zweiten Schritt an ein eigens dafür gegründetes SPV. Das SPV refinanziert den Ankauf der Forderungen in einem dritten Schritt über die Ausgabe von Wertpapieren, die Asset Backed Securities (ABS), im Zuge einer privaten oder öffentlichen Platzierung am Kapitalmarkt. Als Investoren treten institutionelle oder private Anleger (Investoren) auf. Die emittierten Wertpapiere („securities“) sind durch die übertragenen Vermögenswerte („assets“) gedeckt („backed“) und werden aus den Cashflows des zugrundeliegenden Forderungspools, d.h. den Zins- und Tilgungsleistungen der Kreditnehmer, bedient.¹⁴

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die Grundstruktur einer typischen sog. True Sale ABS-Transaktion:



Quelle: Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 718

¹⁴ Vgl. zum Grundprinzip des Verbriefungsprozesses Rudolph/Scholz, Pooling und Tranching im Rahmen von ABS-Transaktionen, Discussion paper, April 2007, S. 2; Rudolph/Hofmann/Schaber/Schäfer, Kreditrisikotransfer, 2007, S. 41.

Bei einer True Sale-Transaktion verkauft der Originator (ursprünglicher Forderungsinhaber) die zu verbriefenden Forderungen an das SPV und überträgt sie auf das SPV. Das SPV wird rechtlicher Forderungsinhaber. Im Gegenzug zahlt das SPV an den Originator den Kaufpreis.

Das zur Umsetzung der ABS-Transaktion eingeschaltete SPV nimmt in der Regel eine „insolvenzferne“ (bankruptcy remote), vom Originator „insolvenzferne“ Position ein. Der Originator hält weder das Eigenkapital des SPV, noch trägt er deren Risiken. Daher wird das SPV vom Originator auch nicht konsolidiert. Den Inhabern der ABS stehen Ansprüche ausschließlich gegenüber dem SPV zu, nicht aber gegenüber dem Originator oder sonstigen Dritten, andererseits sind die ABS-Investoren von einer möglichen Insolvenz des Originators der Kredite nicht betroffen, weil die Kredite nicht in die Insolvenzmasse des Originators fallen.¹⁵ Die Tätigkeit des SPV ist auf die definierte Verbriefungstransaktion beschränkt. Da somit andere Geschäfttrisiken ausgeschlossen sind, tragen die emittierten ABS und damit auch die Investoren ausschließlich die Ausfallrisiken der Kredite des unterliegenden Forderungsportfolios.¹⁶

Regelmäßig greift der Originator bei der Verbriefung auf die Dienste eines Arrangers (Sponsors) zurück, zumeist eine auf strukturierte Finanzierungen spezialisierte (Investment-)Bank. Der Arranger berät den Originator, strukturiert die Transaktion und stellt den Kontakt zu den anderen Parteien her.¹⁷ Durch diese Dienstleistungen können Investmentbanken ohne Aufbau eines eigenen Kundengeschäfts am Kreditgeschäft teilhaben. Die Strukturierung neuartiger Finanzprodukte hat sich zu einer Kernkompetenz der Investmentbanken entwickelt.¹⁸

Weiterer Beteiligter an der Transaktion ist u.a. der Servicer, der die Verantwortung für die Verwaltung des verbrieften Portfolios trägt, insbesondere für Überwachung, Inkasso der Kredite, Mahnwesen, Beitreibung der Forderungen und Portfolioberichterstattung.¹⁹ Der Servicer ist ein notwendiger Beteiligter einer Transaktion, da das SPV als Zweckgesellschaft ohne Mitarbeiter und Betriebsmittel diese Aufgabe selbst nicht erfüllen kann. Die Funktion kann auch

¹⁵ Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 718.

¹⁶ Vgl. Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik Spektrum 2009, 127, 129.

¹⁷ Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 314.

¹⁸ Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik Spektrum 2009, 127, 129.

¹⁹ BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, S. 6, 24.

vom Originator übernommen werden. Dann bleibt dessen Beziehung zum Kunden nach außen unverändert.

Aufgabe des Treuhänders (Trustees) ist es, im Rahmen der Transaktion die Interessen der Investoren wahrzunehmen und die vertragskonforme Abwicklung der Transaktion sicherzustellen.²⁰ Hauptaufgaben des Treuhänders sind u.a. die Überprüfung der erstellten regelmäßigen Reports, das Anerkenntnis von Ausfällen, Verifizierung abgerechneter Verluste und die Verwaltung der Sicherheiten.²¹

Um die Anleihen am Kapitalmarkt platzieren zu können, müssen diese über mindestens ein oder mehrere Ratings der drei führenden Ratingagenturen (S&P, Moody`s und Fitch) verfügen.²²

Bestimmend für die Ansprüche der ABS-Investoren auf Kapitalrückzahlung (auch Amortisation genannt) gegenüber der Zweckgesellschaft sind die Zahlungsströme aus dem zugrunde liegenden Forderungspool. Weiter gehende Ansprüche gegen die Zweckgesellschaft bestehen grundsätzlich nicht; sie wären in der Regel auch wirtschaftlich ohne Wert, da die Zweckgesellschaft über kein nennenswertes Eigenkapital verfügt.

Synthetische Struktur

Alternativ zur beschriebenen Struktur mit Verkauf und rechtlicher Übertragung der Forderungen vom Originator auf die Zweckgesellschaft (True Sale-Transaktion) lassen sich ABS-Transaktionen auch so durchführen, dass nur die Kreditausfallrisiken des Forderungspools mittels Kreditderivaten wie beispielsweise Credit Default Swaps auf die Zweckgesellschaft übertragen werden, die Rechtsinhaberschaft an den Forderungen aber beim Originator verbleibt. Eine solche Transaktion wird als *synthetische* Transaktion bezeichnet.²³

²⁰ BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, S. 25

²¹ BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, S. 25; Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 314.

²² BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, S. 6

²³ Vgl. BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, S. 8 f.

3. Ziele der Verbriefung

Verbriefungen werden im Wesentlichen aus folgenden Gründen durchgeführt:²⁴

- Verbriefungen verwandeln ursprünglich illiquide, nichthandelbare Vermögenswerte in am Kapitalmarkt handelbare Wertpapiere.
- Bei einer True Sale-Struktur erhält der Originator einen unmittelbaren Finanzmittelzufluss. Dies ermöglicht ihm insbesondere dann eine besonders günstige Refinanzierung, wenn die Bonität der verbrieften Forderungen höher ist als seine eigene Bonität.
- Banken können durch Verkauf ihrer Forderungen oder die Weitergabe ihrer Kreditrisiken über Kreditderivate die ökonomische und regulatorische Eigenkapitalbindung reduzieren.
- Für Investoren stellen Verbriefungen ein Instrument der Risikodiversifizierung dar. Es können etwa gezielt neue Risiken eingegangen werden, die außerhalb der eigenen (regional beschränkten) Geschäftstätigkeit des Investors liegen.
- Außerdem bieten Verbriefungen meist eine höhere Rendite als andere Anleiheformen mit gleichem Rating.²⁵

4. Tranchierung: Funktion und Bedeutung

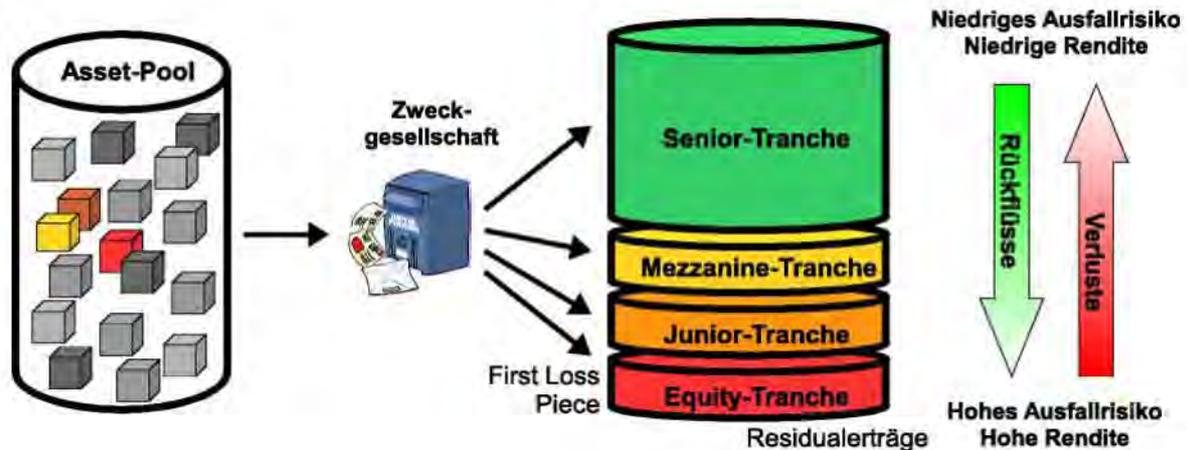
Typisches Merkmal einer ABS-Emission ist das sog. Tranchieren. Tranchieren bedeutet, dass die durch den Forderungspool gedeckten und im Rahmen einer Emission ausgegebenen ABS in mehrere ABS-Klassen mit unterschiedlichen Ansprüchen und Risiken aufgeteilt werden. Die verschiedenen Klassen werden dabei Tranchen genannt. Wesentliches Merkmal der Tranchierung ist die Subordination, d.h. die Bildung einer Rangfolge (Hierarchie) der Wertpapierklassen. Die höchstrangigen Tranchen werden als Senior-Tranchen bezeichnet, danach folgen die sog. Mezzanine-Tranchen und hiernach zum Teil sog. Junior-Tranchen. Am unteren Ende

²⁴ Vgl. Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 78 f.; Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 313.

²⁵ Vgl. International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2008, S. 57.

rangiert die – regelmäßig nicht geratete – sog. Equity Tranche (auch First Loss Piece genannt). Die Tranchen unterscheiden sich hinsichtlich ihres Rendite- und Risikoprofils, Ratings und regelmäßig hinsichtlich ihres Volumens.

Tranchierung:



Quelle: Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik Spektrum 2009, 127, 130

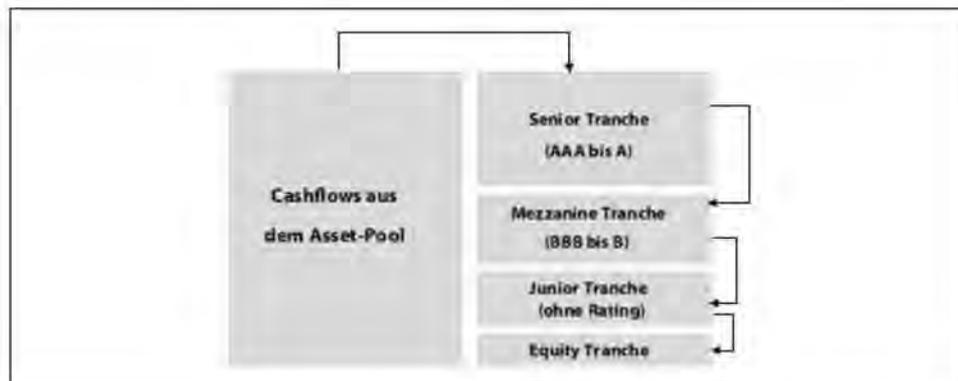
Die durch die Tranchierung begründete Rangfolge hat auf zweierlei Ebenen Bedeutung: Zum einen bei der Frage der Verteilung der Rückflüsse aus dem zugrunde liegenden Forderungspool (Cashflows aus Zinsen und Tilgungen) und zum anderen bei der Frage der Verteilung der Verluste auf die Tranchen.

a) Wasserfall bei Cashflowverteilung

Hinsichtlich der Verteilung der Cashflows aus dem zugrunde liegenden Forderungspool gilt in der Regel das Prinzip des sog. Wasserfalls, d.h. das Prinzip einer Verteilung von „oben“ nach „unten“. Das bedeutet, dass Wertpapiere einer vorrangigen Tranche bei der Distribution der Zahlungen Priorität gegenüber Wertpapieren einer nachrangigen Tranche genießen. Aus den eingehenden Cashflows wird zunächst die höchstrangige Tranche (Senior Tranche) bedient. Erst wenn ihre Ansprüche vollständig befriedigt sind, erhalten entsprechend der Subor-

dinationsstruktur die nachrangigen Tranchen (Mezzanine- und Junior-Tranchen) und schließlich, wenn auch diese bedient sind, die Equity Tranche Zahlungen.²⁶

Mechanik des Wasserfallprinzips:



Quelle: Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 719

Wesentliche Folge des Wasserfalls ist: Senior-Tranchen haben wegen ihrer vorrangigen Bedienung eine kürzere Laufzeit als Mezzanine-Tranchen, die wiederum eine kürzere Laufzeit haben als Junior-Tranchen. Equity-Tranchen haben eine Laufzeit bis zum Erlöschen der letzten Forderung im Pool.

In der Praxis wird regelmäßig getrennt zwischen der Verteilung der Barmittel, die aus Zinszahlungen aus dem zugrundeliegenden Forderungspool stammen, und den Barmitteln, die als Tilgungen aus dem zugrundeliegenden Forderungspool eingehen. Entsprechend wird ein „Zinswasserfall“ für Zinszahlungen und ein „Tilgungswasserfall“ für Tilgungszahlungen unterschieden. Das bedeutet, dass die Zinsen aus dem zugrundeliegenden Forderungspool für die Bedienung der Zinsansprüche der Tranchen verwendet werden, während die Tilgungsrückflüsse aus dem zugrundeliegenden Forderungspool zur Tilgung der Tranchen verwendet werden.

²⁶ Vgl. Deloitte: Asset Securitisation in Deutschland, 2008, S. 12 f.; Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik Spektrum 2009, 127, 130; Rudolph/Scholz, Pooling und Tranching im Rahmen von ABS-Transaktionen, Discussion paper, April 2007, S. 3 f.; Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 719.; BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, 2006, S. 6; Ricken, Verbriefung von Krediten und Forderungen Deutschland, 2008, S. 32.

Das Wasserfallprinzip tritt in der Praxis in den unterschiedlichsten Facetten auf. In seiner Reinform gilt es ohne Ausnahmen und für die gesamte Dauer der Transaktion. Die Struktur des Wasserfalls, nach dem nachrangige Tranchen erst und nur nach der vollständigen Tilgung höherer Tranchen amortisieren dürfen, nennt man auch sequentielle Tilgung oder sequentielle Amortisation. Bei abgemilderten Varianten des Wasserfalls kann es sein, dass die sequentielle Tilgung nur für einen Anfangszeitraum (zum Beispiel 36 Monate) gilt und dann auf eine gleichmäßige Verteilung der Tilgungen (pro rata-Tilgung) auf alle Tranchen umgeschwenkt wird, d.h. sowohl Senior-Tranchen als auch Mezzanine- und Junior-Tranchen werden dann zur selben Zeit bedient. Der Wechsel von sequentieller auf pro rata-Tilgung greift jedoch regelmäßig nur insoweit ein, als die Qualitätskennziffern des Forderungspools bestimmte Voraussetzungen erfüllen, etwa der Umfang des Sicherheitspuffers für die höherrangigen Tranchen einen bestimmten Zielwert erreicht. Sind die Voraussetzungen nicht gegeben, gilt wieder die sequentielle Tilgung.

b) Umgekehrter Wasserfall bei Verlustverteilung

Die durch die Tranchierung begründete Rangfolge hat ferner Bedeutung für die Frage der Verteilung der Verluste im Forderungspool, die durch den Ausfall von Zins- und Tilgungszahlungen entstehen. Die Verluste im verbrieften Forderungspool werden direkt (durch ausdrückliche vertragliche Regelung) oder indirekt (als Folge des Tilgungswasserfalls) auf die Tranchen verteilt. Allerdings gilt hier der sog. umgekehrte Wasserfall. Das bedeutet, dass die nachrangigen Tranchen vorrangig die erlittenen Ausfälle an Zins- und Tilgungszahlungen aus dem zugrunde liegenden Forderungspool tragen müssen.²⁷

c) Tranchierung und Verzinsung

Je nachrangiger eine Tranche ist, desto höher ist das Ausfallrisiko und daher die Zinszahlung an die Investoren der Tranche. Die Equity-Tranche, die als erste Tranche Poolverluste tragen

²⁷ Vgl. Deutsche Bundesbank Jahresbericht 2008, S.; Deloitte: Asset Securitisation in Deutschland, 2008, S. 12 f.; Ricken, Verbriefung von Krediten und Forderungen Deutschland, 2008, S. 32 mwN; Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik Spektrum 2009, 127, 130; Rudolph/Scholz, Pooling und Tranching im Rahmen von ABS-Transaktionen, Discussion paper, April 2007, S. 3 f.; Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 719; BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, 2006, S. 7.

muss, ist normalerweise mit keinem Rating versehen und wird anstelle einer Verzinsung mit den Residualerträgen aus den Kreditforderungen bedient.²⁸

Die von uns im Rahmen einer Stichprobe untersuchten RMBS der BayernLB weisen unterschiedliche Verzinsungsregelungen auf: Häufig ist die Verzinsung variabel und richtet sich nach dem Libor, dem Referenzzinssatz im Interbankengeschäft für Termingeld, zuzüglich eines Zuschlags (berechnet in Basispunkten). Daneben finden sich auch Tranchen mit einer festen Verzinsung sowie Tranchen mit einer sog. inversen Verzinsung, d.h. je niedriger der Marktzins, desto höher die Verzinsung der Tranche.

5. Credit Enhancement

Um die Ausfälle für die Investoren der verschiedenen RMBS-Tranchen entsprechend dem angestrebten Risiko der jeweiligen Tranche zu begrenzen, enthalten die Transaktionsstrukturen eine Reihe von Sicherungselementen. Diese Sicherungselemente nennt man Credit Enhancement (im deutschen häufig auch „Kreditunterstützung“ oder „Bonitätsverbesserung“ genannt). Für jede Tranche – Senior-, Mezzanine-, Junior-, Equity-Tranche – ist das Credit Enhancement als Gesamtheit der zugunsten einer Tranche eingreifenden Sicherungselemente gesondert zu ermitteln. Nachfolgend werden die wichtigsten Sicherungsinstrumente bei US RMBS beschrieben.

a) Subordination (Nachrangigkeit) und Overcollateralization (Übersicherung)

Das zentrale Element des Credit Enhancement ist die „Subordination“. Darunter versteht man die – bereits beschriebene – Anordnung der Tranchen in einer Rangfolge mit Über-/Unterordnungsverhältnis. Die Subordination schützt eine bestimmte Tranche insoweit, als die Ansprüche dieser Tranche auf Zins- und Tilgungszahlungen Vorrang vor den entsprechenden Ansprüchen nachrangiger Tranchen haben (Befriedigung nachrangiger erst nach vollständiger Befriedigung vorrangiger Tranchen) und gleichzeitig Verluste im verbrieften Forderungspool zuerst den nachrangigen Tranchen zugeordnet werden, die dadurch an Volumen verlieren. Die Subordination, die einer Tranche zur Verfügung steht, wirkt für diese Tranche als Verlustpuffer. Sie führt dazu, dass die Investoren einer Tranche keine Verluste erleiden, solange die

²⁸ Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik Spektrum 2009, 127, 130.

Ausfälle im Forderungspool die Höhe der für diese Tranche bestehenden Subordination nicht übersteigen.

Ein weiteres übliches Sicherungsinstrument ist die Übersicherung (Overcollateralization).²⁹ Übersicherung bedeutet, dass der Nennwert des verbrieften Forderungspools größer ist als der Nennwert der am Markt emittierten (gerateten) Wertpapiere. Die Differenz ist – vereinfacht – die Equity-Tranche.³⁰ Die Übersicherung wird, insbesondere bei US Subprime RMBS, häufig bereits bei Emission „hergestellt“, d.h. es wird von vornherein ein gegenüber dem Forderungsvolumen geringeres Volumen an gerateten Wertpapieren emittiert. Der überschüssige Betrag des verbrieften Forderungspools, d.h. die Übersicherung, kann durch die Equity-Tranche finanziert werden. In diesem Fall entsprechen sich im Emissionszeitpunkt das Volumen der Übersicherung und das Volumen der Equity-Tranche.

Die von uns gesichteten US RMBS-Dokumentationen sehen in der Regel die Übersicherung nicht als Teil der Subordination an, sondern unterscheiden zwischen Subordination und Übersicherung. Die Subordination berücksichtigt lediglich die am Markt emittierten, gerateten Wertpapiere. Die Differenz zwischen dem Volumen der am Markt emittierten Wertpapieren und dem Volumen des Forderungspools, d.h. zumindest die Equity-Tranche, wird als Übersicherung bezeichnet und von der Subordination abgegrenzt.³¹ Auch die BayernLB ermittelt in ihren Kreditberichten die Subordination getrennt von der Übersicherung. Die Summe aus Subordination und Übersicherung bezeichnet die BayernLB als „hartes“ Credit Enhancement.

Beispiel: Subordination und Übersicherung

Im Beispielsfall beträgt das Forderungsportfolio 200, während die am Markt emittierten, gerateten Tranchen (AAA, AA, A, BBB und BB Tranchen) lediglich ein Volumen von 190 (95 %) haben. Damit beträgt die Übersicherung 10 (= 5 %). Die Übersicherung entspricht hier dem Volumen der Equity-Tranche.

²⁹ Vgl. Rudolph/Hofmann/Schaber/Schäfer, Kreditrisikotransfer, 2007, S. 46; Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 315; Hockmann/Theißen: Investment Banking, 2007, S. 346; BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, 2006, S. 16.

³⁰ Daneben kann es noch weitere Tranchen geben, die nicht geratet und am Kapitalmarkt platziert werden.

³¹ In der Literatur wird demgegenüber zum Teil als „Subordination“ auch die Summe aus Übersicherung und nachrangigen emittierten Tranchen verstanden, vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 30.

Aktiva	Passiva	
Portfolio von Hypothekendarlehen	AAA 80 %	160
	AA 5 %	10
	A 5 %	10
	BBB 3 %	6
	BB 2 %	4
	Equity 5 % (ohne Rating)	10
200		200

Die Subordination beispielsweise der AAA Senior-Tranche beträgt 15 %. Bevor die AAA Senior-Tranche angegriffen wird, müssen die Tranchen BB, BBB, A und AA ausfallen. Hinzu kommt noch die Übersicherung in Höhe von 5 % (was der Equity-Tranche entspricht). Die Subordination der untersten Mezzanine-Tranche BB beträgt 0, aber auch sie profitiert von der Übersicherung in Höhe von 5 %. Sie erleidet damit erst dann einen Verlust, wenn die Kreditausfälle im Pool zu Verlusten von mehr als 5 % des Poolvolumens führen.

Eine Übersicherung muss nicht bereits bei Emission bestehen. Sie kann auch erst oder zusätzlich im Laufe der Transaktion entstehen. Dies ist der Fall, wenn sog. Excess Spread zur Tilgung vorrangiger Tranchen verwendet wird. Excess Spread (dazu nachfolgend) ist überschüssiger Zins, der sich ergibt, wenn der Zinsertrag des verbrieften Forderungsportfolios größer ist als der Zinsaufwand für die emittierten Wertpapiere zuzüglich Transaktionskosten. Sieht die Verbriefungsstruktur die Verwendung von Excess Spread zur Tilgung vorrangiger Tranchen vor, reduziert sich das Volumen der ausgegebenen Tranchen, während das Volumen des Forderungspools gleich bleibt.

Fortführung des Beispiels: Erhöhung der absoluten Übersicherung durch Excess Spread

Nimmt man im vorgenannten Beispiel an, dass die Zinsen auf die Forderungen im Pool 10 %, die Zinsen auf die emittierten Tranchen jedoch im Durchschnitt nur 5 % betragen, so beträgt der Excess Spread 5 % p.a. Im ersten Jahr entsteht im Beispiel, vollständige Zahlung der Hypothekenzinsen vorausgesetzt, ein Excess Spread in Höhe von 10 (5 % auf 200). Wenn die Verbriefungsstruktur eine Verwendung dieses Excess Spread für Tilgungen vorsieht, reduziert der Excess Spread die emittierten Tranchen um 10 auf 180 (beispielsweise durch Reduzierung der AAA-Tranche von 160 auf 150). Der Forderungspool beträgt aber unverändert 200. Durch

die Verwendung des Excess Spread für Tilgungen ist also die Übersicherung auf 20 (entspricht 10 % v. 200) gestiegen.

Aktiva	Passiva	
Portfolio von Hypothekendarlehen	AAA 75 %	150
	AA 5 %	10
	A 5 %	10
	BBB 3 %	6
	BB 2 %	4
	Equity 10 % ³² (ohne Rating)	20
200		200

Tilgungen auf die Poolforderungen, die zu Tilgungen auf die Tranchen verwendet werden, führen zu einem prozentualen (nicht: absoluten) Anstieg sowohl der Subordination als auch der Übersicherung und damit zu einem prozentualen Anstieg des Credit Enhancement.

Fortführung des Beispiels: Prozentuale Erhöhung der Übersicherung durch Tilgungen

Erfolgt etwa im Beispielsfall eine Tilgung durch die Schuldner der Poolforderungen in Höhe von 100, sinkt der Nominalwert des Forderungspools um 100. Verwendet nun das SPV die 100 gemäß dem Tilgungs-Wasserfall zur Rückführung der AAA-Tranche, so sinkt der Nominalwert der AAA-Tranche und damit das Gesamtvolumen der emittierten Wertpapiere ebenfalls um 100. Der Forderungspool beträgt dann 100, die emittierten Wertpapiere betragen zusammen nur noch 80.

Aktiva	Passiva	
Portfolio von Hypothekendarlehen	AAA 50%	50
	AA 10 %	10
	A 10 %	10
	BBB 6 %	6
	BB 4 %	4
	Equity 20 % (ohne Rating)	20
100		100

³² Durch die Verwendung von Excess Spread zur Tilgung der AAA-Tranche steigt der rechnerische Betrag der Equity-Tranche.

Der absolute Betrag der Übersicherung (aus Excess Spread und der Equity-Tranche) bleibt unverändert 20. Bezogen auf den reduzierten Forderungspool steigt die Übersicherung jedoch von 10 % auf 20 % (20 / 100). Auch die Subordination der AAA-Tranche steigt auf 30 %, da die nachrangigen Tranchen bei gleichbleibendem absolutem Wert einen höheren prozentualen Anteil am (verbleibenden) Forderungspool haben.

b) Attachment Point und Detachment Point

„Attachment-Point“ und „Detachment Point“ zeigen die Trancheneigenschaften auf, die sich aus Subordination und Übersicherung ergeben.³³ Attachment Point (AP) kann definiert werden als der Betrag an Verlusten im Referenzpool, der eintreten kann, bevor eine bestimmte Tranche Verluste zu erleiden beginnt. In diesem Fall wird der Attachment Point ausgedrückt in Prozent des Forderungspools. Der Detachment Point (DP) gibt hingegen an, wie viele Verluste im Referenzpool eintreten können, bis es zu einem Totalausfall der jeweiligen Tranche kommt.³⁴ Die Dicke der Tranche („Thickness“), d.h. das Volumen, ergibt sich aus der Differenz zwischen Attachment- und Detachment-Point.³⁵

Tranche	Rating	Attachment Point	Detachment Point	Tranchenbreite
Senior	AAA	15%	100%	85%
Mezzanine	BBB	10%	15%	5%
Equity	unrated	0%	10%	10%

Quelle: Eigene Darstellung

Im Beispiel aus Abbildung 4 hat die Equity-Tranche einen Attachment Point von 0% und einen Detachment Point von 10%. Lässt man sonstige Sicherungsmittel, die erste Verluste auffangen können, außer Betracht, so bedeutet dies: Die Investoren der Equity-Tranche sind ab dem ersten Forderungsausfall im zugrunde liegenden Portfolio betroffen und müssen Verluste verkraften. Ein Verlust von 10 % der Forderungen gemessen am Gesamtvolumen des Pools

³³ Vgl. Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, 2005, 17.

³⁴ Vgl. Hammerle/Plank: ABS-CDOs mit Subprime Exposure, 2008, S.8; Raiffeisen Research: Collateralized Debt Obligations, Synthetic CDOs - Formula One of Structured Credit, 2007, S. 8.

³⁵ Vgl. Hammerle/Plank: ABS-CDOs mit Subprime Exposure, 2008, S.8; Raiffeisen Research: Collateralized Debt Obligations, Synthetic CDOs - Formula One of Structured Credit, 2007, S. 9.

führt zu einem völligen Ausfall der Equity-Tranche. Die Mezzanine Tranche hat einen Attachment Point von 10 % und einen Detachment Point von 15 %. Die Senior Tranche hingegen hat einen Attachment Point von 15 % und einen Detachment Point von 100 %, d.h. dass die Senior Tranche erst dann einen Verlust zu erleidet, wenn die Poolverluste 15 % übersteigen. Erleidet der Pool einen Verlust von 12,5 %, würde dies bedeuten, dass die Equity voll und die Mezzanine Tranche zur Hälfte ausfällt.

c) **Excess Spread (Zinsüberschuss) und Reserve Account**

Der den RMBS-Investoren gezahlte Zins (zuzüglich Transaktionskosten) ist in der Praxis niedriger als die durchschnittliche Zinsmarge der verbrieften Kredite. Dadurch entstehen innerhalb einer True Sale-Struktur Zinsüberschüsse, die man Excess Spread nennt. Die BayernLB bezeichnet den Excess Spread auch als „weiches“ Credit Enhancement.

Excess Spread kann unter mehreren Gesichtspunkten Credit Enhancement darstellen:

- Wird Excess Spread – wie soeben beschrieben – zur Tilgung vorrangiger Tranchen verwendet, so stellt dies insbesondere für die vorrangig zu bedienenden Tranchen eine zusätzliche Sicherheit dar, dass ihre Tilgungsansprüche erfüllt werden. In vielen Verbriefungsstrukturen greift dieser Mechanismus jedoch erst ein, wenn bestimmte Grenzwerte bezüglich der Poolqualität verletzt werden (sog. Triggerbruch). In diesem Fall kann der Excess Spread erst dann ein Mittel des Credit Enhancement darstellen, wenn der Triggerbruch eingetreten ist.
- Daneben kann Excess Spread auch als zusätzlicher Verlustpuffer fungieren. Das ist der Fall, wenn der Excess Spread – wie in manchen Strukturen vorgesehen – ganz oder teilweise auf einem Konto (Reserve Account) gesammelt und zur Abdeckung von Ausfällen verwendet wird.³⁶ Der Excess Spread dient dann als „Erstverlustträger“ in der Struktur, noch bevor anfallende Verluste zu Abschreibungen bei der Equity-Tranche führen.

³⁶ Vgl. Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 315; BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, 2006, S. 14.

d) Garantien

Als Sicherungsinstrument kommt auch die Einbindung dritter Parteien in die Sicherungskonstruktion durch Bereitstellung von Garantien zur Absicherung einzelner Tranchen oder von Portfoliokrediten in Betracht. Eine Form der Garantie zur Absicherung einzelner Tranchen ist die von sog. Monolinern gegen Zahlung einer entsprechenden Prämie übernommene Verlustübernahmezusage, durch die der Monoliner gegenüber dem Investor für die besicherten ABS das Kreditrisiko übernimmt. Ferner existieren auch Versicherungen, durch die einzelne Portfoliokredite versichert werden.

e) Trigger

Zu den Sicherungselementen einer Verbriefungsstruktur gehören auch die „Trigger“.³⁷ Dies sind Mechanismen, die eingreifen, wenn bestimmte, auf das zugrunde liegende Kreditportfolio bezogene Grenzwerte (z.B. Höhe rückständiger Forderungen im Kreditportfolio) verletzt werden. Die Verletzung eines solchen Grenzwerts nennt man Triggerbruch. Als Folge lösen sie häufig eine Änderung der Zahlungsflüsse zugunsten der höherrangigen Tranchen aus. Beispielsweise kann der Triggerbruch zur Folge haben, dass eine pro-rata Tilgung der Anleihen (alle Tranchen werden gleichmäßig getilgt) wieder auf sequentielle Tilgung (vollständige Tilgung der jeweils vorrangigen Tranche vor Tilgung der jeweils nachrangigen) umgestellt wird. Zu den gängigen Grenzwerten gehören insbesondere sog. Delinquency Trigger, die einen Grenzwert für die Höhe rückständiger Forderungen im Pool angeben.³⁸

6. Zweck der Tranchierung

Folge der Tranchierung ist die Schaffung unterschiedlicher Wertpapiere mit unterschiedlichen Ertrags- und Risikoprofilen. Bestünde die Emission lediglich aus einer Wertpapierklasse, so spiegelte diese lediglich das Ertrags- und Risikoprofil des Gesamtbestands des unterliegenden Forderungsportfolios. Tranchiert man hingegen die Emission und bildet unterschiedliche Wertpapierklassen, von denen die eine der anderen jeweils im Rang vorsteht, erhält man Wertpapiere, die sich im Ertrags- und Risikoprofil sowohl untereinander unterscheiden als

³⁷ Vgl. BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, 2006, S. 17.

³⁸ Vgl. BayernLB, ABS Handbuch, Einführung in Asset-Backed Securities, 2006, S. 17.

auch vom Ertrags- und Risikoprofil des unterliegenden Gesamtforderungsbestands.³⁹ Mit Hilfe strukturierter Anleihen lassen sich also Risiken nicht nur transferieren, sondern auch in ihrer Qualität transformieren.⁴⁰ Die Technik der Tranchierung gibt damit die Möglichkeit, Finanzinstrumente zu konstruieren, die genau auf den „Risikoappetit“ verschiedener Anlegergruppen zugeschnitten sind.⁴¹ In einem Beitrag der Bank für internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) vom Juni 2005 heißt es: „Ein zentraler Aspekt der Tranchenbildung ist, dass so eine oder mehrere Wertpapierklassen geschaffen werden können, deren Rating über dem Durchschnittsrating der Vermögenswerte im als Sicherheit dienenden Pool liegt, bzw. dass aus einem Pool von Vermögenswerten ohne Rating Wertpapiere mit einem Rating erzeugt werden können.“⁴²

Mit Hilfe der Tranchierung lassen sich auch aus einem Pool „schlechter“ Vermögenswerte in großem Umfang „sichere“ Wertpapiere kreieren.⁴³ Damit lässt sich *„auch sicherheitsbedürftiges Kapital (zumindest teilweise) für Kredite verwenden, die eigentlich alles andere als sicher sind. Es genügt ja, dass ein Teil von ihnen zurückgezahlt wird.“*⁴⁴ Wie man schwache Kredite (mit Bonitätsranking im Non-Investment-Grade-Bereich) zu einem erstaunlich großen Teil in AAA-Anleihen höchster Bonität umwandelt, veranschaulicht die nachfolgende Graphik.

³⁹ Hockmann/Theißen: Investment Banking, 2007, S. 340.

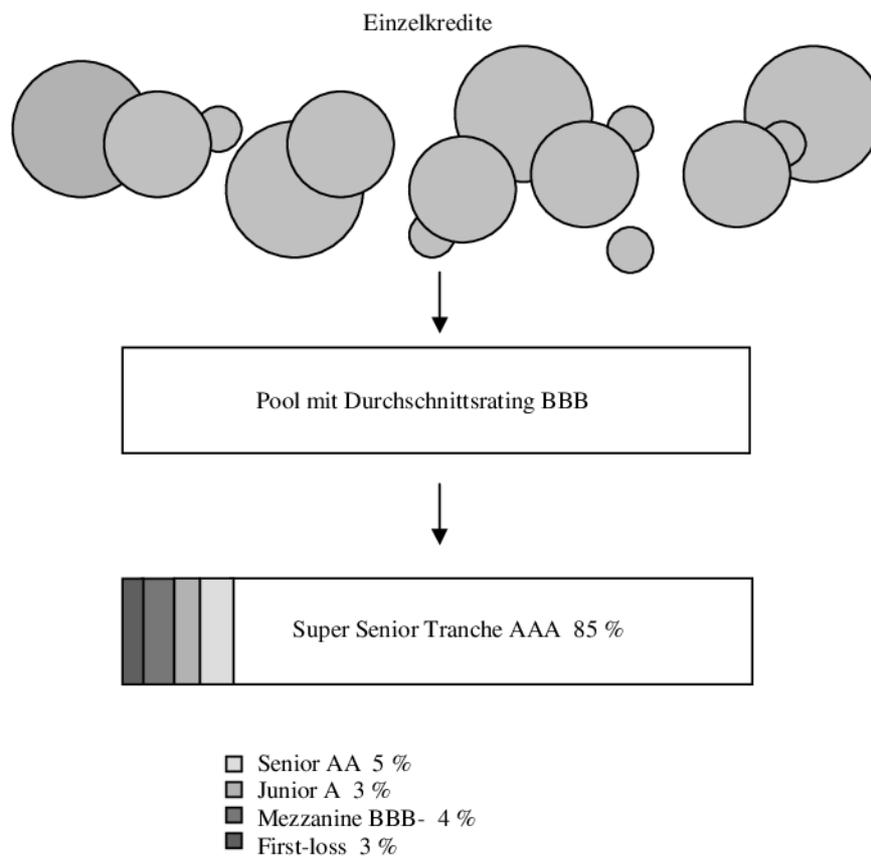
⁴⁰ Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 719.

⁴¹ Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 719.

⁴² Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 80.

⁴³ Siehe Website der True-Sale-International GmbH, Rubrik „ABS im Überblick“, abrufbar unter <http://www.true-sale-international.de/abs-im-ueberblick/verbriefungsstruktur/credenhancements.html>.

⁴⁴ Rieger, Optionen, Derivate und strukturierte Produkte, 2009, S. 239.



Quelle: Graphik in Anlehnung an Rieger, Optionen, Derivate und strukturierte Produkte, 2009, S. 240

Durch die Tranchierung ändert sich nicht nur das Risikoprofil, sondern auch – wie bereits erwähnt – das Ertragsprofil. Der Pool in seiner Ausgangslage mit dem Durchschnittsrating BBB ist vergleichsweise hoch verzinst. Durch die Tranchierung werden die Kredite mit dem Durchschnittsrating BBB zu einem großen Teil in Anleihen umgewandelt (AAA, AA, A), die deutlich geringer verzinst sind, und zu einem geringen Teil in höher verzinsten Anleihen sowie in die Equity-Tranche, die die Chance auf große Residualerträge hat.

7. Beispiel für Tranchenbildung und Besonderheiten der Seniortranchen

Die vorgenannten Modelle der Tranchenbildung sind vereinfachte Darstellungen. Bei konkreten Emissionen ist die Zahl der Tranchen durch weitere Auffächerung tatsächlich häufig um

ein Vielfaches größer, und die Strukturmerkmale sind deutlich komplexer. Dies soll anhand der nachfolgend dargestellten, von der BayernLB erworbenen Emission SP8⁴⁵ exemplifiziert werden. Bei der Emission handelt es sich um eine RMBS-Verbriefung, der private wohnwirtschaftliche Kredite zugrund liegen. Die BayernLB hat die Emission der Assetklasse „US subprime“ zugeordnet. Die im Markt angebotene Gesamtemission (offered certificates) hat einen Umfang von rd. USD 0,9 Mrd. und ist in die nachfolgend genannten Tranchen aufgeteilt.

Tranche	Volumen (Mio. USD)	Anteil (%)	Zinskupon (Libor plus)
I-A-1	255	27,8	12bp
I-A-2	113	12,3	20bp
I-A-3	70	7,6	25bp
I-A-4	56	6,1	35bp
II-A	132	14,4	14bp
III-A	90	9,8	22bp
M-1 bis M-9	201	21,9	45bp bis 225bp

Die BayernLB hat im März 2007 Anteile an der Tranche I-A-3 in einem Umfang von USD 25 Mio. erworben. Die nachfolgende Tabelle zeigt im Einzelnen die für die Tranchen vergebenen Ratings.

<u>Class</u>	<u>Standard & Poor's Rating</u>	<u>Moody's Rating</u>
I-A-1	AAA	Aaa
I-A-2	AAA	Aaa
I-A-3	AAA	Aaa
I-A-4	AAA	Aaa
II-A	AAA	Aaa
III-A	AAA	Aaa
M-1	AA+	Aa1
M-2	AA	Aa2
M-3	AA-	Aa3
M-4	A+	A1
M-5	A	A2
M-6	A-	A3
M-7	BBB+	A3
M-8	BBB	Baa1
M-9	BBB-	Baa2

⁴⁵ SP8 ist eine unserer Subprime-Stichproben. Vgl. Abschnitt A. X.

Die Tranchen (Class) I-A, II-A und III-A sind Senior-Tranchen. Bei der Struktur fällt auf, dass es Senior-Tranchen mit der Bezeichnung „I“ und solche mit der Bezeichnung „II“ und „III“ gibt. Dies beruht darauf, dass der Transaktion mehrere Forderungspools (Loan Groups) zugrunde liegen, von denen – vereinfacht gesprochen – die Loan Group I zur Bedienung der Tranchen I-A, die Loan Group II zur Bedienung der Tranchen II-A und die Loan Group III-A zur Bedienung der Tranchen III-A dient. Die Mezzanine-Tranchen sind mit „M“ bezeichnet. Sie sind nicht einzelnen Loan Groups zugeordnet, sondern dienen gegenüber allen Senior-Tranchen (I A, II A und III A) zur vorrangigen Verlustübernahme. Eine solche Verbriefungsstruktur mit mehreren Loan Groups und einheitlicher Mezzanine-Struktur wird als „Y-Struktur“ bezeichnet.

Ferner fällt auf, dass die Senior-Tranchen mit der Bezeichnung „I“ weiter unterteilt sind in die Tranchen I-A-1, I-A-2, I-A-3 und I-A-4, die alle ein AAA-Rating tragen. Die Differenzierung hat insbesondere Bedeutung für die Cashflow-Verteilung (siehe im Einzelnen nachfolgend). Im Grundsatz gilt, dass zunächst I-A-1 vollständig getilgt wird, bevor I-A-2 Zahlungen erhält, und I-A-2 wiederum erst vollständig getilgt sein muss, bevor I-A-3 Zahlungen erhält, usw. Damit hat I-A-1 zwingend eine kürzere Laufzeit als I-A-2, und diese wiederum eine kürzere Laufzeit als I-A-3, usw. Die höchstrangige Tranche (hier: I-A-1) wird von der BayernLB in ihrer seit 2008 bestehenden ABS-Datenbank mit dem Begriff „fast pay“ belegt, während die nachfolgenden Senior-Tranchen vor dem Hintergrund ihrer längeren Laufzeit mit dem Begriff „slow pay“ belegt werden (siehe ausführlich zu „fast pay“- und „slow pay“-Tranchen unten IV. 3. b)). Auch die Solvabilitätsverordnung (SolVV), die besondere Vorschriften für die Eigenkapitalunterlegung von Verbriefungen enthält, unterscheidet zwischen der höchstrangigen Tranche und den sonstigen Tranchen. Nach § 257 Abs. 4 SolVV ist eine höchstrangige Verbriefungstranche eine Verbriefungstranche, deren Haltern keine anderen Ansprüche als solche aus laufenden Zahlungen für Marktwertabsicherungsgeschäfte des verbrieften Portfolios, Gebühren und vergleichbare Zahlungen im Rang vorgehen.

Anders als bei der Cashflowverteilung sind die Tranchen I-A-1 bis I-A-4 hinsichtlich der Verlustverteilung formal gleichgestellt, d.h. sie nehmen, wenn die Verluste des Forderungspools das Volumen der nachrangigen Tranchen übersteigen, im Grundsatz gleichmäßig am Verlust teil. In der Praxis ist jedoch, wenn es zu einer Verlustverteilung auf die Senior-Tranchen kommen sollte, trotz formaler Gleichbehandlung eine ungleiche Verlusttragungspflicht innerhalb der Tranchen I-A-1 bis I-A-4 festzustellen. Dies ist der Fall, soweit Verluste im Forderungspool, die nach der Konzeption von den Senior-Tranchen gleichmäßig zu tragen wären,

zu einem Zeitpunkt anfallen, zu dem eine oder mehrere bevorrechtigte Tranchen bereits ganz oder teilweise getilgt sind. Denn diese müssen nicht mehr am Verlust teilnehmen, soweit sie getilgt sind.⁴⁶ In diesem Fall verändern sich die Risikostrukturen innerhalb der Tranchengruppe I-A.

Beispiel: Im Laufe der ersten 1½ Jahre nach Emission sind I-A-1 vollständig und I-A-2 zur Hälfte nach dem Prinzip des Wasserfalls getilgt worden, während zugleich die Verluste im Forderungspool so groß waren, dass die Equity-Tranche und die Tranchen M1 bis M9 nach dem Prinzip des umgekehrten Wasserfall „aufgefressen“ wurden und ausgefallen sind. Sodann treten weitere Verluste ein: Diese sind gleichmäßig auf die noch ausstehende halbe I-A-2-Tranche und die noch voll ausstehenden Tranchen I-A-3 und I-A-4 zu tragen. Die getilgte Tranche I-A-1 muss nicht mehr am Verlust teilnehmen, I-A-2 auch nicht mehr, soweit es die bereits zurückgeführte Hälfte der Tranche betrifft.

Das Beispiel zeigt, dass die formale Gleichstellung der I-A-Tranchen hinsichtlich der Verlustverteilung die Tranchen I-A-2 bis I-A-4 nicht davor schützt, dass sie dennoch (faktisch)

⁴⁶ Emissionsprospekt SP8(S-67): **“Certificate Principal Balance”** with respect to any class of offered certificates and any distribution date is the **original certificate principal balance** of such class as set forth on the cover page of this prospectus supplement, **less** the sum of (i) all amounts in respect of principal distributed to such class on previous distribution dates and (ii) **any Applied Realized Loss Amounts allocated to such class on previous distribution dates**; provided that, the Certificate Principal Balance of any class of offered certificates with the highest payment priority to which Realized Losses have been allocated will be increased by the amount of any Subsequent Recoveries on the mortgage loans not previously allocated, but not by more than the amount of Realized Losses previously allocated to reduce the Certificate Principal Balance of that certificate.

Emissionsprospekt SP8 (S-89): “Any Realized Losses on the mortgage loans will be applied on any distribution date as follows: first, to Excess Spread through an increased distribution of the Extra Principal Distribution Amount, second, in reduction of any Overcollateralization Amount, third, to the Class M-9 Certificates, in reduction of the Certificate Principal Balance thereof, until reduced to zero, fourth, to the Class M-8 Certificates, in reduction of the Certificate Principal Balance thereof, until reduced to zero, fifth, to the Class M-7 Certificates, in reduction of the Certificate Principal Balance thereof, until reduced to zero, sixth, to the Class M-6 Certificates, in reduction of the Certificate Principal Balance thereof, until reduced to zero, seventh, to the Class M-5 Certificates, in reduction of the Certificate Principal Balance thereof, until reduced to zero, eighth, to the Class M-4 Certificates, in reduction of the Certificate Principal Balance thereof, until reduced to zero, ninth, to the Class M-3 Certificates, in reduction of the Certificate Principal Balance thereof, until reduced to zero, tenth, to the Class M-2 Certificates, in reduction of the Certificate Principal Balance thereof, until reduced to zero, eleventh, to the Class M-1 Certificates, in reduction of the Certificate Principal Balance thereof, until reduced to zero, twelfth, to the related class or classes of **Class A Certificates, on a pro rata basis**, in reduction of the **Certificate Principal Balances** thereof, until reduced to zero, and thirteenth, to the unrelated class or classes of Class A Certificates, on a pro rata basis, in reduction of the Certificate Principal Balances thereof, until reduced to zero. Any reduction to the Certificate Principal Balance of a certificate is an Applied Realized Loss Amount.

größere Teile der Poolverluste tragen müssen als die vorrangig zu tilgenden Tranchen, insbesondere die I-A-1-Tranche.

In Bezug auf die Tranchen sind folgende Merkmale der Transaktionsstruktur hervorzuheben:

1. Übersicherung (Overcollateralization): Die Übersicherung des Kreditportfolios beträgt laut Kreditbericht (Credit Report) der BayernLB 5,35 %, d.h. um diesen Wert ist der Nennwert der Forderungen des Kreditportfolios größer als der Nennwert der ausgegebenen Tranchen.

2. Subordination: Das Volumen der Tranchen mit vorrangiger Verlustverrechnung (M-1 bis M-9) beträgt 257 Mio. USD, daraus ergibt sich laut Kreditbericht der BayernLB eine Subordination für die erworbene I-A-3-Tranche in Höhe von 20,7 %.

3. Excess Spread: Der laufende Zinsüberschuss (Verzinsung des Kreditportfolios ist höher als die auf die Tranchen gezahlten Zinsen) beträgt laut Kreditbericht ca. 2,51 %.

4. Wasserfall: Es besteht ein Zins- sowie ein Tilgungswasserfall, der in Bezug auf die Tranchen – vereinfacht – wie folgt funktioniert.

- Zinswasserfall (Emissionsprospekt S. 87): Der Zinswasserfall ist unabhängig von Triggerbrüchen und hat folgende Reihenfolge:
 1. Zunächst werden Zinsen aus Loan Group I pro rata auf die Tranchen I-A-1 bis I-A-4 verteilt, Zinsen aus Loan Group II bzw. III an auf II-A bzw. III-A Tranchen.
 2. Cross-Collateralization: Falls danach noch offene Zinsansprüche von A-Tranchen bestehen, werden die verbleibenden Zinsen pro rata auf die offenen Ansprüche der A-Tranchen verteilt.
 3. Zur Verteilung verbleibende Zinsen werden sequentiell auf die M-Tranchen verteilt.
 4. Zur Verteilung verbleibende Zinsen werden zur Tilgung gemäß Tilgungswasserfall verwendet, sofern die Overcollateralization kleiner als 5,55% ist.
 5. Verbleibende Zinsen gebühren den Equity-Tranchen CE- und R-Tranchen.

- Tilgungswasserfall (Emissionsprospekt S. 89, 67 ff.): Der Tilgungswasserfall hängt davon ab, ob der „Stepdown Date“ erreicht ist oder ein „Triggerbruch“ eingetreten ist. Der Stepdown Date wird erreicht, wenn das Credit Enhancement (Summe aus Subordination und Overcollateralization) der A-Tranchen erstmals größer als 52,5% ist. Frühestes Datum für das „Stepdown Date“ ist hier April 2010. Der Triggerbruch (Emissions-

prospekt S. 81) liegt vor, wenn das Verhältnis von Forderungen mit einem Verzug von mindestens 60 Tagen zum Gesamtbetrag der ausstehenden Forderungen 30,25% übersteigt oder wenn das Verhältnis der realisierten Forderungsverluste am ursprünglichen Gesamtbetrag des Pools ab April 2010 einen bestimmten Prozentsatz übersteigt. Der Prozentsatz steigt von 3,6% im April 2010 auf 8,3 % ab April 2013.

- Vor dem sog. Stepdown Date oder bei Triggerbruch werden Tilgungen aus Loan Group I sequentiell auf die Tranchen I-A-1 bis I-A-4 und Tilgungen aus Loan Group II bzw. III auf die II-A bzw. III-A Tranchen verteilt; verbleibende Tilgungen dienen zur sequentiellen Tilgung der M-Tranchen.
- Nach dem Stepdown Date, sofern kein Triggerbruch eingetreten ist, gilt: Es können sowohl Tilgungen der A-Tranchen als auch Tilgungen der M-Tranchen erfolgen. Die Verteilung hängt ab von der Höhe der zu verteilenden Tilgung, der ausstehenden Tranchen und des Pools.

5. Verlustverteilung (Emissionsprospekt S. 89): Nach der Verrechnung mit Excess Spread und Overcollateralization erfolgt eine sequentielle Verlustverteilung auf die Tranchen M-9 bis M-1. Danach erfolgt eine pro rata Verteilung auf die A-Tranchen der Loan Groups, in denen die Verluste entstanden sind. Zuletzt erfolgt eine Verteilung auf die anderen A-Tranchen.

8. Kreditrisikomessung

Die Bedienung der Zins- und Tilgungsansprüche der Tranchen einer RMBS-Emission erfolgt aus den Cashflows des zugrunde liegenden Pools hypothekarisch besicherter Forderungen. Reichen die Cashflows des Forderungspools infolge von Ausfällen der Kreditnehmer nicht aus, um alle Ansprüche der Tranchen zu bedienen, und sind die Tranchen auch nicht anderweitig gegen Ausfall gesichert (etwa durch die Versicherung eines sog. Monoliners), kommt es zu Ausfällen bei den RMBS-Tranchen, angefangen bei der Tranche mit dem niedrigsten Rang. Der Verlust im Forderungspool schlägt also auf die RMBS-Tranchen durch. Grundlage für die Einschätzung des Verlustrisikos einer RMBS-Tranche ist daher immer die sachgerechte Einschätzung der Kreditrisiken des zugrunde liegenden Pools von Hypothekenforderungen. Das gilt für alle Tranchen, auch für die mit der besten Bonitätsnote AAA versehene Tranche einer RMBS-Emission. Zwar hängt das Verlustrisiko einer Tranche u.a. von der Höhe des für sie bestehenden Credit Enhancements ab. Ohne sachgerechte Einschätzung der Kreditrisiken

des zugrunde liegenden Pools lässt sich aber nicht bestimmen, ob und mit welcher Wahrscheinlichkeit ein bestimmtes Credit Enhancement eine Tranche vor Verlusten schützen kann. Profitiert beispielsweise eine Tranche von einem aus Übersicherung und Subordination bestehenden Credit Enhancement in Höhe von 20 %, so mag dieses Credit Enhancement sehr „komfortabel“ sein, wenn die zukünftigen Verluste des Forderungspools voraussichtlich 10 % nicht übersteigen werden. Betragen die zukünftigen Verluste des Forderungspools hingegen voraussichtlich zwischen 18 % und 22 %, ist das Verlustrisiko der Tranche erheblich höher.

Die Messung des voraussichtlichen Kreditrisikos des Forderungspools ist also der erste wesentliche Schritt, um das Verlustrisiko einer Tranche bestimmen zu können. Im Folgenden werden daher einzelne Grundbegriffe der Kreditrisikomessung erläutert, die auch für das Verständnis der Bildung und des Ratings von Tranchen strukturierter Finanzinstrumente erforderlich sind.

a) Kreditrisiko, Ausfall, Ausfallereignis

Kreditrisiko ist das Risiko, dass ein Kreditnehmer (Schuldner) seine vereinbarten Zahlungen an den Kreditgeber (z.B. eine Bank) nicht leisten und dem Kreditgeber dadurch ein Verlust entstehen kann. Synonym wird der Begriff (Adressen-)Ausfallrisiko verwendet.⁴⁷

Ein Kreditengagement lässt sich als *Ausfall* bezeichnen, wenn der Kreditnehmer nicht mehr vollständig seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommt.⁴⁸ Das (potenzielle) Eintreten eines Ausfalls nennt man *Ausfallereignis*.⁴⁹ Ein Ausfall oder Ausfallereignis wird häufig mit dem englischen Wort *Default* bezeichnet.

⁴⁷ Knöchlein, Kreditrisikomanagement und Ratingverfahren, 2010, Folie 6.

⁴⁸ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 17.

a) „Die Bank geht davon aus, dass der Schuldner seinen Kreditverpflichtungen gegenüber der Bankengruppe mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht in voller Höhe nachkommen wird, ohne dass die Bank auf Maßnahmen wie beispielsweise die Verwertung von Sicherheiten (soweit vorhanden) zurückgreift.“

b) „Eine wesentliche Verbindlichkeit des Schuldners gegenüber der Bankengruppe ist mehr als 90 Tage überfällig. Überziehungen werden als überfällig betrachtet, wenn der Kreditnehmer ein zugesagtes Limit überschritten hat oder ihm ein geringeres Limit als die aktuelle Inanspruchnahme mitgeteilt wurde.“

⁴⁹ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 17.

b) Ausfallwahrscheinlichkeit

Da ex ante, vor der Kreditvergabe oder allgemeiner vor Ablauf des Kreditengagements, nicht bekannt ist, ob ein Kredit ordnungsgemäß mit allen seinen vertraglich vereinbarten Zahlungsströmen bedient wird, erhält das Ausfallereignis eine Ausfallwahrscheinlichkeit (*Probability of Default, PD*). Mit dieser Wahrscheinlichkeit wird das Risiko eines Ausfalls in einem vorgegebenen Zeitraum beziffert.⁵⁰ Der übliche Weg, Ausfallwahrscheinlichkeiten zu ermitteln bzw. zu schätzen, ist das Rating eines Wertpapiers (oder eines Kunden), das entweder auf Basis eigener Modelle entwickelt oder von einer externen Ratingagentur zugekauft wird.⁵¹ Ein Beispiel für historische Ausfallwahrscheinlichkeiten in Abhängigkeit von Ratingklasse und Zeitpunkt des Ratings gibt die nachfolgende Tabelle.

Cumulative Average Default Rates By Rating Modifier, 1981 - 2007 (%)															
Rating	—Time horizon (years)—														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
AAA	0.00	0.00	0.09	0.18	0.28	0.41	0.48	0.59	0.63	0.67	0.67	0.67	0.67	0.73	0.79
AA+	0.00	0.06	0.06	0.13	0.20	0.28	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
AA	0.00	0.00	0.00	0.09	0.18	0.25	0.35	0.48	0.60	0.72	0.81	0.88	1.03	1.10	1.14
AA-	0.02	0.09	0.20	0.32	0.45	0.61	0.76	0.86	0.96	1.08	1.21	1.35	1.41	1.53	1.60
A+	0.05	0.10	0.25	0.45	0.61	0.77	0.95	1.10	1.29	1.46	1.66	1.88	2.08	2.31	2.51
A	0.07	0.18	0.30	0.42	0.60	0.80	1.00	1.21	1.42	1.73	1.98	2.12	2.26	2.35	2.61
A-	0.06	0.20	0.32	0.49	0.73	1.02	1.44	1.71	1.95	2.12	2.19	2.32	2.42	2.53	2.65
BBB+	0.15	0.46	0.91	1.30	1.74	2.22	2.58	2.91	3.36	3.71	4.07	4.27	4.62	5.14	5.72
BBB	0.23	0.54	0.85	1.39	1.95	2.47	2.95	3.48	3.93	4.44	5.00	5.44	5.93	6.12	6.50
BBB-	0.31	1.02	1.78	2.78	3.74	4.60	5.25	5.87	6.33	6.91	7.42	7.94	8.54	9.37	10.03
BB+	0.52	1.41	2.85	4.20	5.41	6.71	7.88	8.41	9.36	10.21	10.82	11.41	11.85	12.35	13.07
BB	0.81	2.50	4.62	6.53	8.38	10.13	11.52	12.79	13.82	14.62	15.71	16.63	17.10	17.19	17.28
BB-	1.44	4.16	7.04	9.90	12.32	14.66	16.52	18.35	19.67	21.03	21.93	22.62	23.51	24.22	24.87
B+	2.53	6.97	11.22	14.92	17.65	19.74	21.64	23.29	24.70	26.11	27.32	28.29	29.29	30.31	31.19
B	6.27	12.74	17.75	21.27	23.84	26.03	27.44	28.52	29.43	30.43	31.40	32.36	33.42	34.20	35.04
B-	9.06	16.94	22.75	26.66	29.44	31.56	33.38	34.53	35.25	35.73	36.26	36.64	36.84	37.07	37.32
CCC/C	25.59	34.06	39.04	41.86	44.50	45.62	46.67	47.25	48.88	49.76	50.50	51.26	51.87	52.50	52.50
Investment grade	0.10	0.30	0.52	0.81	1.11	1.42	1.69	1.95	2.19	2.44	2.66	2.85	3.05	3.24	3.47
Speculative grade	2.81	6.54	10.00	12.92	15.23	17.23	18.87	20.25	21.46	22.54	23.52	24.34	25.12	25.79	26.43
All rated	0.98	2.30	3.53	4.62	5.52	6.32	6.98	7.56	8.06	8.53	8.96	9.31	9.66	9.98	10.32

Sources: Standard & Poor's Global Fixed Income Research and Standard & Poor's CreditPro®.

Quelle: Standard & Poor's, Default, Transition, and Recovery: 2007 Annual Global Corporate Default Study and Rating Transitions, Februar 2008, S. 11.

⁵⁰ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 17.

⁵¹ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 17.

Wie der Tabelle zu entnehmen ist, stiegen die Ausfallwahrscheinlichkeiten in den oberen Ratingklassen (z.B. AAA, AA und A) im Zeitablauf überproportional an. Während etwa im Bereich AAA nach drei Jahren die Ausfallwahrscheinlichkeit nur 0,09 % betrug, stieg sie nach 10 Jahren auf 0,67 % an. Dies bedeutet, dass sich in einem ungefähr dreimal längeren Zeitraum die Ausfallrate mehr als versiebenfacht hat. Die Zahlen in der drittletzten Zeile der Tabelle zeigen, dass dieser Zusammenhang für den gesamten Investment Grade Bereich gilt. Umgekehrt verhält es sich im Bereich Speculative Grade (siehe vorletzte Zeile der Tabelle). Die Ausfallrate nimmt hier im Zeitablauf nur unterproportional zu, d.h. die Ausfallrate steigt zwar absolut betrachtet deutlich, aber relativ betrachtet – im Vergleich zur kurzfristigen Ausfallrate – weniger stark.

c) **Verlust, Exposure at Default, Loss given Default**

Tritt das Ausfallereignis ein, so bestimmt sich der Verlust aus einer Kreditforderung (uneinbringlicher Teil) aus der Forderungshöhe bei Ausfall (*Exposure at Default, EAD*) und der Verlustquote (*Loss given Default, LGD*).⁵² Der LGD gibt an, wie hoch der prozentuale Verlust des Gläubigers bei Ausfall ist. Die Recovery Rate (im deutschen etwa „Erlösquote“) gibt an, welcher prozentuale Betrag bei Ausfall an den Gläubiger, insbesondere aus der Sicherheitenverwertung, zurückfließt.⁵³ Der LGD lässt sich danach definieren: $LGD = 1 - \text{Recovery Rate}$.

Der LGD und Recovery Rate werden bei Immobilienkrediten maßgeblich durch den Wert der Sicherheit, d.h. der verpfändeten Immobilie, im Zeitpunkt der Sicherheitenverwertung bestimmt. Bedeutsam ist ferner, in welchem Zeitraum sich die Verwertung durchführen lässt. Förmliche Vollstreckungsverfahren, die mit einer Zwangsversteigerung (*Foreclosure*) enden, können erhebliche Zeit in Anspruch nehmen. In dieser Zeit muss nicht nur die Immobilie instand gehalten werden, es müssen auch Versicherungen und sonstige Lasten getragen werden. Ferner besteht das Risiko, dass sich der Zustand der Immobilie bis zur Zwangsversteigerung durch das Verhalten des Schuldners verschlechtert. Außerdem erhöhen sich in dieser Zeit die Zinslasten des Schuldners. Da der Schuldner im Vollstreckungsverfahren die Zahlungen in

⁵² Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 20.

⁵³ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 11.

der Regel bereits vollständig eingestellt haben wird, gehen alle diese Belastungen faktisch zu Lasten der Gläubiger.

Im Rahmen von Verbriefungen ist zu beachten, dass nicht der Investor, der das wirtschaftliche Risiko des Kredits trägt, die Verwaltung und Vollstreckung bestimmt, sondern der Servicer. Von seinem Verhalten hängt daher maßgeblich ab, welche Recovery Rates erzielt werden können.

d) Erwarteter Verlust (*Expected Loss*)

Aus PD (*Probability of Default*), EaD (*Exposure at Default, EAD*) und LGD (*Loss given Default*) lässt sich der sog. erwartete Verlust (*Expected Loss, EL*) berechnen. Dieser ergibt sich, wenn PD, EaD und LGD miteinander multipliziert werden. Der erwartete Verlust ist der Erwartungswert des Verlusts. Der Erwartungswert ist ein statistischer (Verteilungs-)Parameter. Über eine Häufigkeitsinterpretation kann der erwartete Verlust als der im Mittel realisierte Verlust interpretiert werden.⁵⁴

Erwartete Verluste sind als Kosten anzusehen, die verdient werden müssen, um eine interne „Kreditversicherung“ bedienen zu können. Erwartete Verluste werden daher auch als Standardrisikokosten interpretiert. Die Risikoprämie, die Prämie auf den „sicheren“ Zins, sollte mindestens den erwarteten Verlust abdecken.⁵⁵

Elemente des Kreditrisikos		
Wie wahrscheinlich ist ein Ausfall?	Ausfallwahrscheinlichkeit (Probability of Default)	PD x
Wie hoch ist die Kredithöhe bei Ausfall?	Positionswert bei Ausfall (Exposure at Default)	EAD x
Wie viel Prozent der Kredithöhe gehen im Fall eines Ausfalls verloren?	Verlustquote bei Ausfall (Loss Given Default)	LGD =
Wie hoch ist der erwartete Verlust?	Erwarteter Verlust (Expected Loss)	EL

⁵⁴ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 23.

⁵⁵ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 23.

Beispiel 1:⁵⁶ Ein Kredit in Höhe von 10.000 Euro ist in einem Jahr zurückzuzahlen. Für das Jahr berechnet die Bank 5% Zinsen (am Periodenende fällig). Die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls nach einem Jahr beträgt 1%, die Verlustquote bei Ausfall beträgt 75%. Der erwartete Verlust für den Zeithorizont von einem Jahr errechnet sich wie folgt:

Erwarteter Verlust eines Kredits (EL):	PD = 1 %
	EAD = 10.000 + 500 Zins = 10.500
	LGD = 75 %
$EL = 1 \% \times 10.500 \times 75 \% = 78,75 \text{ Euro}$	

Beispiel 2:⁵⁷ Es bestehen drei Kreditengagements in Höhe von jeweils 10.000 Euro, die in einem Jahr zurückzuzahlen sind. Zinszahlungen werden der Einfachheit halber außen vorgelassen. Die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls nach einem Jahr beträgt 3,5 %, die Verlustquote bei Ausfall beträgt 40 %. Die Ausfälle der Kreditnehmer sind unkorreliert. Der erwartete Verlust für den Zeithorizont von einem Jahr errechnet sich wie folgt:

Erwarteter Verlust eines Kredits (EL):	PD = 3,5 %
	EAD = 10.000
	LGD = 60 %
$EL = 3,5 \% \times 10.000 \times 60 \% = 210,00 \text{ Euro}$	
Der erwartete Portfolioverlust ist die Summe der einzelnen erwarteten Verluste:	
Erwarteter Portfolioverlust = EL 1 + EL 2 + EL 3 = 630 Euro	

e) Unerwarteter Verlust (*Unexpected Loss*)

Der erwartete Verlust kann nicht die Variabilität der zufälligen Verlustereignisse beschreiben. Daher ist eine Maßzahl notwendig, die angibt, wie nah oder wie weit ein realisierter Verlust vom erwarteten Verlust entfernt liegen kann. Hierzu wird der unerwartete Verlust (*Unexpected Loss, UL*) bestimmt. Dieser kann zum Beispiel durch die Standardabweichung des Verlusts gemessen werden. Alternativ kann er auch als Differenz zwischen dem Value at Risk (siehe dazu nachfolgend) und dem erwarteten Verlust verstanden werden.⁵⁸

Der unerwartete Verlust stellt einen Zahlenwert dar, um die Unsicherheit der künftigen Zahlungsströme aus einem Kreditportfolio zu quantifizieren. Er sagt Folgendes aus: Statistisch gesehen ist der unerwartete Verlust ein Maß für die Streuung der Verluste um den erwarteten

⁵⁶ Knöchlein, Kreditrisikomanagement und Ratingverfahren, 2010, Folie 10.

⁵⁷ Beispiel nach Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 11 ff.

⁵⁸ Vgl. Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 24.

Verlust. Je kleiner der unerwartete Verlust, desto besser ist der erwartete Verlust als Schätzung für den Verlust geeignet.⁵⁹

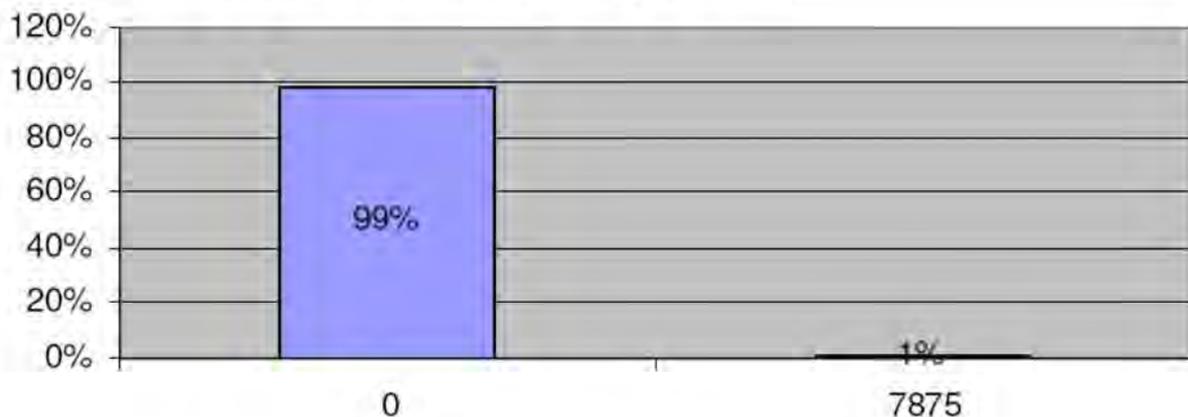
f) Verlustverteilung

Die sog. Verlustverteilung stellt zu jedem möglichen (Portfolio-)Verlust die zugehörige Eintrittswahrscheinlichkeit bereit. Aus ihr lassen sich die Risikostruktur eines Portfolios ablesen, Risikokennzahlen bestimmen und Wahrscheinlichkeiten für alle erdenklichen Verlustereignisse bestimmen.⁶⁰ Die Verlustverteilung lässt sich tabellarisch und auch graphisch darstellen.

Fortsetzung Beispiel 1 (siehe zuvor d)): Im Beispiel 1 sind nur zwei Verlustereignisse denkbar: Der Kredit fällt aus oder er fällt nicht aus. Um die Verlustverteilung zu erhalten benötigt man noch die Wahrscheinlichkeiten, mit denen die jeweiligen Verlustereignisse eintreten. Es ergibt sich folgende Verlustverteilung:

Wahrscheinlichkeit	Verlust
1 %	7.875 (10.500x0,75) ⁶¹
99 %	0

Graphisch lässt sich die Verlustverteilung wie folgt darstellen:



Quelle: Knöchlein, Kreditrisikomanagement und Ratingverfahren, 2010, Folie 11

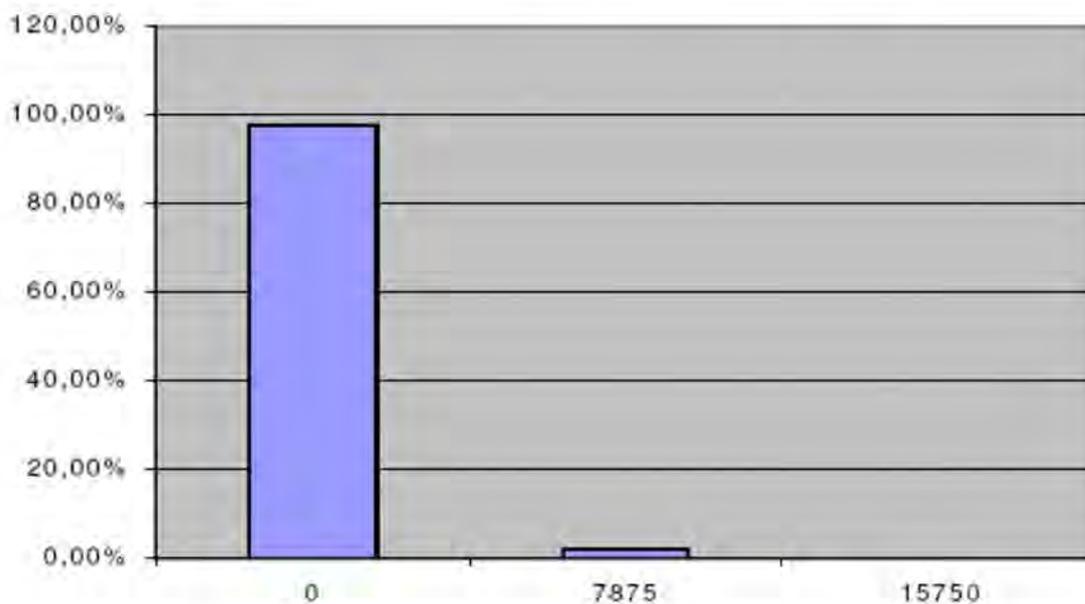
⁵⁹ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 24.

⁶⁰ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 25 f.

⁶¹ Kreditsumme nach Beispiel i.H.v. 10.500 x LGD (Verlustquote) i.H.v. 75 %.

Abwandlung Beispiel 1: Ein Kreditportfolio besteht aus zwei Krediten mit derselben Ausstattung und denselben Werten für PD, LGD und EAD wie in Beispiel 1. Sind die Ausfälle der Kreditnehmer unkorreliert, dann sieht die Verteilung der Verluste wie folgt:

Ereignis	Verlust	Wahrscheinlichkeit
kein Kreditnehmer fällt aus	0 €	99 % x 99 % = 98,01 %
Kredit 1 fällt aus, Kredit 2 fällt nicht aus	7.875 €	1 % x 99 % = 0,99 %
Kredit 2 fällt aus, Kredit 1 fällt nicht aus	7.875 €	99 % x 1 % = 0,99 %
Beide Kreditnehmer fallen aus	15.750 €	1 % x 1 % = 0,01 %



Quelle: Knöchlein, Kreditrisikomanagement und Ratingverfahren, 2010, Folie 12

Fortsetzung Beispiel 2:

Die möglichen Verlustereignisse in Bezug auf das Portfolio der drei Kredite im Beispiel 2 (siehe zuvor d)) lauten:

- Kein Kredit fällt aus; der Verlust beträgt 0 Euro.
- Genau ein Kredit fällt aus (Kredit 1 oder Kredit 2 oder Kredit 3); der Verlust beträgt 6.000 Euro.

- Genau zwei Kredite fallen aus (Kredit 1 und Kredit 2, Kredit 2 und Kredit 3 oder Kredit 1 und Kredit 3); der Verlust beträgt 12.000 Euro.
- Alle drei Kredite fallen aus; der Verlust beträgt 18.000 Euro.

Um die Verlustverteilung zu erhalten, benötigt man wiederum die Wahrscheinlichkeiten, mit denen die jeweiligen Verlustereignisse eintreten. Die Verlustverteilung ergibt Folgendes:⁶²

1. Kein Kredit fällt aus: Wahrscheinlichkeit = 89,863 %
2. Genau ein Kredit fällt aus: Hier gibt es drei Möglichkeiten. Entweder fällt Kreditnehmer 1 oder Kreditnehmer 2 oder Kreditnehmer 3 aus, während die beiden anderen Kreditnehmer nicht ausfallen; Wahrscheinlichkeit = 9,778 %
3. Genau zwei Kredite fallen aus: Hier gibt es wieder drei Möglichkeiten. Entweder es fällt Kreditnehmer 1 oder Kreditnehmer 2 oder Kreditnehmer 3 nicht aus, während die anderen beiden Kreditnehmer ausfallen: Wahrscheinlichkeit = 0,355 %
4. Alle drei Kredite fallen aus: Wahrscheinlichkeit = 0,004 %

Damit liegen die Wahrscheinlichkeiten für die vier möglichen Verlustereignisse vor. Daraus ergibt sich folgende Verlustverteilung:

Ereignis	Verlust	Wahrscheinlichkeit	Kumulierte Wahrscheinlichkeit
kein Kreditnehmer fällt aus	0 €	89,863 %	89,863 %
genau ein Kreditnehmer fällt aus	6.000 €	9,778 %	99,641 %
genau zwei Kreditnehmer fallen aus	12.000 €	0,355 %	99,996 %
alle drei Kreditnehmer fallen aus	18.000 €	0,004 %	100 %

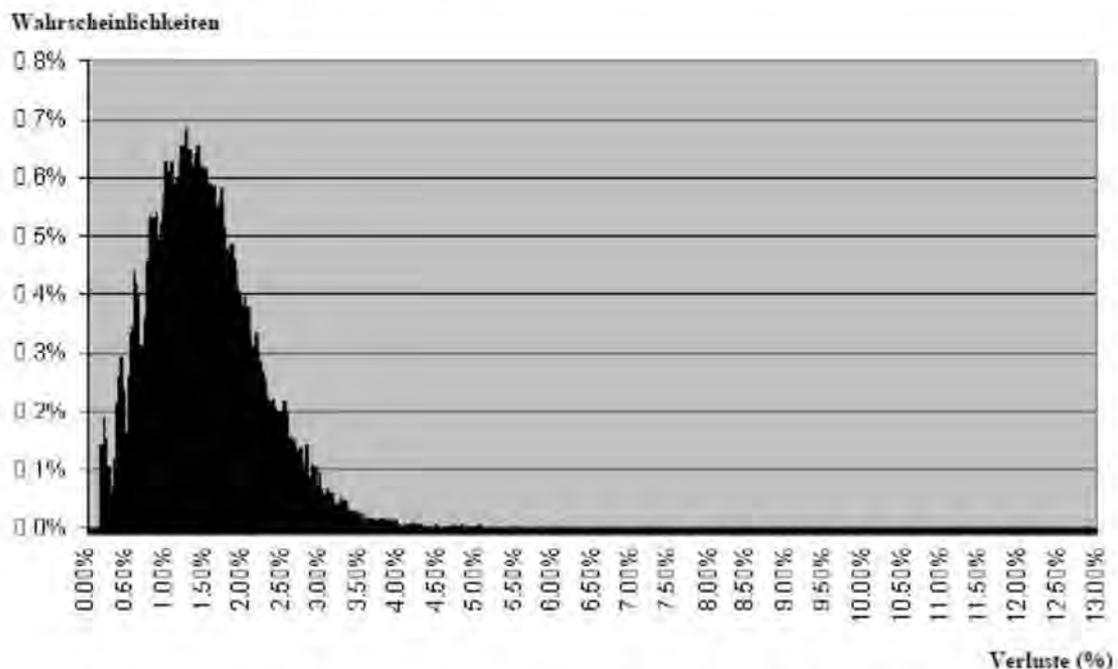
Die vier Wahrscheinlichkeiten beschreiben die *Wahrscheinlichkeitsverteilung* des Portfolioverlusts. Das bedeutet, dass in ihnen alle aus den Wahrscheinlichkeiten ableitbaren und relevanten Informationen stecken. Man nennt die vier Wahrscheinlichkeiten zusammen auch *Wahrscheinlichkeitsfunktion*. Die vier Wahrscheinlichkeiten summieren sich zu 1, denn eine der vier Verlustmöglichkeiten tritt auf jeden Fall ein. Die kumulierten Wahrscheinlichkeiten

⁶² Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 28 f.

sind die nach Verlustgröße aufsummierten Wahrscheinlichkeiten. Die vier kumulierten Wahrscheinlichkeiten mit den korrespondierenden Verlusten bilden die Verteilungsfunktion des Portfolioverlusts.⁶³

Verlustverteilung für großen, homogenen Forderungspool mit geringer Ausfallkorrelation:

Die ermittelte Verlustverteilung (Wahrscheinlichkeitsverteilung der zukünftigen Verluste) für einen großen, gut diversifizierten, homogenen Forderungspool, bei denen die Ausfallkorrelationen zwischen den Schuldnern gering sind, stellt sich nach den Worten von *Krahen* als extrem „rechtschief“ dar.⁶⁴



Quelle: Krahen, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2005 6(4), 499, 506 (Abbildung 3).

⁶³ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 29.

⁶⁴ Vgl. Krahen, 2005, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2005 6(4), 499, 507; Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 86; Rudolph/Hofmann/Schaber/Schäfer, Kreditrisikotransfer, 2007, S. 53 (Abbildung 3.5); Henking/Bluhm/Fahremer, Kreditrisikomessung, 2006, S. 25 f.; Knöchlein, Kreditrisikomanagement und Ratingverfahren, Sommersemester 2010, Universität Mainz (Power-Point-Präsentation), Folie 16, abrufbar unter <http://www.ls-trautmann.bwl.uni-mainz.de/118.php> (siehe dort „Ratingverfahren und Adressenrisikosteuerung 10412“, „Folien: Teil 1“).

Dabei ist die Graphik mit der Wahrscheinlichkeitsverteilung der zukünftigen Verluste wie folgt zu lesen:

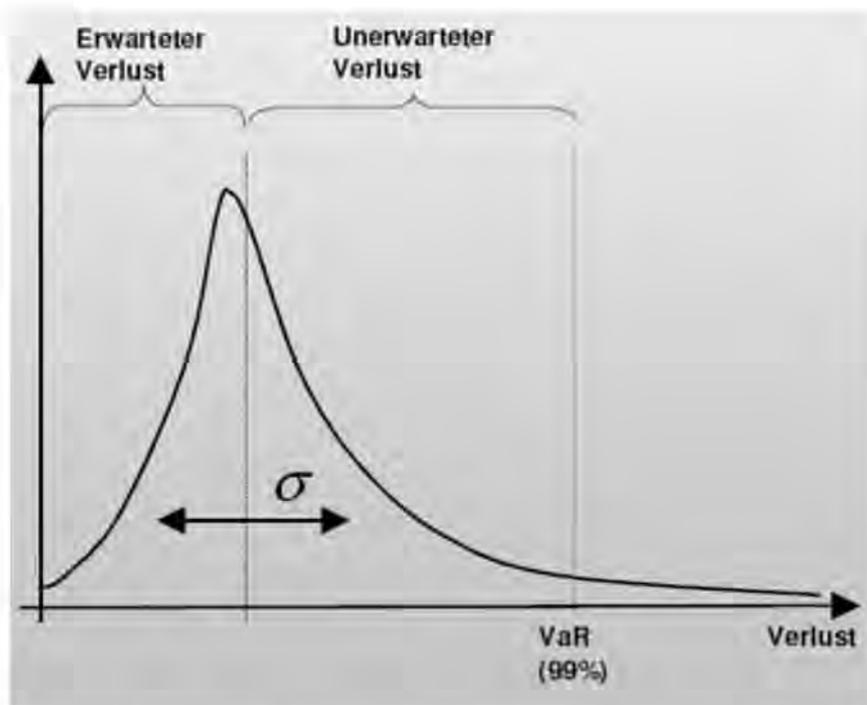
- Die Prozentsätze auf der Ordinate (Y-Achse) stellen die Wahrscheinlichkeiten dar, mit denen ein bestimmter Anteil der Forderungen des Forderungspools ausfällt. Die Verlustachse (X-Achse) zeigt hier die Verluste in % des Pools an. Alternativ könnte man auf der Verlustachse auch absolute Verluste anzeigen.
- Die schwarze Fläche (unterhalb der gezackten Kurve) beschreibt die Wahrscheinlichkeitsverteilung des Portfolioverlusts. Sie enthält alle Wahrscheinlichkeiten. Die schwarze Gesamtfläche als Summe aller Wahrscheinlichkeiten ist 1.
- Die Fläche vom Punkt 0 (Ursprung) bis zu einem Punkt x auf der Verlustachse zeigt die Wahrscheinlichkeit an, dass ein Verlust in Höhe von höchstens x eintritt.⁶⁵ Die Fläche vom Ursprung bis x zeigt also die nach Verlustgröße aufsummierten (kumulierten) Wahrscheinlichkeiten an. Beispiel: Nimmt man an, dass die Fläche vom Ursprung bis zum Punkt 5 % auf der Verlustachse 99,9 % der Gesamtfläche ausmacht, dann bedeutet dies, dass mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,9 % der Verlust 5 % des Pools nicht überschreitet. Umgekehrt kann man sagen, dass die Verluste mit einer Wahrscheinlichkeit von 0,1 % über 5 % des Pools liegen.

Vom Balkendiagramm zur glatten Verlustverteilungskurve:

Je *granularer* Kreditportfolio ist, desto stärker verschwindet die „Balkendiagramm“-Struktur der Verlustverteilung. Die Granularität gibt Auskunft über die volumenmäßigen Anteile der Einzelkredite am Gesamtvolumen des Portfolio. Die graphische Darstellung der Häufigkeitsverteilung entwickelt sich rein optisch mit einer wachsenden Zahl von Kreditnehmern in Richtung einer „glatten“ Verlustverteilungskurve.⁶⁶

⁶⁵ Vgl. Rating-Lexikon, S. 222, Abbildung 41.

⁶⁶ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 25.



Typische Dichtefunktion der Verlustverteilung eines großen Kreditportfolios im Retail-Geschäft (z.B. Wohnungsbaufinanzierungen, Kreditkartenforderungen); Quelle: Knöchlein, Kreditrisikomanagement und Ratingverfahren, 2010, Folie 16

Eine solche Kurve suggeriert, dass jeder Verlust unter der Verteilung prinzipiell möglich ist. Dies trifft für große Portfolios näherungsweise zu. Für große Verlustwerte wird die Verlustverteilung in der Graphik immer flacher. Dies bedeutet, dass extreme Verluste zunehmend unwahrscheinlicher sind.⁶⁷

g) Value at Risk

Aus der Verlustverteilung eines Portfolios lässt sich das „Risiko“ des Portfolios beschreiben. Hierzu bestehen verschiedene sog. Risikomaße. Eines wichtiges ist der *Value at Risk* (VaR).

Der Value at Risk (VaR) ist der maximale Verlust, der mit einer festgelegten Wahrscheinlichkeit (z.B. 99 %) in einer bestimmte Periode (z.B. ein Jahr) nicht überschritten wird. Äquivalent dazu ist die Formulierung, dass der Value at Risk derjenige mögliche Verlust ist, der mit der „Rest“-Wahrscheinlichkeit von 1 % (100 % - 99 %) überschritten wird. Das festgelegte

⁶⁷ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 25.

Wahrscheinlichkeitsniveau, auf dem der Value at Risk bestimmt wird (z.B. 99 %), wird auch als *Konfidenzniveau* bezeichnet. Bei hohem zugrunde gelegtem Konfidenzniveau ist das Überschreiten des Value at Risk als ein extremes und unwahrscheinliches Verlustereignis zu verstehen.

Der einjährige Value at Risk bei 99 % bedeutet, dass im Mittel bei einem von 100 (gleichartigen und unabhängigen) Portfolios ein Verlust auftritt, der größer oder gleich dem Value at Risk ist. Damit der Value at Risk den Anforderungen als extremes und äußerst seltenes Verlustereignis gerecht wird, werden für den Value at Risk auch noch extremere Wahrscheinlichkeiten gewählt. Ein Value at Risk bei 99,9 % bedeutet, dass im Mittel bei einem von 1000 (gleichartigen und unabhängigen) Portfolios einmal dieser Verlust überschritten wird, und bei 99,99 % einmal bei 10.000 Portfolios.

Der Value at Risk ist unempfindlich gegenüber Ausreißern, d.h. dass ein sehr großes Verlustereignis keinen Einfluss auf den Value at Risk haben muss, wenn nur die Eintrittswahrscheinlichkeit dieses Ereignisses klein genug ist.

Beispiel 3: Die Verlustverteilung ergibt, dass in einem Portfolio mit einer Wahrscheinlichkeit von 97,5 % ein Verlust von 0 eintritt, mit einer Wahrscheinlichkeit von 1,5 % ein Verlust von 1.000 Euro und mit einer Wahrscheinlichkeit von 1 % ein Verlust in Höhe von 5.000 Euro. Daraus lassen sich, wie aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich, zunächst die kumulierten Wahrscheinlichkeiten der Verlustverteilung berechnen.

Verlust	Wahrscheinlichkeit	Kumulierte Wahrscheinlichkeit
0	97,50 %	97,50 %
1.000	1,5 %	99 %
5.000	1 %	100 %

Das Ergebnis ist, dass mit einer Wahrscheinlichkeit von 97,5 % ein Verlust von 0 Euro nicht überschritten wird, mit einer Wahrscheinlichkeit von 99 % ein Verlust von 1.000 Euro und mit einer Wahrscheinlichkeit von 100 % ein Verlust von 5.000 Euro nicht überschritten wird. Auf dieser Grundlage lässt sich der maximale Verlust (Value-at-Risk) bei einer vorgegebenen Wahrscheinlichkeit (Konfidenzniveau) berechnen. Wählt man als Konfidenzniveau z.B. 99 %, so ergibt sich ein Value-at-Risk im vorgenannten Beispiel von 1.000 Euro. Das bedeutet, dass mit einer Wahrscheinlichkeit von 99 % der Verlust im Portfolio nicht mehr als 1.000 Euro betragen wird.

Fortsetzung Beispiel 2 (siehe zuvor d)):

Zur Bestimmung des Value at Risk im Beispielsfall 2 wird auf die Spalte „kumulierte Wahrscheinlichkeiten“ der Verlustverteilung zurückgegriffen, die nachfolgend noch einmal dargestellt ist.

Ereignis	Verlust	Wahrscheinlichkeit	Kumulierte Wahrscheinlichkeit
kein Kreditnehmer fällt aus	0 €	89,863 %	89,863 %
genau ein Kreditnehmer fällt aus	6.000 €	9,778 %	99,641 %
genau zwei Kreditnehmer fallen aus	12.000 €	0,355 %	99,996 %
alle drei Kreditnehmer fallen aus	18.000 €	0,004 %	100 %

Aus ihr ergibt sich, dass mit einer Wahrscheinlichkeit von 89,863 % ein Verlust von 0 Euro nicht überschritten wird, mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,641 % wird ein Verlust von 6.000 Euro nicht überschritten und mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,996 % wird ein Verlust von 12.000 Euro nicht überschritten.

Berechnet man nun den jeweiligen Value at Risk zu den Konfidenzniveaus 99 %, 99,9 % und 99,99 %, so ergibt sich folgendes Ergebnis: Der Value at Risk zum Niveau von 99 % beträgt 6.000 Euro – dies ist der Verlust, der mit einer Wahrscheinlichkeit von 99 % nicht überschritten wird. Keineswegs beträgt der Value at Risk zum Niveau von 99 % 0 Euro, denn dieser Wert wird mit einer Wahrscheinlichkeit von nur 89,863 % nicht überschritten, nicht aber mit der geforderten Wahrscheinlichkeit von 99 %.

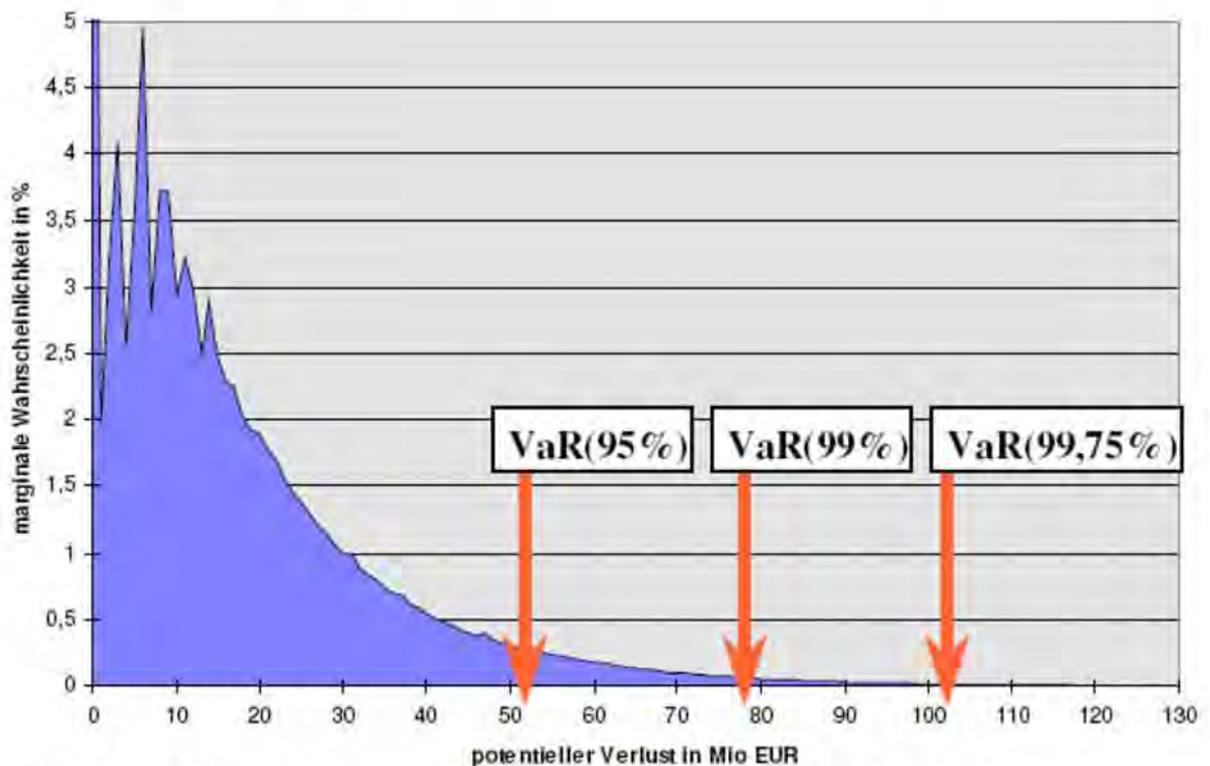
Der Value at Risk zum Niveau von 99,9 % beträgt 12.000 Euro. Ein Verlust in dieser Höhe wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,9 % nicht überschritten.

Zum Niveau 99,99 % beträgt der Value at Risk 18.000 Euro, denn ein Verlust in dieser Höhe wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,99 % nicht überschritten.

Konfidenzniveau (Niveau der vorgegebenen Wahrscheinlichkeit)	Value at Risk (Maximaler Verlust bei vorgegebener Wahrscheinlichkeit)
99 %	6.000 Euro
99,9 %	12.000 Euro
99,99 %	18.000 Euro

Beispiel einer Verlustverteilung für ein reales Wholesale-Kreditportfolio

Der Value-at-Risk lässt sich nicht nur anhand einer tabellarisch aufbereiteten Verlustverteilung (siehe obiges einführendes Beispiel und Beispiel 2), sondern auch graphisch zeigen. Nachfolgende Graphik zeigt den jeweiligen Value-at-Risk (maximaler Verlust) für ein Kreditportfolio zu den Niveaus 95 %, 99 % und 99,75 % an.



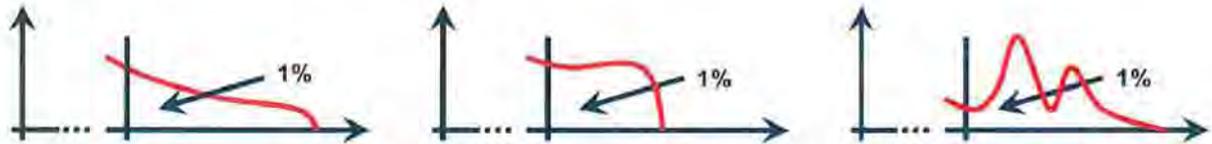
Quelle: Knöchlein, Kreditrisikomanagement und Ratingverfahren, 2010, Folie 18

Danach wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % ein Verlust in Höhe von ca. 52 Mio. Euro nicht überschritten, mit einer Wahrscheinlichkeit von 99 % ein Verlust in Höhe von ca. 78 Mio. Euro nicht überschritten und mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,75 % ein Verlust in Höhe von ca. 102 Mio. Euro nicht überschritten.

Kritik am VaR:

Kritisch ist zum VaR anzumerken, dass er das Verhalten der Verlustverteilung oberhalb des VaR nicht berücksichtigt. Es fehlt die Darstellung von Extremszenarien.

Beispiel: VaR zum Niveau 99 %.



Es bleibt im Ergebnis offen, welche Verluste bei der – mit einprozentiger Wahrscheinlichkeit möglichen – Überschreitung des Value-at-Risk auftreten können. Die gefährlichen Extremszenarien werden mit dem VaR nicht ausreichend quantifiziert. Daher wird gefordert, den VaR durch Stress-Tests zu ergänzen.⁶⁸

h) Risikodiversifizierung versus Konzentration

Die Vergabe eines festen Kreditvolumens verteilt auf mehrere Kreditnehmer ist risikoärmer als die Vergabe des gleichen Volumens an einen einzigen Kreditnehmer (gleiche Risikomerkmale unterstellt).⁶⁹ Das nennt man *Diversifikationseffekt*. Die Bedeutung der Risikodiversifizierung ergibt sich bei einem Vergleich zwischen erwartetem Verlust und unerwartetem Verlust.

Der erwartete Verlust wird durch die Diversifizierung nicht beeinflusst. Das bedeutet, dass der erwartete Verlust eines Portfolios aus beispielsweise drei Krediten die Summe der erwarteten Verluste der Einzelkredite ist.

Der unerwartete Portfolioverlust für das gesamte Portfolio der drei Kredite ist hingegen wesentlich kleiner als die Summe der drei einzelnen unerwarteten Verluste für die Kredite des Portfolios (Unabhängigkeit der Kredite im stochastischen Sinne vorausgesetzt). Darin äußert sich der *Diversifizierungseffekt*. Durch die Diversifizierung wird die Unsicherheit in der Prognose des Verlusts verringert. Zugleich werden hohe Verluste seltener, es muss also ein geringeres Verlustrisiko abgesichert werden.

⁶⁸ Knöchlein, Kreditrisikomanagement und Ratingverfahren, 2010, Folie 10.

⁶⁹ Henking/Bluhm/Fahrmeir, Kreditrisikomessung, 2006, S. 33 f.

i) Korrelation

In den bisherigen Beispielen wurden die Kreditnehmer als *stochastisch unabhängig* angenommen. Das bedeutet, dass sich die Ausfallereignisse zweier Kreditnehmer nicht gegenseitig beeinflussen und auch keine gemeinsamen Ursachen haben.⁷⁰ Aus Risikogesichtspunkten ist die stochastische Unabhängigkeit in der Regel wünschenswert, bedeutet doch eine gleichläufige (positive) Abhängigkeit, also die gemeinsame Tendenz zum Ausfall, eine Erhöhung des Risikos. So werden die Risikokennzahlen (außer dem erwarteten Verlust) größer, wenn eine positive Abhängigkeit vorliegt. Die Annahme der stochastischen Unabhängigkeit ist jedoch nur ein Modell. In der Kreditrisikomessung ist diese Annahme nur selten zu halten.⁷¹ Die bekannteste und üblichste Modellierung stochastischer Abhängigkeiten erfolgt über den Korrelationskoeffizienten.⁷²

Fortsetzung Beispiel 2:

Die Bedeutung des Korrelationskoeffizienten lässt sich anhand des unerwarteten Verlusts des Portfolios im Beispiel 2 (siehe zuvor d)) illustrieren. Die nachfolgende Tabelle gibt den unerwarteten Verlust für verschiedene Korrelationen im Portfolio des Beispielfalls 2 an.⁷³

Korrelationskoeffizient	Unerwarteter Verlust
0	1.909,90
0,05	2.003,12
0,1	2.092,19
1	3.308,04

Ist der Korrelationskoeffizient 0, ergibt sich der berechnete unerwartete Verlust bei unabhängigen Ausfällen. Hier tritt der volle Diversifikationseffekt ein. Ist der Korrelationskoeffizient 1, bedeutet dies eine totale Abhängigkeit der Kreditnehmer. Hier tritt kein Diversifikationseffekt ein. Beide Extremfälle sind wenig praxisnah.

⁷⁰ Henking/Bluhm/Fahremer, Kreditrisikomessung, 2006, S. 34.

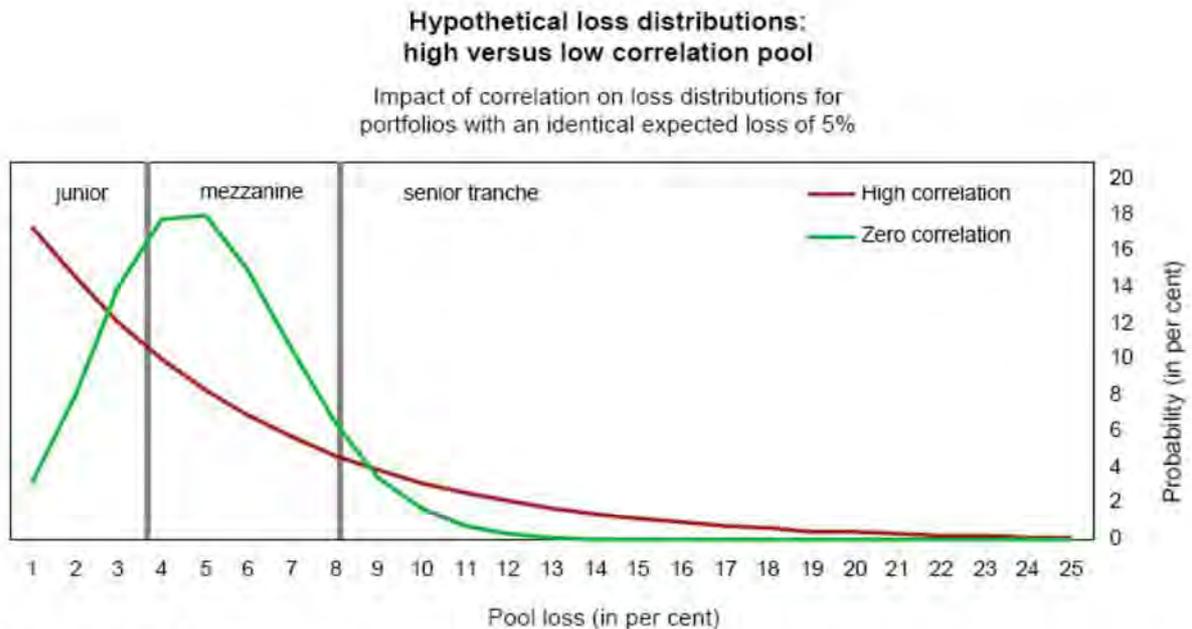
⁷¹ Henking/Bluhm/Fahremer, Kreditrisikomessung, 2006, S. 34.

⁷² Henking/Bluhm/Fahremer, Kreditrisikomessung, 2006, S. 34.

⁷³ Vgl. Henking/Bluhm/Fahremer, Kreditrisikomessung, 2006, S. 34 f. (der unerwartete Verlust wird dabei als Standardabweichung verstanden, vgl. dort S. 24 f.).

Die Beispielsrechnung zeigt, welchen Spielraum der unerwartete Verlust durch die Korrelation der Ausfallereignisse hat. Ist der Korrelationskoeffizient 1, verhalten sich die Ausfälle der drei Kreditnehmer exakt gleich. Sie fallen entweder alle 3 aus oder keiner. Das Portfolio kann unter der Annahme der totalen Abhängigkeit als ein einziges Kreditengagement mit dreifachen Exposure betrachtet werden. Daher ist der unerwartete Verlust für den Korrelationskoeffizienten 1 gleich dem dreifachen unerwarteten Verlust eines einzelnen Kreditengagements. Der Diversifizierungseffekt ist also verloren gegangen. Andererseits bedeutet jeder Korrelationskoeffizient < 1 , dass sich bereits ein Diversifizierungseffekt einstellt. Das Beispiel zeigt, dass der unerwartete Verlust mit der Ausfallkorrelation steigt.

Wie die nachfolgende Graphik veranschaulicht, können fehlerhafte Korrelationsannahmen gewaltige Auswirkungen haben. Die Graphik stammt aus dem Bericht des Ausschusses für das weltweite Finanzsystem (Committee on the Global Financial System) der Bank für internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) zur Rolle des Ratings strukturierter Finanzinstrumente im Januar 2005 und illustriert die Auswirkungen unterschiedlicher Korrelationsannahmen bei CDO.



Source: Working Group.

Quelle: Committee on the Global Financial System, The Role of ratings in structured finance: issues and implications, Bank for international settlements, January 2005, S. 18.

In dem hier aufgezeigten Fall handelt es sich um zwei Portfolien mit gleichem erwartetem Verlust in Höhe von 5 %. Unterschiede ergeben sich nur bei den Korrelationsannahmen. Im Fall der grünen Kurve handelt sich um ein Portfolio mit Korrelation null, im Fall der roten Kurve um ein solches mit hoher Korrelation. Im Ergebnis weichen die ermittelten Verlustverteilungen stark voneinander ab, obwohl die Portfolien bis auf die Korrelationsannahmen identisch sind. Bei Korrelation null hat die Verlustverteilung die Form einer Glocke. Bei hoher Korrelation entsteht – statt der Glockenform – eine Form, bei der sich die Wahrscheinlichkeitsmasse in die Ränder verlagert. Das führt insbesondere dazu, dass das Risiko mittlerer Verluste geringer, das Risiko größerer Verluste aber deutlich höher ist als bei Null-Korrelation.⁷⁴

9. Rating von Tranchen

a) Rating und Verbriefungsmarkt

Die Komplexität strukturierter (tranchierter) Finanzinstrumente brachte es mit sich, dass die Ratingagenturen – insbesondere die drei führenden Agenturen Standard & Poor`s („S&P“), Moody`s und Fitch – von Anfang an bei der Beurteilung ihres Risikogehalts eine zentrale Rolle spielten.⁷⁵ Die Bedeutung dieser „externen“ Ratings ergab sich ferner aus Informationsnachteilen und unzureichenden Erfahrungen der Investoren in Bezug auf diese Instrumente sowie aus Anlagerichtlinien und regulatorischen Vorschriften, denen Investoren unterworfen waren.⁷⁶ Für die Platzierbarkeit strukturierter Finanzinstrumente am Kapitalmarkt war es nahezu unverzichtbar, dass sie zumindest von einer der drei Ratingagenturen bewertet (geratet) wurden. Die Rating-Vergabe für strukturierte Finanzinstrumente gehörte bis zum Zusammenbruch des Markts für diese Instrumente im Zuge der Subprime-Krise im Jahr 2007 zu den größten und am schnellsten wachsenden Geschäftsfeldern der drei führenden Ratingagenturen.⁷⁷ Der Sachverständigenrat⁷⁸ vertrat in seinem Jahresbericht 2007/2008 folgende Ansicht:

⁷⁴ Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 86.

⁷⁵ Vgl. Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 84.

⁷⁶ Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 316.

⁷⁷ Vgl. Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 84.

⁷⁸ Sachverständigenrat, Gutachten 2007/2008, S. 159 (Kasten 8).

„Die Nachfrage nach Ratings wird in der Zukunft noch weiter zunehmen, da ihnen im so genannten Standardansatz von Basel II eine große Bedeutung zukommt ... Auch wenn die Aufsichtsbehörden darauf verweisen, dass die Nutzung von Ratings die Banken nicht davon entbindet, eigenständige Analysen zu betreiben, kann es in der Praxis darauf hinauslaufen, dass sich einige Banken bei der Bewertung von strukturierten Produkten ausschließlich auf externe Ratings verlassen (Bank of England, 2007).“

b) Was ist ein Rating?

Ein Rating ist, allgemein formuliert, aus Sicht der Investoren ein Vergleichsmaßstab für die Bonität eines Emittenten oder einer Emission. Die Bonität wird beim Rating als allgemeine Fähigkeit zur termingerechten und vollständigen Erfüllung von Zins- und Tilgungszahlungen verstanden. Beim Rating von Verbriefungen wird im Allgemeinen nicht auf die Bonität eines Kreditnehmers oder einer Wirtschaftseinheit abgestellt (Emittentenrating), sondern auf die spezifische Bonität der im Rahmen einer Verbriefung emittierten Anleihen (Emissionsrating).⁷⁹

Nach den eigenen öffentlichen Bekundungen der drei führenden Ratingagenturen sind ihre Ratings „aktuelle Meinungsäußerungen“ („current opinions“) zur Kreditwürdigkeit von Emittenten bzw. Emissionen.⁸⁰ Insbesondere stellen sie weder eine Empfehlung für den Kauf, das Halten oder den Verkauf von Wertpapieren dar, noch eine Finanz- oder Anlageberatung.⁸¹ Investoren sollten nach Empfehlung der Ratingagenturen ihre Investitionsentscheidung nicht auf Basis des Ratings treffen.⁸² Ferner wird explizit klargestellt, dass Ratings nicht als Garantie für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der einem Rating zugrunde gelegten

⁷⁹ Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen, 2004, S. 42 f.; Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 37.

⁸⁰ Vgl. Fitch Ratings Code of Conduct, Januar 2009, S.16; Moodys` Report on the Code of Professional Conduct, Februar 2009, S. 3; Standard & Poors Ratings Services Code of Conduct, Dezember 2008, S. 4. Standard & Poors Originalwortlaut hierzu lautet in englischer Sprache: „Ratings are current opinions regarding the creditworthiness of issuers or issues.“

⁸¹ Vgl. Fitch Ratings Code of Conduct, Januar 2009, S. 16 (Originalwortlaut in englischer Sprache: „Ratings do not constitute recommendations to buy, sell or hold any security nor do they comment on the adequacy of market price, the suitability of any security for a particular investor or the tax-exempt nature or taxability of any payments of any security.“); Moodys` Report on the Code of Professional Conduct, Februar 2009, S. 3 (Originalwortlaut in englischer Sprache: „Credit Ratings do not constitute investment or financial advice, and Credit Ratings are not recommendations to purchase, sell, or hold particular securities.“).

⁸² Vgl. Standard & Poors Ratings Services Code of Conduct, Dezember 2008, S.4 (Originalwortlaut in englischer Sprache: “[...] and should not be relied on when making any investment decision.“).

Informationen oder der Ergebnisse aus der Verwendung dieser Informationen verstanden werden dürfen.⁸³ S&P.⁸⁴

“The assignment of a rating to an issuer or an issue by Rating Services should not be viewed as a guarantee of the accuracy, completeness, or timeliness of the information relied on in connection with the rating or the result obtained from the use of such information.”

Ratings enthalten nach den veröffentlichten Aussagen der Ratingagenturen ferner lediglich eine Aussage zu Kreditrisiken (Adressenausfallrisiken), aber keine Aussage zu Liquiditäts-, Markt- und Volatilitätsrisiken.⁸⁵

Die Ratingagenturen drücken ihre Beurteilung des Risikogehalts von Verbriefungen – wie bei ihren übrigen Ratings – durch Ratingnoten aus. Die verwendeten Skalen entsprechen denen für traditionelle Anleihen.⁸⁶ S&P erklärt in diesem Zusammenhang, ihre Ratings stellen ein einheitliches Bonitätsmaß dar, unabhängig vom beurteilten Finanzinstrument.⁸⁷ Nach dem Selbstverständnis der Ratingagenturen hat also z.B. ein AA-Rating immer die gleiche Aussagebedeutung, gleichgültig, ob es für eine Unternehmensanleihe oder ein strukturiertes Finanzinstrument vergeben wird.

Im Fall von S&P reichen die Ratingnoten von AAA bis CCC. Während die Ratingnote AAA ein sehr niedriges Ausfallrisiko bezeichnet, entspricht CCC einem sehr hohen Ausfallrisiko der beurteilten Papiere. Insoweit wird auf die Tabelle oben unter 8. b) verwiesen, die die historischen Ausfallwahrscheinlichkeiten bei S&P-Ratings wiedergibt. Fitch nutzt eine ver-

⁸³ Vgl. Standard & Poors Ratings Services Code of Conduct, Dezember 2008, S.4; Fitch Ratings Code of Conduct, Januar 2009, S.17 (Originalwortlaut in englischer Sprache: “The assignment of a rating to any issuer or any security should not be viewed as a guarantee of the accuracy, completeness or timeliness of the information relied on in connection with the rating or the results obtained from the use of such

⁸⁴ Vgl. Standard & Poors Ratings Services Code of Conduct, Dezember 2008, S.4.

⁸⁵ Vgl. Fitch Ratings Code of Conduct: 2009, S. 16 („Credit ratings do not directly address any risk other than credit risk. In particular, ratings do not deal with the risk of loss due to changes in interest rates and other market considerations.”); Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 37; Sachverständigenrat, Gutachten 2007/2008, S. 158.

⁸⁶ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 37; Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 84.

⁸⁷ S&P, Principle-Based Rating Methodology for Global SF Securities, 2007, S. 4 (“Our ratings represent a uniform measure of credit quality globally and across all types of debt instruments. In other words, an ‘AAA’ rated corporate bond should exhibit the same degree of credit quality as an ‘AAA’ rated securitized issue.”); ferner S&P, Big Changes in Standard & Poor’s Rating Criteria November 2009, S. 1 („We intend for each rating symbol – for example, AAA – to connote a comparable overall view of creditworthiness wherever and whenever it appears.”).

gleichbare Skala wie S&P, beginnend bei AAA, während bei Moody's die Stufen von Aaa bis Ca reichen. Dabei stellen Ratings von AAA bis BBB- (bei S&P und Fitch) bzw. Aaa bis Baa3 (bei Moody's) den sog. Investment Grade Bereich dar, während Ratings unterhalb von BBB- bzw. Baa3 zum sog. Speculative Grade-Bereich zählen.⁸⁸

In ihrem Leitfaden *Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen*, 2004, S. 42 f., führen zum Beispiel Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht zur Funktion externer Ratings bei Verbriefungen zusammenfassend Folgendes aus:

„Mit dem Rating an sich ist zunächst keine quantitative Risikoaussage verbunden. Die Ratingskala stellt üblicherweise auch nur einen relativen und keinen absoluten Bonitätsmaßstab dar, d.h., ein doppelter Skalenabstand bedeutet nicht zwingend einen doppelt so hohen Bonitätsunterschied. Quantitative Aussagen zu den Risiken der einzelnen Ratingklassen werden meist erst ex post ermittelt, z. B. durch Bestimmung der historischen Ausfallhäufigkeit in einer bestimmten Ratingklasse. Ohne solche zusätzlichen Analysen wird die Bestimmung des erwarteten oder unerwarteten Verlustes als quantitative Risikogröße aus dem externen Rating einer Verbriefungstranche daher meist nicht möglich sein.

Ein Rating enthält (auch in der Selbsteinschätzung durch die Ratingagenturen) lediglich eine Meinung über die Bonität, die mit Hilfe quantitativer und qualitativer Kriterien ermittelt wird. Damit kann ein externes Rating auch den subjektiven Einschätzungen der Agenturen unterliegen und selbst bei vollständiger Transparenz und Offenlegung von Kriterien und Prozessen meist von außen nicht in allen Details nachvollzogen werden. Infolgedessen ist es möglich, dass dieselbe Verbriefungsstruktur durch verschiedene Ratingagenturen unterschiedlich beurteilt wird und unterschiedliche externe Ratings erhält.“

c) **Rating von Verbriefungen als Ex-ante-Prozess**

Das Rating traditioneller Anleihen ist ein Ex-post-Rating, bei denen angestrebte Rating-Stufen und Rückmeldungen vor der Rating-Vergabe von geringer Bedeutung sind, da die Emittenten nur beschränkt imstande sind, ihre Kreditmerkmale aufgrund solcher Informationen anzupassen. Das Rating von ABS ist hingegen weitgehend ein Ex-ante-Prozess. Wird im Ratingprozess deutlich, dass die vom Arranger aufgesetzte Struktur nicht die angestrebten Ratingnoten erhalten kann, kann der Arranger die Struktur so anpassen, dass das gewünschte

⁸⁸ Vgl. exemplarisch Fitch Rating, *Definitions of Ratings and Other Scales*, 2009, S. 2.

Ratingergebnis möglich wird. In einem Beitrag der Bank für internationalen Zahlungsausgleich (BIZ)⁸⁹ heißt es hierzu:

„Von Bedeutung ist, dass die Arrangeure die Tranchen strukturierter Finanzprodukte gewöhnlich mit Blick auf ein angestrebtes Rating maßschneidern. Dies wiederum macht es erforderlich, dass die Rating-Agenturen am Strukturierungsprozess der Transaktion teilnehmen, d.h. indirekt wird von ihnen vor Abschluss ihre Meinungsäußerung zur Strukturierung eingeholt. In der Praxis verwenden die Arrangeure die öffentlich verfügbaren Modelle der Rating-Agenturen für eine Vorstrukturierung der Transaktionen und legen dann die endgültige Struktur in einem fortlaufenden Dialog mit den Agenturen fest. Dieser Prozess und die in sich geschlossene Vertragsstruktur eines strukturierten Finanzinstruments ermöglichen es den Arrangeuren, das Profil einer Tranche entsprechend den Rückmeldungen vor der Rating-Vergabe anzupassen.“

d) Informationsgrundlage der Ratingagenturen

Die Ratingagenturen führen ihre quantitativen und qualitativen Analysen zur Ratingermittlung auf Basis von Informationen zum Forderungsportfolio durch, die sie vom Arranger und sonstigen Beteiligten der Transaktion erhalten. Nach ihren eigenen öffentlichen Verlautbarungen überprüfen die Ratingagenturen die ihnen zur Verfügung gestellten Informationen nicht im Rahmen einer Due Diligence-Prüfung. Das bedeutet, dass die Ratingagenturen die ihnen von den Banken und Kreditgebern übermittelten Fakten nicht auf ihren tatsächlichen Wahrheitsgehalt überprüfen, z.B.:

- Entsprechen die Informationen des Kreditnehmers, die der Bonitätsbeurteilung zugrunde liegen, den tatsächlichen Gegebenheiten?
- Sind die Angaben des Originators zum Prozedere bei Kreditvergabe, zum Kreditantrag, zur Dokumentation und zu den angeblichen Prüfungen des Originators zutreffend?
- Stimmen die ermittelten Werte der Immobilien?

Auch sonst werden von den Ratingagenturen keine Maßnahmen zur Verifikation der Datenqualität vorgenommen. Diese Aufgabe sehen sie als solche der übrigen Beteiligten an.⁹⁰ Die Ratingagentur *Fitch* stellt dies im Originalwortlaut wie folgt klar:

⁸⁹ Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 84 f.; siehe auch Piossek/Wölfle, in: Hockmann/Theißen: Investment Banking, 2007.

„Ratings are based upon information obtained directly from issuers, other obligors, underwriters, their experts, and other sources Fitch Ratings believes to be reliable. The agency does not audit or verify the truth or accuracy of such information, and has undertaken no obligation to so audit or verify such information or to perform any other kind of investigative diligence into the accuracy or completeness of such information. If any such information should turn out to contain misrepresentations or to be otherwise misleading, the rating associated with that information may not be appropriate and Fitch Ratings assumes no responsibility for this risk.“⁹¹

Entsprechend heißt es bei S&P:

„Ratings Services is not obligated to perform any due diligence or independent verification of any information submitted to, or obtained by, ratings Services in connection with its rating and surveillance processes. Ratings Services does not perform an audit and does not undertake to verify that the information submitted to, or obtained by, rating Services is complete. Ratings are not verifiable statements of fact. The assignment of a rating to an issuer or an issue by ratings Services should not be viewed as a guarantee of the accuracy, completeness, or timeliness of the information relied on in connection with the rating or the results obtained from the use of such information.“⁹²

Nach einem Untersuchungsbericht von Mitarbeitern der US-amerikanischen SEC (Securities and Exchange Commission) verlangen die Ratingagenturen vom Arranger (oder einem sonstigen Beteiligten) einer Verbriefungstransaktion auch keine Versicherung, dass eine Due Diligence durchgeführt worden ist.⁹³

e) **Art der Risikoaussage durch die Ratingagenturen**

Die verschiedenen Ratingagenturen legen unterschiedliche Ratingkonzepte zugrunde und treffen mit ihren Verbriefungs-Ratings unterschiedliche Aussagen zum Kreditrisiko von Tranchen strukturierter Finanzprodukte.⁹⁴ Moody's verbindet mit seinem Rating im Kern eine

⁹⁰ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 18.

⁹¹ Vgl. Fitch Ratings Code of Conduct, Januar 2009, S.16 f.

⁹² Standard & Poors Ratings Services Code of Conduct, Dezember 2008, S. 4.

⁹³ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 18.

⁹⁴ Siehe zu den Ratingkonzepten Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen, 2004, S. 44 ff.; Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 316 ff.; Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 37; Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, 2005, 15; Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 88.

Aussage über den erwarteten Verlust einer Tranche (*Expected Loss*).⁹⁵ Die Ratings der Agenturen S&P und Fitch hingegen verbinden mit ihrem Rating einer Tranche im Kern eine Aussage über deren Ausfallwahrscheinlichkeit (*Probability of Default*).⁹⁶ Grundlage des Vorgehens von S&P und Fitch ist das Value at Risk-Konzept.⁹⁷ Sie geben Auskunft über die Wahrscheinlichkeit, dass die Zins- und Kapitalzahlungen für eine Tranche pünktlich und in voller Höhe erfolgen, oder anders formuliert, sie geben Auskunft über die Wahrscheinlichkeit, dass kein termingerechter Eingang der Zahlungen erfolgt. Es wird also eine Aussage über die Wahrscheinlichkeit für den Verlust der ersten Geldeinheit gemacht.⁹⁸ Hingegen wird keine explizite Aussage über die Höhe des eintretenden Verlusts getroffen, wenn es zu einem Ausfall kommt, also darüber, ob die Tranche eine oder hundert Geldeinheiten verliert.

Vereinfacht gesprochen, legen S&P und Fitch für jede einzelne Ratingklasse die Anforderungen an die Ausfallwahrscheinlichkeit fest. Dabei erfolgt jedoch keine konkrete zahlenmäßige, publizierte Festlegung auf eine bestimmte Höhe der Ausfallwahrscheinlichkeit je nach Ratingnote, da ein Rating durch zahlreiche Faktoren gebildet wird. Auch wird ausdrücklich erklärt, dass ein Rating keine Vorhersage eines konkreten Prozentsatzes zur Ausfallwahrscheinlichkeit darstellt.⁹⁹ Die konkrete Ausfallhäufigkeit in einer bestimmten Ratingklasse ergibt sich erst ex-post anhand historischer Ausfalldaten (siehe oben 8. b)).

f) Tranchenbildung und Rating

Charakteristisch für Verbriefungen ist, dass das SPV verschiedene Tranchen von RMBS emittiert, die ein unterschiedliches Risikoprofil, aber auch eine unterschiedliche Rendite aufwei-

⁹⁵ Siehe nur Everling/Holschuh/Leker, *Credit Analyst*, 2009, S. 316; Ashcraft/Schuermann, *Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit*, 2008, S. 37.

⁹⁶ Vgl. Ashcraft/Schuermann, *Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit*, 2008, S. 37 und 40; Fender/Mitchell, *Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings*, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 85 (Fußnote 12), 88; Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, *Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen*, 2004, S. 45 f.; Everling/Holschuh/Leker, *Credit Analyst*, 2009, S. 316; Sachverständigenrat, *Gutachten 2007/2008*, S. 115; siehe zu den Abweichungen zwischen den Konzepten von S&P und Fitch Ashcraft/Schuermann, *Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit*, 2008, S. 37.

⁹⁷ Vgl. Everling/Holschuh/Leker, *Credit Analyst*, 2009, S. 316.

⁹⁸ Vgl. Everling/Holschuh/Leker, *Credit Analyst*, 2009, S. 316, 323; Fender/Mitchell, *Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings*, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 78 („Ratings, die auf dem ersten Moment der Verlustverteilung basieren, können wegen inhärenter Unzulänglichkeiten die Risiken tranchierter Wertpapiere nicht vollständig erfassen“).

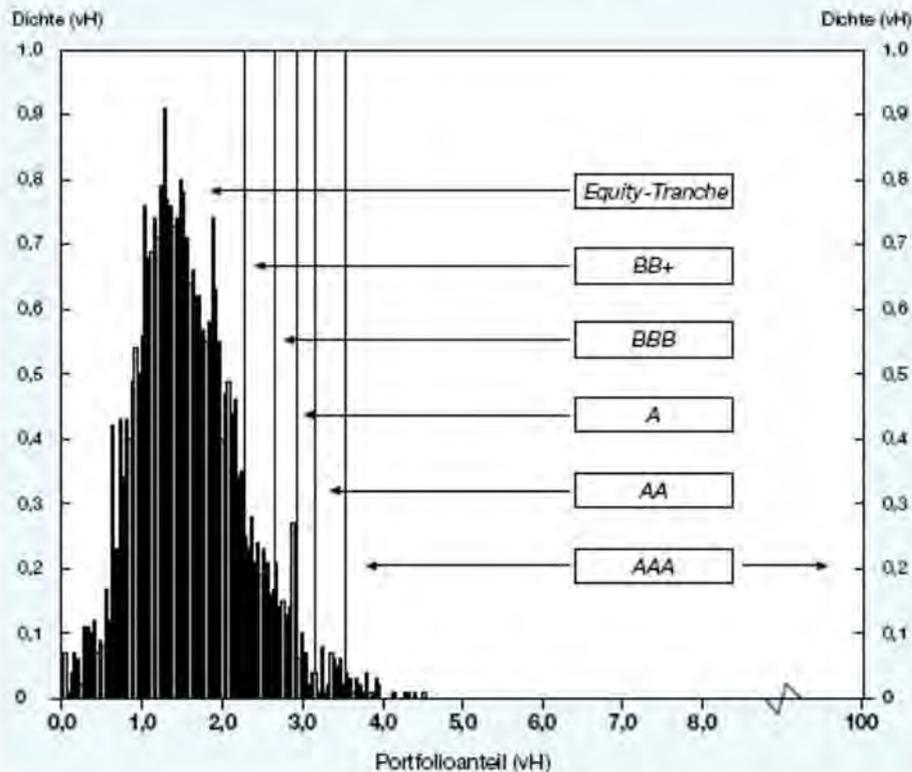
⁹⁹ Siehe Fitch, *Definitions of Ratings and Other Forms of Opinion*, April 2010, S. 15: “The ratings do not predict a specific percentage of default likelihood or expected loss over any given time period.”

sen. Das Risiko der einzelnen Tranchen wird bestimmt durch den Umfang des ihnen jeweils zur Verfügung stehenden Credit Enhancements. Das Credit Enhancement einer Tranche wirkt als „Verlustpuffer“ und es entspricht dem Verlust, der im Forderungspool entstehen kann, bevor die Tranche angegriffen wird. Wie bereits dargelegt, wird das Credit Enhancement bei RMBS im Wesentlichen durch Subordination, Übersicherung und Excess Spread geschaffen. Je höher das Credit Enhancement, desto geringer das Ausfallrisiko und damit die Rendite. Wie und nach welchen Kriterien aber bildet der Arrangeur, der die Verbriefung durchführt, die Tranchen? – Ausgangspunkt der Überlegungen ist das natürliche Bestreben des Arrangeurs, den größtmöglichen Anteil der Emission als Senior-Tranche mit geringstem Ausfallrisiko und bester Rating-Note (z.B. AAA gemäß Standard & Poors) zu emittieren, denn auf eine solche Tranche ist der geringste Zins zu zahlen.¹⁰⁰ Daneben muss der Arrangeur entscheiden, welche weiteren Tranchen er kreieren will, insbesondere in welchen Ratingklassen.

Zur Bestimmung des Volumens der AAA-Tranche (sowie aller anderen Tranchen) muss der Arrangeur von der ermittelten Verlustverteilung des zu verbriefenden Forderungspools ausgehen (siehe nachfolgende Abbildung). Aus dieser Verlustverteilung werden die Tranchen „herausgeschnitten“.

¹⁰⁰ SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 8.

Ausfallverteilung eines Forderungspools¹⁾



Lesehilfe: Die Prozentsätze auf der Ordinate stellen die Wahrscheinlichkeiten dar, mit denen ein bestimmter Anteil der Forderungen des Forderungspools ausfällt. So beträgt beispielsweise die Wahrscheinlichkeit, dass ein Anteil von 1,28 vH des Forderungspools ausfällt, 0,91 vH.

Quelle: Sachverständigenrat, Gutachten 2007/2008, S. 113.

Wie man unschwer erkennen kann, finden sich nennenswerte Ausfallwahrscheinlichkeiten lediglich im Bereich bis zu einem Verlust des Forderungspools von unter 5 %. Das bedeutet, dass mit sehr großer Wahrscheinlichkeit die Verluste im Forderungspool nicht 5 % oder gar 6 % oder noch mehr betragen werden. Hieran knüpft die Strukturierung der Transaktion und die Bildung der AAA Tranche an. Es ist dafür zu sorgen, dass nahezu die gesamten wahrscheinlichkeitsgewichteten Verluste des Pools anderweitig absorbiert werden. Ist das sichergestellt, wird die AAA Tranche mit sehr großer Wahrscheinlichkeit keine Verluste erleiden. Das Credit Enhancement der Tranche AAA muss also so bemessen sein, dass es diese Verluste abdeckt. Das lässt sich am einfachsten dadurch umsetzen, dass nachrangige Tranchen geschaffen werden, die diese Verluste tragen müssen, aber auch dadurch, dass Excess Spread zur Verlustabsorption eingesetzt wird. Das ist das Grundprinzip der Bildung der AAA Tranche (und entsprechend auch der weiteren Tranchen). Wendet man dies auf den Beispielsfall an, ist

ohne Weiteres ersichtlich, dass eine Tranche im Volumen von zum Beispiel 95 % Prozent der Gesamtemission sehr sicher wäre, wenn zugleich nachrangige Tranchen im Volumen von 5 % begeben werden, vorausgesetzt natürlich, die ermittelte Verlustverteilung ist zutreffend.

Mit Kenntnis des Grundkonzepts eines Ratings lässt sich die Vorgehensweise der Tranchenbildung genauer darstellen. Dies soll anhand des bereits umrissenen S&P-Ratingkonzepts und den beispielhaften Ausfallwahrscheinlichkeiten aus der nachfolgenden Tabelle erfolgen.

Rating	AAA	AA	A	BBB	BB+
Ausfallwahrscheinlichkeit in % (PD)	0,38 %	0,95 %	1,4 %	3,09 %	8,92 %

Quelle: Tabelle in Anlehnung an Krahen, Handel von Kreditrisiken, 2005, S. 508

Der Arranger muss sich bei der Bestimmung des Volumens der AAA Tranche an der Anforderung orientieren, dass eine AAA Tranche im Beispiel eine Ausfallwahrscheinlichkeit von maximal 0,38 % haben darf. Aus der maximalen Ausfallwahrscheinlichkeit von 0,38 % ergibt sich umgekehrt, dass die Wahrscheinlichkeit für den termingerechten Eingang der Zins- und Kapitalzahlungen bei einem AAA Rating 99,62 % betragen muss. Diese Anforderung ist erfüllt, wenn das Credit Enhancement der AAA Tranche mindestens so groß ist wie der Poolverlust, der mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,62 % nicht überschritten wird. Gesucht wird also nach dem Value at Risk (maximaler Poolverlust) zum Konfidenzniveau 99,62 %.

Dieser Wert lässt sich aus der Verlustverteilung der vorherigen Graphik („Ausfallverteilung eines Forderungspools“) ablesen. Vom rechten Rand der Dichtefunktion der Verlustverteilung ausgehend nach links ist eine Fläche erfasst, die 0,38 % der gesamten schwarzen Fläche der Verlustverteilung entspricht. Im Beispielsfall wird angenommen, dass diese Fläche bei einem Wert von 3,5 (Portfolioanteil vH) auf der Verlustachse erreicht ist. Die Fläche rechts vom Punkt 3,5 auf der Verlustachse entspricht damit 0,38 % der Gesamtfläche der Verlustverteilung, während die Fläche vom Punkt 0 bis zum Punkt 3,5 auf der Verlustachse 99,62 % der Gesamtfläche ausmacht. Das bedeutet: Die Wahrscheinlichkeit, dass das Portfolio Verluste in Höhe von mehr als 3,5 % erleiden wird, beträgt 0,38 %, die Wahrscheinlichkeit, dass das Portfolio Verluste in Höhe von maximal 3,5 % erleiden wird, beträgt 99,62 %.

Hiervon ausgehend lässt sich nun das Volumen („Tranchendicke“) der AAA Tranche bestimmen: Beträgt das Credit Enhancement der AAA Tranche 3,5 %, dann beträgt das Risi-

ko, dass die AAA Tranche angegriffen wird (Ausfallwahrscheinlichkeit) – wie gefordert – 0,38 Prozent. Dieses Credit Enhancement in Höhe von 3,5 % kann zum Beispiel dadurch hergestellt werden, dass – wie aus der Graphik ersichtlich – eine Subordination durch nachrangige Tranchen (AA Tranche, A Tranche, BBB Tranche etc.) sowie eine Übersicherung durch eine Equity-Tranche im Gesamtvolumen von 3,5 % hergestellt wird. Die AAA-Tranche hat damit eine Größe von 96,5 % (100 % - 3,5 %), die nachrangigen Tranchen haben ein Volumen von 3,5 %. Die vorrangige Tranche mit einem Volumen von 96,5 % der gesamten Emission erfüllt damit die Anforderungen eines AAA Ratings nach S&P.

Zur Bildung der weiteren Tranchen (zunächst AA Tranche etc.) geht man analog vor, in Abhängigkeit der jeweils geforderten maximalen Ausfallwahrscheinlichkeit. Die obige Abbildung zeigt graphisch das Ergebnis der Tranchenbildung der ABS-Transaktion. Die AA Tranche beispielsweise hat eine Tranchendicke von rund 0,5 %, die A Tranche in Höhe von rund 0,3 %.

Zu beachten ist, dass die über das Rating der AAA Tranche gewonnene Aussage noch nichts darüber aussagt, wie hoch der Verlust ist, wenn es zu einem Ausfall von vereinbarten Zins- und Kapitalzahlungen auf die Tranche kommt. Das Rating sagt lediglich aus, dass die Wahrscheinlichkeit für den termingerechten Eingang der Zahlungen 99,62 % beträgt und die Wahrscheinlichkeit, dass die Zahlungen nicht termingerecht erfolgen, 0,39 %. Damit wird das Risiko, dass es überhaupt zu einem Verlust kommt, bestimmt, nicht aber die Schwere des Verlusts bei Ausfall.

g) Ratingprozess bei Verbriefungen und Prüfungen durch die Ratingagentur

Der Prozess der Ratingvergabe für ABS vollzieht sich bei den drei großen Ratingagenturen im Wesentlichen in zwei zentralen Schritten:¹⁰¹

1. Im ersten Schritt beurteilt die Ratingagentur die Kreditrisiken der zu verbriefenden Forderungen des Pools und schätzt die Verlustverteilung des Forderungspools.

¹⁰¹ Vgl. Committee on the Global Financial System, *The Role of Ratings in structured finance: issues and implications*, Bank for International Settlements, 2005, 16 ff.; Ashcraft/Schuermann, *Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit*, 2008, S. 40; Siddiqui/Seckelmann, *dms* 1/2009, 133, 142.

2. Anschließend überprüft die Ratingagentur im Rahmen von Cashflow-Modellierungen unter Berücksichtigung der strukturellen Besonderheiten der Transaktion, ob die gebildeten Tranchen im Hinblick auf die auf sie jeweils entfallenden Kreditrisiken des Forderungspools das jeweils begehrte Rating rechtfertigen.

aa) Analyse der Kreditrisiken des Pools (Verlustverteilung)

Es liegt auf der Hand, dass die Ratingagentur nur dann ein verlässliches Rating für eine Tranche vergeben kann, wenn sie die Kreditrisiken im zugrunde liegenden Forderungspool zutreffend analysiert und einschätzt.¹⁰² Der erste Schritt des Ratingprozesses besteht daher in der Messung und Quantifizierung der Kreditrisiken des Pools.¹⁰³ Dies erfolgt auf Basis der ihr vom Arranger zur Verfügung gestellten Informationen zu den einzelnen Krediten des Pools. Die Quantifizierung der Kreditrisiken erfolgt bei RMBS zunächst auf Ebene des einzelnen Hypothekenkredits¹⁰⁴, anschließend werden die Risiken auf Poolebene aggregiert.¹⁰⁵

Ziel der Kreditrisikoanalyse ist die Ermittlung der Verlustverteilung, also die Schätzung, mit welcher Wahrscheinlichkeit welcher Verlust im Forderungspool eintreten wird.¹⁰⁶ Die hierzu verwendeten Verfahren und Modelle sind je nach Ratingagentur und zu bewertender Assetklasse unterschiedlich und stark mathematisch-statistisch geprägt.¹⁰⁷ Zum Teil werden Simulationsverfahren angewendet. Hierbei werden ökonomische Szenarien simuliert und für

¹⁰² Vgl. Sachverständigenrat, Gutachten 2007/2008, S. 115, Rz. 158.

¹⁰³ Vgl. Committee on the Global Financial System, *The Role of Ratings in structured finance: issues and implications*, Bank for International Settlements, 2005, 17 f.; Ashcraft/Schuermann, *Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit*, 2008, S. 41; Fender/Mitchell, *Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings*, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 85 ff.; Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, *Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen*, 2004, S. 36 f.; SEC, *Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies*, July 2008, S. 7 f.; IOSCO Technical Committee, *Report on the subprime crisis*, Mai 2008, S. 21; Siddiqui/Seckelmann, *dms 1/2009*, 133, 142.

¹⁰⁴ Vgl. SEC, *Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies*, July 2008, S. 8.

¹⁰⁵ Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, *Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen*, 2004, S. 36; Everling/Holschuh/Leker, *Credit Analyst*, 2009, S. 321.

¹⁰⁶ Fender/Mitchell, *Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings*, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 85; Siddiqui/Seckelmann, *dms 1/2009*, 133, 142.

¹⁰⁷ Vgl. Everling/Holschuh/Leker, *Credit Analyst*, 2009, S. 317 f., 320 ff.; Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, *Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen*, 2004, S. 37, 44 ff.; Fender/Mitchell, *Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings*, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 85 f.; Committee on the Global Financial System, *The Role of Ratings in structured finance: issues and implications*, Bank for International Settlements, 2005, 16, 17.

jedes dieser Szenarien eine hypothetische Verlustsumme ermittelt. Die beobachtete Häufigkeitsverteilung dieser simulierten Verlustbeträge kann als Schätzung für die Wahrscheinlichkeitsverteilung der Verluste im Pool verwendet werden.¹⁰⁸

Die wesentlichen Parameter für die Ermittlung der Verlustverteilung eines Portfolios sind Schätzungen für

- die Ausfallwahrscheinlichkeiten der einzelnen Schuldner im Pool,
- die Rückflussquoten bei Ausfall sowie
- die Ausfallkorrelationen zwischen den Schuldnern innerhalb des Pools.¹⁰⁹

Für die Schätzungen dieser Parameter zur Ermittlung der Verlustverteilung bei Hypothekenkreditpools durch die Ratingagenturen kommt den historischen Daten zu Ausfällen und Verlustschweren bei vergleichbaren Krediten eine wichtige Bedeutung zu.¹¹⁰

Von großer Bedeutung für die Verlustverteilung bei Hypothekenkreditpools ist ferner die Prognose der Ratingagentur zur zukünftigen wirtschaftlichen Entwicklung (z.B. Arbeitslosenrate und Hauspreisentwicklung) sowie die Einschätzung der Ratingagentur zur Sensitivität der Verlustverteilung in Bezug auf diese Prognose zur Wirtschaftsentwicklung.¹¹¹ Letzteres betrifft die Frage, wie und in welchem Ausmaß die Ausfallwahrscheinlichkeiten, die Rückflussquoten und die Korrelation auf makroökonomische Umfeldveränderungen reagieren. Das Ra-

¹⁰⁸ Vgl. das Beispiel bei Krahen, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2005 6(4), 499, 506; ferner allgemein Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen, 2004, S. 37; Siddiqui/Seckelmann, dms 1/2009, 133, 142.

¹⁰⁹ Vgl. Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, 2005, 17; Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 85, Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen, 2004, S. 36 f.

¹¹⁰ Vgl. Sachverständigenrat, Gutachten 2007/2008, S. 115, Rz. 158; Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 41 f.; Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 318 und 320 (jeweils zu Moody`s); Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 86; Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen, 2004, S. 37.

¹¹¹ Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 44 f.; Siddiqui/Seckelmann, dms 1/2009, 133, 143.

ting ist konzeptionell kein Rating auf Basis positiver Szenarien, sondern soll die Bonität der Emission auch unter schwierigen Bedingungen und Stressszenarien zutreffend einschätzen.¹¹²

Hypothekenportfolios, die RMBS zugrunde liegen, bestehen gewöhnlich aus einer Vielzahl von Krediten (bis zu vielen Tausend). Solche Portfolios sind in der Regel gut diversifiziert und homogen. Da keiner der Einzelkredite für sich genommen ein im Vergleich zur Gesamtpoolgröße bedeutendes Risiko darstellt, ist die Risikodiversifikation hoch und sind die Konzentrationsrisiken gering.¹¹³ Ein anderer Aspekt ist, wie hoch die Korrelation zwischen den Schuldnern in einem solchen Pool ist. Dies hängt davon ab, ob sog. systematische Risiken bestehen, die als allgemeine Risikofaktoren auf alle Kredite einwirken.¹¹⁴ Solche systematischen Risiken können zum Beispiel die allgemeine Wirtschaftsentwicklung oder die Hauspreisentwicklung sein.

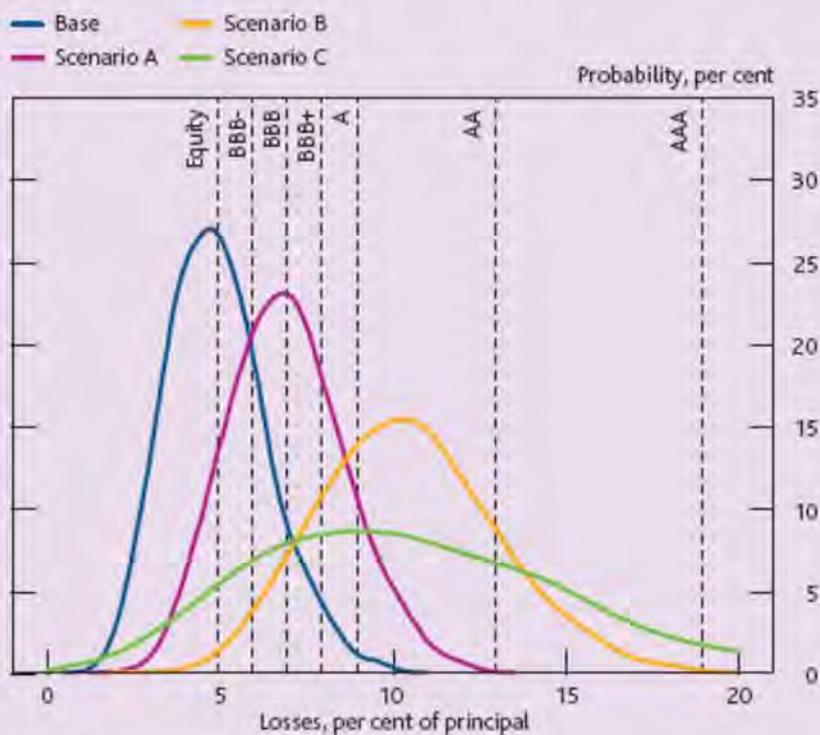
Wie stark sich die Verlustverteilung in Abhängigkeit von den getroffenen Annahmen zu den o.g. Parametern unterscheiden kann, und dies selbst bei relativ geringen Differenzen in den Annahmen, zeigt die Untersuchung der Bank of England in ihrem *Financial Stability Report* (2007). Die nachfolgende Graphik aus dem Report stellt die Verlustverteilungen eines Subprime RMBS unter vier Szenarien dar.

¹¹² Vgl. Ashcraft/Schuermann, *Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit*, 2008, S. 37 f., 45 ff.

¹¹³ Vgl. Committee on the Global Financial System, *The Role of Ratings in structured finance: issues and implications*, Bank for International Settlements, 2005, 17.

¹¹⁴ Vgl. Committee on the Global Financial System, *The Role of Ratings in structured finance: issues and implications*, Bank for International Settlements, 2005, 17.

Chart A Distribution of losses on mortgages underlying sub-prime RMBS



Source: Bank calculations.

Quelle: Bank of England, Financial Stability Report, October 2007; S. 22.

Die vertikalen Linien in der Graphik zeigen, wie sich die Größe der Verluste auf die verschiedenen RMBS-Tranchen auswirkt. Bei der Equity-Tranche zum Beispiel ist der Attachment Point 0 % und der Detachment Point 5 %. Die Tranche BBB- hat ihren Attachment Point bei 5 % und ihren Detachment Point bei 6 %. Der Attachment Point der Tranche AAA liegt bei rund 18 %, ihr Detachment Point liegt bei 100 %. Wenn die Verluste im Hypothekensicherungspool zum Beispiel 5 % des Gesamtpools überschreiten, bedeutet dies, dass die Tranche BBB- „angegriffen“ wird und erste Verluste erleidet. Erreichen die Verluste im Hypothekensicherungspool 6 %, fällt die Tranche BBB- vollständig aus.

Die Graphik veranschaulicht sehr deutlich, dass die Wahrscheinlichkeit, mit der die Tranche BBB- Verluste erleidet, maßgeblich davon abhängt, welches Szenario der Ermittlung der Verlustverteilung zugrunde gelegt wurde. Während die Wahrscheinlichkeit im Base-Szenario (blaue Kurve) relativ gering ist, ist sie im Szenario C (grüne Kurve) deutlich erhöht. Dies ergibt sich daraus, dass die Fläche zwischen 0 % Verlust und 5 % Verlust (Attachment Point

der Tranche BBB-) unter der blauen Kurve größer ist als die vergleichbare Fläche unterhalb der grünen Kurve. Daher ist bei der blauen Kurve die Wahrscheinlichkeit, dass die Verluste 5 % nicht übersteigen, viel größer als bei der grünen Kurve, bei der ein Großteil der Fläche jenseits der 5 %-Marke liegt.

Die von der Bank of England den vier Szenarien (Scenario „Base“, „A“, „B“ und „C“) zugrunde gelegten Annahmen zu (1) Ausfallwahrscheinlichkeiten, (2) Verlustrate bei Ausfall und (3) Korrelation ergeben sich aus nachfolgender Tabelle.

Prozent	Szenario			
	Base	A	B	C
Ausfallwahrscheinlichkeit (Default probability)	25	35	35	35
Verlust-Rate bei Ausfall (Loss given default rate)	20	20	30	30
Ausfallkorrelation (Default correlation)	5	5	5	15

Für jedes dieser Szenarien ermittelt die Bank of England aufgrund von Modellierungen Preise für die Tranchen BBB-, AA und AAA und kommt dabei etwa zum Ergebnis, dass der modellierte Preis der AAA Tranche bei Eintritt der Szenarien B und C deutlich unter dem Nominalwert liegt und damit Verluste erleidet.

Ausgewählte RMBS-Tranchen (Prozent des Kapitals)	Price (par=100)			
	Base	A	B	C
BBB- (5%-6%)	100.0	64.3	40.1	47.3
AA (9%-13%)	100.0	97.8	70.4	67.5
AAA (13% -19%)	100.0	100.0	96.8	89.7

An den Preisermittlungen zeigen sich auch die besonderen Auswirkungen unterschiedlicher Annahmen zur Korrelation im Hinblick auf die Verlustverteilung. Beim Übergang von Szenario B auf C verliert die Tranche AAA deutlich an Wert, während die Tranche BBB- an Wert gewinnt. Das hängt damit zusammen, dass eine Zunahme der Korrelation zu stärkeren Verlusten an den „Rändern“ führt, d.h. es wird wahrscheinlicher, dass alle Kredite ausfallen oder kein Kredit ausfällt. Dieser Effekt kommt niedrigrangigen Tranchen zugute, da mehr Hoff-

nung besteht, dass es gut geht. Senior-Tranchen müssen dagegen mit der größeren Gefahr leben, dass bei ungünstigem Verlauf zahlreiche Kredite gleichzeitig ausfallen.

bb) Verteilung der Casflows auf die Tranchen

Die Ermittlung der Verlustverteilung des Forderungspools ist eine komplexe und fehlerträchtige Aufgabe. Sie ist jedoch nur der erste Schritt zum Rating. Denn das Rating ist kein Rating der Kreditrisiken des Forderungspools, sondern das Rating der verschiedenen Tranchen der Emission.

Das Rating der Tranchen erfordert in einem zweiten Schritt, dass die Ratingagentur auf Basis der Verlustverteilung das Credit Enhancement festlegt, das erforderlich ist, um einer Tranche ein bestimmtes Rating zu gewähren.¹¹⁵ Das Ergebnis dieser Operation könnte beispielsweise sein, dass die AAA Tranche eines Credit Enhancements von 20 % bedarf. In diesem Fall müsste also durch die Transaktionsstruktur sichergestellt sein, dass die ersten 20 % an Verlusten im zugrunde liegenden Forderungspool anderweitig absorbiert werden und nicht von der AAA Tranche getragen werden müssen. Hieran anknüpfend prüft die Ratingagentur sodann, ob die vom Arranger gebildete Kapitalstruktur (Tranchenstruktur) diese Anforderungen erfüllt.¹¹⁶ Ziel ist zu ermitteln, ob die vom Arranger angestrebte Tranchenstruktur unter Berücksichtigung der Sicherungsinstrumente der Transaktion, aber auch der strukturbedingten Risiken der Transaktion, für die jeweiligen Tranchen das erforderliche Credit Enhancement vorsieht.¹¹⁷

In diesem Zusammenhang führen die Ratingagenturen, insbesondere bei RMBS, quantitative Analysen im Wege von Cashflow-Modellierungen durch.¹¹⁸ Damit wird überprüft, welche Cashflows aus dem Forderungspool im Zeitablauf unter verschiedenen Szenarien zu erwarten

¹¹⁵ SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 8; IOSCO Technical Committee, Report on the subprime crisis, Mai 2008, S. 21.

¹¹⁶ SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 8; IOSCO Technical Committee, Report on the subprime crisis, Mai 2008, S. 21.

¹¹⁷ Vgl. Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 321.

¹¹⁸ Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 317, 320 ff.; Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, 2005, 20; Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 40, 44; SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 8; IOSCO Technical Committee, Report on the subprime crisis, Mai 2008, S. 21; Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen, 2004, S. 44.

sind, wie sich diese Cashflows unter Berücksichtigung der besonderen strukturellen Merkmale der Transaktion auf die verschiedenen Tranchen verteilen (insbesondere Zins- und Tilgungswasserfall), und ob die auf die jeweiligen Tranchen entfallenden Zahlungen ausreichend sind, um deren Zins und Tilgungsansprüche zu bedienen und die jeweiligen Ratinganforderungen zu erfüllen. Bei der Cashflow-Analyse sind u.a. zu berücksichtigen:¹¹⁹ Höhe und zeitliches Auftreten von Verlusten im Pool, Dauer der Verwertung von Sicherheiten, Umfang und Zeitpunkt von Tilgungen durch Schuldner vor Fälligkeit („Prepayments“), Zinsänderungsrisiken im Pool, Zins- und Tilgungs-Wasserfall der Tranchen, Entwicklung des Excess Spread und seine Verwendung nach der Transaktionsstruktur sowie Änderungen der Zahlungsflüsse auf die Tranchen durch Trigger Events.

Fallen die Prüfungen der Ratingagentur negativ aus und sind die Sicherungsmechanismen der Kapitalstruktur nicht ausreichend, wird diese vorläufige Einschätzung in der Regel dem Arranger mitgeteilt. Dieser hat dann die Möglichkeit, entweder die Struktur beizubehalten und ein niedrigeres Rating zu akzeptieren oder die Struktur anzupassen.¹²⁰

Die quantitative Analyse durch Cashflowmodellierung wird ergänzt durch qualitative Analysen.¹²¹ Hierzu gehört zum einen die Ermittlung von (Kredit-)Risiken, die sich nicht aus dem Pool, sondern aus der Beteiligung sonstiger Dritter an der Transaktion ergeben. In diesen Zusammenhang gehören etwa Analysen zum Originator und zum Servicer (unter den Gesichtspunkten strategische Ausrichtung des Unternehmens und Erfahrung des Managements, finanzielle Stabilität, Abläufe für Kreditprozesse etc.). Zum anderen werden im Rahmen der qualitativen Analyse die Rechtsrisiken der Transaktion und ihrer Struktur bewertet. Zuletzt erfolgt die Ratingfestlegung für die verschiedenen Tranchen durch ein hierfür eingerichtetes Gremium der Ratingagentur.

¹¹⁹ Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 317; Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 47 ff.; Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, 2005, 20.

¹²⁰ SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 8; IOSCO Technical Committee, Report on the subprime crisis, Mai 2008, S. 21.

¹²¹ Vgl. Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, 2005, 20 f.; Oesterreichische Nationalbank und Finanzmarktaufsicht, Best Practice im Risikomanagement von Verbriefungen, 2004, S. 46 f.; Everling/Holschuh/Leker, Credit Analyst, 2009, S. 317.

IV. Verbriefungstransaktionen: Risiken, Fehlanreize und Mängel des Ratings

Mit Ausbruch der Subprime-Krise hat eine intensive internationale Diskussion eingesetzt, die sich mit der Aufarbeitung der Krise, der Ermittlung ihrer Ursachen und den notwendigen Reformen befasst. Neben der wissenschaftlichen Literatur haben sich auch nationale und internationale Institutionen dieser Fragestellungen angenommen. Hierzu gehören etwa nationale Notenbanken, Wertpapieraufsichtsbehörden sowie internationale Organisationen und Fachkommissionen.¹ Im Mittelpunkt der Diskussion stehen – neben den Fehlentwicklungen auf den US-Hypothekenmärkten – die besonderen Risiken strukturierter Finanzinstrumente, die bei Verbriefungen festzustellenden Fehlanreize sowie die Rolle und die Mängel des Ratings solcher Produkte. Einige der Feststellungen und Ergebnisse der zahlreichen Beiträge zu diesen Fragen sind in ihrem Kern nicht neu. Vielmehr finden sich bereits vor Ausbruch der Krise kritische Auseinandersetzungen mit den besonderen Risiken strukturierter Produkte und den Mängeln des Ratings.²

Im Einzelnen lassen sich folgende wesentliche Kritikpunkte feststellen:

1. Geringere Transparenz, höhere Komplexität und schwierige Bewertung strukturierter Finanzinstrumente

Eine allgemeine Kritik an den bis zur Subprime-Krise emittierten strukturierten Finanzinstrumenten lautet, sie seien, insbesondere wegen der Pool- und Tranchenbildung, komplexer,

¹ Siehe nur Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 13 ff., 17 ff.; Bank of England, Financial Stability Report, October 2007, S. 16 ff.; International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2008, S. 54 ff.; Sachverständigenrat, Gutachten 2007/2008, S. 89 ff.; Committee on the Global Financial System, Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, CGFS Papers No 32, July 2008; Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, US Securities and Exchange Commission, 2008; Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions, IOSCO, Report on the Subprime Crisis, 2008; Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009.

² Siehe nur Committee on the Global Financial System, The role of ratings in structured finance: issues and implications, CGFS No 23, 2005; Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 82 ff.; Frankel, in: BIZ-Quartalsbericht, März 2006, S. 75 ff.; vgl. ferner aus dem Zeitraum der beginnenden Krise Bank of England, Financial Stability Report, April 2007, S. 12 ff., 20 ff.; Mason/Rosner, How Resilient are Mortgage Backed Securities to Collateralized Debt Obligation Market Disruptions?, S. 2 ff.

zugleich aber weniger transparent als traditionelle Finanzinstrumente (wie beispielsweise Unternehmensanleihen).³ Ihre Bewertung sei schwierig.⁴ Zum Mangel an Transparenz formuliert der Sachverständigenrat in seinem Jahresgutachten 2007/2008, die Verbriefung von Kreditbeziehungen führe insbesondere dazu, dass der Inhaber einer Forderung nicht mehr direkt über die Situation seines Schuldners informiert sei und dass bei strukturierten und vor allem bei mehrfach strukturierten Papieren eine Einschätzung der Ausfallrisiken und des Wertes der Sicherheiten schwer möglich sei.⁵

Der vorläufige Bericht (*Preliminary Staff Report*) zur Rolle der Kreditratings in der Finanzkrise (*Credit Ratings and the Financial Crisis*) der *Financial Crisis Inquiry Commission (FCIC)*, einer vom US Kongress eingesetzten Kommission zur Aufarbeitung der Finanzkrise, zitiert in diesem Zusammenhang einen früheren Managing Director der Agentur Moody's, der einräumt, dass Subprime RMBS und ähnliche Papiere nur eine geringe Transparenz hinsichtlich Zusammensetzung und Merkmalen des Kreditpools böten. Einzeldaten je Kredit, also der höchste Detaillierungsgrad, stehe im Allgemeinen den Investoren nicht zur Verfügung. Die Methoden der Kreditanalyse seien sehr technisch, basierten häufig auf hochentwickelten statistischen Verfahren und seien daher für viele Investoren nicht verständlich.⁶

2. Fehlanreize

Strukturierte Finanzinstrumente bergen nach verbreiteter Ansicht das Risiko von Fehlanreizen, die auf Interessenkonflikten beruhen („Moral Hazard“).⁷ Damit sind Anreizstrukturen

³ Vgl. Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 82 ff.; Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009, S. 3; International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2008, S. 55; Sachverständigenrat, 2007/2008, Tz. 242; S. 157; Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 14 f.; Mason/Rosner, How Resilient are Mortgage Backed Securities to Collateralized Debt Obligation Market Disruptions?, S. 2; Committee on the Global Financial System, The role of ratings in structured finance: issues and implications, 2005, S. 34.

⁴ Vgl. International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2008, S. 55; Sachverständigenrat, 2007/2008, Tz. 246, S. 158; Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 14 ff., 21.

⁵ Sachverständigenrat, 2007/2008, Tz 242; S. 157.

⁶ Financial Crisis Inquiry Commission (FCIC), Preliminary Staff Report, Credit Ratings and the Financial Crisis, 2010, S. 8 f.

⁷ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 5 ff.; Hartmann-Wendels, Geringe Eigenkapitaldecke, mangelhafte Transparenz und Fehlanreize, Wirtschaftsdienst 2008, 707, 709 ff.; Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik-Spektrum 2009, 127, 142 ff.; Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Fi-

gemeint, die die Beteiligten einer Verbriefungstransaktion zu einem opportunistischen (eigen-nützigen) Verhalten zulasten anderer Beteiligter verleiten können. Anders als bei nachhaltigen Anreizstrukturen, bei denen alle Beteiligten gleichgerichtete Interessen haben und entweder gemeinsam Erfolg oder gemeinsam keinen Erfolg haben (win-win- oder lose-lose-Situation), können die Anreizstrukturen bei Verbriefungen win-lose-Situationen hervorbringen, bei denen der eine auch oder gerade dann Erfolg hat, wenn der andere keinen Erfolg hat. Als Ursachen werden die unterschiedliche Verteilung von Chancen und Risiken zwischen den Beteiligten sowie asymmetrische Informationsverteilungen genannt.⁸

Es ist zweifelhaft, ob insbesondere den Investoren in strukturierte Finanzinstrumente die möglichen unterschiedlichen Interessenlagen der Beteiligten bewusst und erkennbar waren und ob sie die notwendigen Prüfungen vorgenommen haben, um die verschiedenen Anreize und Interessensrichtungen der Beteiligten zu ermitteln.

a) Anreize zur leichtfertigen Kreditvergabe durch den Originator

In einem traditionellen Kreditverhältnis, bei dem die Risiken „in den Büchern“ verbleiben, hat der Kreditgeber ein unmittelbares eigenes Interesse daran, Kredite nur im Rahmen eines ordnungsgemäßen Kreditvergabeprozesses zu vergeben, die Bonität der Kreditnehmer sorgfältig zu prüfen und den Wert der Sicherheiten nach bestimmten Mindeststandards zu ermitteln.

Anders sieht es hier aus: Der Originator, der den Kredit vergibt und die Bonität des Kreditnehmer aussucht, plant schon bei Kreditvergabe den Weiterverkauf des Kredits und damit den Risikotransfer. Er weiß von Beginn an, dass er die Adressenausfallrisiken nicht tragen muss – abgesehen von der Equity-Tranche. Daher stellt sich nach den Feststellungen des Sachverständigenrats das Problem, dass Banken bei der Kreditvergabe und der sich daran anschließenden Überwachung der Kreditnehmer tendenziell zu geringe Standards anlegen (d.h. Kosten und Mühen sparen), wenn sie in der Lage sind, die Ausfallrisiken auf andere Marktteil-

nanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 726 ff.; Bundesverband Deutscher Banken, Lehren aus den Finanzmarkturbulenzen, 2008, S. 16 ff.

⁸ Vgl. Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik-Spektrum 2009, 127, 142.

nehmer zu übertragen⁹ Ihr Interesse kann stattdessen auf die kurzfristige Erzielung von Provisionen gerichtet sein.¹⁰

Zwar kann auch im Fall der Kreditverbriefung ein Anreiz des Kreditgebers an ausreichenden Standards bestehen, wenn der Kreditgeber über den Einbehalt der (nachrangigen) Equity-Tranche weiterhin einen Teil der Risiken der Kreditbeziehung trägt (Kernfrage des Selbstbehalts). Die Frage des verpflichtenden Selbstbehalts spielt auch eine wichtige Rolle bei den jüngsten Reformdiskussionen.¹¹ Offenbar konnten aber vor Ausbruch der Subprime-Krise auch Equity-Tranchen an risikobereite (institutionelle) Investoren verkauft werden,¹² so dass sich der Kreditgeber in diesen Fällen sämtlicher Risiken entledigen konnte.

Ferner waren Equity-Tranchen von RMBS-Transaktionen vor Eintritt der Subprime-Krise bisweilen sehr attraktiv ausgestaltet. Der mit einer Equity-Tranche verbundene Anspruch auf die Residualerträge, insbesondere auf den Excess Spread, ermöglichte es dem Originator, auch bei einem Festhalten an der Equity-Tranche eine attraktive Rendite bei nur geringen Risiken zu erzielen. Wie etwa Ashcraft/Schuermann¹³ anhand einer RMBS-Transaktion aus dem Jahr 2006 darlegen, konnte der Inhaber der Equity-Tranche mit einem Volumen von USD 12,3 Mio. innerhalb kurzer Zeit einen Excess Spread i.H.v. USD 16,1 Mio., d.h. EUR 130,9 % des Nominalvolumens, vereinnahmen. Dies ist möglich, weil der Excess Spread einer Verbriefungstransaktion bereits vom ersten Moment an „fließt“ und damit zu einer Rückführung der Equity-Tranche führt. Hingegen werden die von der Equity-Tranche zu tragenden Verluste des verbrieften Forderungspools erst nach ihrer formellen Feststellung der Equity-Tranche belastet. Dies setzt regelmäßig voraus, dass die Zwangsvollstreckungsverfahren der zugrunde liegenden Hypothekenforderungen durchgeführt und beendet sind. Bis zu diesem Zeitpunkt können aber viele Monate vergehen, in denen die Equity-Tranche durch Excess Spread bereits in erheblichem Maße profitiert hat. Im Ergebnis kann es also sein, dass der Originator trotz Beteiligung an der Equity-Tranche faktisch keine relevanten Risiken

⁹ Sachverständigenrat, 2007/2008, Tz. 244; S. 157 f.; vgl. auch Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik-Spektrum 2009, 127, 143; Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 20; Hartmann-Wendels, Geringe Eigenkapitaldecke, mangelhafte Transparenz und Fehlanreize, Wirtschaftsdienst 2008, 707, 710;.

¹⁰ Vgl. hierzu Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 5

¹¹ Vgl. Sachverständigenrat, 2007/2008, Tz. 244; Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 731.

¹² Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 731.

¹³ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 35.

mehr aus den verbrieften Krediten trägt, sondern diese Risiken auf die Investoren der RMBS-Tranchen ausplatziert.

Wenn Markt- und Transaktions-Strukturen keinen hinreichenden Anreiz auf Kreditgeber ausüben, Kreditrisiken zu minimieren, sondern eher Anreize zu kurzfristigem, provisionsgetriebenem Handeln geben, kann dies dazu führen, dass Kreditgeber ihre Kreditvergabe ganz gezielt zum Zwecke der Volumenerhöhung auf neue Kundengruppen erweitern. Nach verbreiteter Ansicht hat insbesondere die gezielte Kreditvergabe der Hypothekenbanken an einkommensschwache Kunden mit geringer Kreditwürdigkeit und an unerfahrene Kunden, die sich der Risiken aggressiv vermarkteter und komplexer Kreditprodukte nicht bewusst waren, zur Subprime-Krise beigetragen.¹⁴ Eine solche Kreditvergabepraxis wird als „predatory lending“ bezeichnet.¹⁵ Umgekehrt kann das Wissen um mangelhafte Kreditprüfungen Kreditnehmern Anreize bieten, diese Praxis für eigene Zwecke auszunutzen („predatory borrowing“).¹⁶

Fehlerhafte Anreizstrukturen könnten auch der Grund dafür sein, dass vor Eintritt der Subprime Krise in großem Umfang Kredite ganz ohne oder ohne ausreichende Prüfung der Einkommens- und Vermögenssituation der Schuldner vergeben wurden (sog. „Liar-Loans“).

b) Fehlende Anreize zur Offenlegung der Kreditrisiken durch den Originator

Der Originator hat, soweit er die Kredite unter Einsatz seiner eigenen Organisation vergibt und die Kredite nicht von Dritten zukauf, gegenüber den anderen Beteiligten der Verbriefungstransaktion, insbesondere gegenüber dem Arranger der Transaktion, einen deutlichen Informationsvorteil in Bezug auf die Qualität der Kreditnehmer. Um den Verkauf der Kreditrisiken überhaupt oder zu möglichst günstigen Bedingungen zu ermöglichen, kann für den Originator der Anreiz bestehen, mit dem Kreditnehmer zusammenwirken, um die Kreditwürdigkeit des Kreditnehmers besser darzustellen als sie tatsächlich ist.¹⁷ Ferner besteht das gene-

¹⁴ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 5; Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik-Spektrum 2009, 127, 142 f.; Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 726 f.

¹⁵ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 5, 70 f. (Appendix 1).

¹⁶ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 5, 72 (Appendix 2).

¹⁷ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 5 f.

relle Risiko, dass der Originator die Risiken der zu verbriefenden Kredite nicht umfassend offenlegt. Der Arranger kann sich hiergegen durch eine sorgfältige Due Diligence schützen.¹⁸

c) Fehlanreize des Arrangers

Investmentbanken, die als Arranger die Verbriefung konzipieren und begleiten, tragen selbst kein Kreditrisiko. Sie sind in erster Linie an kurzfristiger Provisionserzielung interessiert.¹⁹ Dabei haben sie als Folge ihrer intensiven Mitwirkung bei der Verbriefungstransaktion, u.a. aus der Due Diligence der Kredite, einen Informationsvorteil gegenüber den Investoren in Bezug auf die Kreditqualität. Hieraus kann ein Problem der *Adverse Selection* (Negativauslese) entstehen, insbesondere zu Lasten der Investoren und der Ratingagenturen: Der Arranger stellt den Kreditpool unter Ausnutzung seines Informationsvorteils zusammen. Das kann etwa dazu führen, dass er die „schlechten“ Kredite verbrieft, während er die „guten“ Kredite behält oder anderweitig verwertet.²⁰

Soweit Arranger Prüfungen des Forderungspools vornehmen oder vornehmen lassen (beispielsweise im Rahmen einer Underwriter Due Diligence), geht es ihnen nicht in erster Linie um die Sicherstellung der Qualität des Pools im Interesse der Investoren, sondern um Prüfungen in eigener Sache, um etwa die Haftung wegen unzutreffender Darstellungen im Emissionsprospekt zu vermeiden.

Zum Teil kann sich sogar eine win-lose-Beziehung ergeben, bei der die Investmentbanken unmittelbar davon profitieren, wenn die von den Investoren übernommenen Kreditrisiken (für diese unerkannt) besonders groß sind: Das ist der Fall, wenn die Investmentbank diese Risiken erkennt und zum Beispiel gegen sie wettet.²¹

¹⁸ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 5 ff.

¹⁹ Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik-Spektrum 2009, 127, 143.

²⁰ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 6 f.

²¹ Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik-Spektrum 2009, 127, 143; siehe etwa die in jüngster Zeit gegen die Investmentbank Goldman Sachs erhobenen Vorwürfen.

d) Interessenkonflikte zwischen Ratingagenturen und Investor („Issuer Pays“-Modell)

Als problematisch wird das Verhältnis zwischen Investor und Ratingagentur angesehen.²² Die Investoren stützten sich jedenfalls bis zum Ausbruch der Subprime-Krise bei ihren Investitionsentscheidungen überwiegend auf die Ratingurteile. Die Ratingagenturen beziehen ihre Vergütung für das Erstellen der Ratings strukturierter Finanzinstrumente jedoch nicht von den Investoren, sondern von den Arrangern bzw. den Emittenten (sog. „Issuer Pays“ Modell). Das rapide wachsende Volumen an Asset-Backed-Transaktionen bis zum Eintritt der Subprime-Krise machte das Rating von Verbriefungstranchen zu einem sehr einträglichen Geschäft, das wesentlichen Anteil am Gesamterfolg der Rating-Agenturen hatte.²³ Dieses profitable Geschäft hätten die Rating-Agenturen gefährdet, wenn sie allzu strenge Maßstäbe an ihre Bonitätsurteile angelegt hätten. Die Ratingagenturen befanden sich also in einem Interessenkonflikt. Vor diesem Hintergrund liegt es nahe, dass es eher dem Anreiz der Ratingagenturen entsprochen haben dürfte, die Kundeninteressen der Arranger/Emittenten für ein möglichst gutes Rating der Wertpapiere zu wahren, als ein vollkommen objektives Rating im Interesse der Investoren zu erstellen.

Der Anreiz, durch gutes Rating langfristig Reputation aufzubauen, und die Sanktionsandrohung, durch schlechtes Rating den eigenen Ruf nachhaltig zu ruinieren, hat demgegenüber offensichtlich nicht gewirkt. Er ist dem Kurzfristinteresse an hohen Gebühren und falschen Vergütungsmodellen des Managements zum Opfer gefallen. Ferner fehlte es (und fehlt noch) am Wettbewerb unter den Rating-Agenturen. Der Markt wird von drei großen Agenturen (Standard & Poors, Moddy`s und Fitch) beherrscht, und im Regelfall werden zwei Ratings benötigt. Das Risiko, im Wettbewerb um gute Ratingqualität den Konkurrenten zu unterliegen, war also gering. Auch stellt das Reputationsproblem infolge unsicherer oder leichtferti-

²² Vgl. zum Interessenkonflikt Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 10 f.; SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 23 ff.; Sachverständigenrat, 2007/2008, Kasten 8, S. 160 ff.; Hartmann-Wendels, Geringe Eigenkapitaldecke, mangelhafte Transparenz und Fehlanreize, Wirtschaftsdienst 2008, 707, 710; Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik-Spektrum 2009, 127, 143; Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 737 f.; Jäger/Voigtländer, Hintergründe und Lehren aus der Subprime-Krise, IW-Trends 3/2008, 1, 12; Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009, S. 4.

²³ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 10; Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009, S. 3.

ger Ratings dann kein ernsthaftes Wettbewerbsproblem dar, wenn alle Ratingagenturen gleichermaßen fehlerhafte Ratings erstellen – was vor der Krise der Fall war. Nach der Krise wie vor der Krise gilt dann: Niemand kommt an den Ratingagenturen vorbei, und da keine Agentur (wesentlich) besser war als die andere, ist auch kein spürbarer Wettbewerbsnachteil für die einzelnen Agenturen entstanden.

Der Untersuchungsbericht von Mitarbeitern der US-amerikanischen Wertpapieraufsichtsbehörde (*Securities and Exchange Commission, SEC*)²⁴ zu den Ratingagenturen aus dem Jahr 2008 nennt u.a. folgende kritische Punkte, die den dem „Issuer Pays“ Modell inhärenten Interessenkonflikt der Ratingagenturen beim Rating von RMBS und CDO of ABS verschärft haben oder verschärft haben können:

- Die Ratingagenturen verfügten zwar über interne Vorschriften, die die Beteiligung ihrer Analysten an Verhandlungen über die Gebührengestaltung beschränkten. Dennoch erlaubten diese Regelungen den Hauptbeteiligten (Key Participants) des Ratingprozesses die Mitwirkung an solchen Gebührenverhandlungen.²⁵
- Es bestehen Hinweise darauf (interne E-Mails der Ratingagenturen), dass Analysten im Rahmen ihrer Ratingvergabe ein Bewusstsein für die besonderen Geschäftsinteressen ihrer Ratingagentur am Rating der Transaktion hatten.²⁶
- Die Ratingagenturen scheinen keine Maßnahmen unternommen zu haben, um zu verhindern, dass Überlegungen zum Marktanteil und sonstigen Geschäftsinteressen das Rating oder die Ratingkriterien beeinflussen können.²⁷
- Der Arranger, der die Transaktion strukturiert, kennt die Anforderungen der Ratingagentur. Er hat deutlich größere Möglichkeiten zur Anpassung der Transaktionsstruktur,

²⁴ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 23.

²⁵ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 24.

²⁶ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 24 f.

²⁷ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 25.

um das begehrte Rating zu erhalten, als der Arranger nicht-strukturierter Finanzinstrumente.²⁸

- Der Arranger von RMBS und CDO hat erheblichen Einfluss auf die Auswahl der Ratingagenturen.²⁹
- 80 % der untersuchten 642 Transaktionen wurden von lediglich 12 Arrangern als Underwriter strukturiert und begleitet. Bei 368 CDOs standen 11 Arranger für 92 % der Transaktionen. Der Verlust nur eines einzigen Arrangers wäre bereits unter Marktanteils- und Gewinn Gesichtspunkten für die Ratingagentur problematisch gewesen.³⁰
- Der große Zeitdruck, den Arranger ausübten, führte dazu, dass mindestens eine Rating-Agentur es bei laufenden Ratingprozessen zuließ, dass weiterhin veraltete Bewertungskriterien verwendet wurden, um keinen Zeitverlust zu erleiden, obwohl neue Bewertungskriterien eingeführt worden waren.³¹
- Arranger übten zum Teil Druck auf die Ratingagenturen aus mit dem Ziel, günstigere Ratings zu erhalten oder das Credit Enhancement zu verringern. Dies konnte die Einführung neuer Bewertungsmodelle durch die Ratingagenturen behindern, wenn diese zu einem weniger günstigen Ratingergebnis geführt hätten.³²
- Die Rating-Agenturen erzielten bei der Bewertung der RMBS und CDO eine hohe Gewinnspanne, so dass sie ein wirtschaftliches Interesse daran hatten, gerade in diesem Bereich weitere Aufträge zu erhalten.³³

²⁸ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 31.

²⁹ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 31.

³⁰ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 32.

³¹ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 32.

³² Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 32.

³³ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 32.

e) **Interessenkonflikte zwischen den Inhabern verschiedener Tranchen**

Bereits vor der Subprime-Krise wurde auf mögliche Interessenkonflikte zwischen den Inhabern verschiedener Tranchen einer Emission hingewiesen.³⁴ Diese Interessenkonflikte bergen Risiken für die Inhaber der verschiedenen Tranchen, die nicht mit Kreditausfällen im zugrundeliegenden Forderungspool in Verbindung stehen, die aber trotzdem das Kreditrisiko der jeweiligen Tranche erheblich beeinflussen können. Interessenkonflikte bestehen insbesondere zwischen den Inhabern von Senior-Tranchen und den Inhabern der Equity-Tranche. So stehen den Inhabern von Senior-Tranchen über die Laufzeit der Transaktion Zinszahlungen und Tilgungszahlungen zu. Inhaber der Eigenkapitaltranche können dagegen keine Tilgungszahlung erwarten. Sie können in der Regel die Residualerträge des Pools beanspruchen. Sie haben ein Interesse an hohen Anfangszahlungen, bevor Kreditausfälle die Eigenkapitaltranche nach und nach aufziehen. Das bedeutet, dass Inhaber der Eigenkapitaltranche, soweit sie die anfängliche Portfolioselektion beeinflussen können, möglicherweise bereit sind, für höhere Zinszahlungen aus dem Kreditportfolio eine schlechtere Kreditqualität in Kauf zu nehmen, z. B. durch die Aufnahme von riskanten Krediten an schlechte Schuldner mit hohen Zinsaufschlägen ins Portfolio.

3. **Besondere Risiken durch die Tranchierung**

a) **Tranchierung führt zu einer Hebelwirkung**

Im Gegensatz zu einem Anleiheportfolio weisen tranchierte Produkte eine – zum Teil sehr ausgeprägte – „Hebelwirkung“ aus.³⁵ Was mit „Hebelwirkung“ in diesem Zusammenhang gemeint ist, lässt sich anhand des nachfolgenden Beispiels verdeutlichen. Die Verbriefungsstruktur umfasst im Ausgangsfall folgende Tranchen:

³⁴ Vgl. Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 83.

³⁵ Vgl. zum Hebeleffekt Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 22; Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik Spektrum 2009, 127, 136; Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 87 und 88 (unter 1.).

Ausgangsfall	
Super Senior Tranche AAA	85 %
Senior Tranche AA	5 %
Junior-Tranche A	3 %
Mezzanine Tranche BBB-	4 %
Equity Tranche (First Loss Tranche)	3 %

Zur Verdeutlichung der Hebelwirkung nimmt man nun alternativ an, die Super Senior-Tranche AAA, die Senior-Tranche AA und die Junior-Tranche A wären in einer Tranche zusammengefasst worden („Alternativfall“). Dann hätte diese Tranche eine Dicke von 93 %.

Alternativfall	
Senior Tranche A („Gesamttranche“)	93 %
Mezzanine Tranche BBB-	4 %
Equity Tranche (First Loss Tranche)	3 %

Das Rating der neuen Gesamttranche entspricht im Grundsatz dem niedrigsten Rating der zuvor getrennten Tranchen (hier also A), da ihr Ausfallrisiko aufgrund der Verlustwahrscheinlichkeit (Wahrscheinlichkeit, dass die Tranche, in welcher Höhe auch immer, angegriffen wird) einer A-Bonität entspricht. Die nachrangigen Tranchen hätten – wie im Ausgangsfall – ein Volumen von 7 %.

Die Hebelwirkung wird deutlich, wenn man den prozentualen Verlust, den die A-Tranche bei einem unterstellten Poolverlust erleidet, zwischen Ausgang- und Alternativfall vergleicht. Unproblematisch ist zunächst der Fall, dass die Poolverluste sich auf 7 % belaufen. Diese Verluste würden vollständig von den nachrangigen Tranchen getragen, die A-Tranche bliebe in beiden Fällen von Verlusten verschont. Beträgt der Poolverlust hingegen 8 %, d.h. nur einen Prozentpunkt mehr, ergeben sich immense Unterschiede:

Im Ausgangsfall trägt die A-Tranche mit einer Dicke von 3 % aufgrund der sequentiellen Verlustverteilung den gesamten zusätzlichen Verlust von 1% des Forderungspool. Die AAA- und die AA-Tranchen tragen von diesem nichts. Der Investor der A-Tranche erleidet hierdurch einen Verlust von 33 % seiner Investitionssumme. Die Investoren der AAA-Tranche und der AA-Tranche bleiben hingegen von Verlusten verschont.

Im Alternativfall hat die A-Tranche eine Dicke von 93 %. Der zusätzliche Verlust von 1% des Forderungspools verteilt sich gleichmäßig auf alle Investoren dieser Tranche. Damit erleidet ein Investor nur einen Verlust von wenig mehr als 1 % ($1\% / 93\%$) auf sein Investment.

Obwohl in beiden Fällen die Tranchen ein A-Rating haben, ist der Verlust in einem Fall rund 1% und in dem anderen rund 33 %: A ist also nicht gleich A. Die Hebelwirkung liegt darin, dass die Verluste der Investoren nicht linear mit den Poolverlusten ansteigen, sondern mit einem Faktor, der vom Rang der Tranche und der Tranchendicke abhängt. Je tiefer der Rang und je kleiner das Tranchenvolumen, desto größer die Hebelwirkung und damit das Risiko eines Totalausfalls.³⁶ Beträgt die Tranchendicke einer Equity-Tranche z.B. 5 %, liegt der Faktor bei 20, d.h. ein Prozentpunkt zu tragender Poolverlust führt zu 20 % Verlust beim Investor.

Dieser Hebeleffekt ist bereits vor Eintritt der Finanzkrise in der Literatur deutlich beschrieben worden. So heißt es in dem bereits zitierten Beitrag der BIZ: „So können z.B. Tranchen strukturierter Finanzinstrumente je nach ihrer Position in der Rangstruktur einen stärkeren Hebeleffekt aufweisen als das Portfolio zugrundeliegender Aktiva. Das heißt: Je tiefer der Rang einer gegebenen Tranche und je geringer ihr Volumen, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Inhaber dieser Tranche einen beträchtlichen Teil seiner Investition verlieren wird.“³⁷

b) Faktisch ungleiche Verlustverteilung zwischen den Senior-Tranchen: „Fast Pay“- und „Slow Pay“-Tranchen

Wie im Abschnitt III. 7. dargelegt, bestehen US RMBS-Verbriefungstransaktionen häufig aus mehreren, jeweils AAA-gerateten Senior-Tranchen, die hinsichtlich der Cashflow-Verteilung eine sequentielle Tilgung vorsehen. Zunächst wird die „Fast Pay“-Tranche A-1 vollständig getilgt, dann die „Slow Pay“-Tranche A-2, dann die „Slow Pay“-Tranche A-3 usw. Hinsichtlich der Verlustverteilung sind die Senior-Tranchen dabei formell gleichrangig (pro rata-Verlustverteilung).

³⁶ Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 22.

³⁷ Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 87

Die formelle Gleichrangigkeit bei der Verlustverteilung sowie das jeweils vergebene AAA-Rating könnten zu der Annahme verleiten, dass keine relevanten Risikounterschiede zwischen den Senior-Tranchen bestehen. Tatsächlich ist jedoch, wenn es wegen hoher Verluste im Forderungspool zu einer Verlustverteilung auf die Senior-Tranchen kommen sollte, trotz formaler Gleichbehandlung eine ungleiche Verlusttragungspflicht innerhalb der Senior-Tranchen festzustellen. Dies kann in einem krassen Fall dazu führen, dass die Fast Pay“-Tranche vollständig getilgt wird, während die „Slow Pay“-Tranche – nach Ausfall der Mezzanine-Tranchen – sämtliche weiteren Verluste tragen muss und zu einem großen Teil ausfällt. Hierzu folgendes Beispiel:

Ausgangssituation bei Emission:

Pool	Tranche	Volumen (Mio. EUR)	Anteil (%)
100	A-1	40	40
	A-2	40	40
	Mezzanine	20	20
		100	

Im Laufe der ersten 2 Jahre nach Emission wird die A-1-Tranche nach dem Cashflow-Wasserfall vollständig getilgt, während zugleich die Verluste im Forderungspool so groß sind, dass die Mezzanine-Tranche nach dem Verlustverteilung-Wasserfalls vollständig ausfällt. Die Situation nach 2 Jahren stellt sich dann wie folgt dar:

Situation nach 2 Jahren:

Pool	Tranche	Volumen (Mio. EUR)	Anteil (%)
40	A-1	0	0
	A-2	40	100
	Mezzanine	0	0
		40	

Sodann treten weitere Verluste im Forderungspool in Höhe von EUR 10 Mio. ein. Diese muss vollständig die A-2-Tranche tragen, da sie ein (unverändertes) Volumen von EUR 40 Mio. hat, während die A-1-Tranche bereits getilgt ist. Damit erleiden die Investoren der A-2-

Tranche einen Verlust von EUR 10 Mio., während die A-1 Tranche keinen Verlust erleidet. Alle weiteren Verluste sind ebenfalls alleine von der A-2-Tranche zu tragen.

Das Beispiel zeigt, dass zwischen den Senior-Tranchen einer Emission, insbesondere zwischen der Fast Pay-Tranche und den nachfolgenden Slow Pay-Tranchen ein erheblicher Risikounterschied besteht. Trotz formal gleichrangiger Verlustverteilung kann faktisch auf die Slow Pay Senior-Tranche, bezogen auf das ursprüngliche Investment, ein überproportionaler Anteil der Verluste entfallen, die nach dem Grundkonzept auf alle Senior-Tranchen verteilt werden sollten. Überproportional heißt, dass einer Slow Pay Tranche, die z.B. 50% der gesamten Senior Tranche vor Tilgungen umfasst, wegen bereits erfolgter Tilgungen der Fast Pay Tranche nicht nur 50% der (Senior-)Verluste, sondern z.B. 75% der (Senior-)Verluste zugerechnet werden. Eine wirklich gleichrangige Verlustverteilung, unabhängig von den zuvor geleisteten Tilgungen, findet nur innerhalb der jeweiligen Slow Pay-Tranche statt.

Das Risiko, dass einer Slow Pay-Tranche ein deutlich überproportionaler Anteil zugerechnet wird, steigt, je größer der Anteil der vorrangig zu tilgenden Senior-Tranchen ist. Umfasst die vorrangig zu tilgende Fast Pay-Tranche z.B. 90% der Senior Tranchen und die Slow Pay-Tranche lediglich 10%, kann sich der Verlustanteil der Slow Pay-Tranche, der bei tatsächlicher Gleichrangigkeit 10% betragen würde, bei ungünstigen Umständen (die Fast Pay Tranche ist vollständig getilgt) auf 100% verzehnfachen.

Diesem Umstand gilt ein besonderes Augenmerk, wenn sich potentiell viele Kreditausfälle ergeben. Es kann nämlich erhebliche Zeit vergehen, bis aus einem notleidenden Kredit ein tatsächlich realisierter Verlust wird, der den Tranchen zugerechnet wird. Während dieser Zeit vermindern Tilgungen der ordnungsgemäß bedienten Kredite und außerplanmäßige Vorauszahlungen der guten Schuldner im Pool – z.B. wegen Umschuldung in einen Kredit mit günstigeren Konditionen, nachdem das Zinsniveau gefallen ist – die fast pay Tranche und erhöhen den Verlustanteil der slow pay Tranche, falls die später realisierten Verluste (nach Abschluss der Zwangsversteigerung oder nach Verkauf der REO) den Senior-Tranchen zugerechnet werden.

Dabei spricht einiges dafür, dass sich die Risikounterschiede zwischen fast pay- und slow pay-Tranchen auch in den unterschiedlichen Renditen der Tranchen niedergeschlagen haben (obwohl sich in den Renditedifferenzen auch weitere Faktoren niederschlagen können, so etwa die längere Laufzeit nachrangiger Papiere). Wie man am – bereits eingeführten – Bei-

spiel der Emission SP8 sieht, lagen die Zinsaufschläge für die slow pay-Tranche I-A-4 deutlich näher an dem Zinsaufschlag der höchstrangigen Mezzanine-Tranche als an dem der fast pay-Tranche I-A-1.

Tranche	Volumen (Mio. USD)	Anteil (%)	Zinskupon (Libor plus)
I-A-1	255	27,8	12 bp
I-A-2	113	12,3	20 bp
I-A-3	70	7,6	25 bp
I-A-4	56	6,1	35 bp
...			
M-1 bis M-9	201	21,9	45 bp bis 225 bp

c) Tranchierung erschwert die Identifikation desjenigen, der das größte Risiko trägt

Die Verbriefung von Kreditbeziehungen führt insbesondere dazu, dass aufgrund des Transfers von Kreditrisiken durch die Tranchierung kaum noch zu identifizieren ist, von welchen Akteuren die besonders risikoreichen Partien (insbesondere die Equity-Tranche) übernommen worden sind.³⁸

4. Risiken und Mängel des Ratings sowie Risiken ihrer „Verwendung“ durch Investoren

Die Ratingagenturen werden wegen ihrer vor der Subprime-Krise vergebenen Ratings für strukturierte Finanzinstrumente seit Ausbruch der Krise stark kritisiert. Im Mittelpunkt der Kritik stehen die Ratingurteile für US RMBS und US CDO of ABS, denen RMBS-Tranchen zugrunde liegen.

Kritische Stimmen wurden jedoch bereits vor der Subprime-Krise laut. Diese richteten sich zum einen gegen den Ratingprozess und Mängel des Ratings, zum anderen gegen das unreflektierte Vertrauen der Investoren in die Ratingurteile für strukturierte Finanzinstrumente:

- In einem Beitrag der BIZ (Bank für internationalen Zahlungsausgleich) aus dem Jahr 2005 mit dem Titel „Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle

³⁸ Sachverständigenrat, 2007/2008, Tz 242.

von Ratings“ heißt es einleitend: „Es wird argumentiert, dass Ratings von strukturierten Finanzprodukten zwar nützlich sind, aber wegen inhärenter Unzulänglichkeiten die Risiken dieser Produkte nicht voll erfassen können.“³⁹ Die Autoren machen dabei einen wesentlichen Unterschied zwischen strukturierten Finanzierungen und anderen Risikotransferprodukten aus: „Strukturierte Instrumente transformieren Risiken, da infolge der Aufteilung der Forderungen in Tranchen Engagements in unterschiedlichen „Scheiben“ (Slices) der Verlustverteilung des zugrunde liegenden Forderungspools eingegangen werden können. Diese Aufteilung in „Scheiben“ und die hierfür erforderlichen vertraglichen Strukturen können die Einschätzung der Risiko-Ertrags-Merkmale der einzelnen Tranchen enorm erschweren. Ratings, die auf dem ersten Moment der Verlustverteilung eines Wertpapiers basieren, können wegen inhärenter Unzulänglichkeiten die Risiken tranchierter Wertpapiere nicht vollständig erfassen.“⁴⁰ Dennoch, so die Autoren, könne gerade die Komplexität dieser Transaktionen dazu führen, dass Anleger dazu neigen, sich bei diesen Anlagen stärker als bei anderen Wertpapieren auf die Ratingurteile der Agenturen zu verlassen.⁴¹

- Der Internationale Währungsfonds⁴² weist in seinem *Global Financial Stability Report (GFSR)* aus April 2006 darauf hin, dass die Ratingagenturen eine Schlüsselrolle bei der Akzeptanz neuer Produkte spielten. Dabei beruhten die Analyse und das Rating strukturierter Produkte im Wesentlichen auf komplexen quantitativen Modellen. Daher sei es nicht überraschend, dass die Entwicklung der Märkte für strukturierte Produkte mit einer immer stärkeren Einbeziehung von „Finanzingenieuren“ einhergehe. Bei zahlreichen Marktteilnehmern könne die Anwendung solcher Ingenieurskunst eine größere Bedeutung erlangt haben als eine fundamentale Kreditanalyse. Ferner bestünden Zweifel, ob tatsächlich alle Investoren das Risikoprofil solcher Finanzinstrumente verstanden hätten, und wie dieses vom Risikoprofil vergleichbar gerateter Unternehmensanleihen abweiche. Zahlreiche Investoren und deren Management könnten daher im nächsten Herabstufungszyklus der Ratingagenturen negativ überrascht werden.

³⁹ Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 77.

⁴⁰ Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 77 f.

⁴¹ Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 78.

⁴² International Monetary Fund (IMF), *Global Financial Stability Report*, April 2006, S. 59 f.

Betrachtet man die internationale Diskussion vor und nach Subprime-Krise, lassen sich im Wesentlichen folgende Feststellungen und Kritikpunkte zu Ratingurteilen ausmachen:

a) Historische Erfahrungen mit Ratings

aa) Allgemein

Es wird darauf hingewiesen, dass schon vor der Subprime-Krise gegen die Rating-Agenturen im Zusammenhang mit Störungen der Finanzmärkte mehrfach der Vorwurf erhoben wurde, sie hätten zu langsam auf Entwicklungen reagiert. Hierzu zählt etwa das Versagen der Rating-Agenturen, ernste finanzielle Probleme von Staaten angemessen in ihren Ratings zu antizipieren (Asienkrise in den 90er Jahren, lateinamerikanische Schuldenkrise, Kollaps Argentiniens im Jahr 2001); ferner das Verhalten der Rating-Agenturen zu Beginn des Jahrtausends beim Zusammenbruch privater, vormals hervorragender Schuldner. Emittenten waren dabei zum Teil bis kurz vor ihrem Untergang mit einem erstklassigen Rating ausgestattet (siehe beispielsweise die Fälle *Enron*, *Worldcom*, *Parmalat*).⁴³ Der Vorwurf zu langsamer Reaktion wird im Rahmen der Subprime-Krise wiederholt.⁴⁴ Dabei wird etwa darauf hingewiesen, dass die ABX HE-Indizes (Benchmark-Indizes für den Preis von Credit Default Swaps auf Subprime RMBS) schon ab Februar 2007 einen erheblichen Wertverfall für Subprime RMBS mit niedrigerem Rating angezeigt hätten, während die großflächigen Herabstufungen der Ratingagenturen erst im Juli 2007 erfolgt seien.⁴⁵

Der bereits zitierte Beitrag der BIZ aus dem Jahr 2005⁴⁶ zur Rolle der Ratings strukturierter Finanzinstrumente verwies auf das Modellrisiko von Ratings, das sich in der Vergangenheit bei hochverzinslichen CDO-Tranchen realisiert habe. Ratings für strukturierte Produkte mussten aufgrund falscher Annahmen zu Ausfallraten und Rückflussquoten gesenkt werden.

⁴³ Vgl. Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009, S. 4; Sachverständigenrat, Gutachten 2007/2008, S. 159 f., Tz. 248.

⁴⁴ International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2008, S. 55, 58; Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009, S. 4; Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 58 f.

⁴⁵ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 58 f.; siehe auch Financial Crisis Inquiry Commission (FCIC), Preliminary Staff Report, Credit Ratings and the Financial Crisis, 2010, S. 33 ff.

⁴⁶ Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, January 2005, S. 24, mit Verweis auf Adelson, CDO and ABS underperformance: a correlation story, Journal of Fixed Income, S. 53 ff. (2003).

Ferner waren in den 90er Jahren in den USA auf den ABS-Märkten für Fertighausfinanzierungen (*Manufactured Housing*) Schwierigkeiten aufgetreten, die zu Verlusten und beträchtlichen Rating-Herabstufungen geführt hatten.⁴⁷

bb) Erfahrungen der BayernLB

Auch die BayernLB war von den vorgenannten Problemen auf den ABS-Märkten für Fertighausfinanzierungen betroffen. Mit Beschluss vom 28.03.2006 (Beschluss-Nr. 3077) nahm der Vorstand der BayernLB u.a. den zweiten halbjährlichen sog. Global ABS-Portfolio Report zum 31.12.2005 zur Kenntnis. In der Anlage enthält der Portfoliobericht u.a. eine Detailaufstellung zu den „kritischen“ Wertpapieren (Watchlist und Workout), der die entsprechenden aktuellen Kreditberichte („Management Summary / Short Credit Report (ABS)“) beigelegt sind, u.a. zu folgenden Papieren:

1. [RMBS 1]
 - Assetklasse: Manufactured Housing ABS
 - ursprüngliches Rating (Moody`s/S&P/Fitch): NA/AAA/AAA
 - Rating per 01/2006: NA/BB/BB

2. [RMBS 2]
 - Assetklasse: Manufactured Housing ABS
 - ursprüngliches Rating (Moody`s/S&P/Fitch): Aaa/NR/AAA
 - Rating per 01/2006: Baa3/NA/BBB+

3. [RMBS 3]
 - Assetklasse: RMBS Subprime
 - ursprüngliches Rating (Moody`s/S&P/Fitch): Aaa/NR/NR
 - Rating per 01/2006: Caa2/NR/NR

Die Aufstellung zeigt, dass drei ursprünglich bestmöglich geratete ABS-Papiere, denen Fertighausfinanzierungen bzw. Subprime-Kredite zugrunde lagen, im Lauf der Zeit auf ein „schlechtes“ Rating herabgestuft wurden.

⁴⁷ Vgl. Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 83 (Fn. 9).

b) Subprime-Krise: Testfall für strukturierte Finanzinstrumente

Vielfach findet sich in der Diskussion die Feststellung – etwa vom Internationalen Währungsfonds –, die im Juli 2007 offen ausgebrochene Subprime-Krise sei der *erste Testfall* gewesen für die neuen komplexen strukturierten Finanzprodukte sowie die Märkte und Geschäftsmodelle im Bereich strukturierte Finanzierungen, wie sie sich in der vergangenen Dekade entwickelt hätten.⁴⁸

c) Informationsmängel in Bezug auf verbriefte Krediten

Mängel hinsichtlich Zuverlässigkeit und Richtigkeit der von Ratingagenturen bei ihren Ratings zugrunde gelegten Informationen zu den verbrieften Krediten sind ein weiterer Kritikpunkt.

Ein wesentlicher Faktor für die Zuverlässigkeit des Ratings strukturierter Finanzinstrumente ist die Qualität der Daten zu den zu verbriefenden Vermögenswerten. Bei RMBS sind es die Daten zu den zu verbriefenden Hypothekenkrediten. Diese Daten erhält die Ratingagentur vom Originator bzw. Arranger der Transaktion. Zu den Daten gehören zum Beispiel Informationen zu Kredithistorien, Einkommen, Beschäftigungsverhältnissen und Vermögen der Kreditnehmer, zum Wert der hypothekarisch gesicherten Immobilien und zur Nutzungsart der Immobilien (z.B. Eigennutzung oder Vermietung). Es leuchtet unmittelbar ein, dass das Rating einer RMBS-Tranche mangelhaft sein muss, wenn die Informationen zu den betreffenden Hypothekenkrediten falsch sind.

In diesem Zusammenhang weisen die Diskussionsbeiträge darauf hin, dass in Bezug auf die Qualität der Datenbasis ein erheblicher Unterschied zwischen dem Rating strukturierter Finanzinstrumente einerseits und dem Rating traditioneller Unternehmensanleihen andererseits bestehe. Während das Rating von Unternehmensanleihen auf öffentlich zugänglichen und (durch Wirtschaftsprüfer) geprüften Informationen beruhe, basiere das Rating strukturierter Finanzinstrumente auf nicht-öffentlichen, nicht standardisierten und nicht geprüften Informationen des Originators bzw. Arrangers.⁴⁹ Hinzukomme, dass die Ratingagenturen sich nicht

⁴⁸ International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2008, S. 54.

⁴⁹ Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009, S. 3 f.

verpflichtet sähen, eigene Prüfungen zur Verifikation der ihnen überlassenen Informationen (Due Diligence) durchzuführen.⁵⁰

Die Qualität der zugrunde gelegten Datenbasis ist besonders fraglich, wenn schon der Originator bei der Kreditvergabe darauf verzichtet, einzelne bonitätsrelevante Daten zum Kreditnehmer einzuholen (wie zum Beispiel Informationen zu Einkommen, Beschäftigungsverhältnis oder Vermögen des Kreditnehmers) oder die diesbezüglichen Angaben des Kreditnehmers zu verifizieren. Dies gilt für einen erheblichen Teil der Kredite, die vor der Subprime-Krise in den Alt-A US RMBS verbrieft wurden. Die Dokumentationsanforderungen an die Kredite wurden hier bewusst herabgesetzt. Die internationale Diskussion bezeichnet diese Kredite verbreitet als „Lügnerkredite“ (liar loans).⁵¹ In diesen Fällen ist sowohl dem Originator als auch der Ratingagentur und dem Investor (aufgrund der Offenlegung im Prospekt) bewusst, dass potentiell relevante Daten fehlen bzw. aufgrund fehlender Verifizierung ein höheres Risiko ihrer Fehlerhaftigkeit besteht.

d) Modelle und Annahmen zum Kreditrisiko der Ratingagenturen sind eine „Black Box“

Wie bereits dargelegt, besteht ein zentraler Schritt beim Rating einer RMBS-Tranche darin, die Kreditrisiken im zugrunde liegenden Forderungspool zu analysieren. Ziel der Kreditrisikoanalyse ist die Ermittlung der Verlustverteilung, also die Schätzung, mit welcher Wahrscheinlichkeit welcher Verlust im Forderungspool eintreten wird. Hierzu ist es erforderlich, dass die Ratingagentur Annahmen zu den Ausfallwahrscheinlichkeiten der einzelnen Schuldner im Pool, zu den Rückflussquoten bei Ausfall nach Sicherheitenverwertung sowie zu den Ausfallkorrelationen zwischen den Schuldnern innerhalb des Pools trifft. Hierbei kommt den historischen Daten zu Ausfällen und Verlustschweren bei vergleichbaren Krediten eine wichtige Bedeutung zu.⁵² Die Ratingagentur muss in diesem Zusammenhang auch die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung prognostizieren (z.B. Arbeitslosenrate, Hauspreisentwicklung,

⁵⁰ Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009, S. 4.

⁵¹ Vgl. etwa FAZ v. 18.05.2010, W. Black, „Die Lehman-Pleite war vorsätzlicher Betrug“, abrufbar unter <http://www.faz.net/s/RubBA38892BD32C4247883F32A9066B139A/Doc~EDB2C944EECC94CC7A2071B7881F9B1CD~ATpl~Ecommon~Spezial.html#45416E2B2AC64799971BFDBFE47BA179>; CNN.com vom 19.3.2007, abrufbar unter http://money.cnn.com/2007/03/19/news/economy/next_subprime/index.htm; siehe auch oben II. 2. f) bb).

⁵² Vgl. Abschnitt III. 9. g. aa).

Zinsen und zukünftige Refinanzierungsbedingungen der Kreditnehmer) und den Einfluss dieser Prognose sowie potentieller Abweichungen hiervon auf die Poolverluste schätzen. Dabei erfordert schon das Rating von „einfach“ strukturierten Finanzprodukten wie beispielsweise RMBS den Einsatz komplexer mathematisch-statistischer Modelle und Verfahren. Modelle kommen ferner auch bei den anschließenden Cash flow-Analysen zum Einsatz, mit denen die Ratingagentur die Verteilung der Cash flows aus dem Kreditpool auf die emittierten Tranchen unter verschiedenen Szenarien modelliert.

Das Risiko, dass die Modelle und Annahmen der Ratingagenturen nicht zuverlässig sind, wird als „Modellrisiko“ (model risk) bezeichnet.⁵³ Auf dieses Modellrisiko bei strukturierten (tranchierten) Finanzinstrumenten wurde schon vor der Subprime-Krise hingewiesen, etwa durch den Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (*Committee on the Global Financial System, CGFS*)⁵⁴ sowie den nachfolgend zitierten Beitrag für die Bank für internationalen Zahlungsausgleich:

„Deswegen können die Schätzungen des EL [expected loss] und der PD [probability of default] von Tranchen – d.h. die Ratings – der einzelnen Rating-Agenturen voneinander abweichen, was auf Unterschiede in der Methodik und/oder den Annahmen zurückzuführen ist. Hieraus wiederum entsteht das sogenannte Modellrisiko, d.h. das Risiko, dass das spezifische Modell, das verwendet wird, um die Bonitätsverbesserung einer bestimmten Tranche und ihr Rating zu bestimmen, das „wahre“ Risiko der Tranche möglicherweise nur ungenau wiedergibt. Anleger müssen also das Modellrisiko, dem sie ausgesetzt sind, genau kennen, um angemessene, dem Risiko entsprechende Renditen verlangen zu können.“⁵⁵

Die Zuverlässigkeit der von den Ratingagenturen angewandten Modelle und getroffenen Annahmen zu den Kreditrisiken der Forderungspools steht auch im Mittelpunkt der Kritik der internationalen Publikationen im Zusammenhang mit der Aufarbeitung der Subprime-Krise. Dabei beschränkt sich die Kritik nicht auf die bloße Feststellung, dass die Kreditrisiken der verbrieften Hypothekenforderungen im Nachhinein betrachtet (ex post) von den Ratingagenturen offensichtlich falsch eingeschätzt wurden und sich offensichtlich auch Modellrisiken

⁵³ Siehe nur Committee on the Global Financial System, Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, CGFS Papers No 32, July 2008, S. 5 f., 23; Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 22; Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik Spektrum 2009, 127, 137.

⁵⁴ Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, January 2005, S. 24.

⁵⁵ Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 86 f.

verwirklicht haben. Dass die Höhe der Ausfallraten, Verlustquoten und Korrelationen drastisch unterschätzt wurde, lässt sich schon aufgrund der tatsächlichen Entwicklung unschwer feststellen. Im Besonderen wird darauf hingewiesen, dass die Ratingagenturen folgende Aspekte deutlich unterschätzt haben:⁵⁶

- den Einfluss der negativen Immobilienpreisentwicklung (1) auf die Geschwindigkeit der Performanceverschlechterung der zugrunde liegenden Subprime-Kredite und (2) die Schwere der möglichen Verluste,
- den verstärkenden Effekt von negativer Immobilienpreisentwicklung und hohen Beleihungswerten,
- die Risiken von nicht vollständig dokumentierten Krediten (*low documentation-* und *no documentation-Kredite*),
- den Einfluss der infolge negativer Immobilienpreisentwicklung verschärften Refinanzierungsbedingungen für Kreditnehmer,
- die Korrelation innerhalb und zwischen Kreditpools aufgrund gemeinsamer (systematischer) Risiken (wie beispielsweise der Häusermarkt),
- die Wahrscheinlichkeit, dass Kredite, die kurze Zeit nach Kreditvergabe in Zahlungsverzug geraten (*Early Delinquencies*), mit einem Zwangsvollstreckungsverfahren enden.

Jenseits dieser ex post-Feststellungen wird vielmehr darauf hingewiesen, dass die Annahmen der Ratingagenturen von vornherein (ex ante) auf einem unsicheren Fundament standen. Die Frage der Zuverlässigkeit der quantitativen Modellierungen sei bis zur Subprime-Krise offen gewesen. Im Einzelnen:

⁵⁶ Vgl. International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2008, S. 62; Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009, S. 4.

- Nach dem Internationalen Währungsfonds haben die den Modellen zugrunde gelegten Ausfallwahrscheinlichkeiten und Verlustschweren für Subprime RMBS-Tranchen erst durch die Subprime-Krise ihren Praxistest erlebt („*model`s default probability and loss severity inputs were tested by the subprime crisis*“).⁵⁷
- Der Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (*Committee on the Global Financial System, CGFS*), der im Auftrag der Zentralbankpräsidenten der Industrie-Länder das Funktionieren der Finanzmärkte überwacht, hat eine Arbeitsgruppe (*Study Group*) eingesetzt, die im Jahr 2008 einen Bericht zum Versagen der Ratings bei strukturierten Finanzinstrumenten veröffentlicht hat. Darin heißt es feststellend, die Ratingagenturen hätten den Einfluss einer schwächeren Hauspreisentwicklung auf die Performance von Subprime-Krediten aufgrund der Verwendung eingeschränkter historischer Daten unterschätzt („*CRA`s underestimated the impact of slower HPA [house price appreciation] on the performance of supprime loans because of their use of limited historical data*“).⁵⁸ Es sei offensichtlich, dass die relativ schwache Entwicklung der meisten Jahrgänge von Subprime-Krediten nicht vollständig mit den wirtschaftlichen Bedingungen erklärt werden könne, sondern auf das Bestehen von Modellfehlern hinweise. Eine wesentliche Quelle dieser Modellfehler sei eindeutig das Fehlen einer hinreichenden historischen Datenbasis. Begrenzte historische Daten beeinträchtigen die Fähigkeit zur Schätzung der sog. *Tail Risks*. Bei *Tail Risks* handelt es sich um extreme Ereignisse im „hinteren Bereich“ der Verlustverteilung, d.h. seltene Ereignisse, die den Erwartungswert um ein Vielfaches der Standardabweichung übersteigen. So hätten beispielsweise historische Daten zu Subprime-Krediten im Wesentlichen nur für Zeiträume vorgelegen, in denen das wirtschaftliche Umfeld relativ günstig gewesen sei; Daten zu Perioden mit einer signifikant negativen Immobilienpreisentwicklung seien praktisch nicht vorhanden gewesen. Im Hinblick auf die große Bedeutung der Refinanzierungsmöglichkeiten für die Performance von Subprime-Krediten könne dies eine wesentliche Ursache für Modellfehler sein, da die begrenzten historischen Daten nur eine unangemessene Information über die zu Grunde liegenden Risiken dargestellt hätten. In diesem Zusammenhang wird auch auf eine Aussage der Ratingagentur Fitch hingewiesen, nach der der außerordentliche Anstieg der kurz nach Kreditaufnahme erfolgten Ausfälle (*Early Defaults*) auf der

⁵⁷ International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2008, S. 59 (Box 2.2.).

⁵⁸ Vgl. Committee on the Global Financial System, Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, CGFS Papers No 32, July 2008, S. 5 f., 23 f.

steigenden Bereitschaft der Kreditnehmer beruhe, die Hypothekenkreditzahlungen einfach einzustellen („*willingness of borrowers to simply walk away from mortgage debt*“).⁵⁹ Das Fehlen adäquater historischer Daten begründe generell die Notwendigkeit von Stresstests und Szenarioanalysen.⁶⁰

- Vergleichbare Feststellungen enthält der Untersuchungsbericht von Mitarbeitern der US-amerikanischen Wertpapieraufsichtsbehörde (*Securities and Exchange Commission, SEC*) zu den Ratingagenturen aus dem Jahr 2008.⁶¹ Darin heißt es, dass sich die Ratingagenturen nach eigenen Angaben bei ihren Ratingurteilen auf historisches Datenmaterial stützten, um zukünftige Verhaltensweisen und Zustände zu beurteilen. Allerdings sei die historische Entwicklung derjenigen Typen von Subprime-Krediten, die den größten Anteil an den RMBS-Kreditportfolien ausmachten (wie z.B. sog. 2/28 RMBS oder zweitrangige Kredite ohne Einsatz von Eigenkapital) nur sehr kurz gewesen. Ferner habe die Entwicklungshistorie Zeiträume mit positiver wirtschaftlicher Entwicklung betroffen, d.h. Wirtschaftswachstum, niedrige Zinsen, geringe Volatilität der Zinsen und Zeiträume mit von Jahr zu Jahr konstant steigenden Hauspreisen. Auf Basis der Diskussionen mit den Ratingagenturen und den von diesen zur Verfügung gestellten Dokumenten kommt der Untersuchungsbericht zu dem Ergebnis, dass die Modellparameter darüber hinaus nur sehr unregelmäßig mit neuen Daten bestückt worden seien.
- Die Gefahr der fehlenden Erprobung und Zuverlässigkeit sowohl der Modelle der Ratingagenturen als auch der zugrunde gelegten historischen Daten benennt auch der Sachverständigenrat in seinem Jahresgutachten 2007/2008⁶²:

„Der Dreh- und Angelpunkt liegt in der korrekten Wiedergabe der Ausfallwahrscheinlichkeiten der verschiedenen Tranchen. Bei der Bewertung sind die Rating-Agenturen, wie alle Marktteilnehmer, auf statistische Modelle angewiesen, die auf den Ausfallwahrscheinlichkeiten und Korrelationen der Vergangenheit basieren. Bei der Strukturierung besteht das Problem darin, dass Abweichungen von den historischen Werten einen größeren Anpassungsbedarf erfordern als zum Beispiel bei einer traditionellen Unternehmensanleihe. [...] Besonders problematisch an der Bewertung aufgrund von Ausfallwahrscheinlichkeiten, die in der Vergangenheit beobachtet

⁵⁹ Vgl. Committee on the Global Financial System, Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, CGFS Papers No 32, July 2008, S. 23.

⁶⁰ Vgl. Committee on the Global Financial System, Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, CGFS Papers No 32, July 2008, S. 24.

⁶¹ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 35.

⁶² Sachverständigenrat, Gutachten 2007/2008, Tz. 158, S. 115.

wurden, ist die Tatsache, dass der stark wachsende Markt für strukturierte Produkte eine noch relativ neue Erscheinung ist, für den keine zuverlässigen Werte verfügbar sind.“

Im Jahresgutachten 2008/2009⁶³ heißt es ferner:

„Für die mit der Strukturierung vorgenommenen Transformationsprozesse kam den Rating-Agenturen eine zentrale Rolle zu. Ihre Testate für strukturierte Produkte schufen den für institutionelle Anleger erforderlichen Qualitätsnachweis. Dabei litten die Bewertungen zum einen an Interessenkonflikten, da die Agenturen von den Emittenten bezahlt werden und zudem beratend bei der Gestaltung strukturierter Produkte mitwirken. Zum anderen stellte sich das Problem, dass der Erfahrungszeitraum mit einer massiven Verschuldung im Subprime-Bereich sehr kurz und auf eine Phase mit einer guten wirtschaftlichen Entwicklung begrenzt war, sodass er insbesondere die Verschlechterung der Kreditvergabestandards nicht hinreichend widerspiegeln konnte.“

- Auch die Deutsche Bundesbank⁶⁴ setzt sich unmittelbar nach Eintritt der Krise kritisch mit den Ratingurteilen auseinander und hebt das Modellrisiko hervor:

„Für strukturierte Finanzierungen ist die Zuverlässigkeit der Modelle und der getroffenen Annahmen häufig noch nicht über den Verlauf eines vollständigen Kreditzyklus getestet. Daher besteht ein höheres Modellrisiko, dass das tatsächliche Risiko durch das verwendete Verfahren nicht zutreffend abgebildet wird. Laufende Anpassungen der Ratingmethodik und der Modellparameter erschweren darüber hinaus die Vergleichbarkeit der Ratings und die Beurteilung der Ratingstabilität im Zeitablauf.“

- In einem Beitrag einer Publikation der Weltbank⁶⁵ führen die Autoren aus, die traditionelle Ratingmethodik habe sich für durch Vermögenswerte gedeckte, strukturierte Finanzinstrumente als ungeeignet herausgestellt. Da den Ratingagenturen bei innovativen Strukturen und Transaktionen, die auf „ungetesteten“ Vermögenswerten basierten (wie zum Beispiel bei Subprime-Krediten), oft eine umfassende historische Erfahrung zu den möglichen Verlusten gefehlt habe, hätten sie unterschiedliche und zum Teil ungeeignete Analysewerkzeuge und Annahmen genutzt, um das Ausfall- und Verlustrisiko zu bestimmen. Ihre computergetriebenen Simulationsmodelle hätten auf Marktannahmen basiert, die sich als fehlerhaft und unvollständig herausgestellt hätten. Beispielsweise

⁶³ Sachverständigenrat, Gutachten 2008/2009, Tz. 174, S. 120.

⁶⁴ Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 22.

⁶⁵ Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009, S. 4.

hätten die Ratingagenturen dabei versagt, die Ausfallkorrelation innerhalb und zwischen Pools von Vermögenswerten aufgrund gemeinsamer zugrunde liegender ökonomischer Faktoren (wie zum Beispiel dem Häusermarkt) zutreffend einzuschätzen oder einen Abschwung im Häusermarkt zu berücksichtigen. Ferner seien die Ratingagenturen – ohne Offenlegung – zum Teil von ihren Standardannahmen abgewichen. Schließlich hätten sie aufgrund des Drucks, Marktanteile zu gewinnen und Profite zu steigern ihre eigenen Kriterien gelockert.

- Nach Erkenntnissen der Financial Times wurden zum Teil AAA Ratings in Einzelfällen aufgrund schlichter Fehler in Computermodellen vergeben. So hatte etwa Moody`s für komplexe europäische Finanzprodukte in Milliardenhöhe (sog. CPDO) ein AAA Rating vergeben. Interne Dokumente von Moody`s zeigten, dass leitende Mitarbeiter der Agentur bereits Anfang 2007 Kenntnis davon gehabt hätten, dass diese im Jahr 2006 gerateten Finanzprodukte nach Behebung eines Modellfehlers ein um bis zu vier Stufen niedrigeres Rating hätten erhalten müssen.⁶⁶

Zusammenfassung:

Nach allgemeiner Meinung in der internationalen Fach-Diskussion waren die vor Ausbruch der Subprime-Krise vergebenen Ratings für US RMBS, die durch „schlechte“ oder „neuartige“ US-amerikanische Hypothekenkredite besichert waren, von vornherein mit besonderen (Modell-)Risiken behaftet.⁶⁷

Historische Daten zu Ausfallraten, Verlustquoten bei Ausfall (insbesondere Höhe der Erwartungserlöse der Immobilien) und Ausfallkorrelationen bilden eine wesentliche Grundlage für

⁶⁶ Financial Times Alphaville v. 21 Mai 2008, Moody`s error gave top rating to debt products, abrufbar unter <http://ftalphaville.ft.com/blog/2008/05/21/13198/ft-alphaville-exclusive-moodys-error-gavetopratings-todebtproducts/>

⁶⁷ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff`s Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 35; Committee on the Global Financial System, Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, CGFS Papers No 32, July 2008, S. 5 f., 23 f.; Katz/Salinas/Stephanou, Credit Rating Agencies: No Easy Regulatory Solutions, The World Bank Group, 2009, S. 4; Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 86; Sachverständigenrat, 2008/2009, Tz. 174, S. 120; Sachverständigenrat, Gutachten 2007/2008, S. 115, Rz. 158; Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik Spektrum 2009, 127, 137;

die Annahmen der Ratingagenturen über die zukünftige Entwicklung dieser Parameter.⁶⁸ Für die vorgenannten Segmente des US-amerikanischen Hypothekenmarkts fehlten jedoch bis zum Ausbruch der Krise hinreichende historische Informationen. Viele neuartige Kreditformen, insbesondere im Subprime-Bereich, existierten überhaupt erst wenige Jahre (beispielsweise sog. Hybrid ARMs 2/28 oder 3/27 an „schlechte“ Schuldner bei hohen Beleihungswerten), so dass aus der Vergangenheit keine zuverlässigen Annahmen für die Zukunft abgeleitet werden konnten. Die dynamische Entwicklung am US-Hypothekenmarkt führte ferner dazu, dass sich Art und Ausgestaltung von Hypothekenkrediten bis zum Jahr 2007 laufend änderten. Zwar lagen zum Teil historische Datenreihen vor, die auch zehn Jahre und mehr umfassen konnten. Sie konnten aber keinen Aufschluss über das Ausfallverhalten dieser Kredite unter kritischen Bedingungen geben. Denn die vorhandene Entwicklungshistorie (im Subprime-Bereich seit den 90er Jahren) umfasste lediglich Zeiträume, in denen wesentliche Risiko bestimmende Faktoren (insbesondere die Hauspreisentwicklung) durchweg positiv waren.⁶⁹ Daten zu einem vollständigen Zyklus, der auch krisenhafte Bedingungen am Immobilienmarkt umfasste, waren nicht vorhanden. Ihre Annahmen zu Ausfallrisiken und Verlusten konnten die Ratingagenturen daher nur sehr begrenzt auf historische Verlusterfahrungen stützen. Modellierungen und Ableitungen unter Anwendung statistischer Verfahren traten damit bei der Schätzung zukünftiger Verluste deutlich in den Vordergrund. Die Zuverlässigkeit der Modelle und ihre Fähigkeit, die tatsächlichen Risiken abzubilden, war jedoch noch nicht getestet. Damit bestand die Gefahr von Schätzfehlern der Ratingagenturen in Bezug auf die zu erwartenden Verluste, insbesondere bei deutlicher Veränderung der makroökonomischen Bedingungen, und folglich die Gefahr, dass die Ratingurteile für RMBS unzutreffend waren.

e) **Originator-Qualität unzureichend berücksichtigt**

Eine weitere Feststellung internationaler Untersuchungen lautet, die Ratingagenturen hätten im Rahmen ihrer Kreditrisikobetrachtung der Forderungspools die sich aus der unterschiedlichen Zuverlässigkeit und „Qualität“ der Originatoren ergebenden Risiken nicht hinreichend berücksichtigt.

⁶⁸ Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 35.

⁶⁹ Vgl. Committee on the Global Financial System, Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, CGFS Papers No 32, July 2008, S. 5 f., 23 f.; SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 35; Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2008/2009, Tz. 174, S. 120; Siddiqui/Seckelmann, Der Subprime-Kollaps, dms 1/2009, 133, 143..

- Der Ausschuss für das weltweite Finanzsystem (*Committee on the Global Financial System, CGFS*) führt in seinem Bericht⁷⁰ aus, die Ratingagenturen hätten den Einfluss einer schwächeren Hauspreisentwicklung auf die Performance von Subprime-Loans deshalb unterschätzt, weil sie die im Bereich der Originatoren liegenden Risikofaktoren außer Acht gelassen hätten. Da sämtliche Kredite in einem Pool von einem Servicer gemanagt und lediglich von wenigen Unternehmen „originiert“ würden, bestehe ein korreliertes Risiko zwischen sämtlichen Pool-Krediten in Bezug auf die Servicer- und Originator-Qualität. Nach Ansicht der Ratingagenturen sei die Servicer-Qualität immer von außerordentlicher Bedeutung für die Verlustverteilung gewesen. Als Folge hätten die Ratingagenturen Ratings für die Servicer-Qualität veröffentlicht, um diese Unsicherheit zu minimieren. Allerdings hätten die Ratingagenturen es versäumt, ebenso notwendige differenzierende Betrachtungen im Hinblick auf die Qualität der verschiedenen Originatoren anzustellen. Die im Juli 2007 vorgenommenen Herabstufungen der Subprime-RMBS hätten sich auf vier Unternehmen konzentriert. Dies deute darauf hin, dass innerhalb der Gruppe der Originatoren erhebliche Unterschiede bei der Kreditvergabe bestünden, die nicht berücksichtigt worden seien. Einige schwach kapitalisierte Originatoren könnten die transparenten Kriterien der Ratingagenturen für ihre Zwecke genutzt und es den Kreditnehmern ermöglicht haben, falsche Erklärungen abzugeben: zur Nutzung der Immobilien, zu ihrem Einkommen, zu ihren Eigenkapitaleistungen beim Hauserwerb und/oder zu den Bewertungen der Immobilien. In diesem Zusammenhang verweist der Ausschussbericht auf einen Bericht der Ratingagentur Fitch. Danach lägen bei einem signifikanten Teil der Kredite, die frühzeitige Zahlungsverzögerungen aufweisen, klare Anzeichen für Betrug beim Kreditantrag vor, die im Kreditvergabeprozess ignoriert worden seien.⁷¹ Erst im Oktober 2007 habe Moody's seine Überwachungskriterien geändert und die Originatoren in drei Kategorien eingeteilt. Folge sei, dass die Verlustwartungen zwischen der höchsten und der dritten Kategorie nunmehr erheblich von einander abwichen. Die Unfähigkeit sowohl von Investoren als auch von Kreditagenturen, Betrug zu erkennen, sei ein wiederkehrendes Problem, das bereits im US-Markt für Unternehmensanleihen im Jahr 2002 aufgetreten sei (zum Beispiel im Fall *Enron*).

⁷⁰ Vgl. Committee on the Global Financial System, Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, CGFS Papers No 32, July 2008, S. 24.

⁷¹ Vgl. Committee on the Global Financial System, Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?, CGFS Papers No 32, July 2008, S. 24.

- Vergleichbare Feststellungen enthält der bereits erwähnte Untersuchungsbericht von Mitarbeitern der SEC.⁷² Die drei untersuchten Ratingagenturen hätten die Originatoren und ihre jeweilige Kreditvergabepraxen zwar in ihre Ratings miteinbezogen, jedoch auf weniger formalen Wege als in Bezug auf die Servicer. In die Bewertung konnten u.a. Ergebnisse aus Besuchen bei einzelnen Originatoren einfließen, Differenzen in der Performance der von den Originatoren geschaffenen Kreditpools sowie sonstige Erkenntnisse und Erfahrungen mit den jeweiligen Originatoren. Solange der einzelne Originator jedoch eine Mindestqualität aufgewiesen habe, seien keine weiteren Anpassungen des Ratings vorgenommen worden.

f) Rating tranchierter Finanzprodukte nicht vergleichbar mit Rating von Unternehmensanleihen

Nach allgemeiner Feststellung unterscheidet sich das Risikoprofil (Ausfallrisiko) tranchierter Finanzprodukte erheblich von jenem „normaler“ (Unternehmens-) Anleihen.⁷³ Dennoch nutzen die Ratingagenturen – wie bereits dargestellt – für strukturierte Finanzinstrumente dieselben Skalen wie für traditionelle Anleihen und erklärten, ihre Ratings stellten ein einheitliches Bonitätsmaß dar, unabhängig vom beurteilten Finanzinstrument.⁷⁴ Die Unterschiedlichkeit des Risikoprofils hat nach Eintritt der Finanzkrise etwa auch die Ratingagentur Moody`s eingestanden.⁷⁵ Ein deutlicher Hinweis auf die Risikounterschiede wird bereits in dem mehrfach zitierten Beitrag der BIZ aus dem Jahr 2005 gegeben:

„Daher können tranchierte Produkte Risikoeigenschaften aufweisen, die sich beträchtlich von denen gleich eingestufte Anleiheportfolios unterscheiden. Das heißt im Wesentlichen, dass Ratings bei strukturierten Finanzprodukten wegen der kombinierten Auswirkungen der Pool- und der Tranchenbildung den entsprechenden Risikogehalt wahrscheinlich weniger vollständig beschreiben als bei traditionellen Instrumenten. Insbesondere weil Kreditereignisse in den Randbereichen strukturierter Finanzprodukte oft wahrscheinlicher sind als bei traditionellen Instru-

⁷² Vgl. SEC, Summary Report of Issues Identified in the Commission Staff's Examinations of Select Credit Rating Agencies, July 2008, S. 35.

⁷³ Vgl. Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 22; Bank of England, Financial Stability Report, 2007, S. 56; Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. 43 ff.; Hamerle/Jobst/Schropp, CDOs versus Anleihen, Risiko-Manager, 22/2008, 1, 8; Fender/Tarashev/Zhu, in: BIS Quarterly Review – March 2008, 87 ff.

⁷⁴ Siehe oben III. 9. b).

⁷⁵ Drevon, F. (Moody`s), Interview in: Financial Times Deutschland, 18.12.2007, S. 19.

menten mit gleicher Bonitätseinstufung, kann die unangemessene Verwendung von Ratings zu ungewollten Engagements und unerwarteten Verlusten für Anleger führen.⁷⁶

g) Unzureichende Risikoerfassung durch Ratings

Jenseits dieser Kritik wurde bereits vor der Subprime-Krise bezweifelt, ob Ratings, die auf erwarteten Verlusten (*Expected Loss, EL*) oder Ausfallwahrscheinlichkeiten (*Probability of the Default, PD*) basieren, überhaupt geeignet sind, als tragfähiger Richtwert für die Risikoeigenschaften tranchierter Finanzinstrumente zu fungieren. Kritik äußerte insbesondere die Arbeitsgruppe des – von der Bank für internationalen Zahlungsausgleich eingesetzten – Ausschusses für das weltweite Finanzsystem (*Committee on the Global Financial System, CGFS*) in ihrem 2005 erschienenen Bericht zur Rolle der Ratings bei strukturierten Finanzinstrumenten.⁷⁷ Die höhere Wahrscheinlichkeit von Kreditereignissen in den Randbereichen der Verlustverteilung werde von den Ratings, die den erwarteten Verlust oder die Ausfallwahrscheinlichkeit einschätzen, nicht erfasst⁷⁸. Der Internationale Währungsfonds⁷⁹ führt in seinem *Global Financial Stability Report* aus April 2008 aus, dass sowohl Ausfallwahrscheinlichkeiten als auch erwartete Verluste falsche Maßstäbe („*flawed metrics*“) für die Bewertung des Ausfallrisikos von Portfolien mit Kreditrisiken darstellten, da sie weder der Korrelation noch der Diversifikation angemessen Rechnung tragen könnten. Der Internationalen Währungsfonds IMF erläutert diese Aussage ausführlich anhand von Beispielen und kommt zu dem zusammenfassenden Ergebnis, dass eine Methodik, die die Ausfallrisiken eines Gesamtkreditportfolios nicht angemessen bewerten könne, auch nicht geeignet scheine, um die Ausfallrisiken von Tranchen eines solchen Portfolios zu bewerten.

⁷⁶ Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 87.

⁷⁷ Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, January 2005, S. 34.

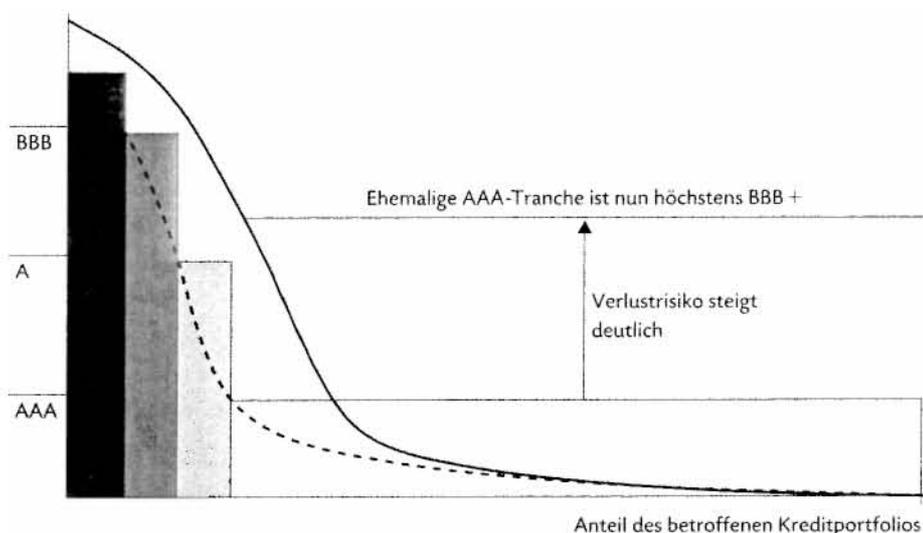
⁷⁸ Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 87, 88, 89; Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, January 2005, S. 34.

⁷⁹ International Monetary Fund (IMF), Global Financial Stability Report, April 2008, S. 64.

h) Folgen der methodischen Mängel des Ratings

Geringe Fehleinschätzung der Verlustverteilung hat große Wirkung

Die Tranchierung, insbesondere der Hebeleffekt, bringt es mit sich, dass bereits geringe Fehleinschätzungen zu Ausfallwahrscheinlichkeiten, Verlustquoten und Ausfallkorrelationen in Bezug auf den Forderungspool erhebliche Folgen für das Rating der Tranchen haben kann. Denn Bonitätsstufen der Tranchen sind sehr sensitiv von den Ausfallwahrscheinlichkeiten für die Tranchen abhängig. Steigt diese – wie durch die Kurve in nachfolgender Abbildung dargestellt – nur unwesentlich, hat dies gravierende Auswirkungen auf das Rating der Tranchen.⁸⁰



Quelle: Rieger, Optionen, Derivate und strukturierte Produkte, S. 243.

Größere Gefahr extremer Ratingänderungen bei tranchierten Finanzprodukten

In der Literatur wird – u.a. von der Deutschen Bundesbank und der englischen Notenbank – darauf hingewiesen dass Ratings strukturierter Produkte im Durchschnitt zwar stabiler waren als Ratings für Unternehmensanleihen, das heißt, Ratingänderungen waren seltener; kam es aber zu einer Ratingänderung, war das Ausmaß der Ratingänderung ungleich größer als bei

⁸⁰ Rieger, Optionen, Derivate und strukturierte Produkte, S. 243.

„normalen“ Unternehmensanleihen.⁸¹ Grundlage für diese Feststellung sind u.a. Untersuchungen der Ratingagenturen selbst aus der Zeit vor Eintritt der Krise.⁸²

Als Erklärung für dieses Phänomen wird u.a. die hohe Sensitivität tranchierter Finanzprodukte gegenüber „systematischen Risiken“ genannt.⁸³ Systematische Risiken sind solche, die als allgemeine, gemeinsame Risikofaktoren wirken und dadurch die Korrelation erhöhen. Für die durch Hypothekenforderungen besicherten US RMBS sind dies etwa ökonomische Faktoren⁸⁴ (insbesondere Entwicklung von Hauspreisen und Zinssätzen), aber auch Effekte aus der Beteiligung Dritter (insbesondere Originator, Arranger und Servicer) an der Transaktion.

In diesen Zusammenhang gehört auch der Hinweis in zahlreichen Beiträgen – u.a. der Deutschen Bundesbank –, dass bei strukturierten Finanzprodukten eine größere Gefahr extremer Verluste bestehe, die sich mit zunehmender Korrelation noch erhöhe.⁸⁵ Die auf Ausfallwahrscheinlichkeiten (S&P und Fitch) bzw. erwarteten Verlusten (Moody`s) basierenden Ratings hätten dies nicht zum Ausdruck gebracht.⁸⁶

i) Wahrnehmung der Ratingmängel durch die BayernLB

Kurze Zeit nach offenem Ausbruch der Subprime-Krise finden sich auch in Dokumenten der BayernLB kritische Aussagen zum Ratingprozess und zur Bedeutung von Ratings. So heißt es

⁸¹ Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 22; Bank of England, Financial Stability Report, 2007, S. 56; Sachverständigenrat, 2007/2008, Tz. 248; Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 87 f.; Hamerle/Jobst/Schropp, CDOs versus Anleihen, Risiko-Manager, 22/2008, 1, 8.

⁸² Vgl. Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 22, und Bank of England, Financial Stability Report, 2007, S. 56 mit Verweisen auf Studien von Moody`s (veröffentlicht im Januar bzw. Februar 2007).

⁸³ Vgl. ausführlich Hamerle/Jobst/Schropp, CDOs versus Anleihen, Risiko-Manager, 22/2008, 1, 8 ff.; Sachverständigenrat, 2007/2008, Tz. 248, S. 158 f.; Fender/Tarashev/Zhu, in: BIS Quarterly Review – March 2008, 87 ff.; Rudolph, Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise, zfbf 60, November 2008, 713, 720, mit Verweis auf die Untersuchungen von Krahen/Wilde (2008); Bartmann/Buhl/Hertel, Ursachen und Auswirkungen der Subprime-Krise, Informatik Spektrum 2009, 127, 137.

⁸⁴ Vgl. Hamerle/Jobst/Schropp, CDOs versus Anleihen, Risiko-Manager, 22/2008, 1, 10.

⁸⁵ Deutsche Bundesbank, Finanzstabilitätsbericht, November 2007, S. 22; ähnlich Bank of England, Financial Stability Report, 2007, S. 57 (Fußnote 2); Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, 2008, S. iii; Hamerle/Jobst/Schropp, CDOs versus Anleihen, Risiko-Manager, 22/2008, 1, 13 f.

⁸⁶ Fender/Mitchell, Strukturierte Finanzierungen: Komplexität, Risiken und die Rolle von Ratings, in: BIZ-Quartalsbericht, Juni 2005, S. 87 f., 89; Hamerle/Jobst/Schropp, CDOs versus Anleihen, Risiko-Manager, 22/2008, 1, 14; Committee on the Global Financial System, The Role of Ratings in structured finance: issues and implications, Bank for International Settlements, January 2005, S. 34.

im Vermerk „Bewertung RMBS Non-Prime Portfolio BayernLB“ vom 24.08.2007 auf Seite 3 u.a.:

„3. Rating von RMBS

Aufgrund der Tatsache, dass sämtliche Portfolioverluste in aller Regel durch Reservekonten und Excess-Spread gedeckt werden konnten, handelt es sich bei RMBS insgesamt weltweit gesehen historisch um die stabilste Asset-Klasse [...]

Im Hinblick auf RMBS-Non-Prime ist jedoch anzumerken, dass diese Asset-Klasse noch relativ jung ist und daher noch keinen vollständigen Immobilien-/Hypothekenmarktzyklus durchlaufen hat. Ständige Marktinnovationen erschweren die Festlegung fundierter Stressannahmen zur Modellierung der Risiken. Die mehrfache Verschärfung der Modellannahmen der Rating-Agenturen für den US-Markt in 2006/2007 sowie die Zahl an Rating-Down-Grades in 2007 im US-Markt (s. folgende Übersicht) lassen den Schluss zu, dass die ursprünglich getroffenen Agenturannahmen zum Teil nicht konservativ genug waren.“

Im Abschnitt E. Zukünftige Handlungsempfehlung führt der Vermerk aus:

„Die Besicherung der RMBS Non-Prime-Transaktionen wird über Modelle der Ratingagenturen ermittelt, deren Annahmen sich jedoch im Bezug auf das aktuell überhitzte Marktumfeld in den USA (massive Aufweichung von Kreditvergabekriterien; Abkehr von einer risikoadjustierten Bepreisung der vergebenen Darlehen; Fehlern einer staatlichen Marktaufsicht) als zum Teil zu wenig konservativ herausgestellt haben. Für zukünftiges Neugeschäft ist daher zu beachten, dass

- ein Gesamtexposure im Hinblick auf Marktzyklen in Einzelmärkten frühzeitig zu begrenzen ist;
- ein Einzelengagement aufgrund der Modellrisiken auf die Rating-Kategorien AAA bis A zu begrenzen ist;
- ein Einzelengagement vorab definierten und laufend zu prüfende Kriterien (bzgl. Zusammensetzung des unterliegenden Portfolios, Aggressivität der Transaktions-/Cash-Flow-Struktur) genügen muss.“⁸⁷

⁸⁷ Vermerk „Bewertung RMBS Non-Prime Portfolio BayernLB“ vom 24.08.2007, S. 12.

V. Vergabe von Hypothekenkrediten in den USA

Der amerikanische Hypothekenmarkt für private Wohnimmobilien unterscheidet sich in wesentlichen Punkten vom deutschen Hypothekenmarkt. Hierzu gehören u.a. die Aufsplittung des gesamten Kreditprozesses von der Anbahnung und Vergabe des Kredites bis zu seiner Rückführung, die Refinanzierung der Originatoren über den Verkauf der Hypothekendarlehen, die Bedeutung von „Wholesale“-Transaktionen sowie der dem Umfang nach bedeutsame Einsatz von „innovativen“ Kreditprodukten („Hybrid“-Darlehen, „Negative Amortization“-Darlehen oder „Interest-Only“-Darlehen). Mit Einführung des Tax Reform Act im Jahr 1986 wurden Zinsen, die für Hypothekenkredite gezahlt wurden und die durch das eigene Haus sowie durch weitere Immobilien besichert waren, steuerabzugsfähig, während dies für Zinsen auf Konsumentenkredite wie Kreditkarten und Autokredite nicht möglich war.¹

Darüber hinaus werden für die Kreditwürdigkeitsprüfung der Schuldner besondere Instrumente eingesetzt (z.B. FICO Score). Zur Bewertung der Immobiliensicherheiten kommen alternative Wertermittlungen wie die „Broker Price Opinion“ zum Einsatz.

1. Originator und Servicer

Der „Originator“ ist die Hypothekenbank, die den Hypothekenkreditvertrag mit dem Kreditnehmer (Verbraucher) abschließt und die Kreditsumme an ihn auszahlt.

Der Originator kann den Kredit mit Hilfe des eigenen Filialnetzes („Retail“) oder über Mortgage Broker (Hypothekemakler) vergeben, die im US-Markt als Kreditvermittler tätig sind. In den Emissionsprospekten von RMBS-Verbriefungen wird eine Hypothekenbank aber auch als Originator bezeichnet, wenn sie den Kredit von einem Dritten erworben hat. Solche Erwerbe nennt man „Wholesale“-Transaktionen, die Verkäufer „Correspondent Lenders“.

Mortgage Broker vergeben Hypothekenkredite nicht in eigenem Namen, sondern führen die Hypothekenbank und den Kreditnehmer zusammen. Der Mortgage Broker trifft nicht die Kreditentscheidung (das „Underwriting“), sondern bereitet diese vor. Er übernimmt je nach Ausgestaltung zahlreiche Aufgaben im Kreditbearbeitungsprozess der Hypothekenbank. Zu diesen Aufgaben gehören u.a. die Bearbeitung des Kreditantrags, die Beschaffung von Kre-

¹ Vgl. Bloss/Ernst/Häcker/Eil: Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise, 2009, S. 24.

ditberichten über den potentiellen Kreditnehmer, das Management zur Bewertung der Immobilie oder zur Erstellung eines Berichts über die Eigentumsverhältnisse an der Immobilie („Title Report“)². Die Kreditentscheidung trifft der Originator.

Correspondent Lenders sind institutionelle Kreditgeber, mit denen der Originator kooperiert. Sie gewähren die Kredite an die Endverbraucher entsprechend den Kreditvergabekriterien („Underwriting Guidelines“) des Originators und verkaufen sie anschließend an den Originator. In Abhängigkeit von seiner Erfahrung mit den betreffenden Correspondent Lenders führt der Originator beim Ankauf der Kredite entweder ein sog. Re-Underwriting der einzelnen Kredite durch, d.h. er überprüft selbst noch einmal, ob die Kredite seinen Kreditvergabestandards entsprechen, oder er delegiert das Underwriting vollständig auf den Correspondent Lender. Im letztgenannten Fall führt er im Rahmen seiner laufenden Qualitätskontrolle Stichprobenprüfungen bei den Krediten durch.³

a) Refinanzierung der Originatoren

Die US-Hypothekenbanken sind keine Einlageninstitute. Die notwendige Liquidität beschaffen sie sich durch den Verkauf der Hypothekenkredite. Als Käufer treten im Grundsatz zwei Kategorien von Erwerbern auf. Der überwiegende Teil der privaten wohnwirtschaftlichen Hypothekenkredite wird von staatlich unterstützten Unternehmen erworben, den sog. GSEs („Government Sponsored Enterprises“), die die Hypothekenkredite verbriefen und sich durch die Emission von RMBS am Kapitalmarkt finanzieren. Diese RMBS werden gewöhnlich als „Agency RMBS“ bezeichnet. Ferner treten als Käufer privatwirtschaftliche, im Wesentlichen von Investmentbanken eingerichtete Zweckgesellschaften in Erscheinung. Auch diese verbriefen die Hypothekenkredite. Die von ihnen am Kapitalmarkt emittierten RMBS werden auch als „Private Label RMBS“ bezeichnet.

Bei Verbriefungen durch privatwirtschaftliche Zweckgesellschaften kann die Veräußerung der Kredite unmittelbar vom Originator an die Zweckgesellschaft erfolgen. In anderen Fällen bündeln zunächst Investmentbanken Kreditpakete zu einem größeren Kreditpool, indem sie von verschiedenen Originatoren jeweils Kreditpakete erwerben und diese anschließend an die Zweckgesellschaft veräußern. Der Veräußerer - ob Originator oder eine von den Investment-

² Vgl. Freddie Mac (Hrsg.), Quality Control, Fraud, and Wholesale Origination Best Practices, April 2008, WO3-1.

³ Die Angaben zum Correspondent Lender sind der Antwort 32 b) der Fragen- und Anforderungsliste zur Stichprobe US-RMBS, insbesondere RMBS Subprime, entnommen.

banken für die Zwischenerwerbe eingesetzte Zweckgesellschaft - wird in den Emissionsprospekten in der Regel als „Sponsor“ oder „Depositor“⁴ bezeichnet.

Zu den GSEs werden die Federal National Mortgage Association („Fannie Mae“), die Federal Home Loan Mortgage Corporation („Freddie Mac“) und die Government National Mortgage Association („Ginnie Mae“) gezählt. Sie kaufen Hypothekenkredite jedoch nur an, soweit sie eine bestimmte betragliche Obergrenze nicht überschreiten. Die Obergrenze lag im Jahr 2005 bei Fannie Mae und Freddie Mac für selbstgenutzte Einfamilienhäuser bei USD 359.650.

Fannie Mae garantiert bei ihren RMBS den RMBS-Investoren die rechtzeitige Zahlung von Zinsen und Tilgungen aus dem zugrundeliegenden Portfolio von Hypothekenforderungen, unabhängig davon, ob der Kreditnehmer seinen Zahlungsverpflichtungen aus dem Hypothekendarlehen tatsächlich nachgekommen ist. Die Verpflichtungen von Fannie Mae unterliegen keiner direkten staatlichen Garantie.⁵

Freddie Mac garantiert bei seinen RMBS die rechtzeitige Zahlung der Zinsen aus dem zugrundeliegenden Portfolio von Hypothekenforderungen. Für die Tilgungen gilt, dass Freddie Mac nicht die rechtzeitige Zahlung garantiert, aber dennoch für die vollständige Tilgung einsteht. Auch die Verpflichtungen von Freddie Mac unterliegen keiner direkten staatlichen Garantie.⁶

Ginnie Mae garantiert bei ihren RMBS, wie Fannie Mae, die rechtzeitige Zahlung von Zinsen und Tilgungen aus dem zugrundeliegenden Portfolio von Hypothekenforderungen, unabhängig davon, ob der Kreditnehmer seinen Zahlungsverpflichtungen aus dem Hypothekendarlehen tatsächlich nachgekommen ist. Darüber hinaus sind die Verpflichtungen von Ginnie Mae staatlich garantiert.⁷

Die GSEs sind die wesentlichen Institutionen des US-amerikanischen Sekundärhypothekenmarktes. Die zeigt sich auch an dem Marktanteil der Agency RMBS an den insgesamt ausstehenden RMBS auf dem US-Hypothekenmarkt. Ende 2006 betrug das Volumen der insgesamt ausstehenden RMBS rd. USD 6,1 Billionen. Davon entfielen rd. USD 3,9 Billionen auf

⁴ Der Sponsor bzw. Depositor überträgt die Hypothekenkredite auf die Zweckgesellschaft („issuing entity“) gegen Ausgabe von verschiedenen Tranchen von Zertifikaten („certificates“) durch die Zweckgesellschaft.

⁵ Vgl. SP8 (S-43). Mit SP8 wird ein Papier unserer Subprime Stichprobe bezeichnet. Vgl. zur Stichprobe detailliert Abschnitt X.

⁶ Vgl. SP8 (S-44).

⁷ Vgl. SP8 (S-40).

„Agency RMBS“ und rd. USD 2,2 Billionen auf „Private Label RMBS“.⁸ Ende 2008 betrug das Volumen von rd. USD 6,9 Billionen. Davon entfielen rd. USD 5,0 Billionen auf „Agency RMBS“ und rd. USD 1,9 Billionen auf „Private Label RMBS“.⁹

Gemäß dem ABS-Portfolio-Report der BayernLB per 30.06.2006 hatte die BayernLB ihr Engagement in Agency RMBS sukzessive abgebaut. Dies wurde begründet mit Bilanzierungsunregelmäßigkeiten bei Freddie Mac und Fannie Mae im Juni 2003, woraufhin die BayernLB ihre Kreditlinien für diese Wertpapiere suspendiert hatte.¹⁰ Wörtlich heißt es:

„Agency MBS, securities guaranteed by entities (Fannie Mae, Freddie Mac) regulated, but not necessarily guaranteed by the US government, further decreased from 19% to 15% (after a 3% decrease in H2 2005 and H1 2005). Decrease is resulting from past accounting irregularities at Freddie Mac and Fannie Mae in June 2003. BayernLB suspended the credit lines for the purchase of this securities. In September 2004 the line was reinstated albeit at lower levels. Fannie Mae keeps to be suspended. Portfolio composition in terms of collateral remained stable with 76% of the portfolio secured by mortgages.“

b) Schutz vor falschen Angaben des Originators

In der Regel gibt der Originator (bzw. Sponsor oder Depositor) diverse Zusicherungen und Garantien („representations and warranties“) in Bezug auf die veräußerten Hypothekenkredite ab, die die erwerbende Zweckgesellschaft und damit mittelbar den Investor in die RMBS vor falschen Angaben des Originators schützen sollen. Anhand des Beispiels der US RMBS-Transaktion SP8¹¹ werden folgende Zusicherungen und Garantien im Emissionsprospekt sichtbar (übersetzt):

- „Die Informationen zu den Hypothekenkrediten im Anhang zum Hypothekenkreditkaufvertrag sind in allen wesentlichen Aspekten richtig.
- Unmittelbar vor der Übertragung der Hypothekenkredite an den „Depositor“ war der jeweilige Verkäufer alleiniger Nutzungsberechtigter und zivilrechtlicher Eigentümer der Hypothek und des Hypothekenschuldscheins („sole owner of beneficial title and holder of each mortgage and mortgage note relating to the mortgage loans“), überträgt diese

⁸ Vgl. <http://www.federalreserve.gov/econresdata/releases/mortoutstand/mortoutstand20090331.htm>

⁹ Vgl. <http://www.federalreserve.gov/econresdata/releases/mortoutstand/mortoutstand20090331.htm>

¹⁰ Vgl. Global ABS Portfolio Report, June 30th, 2006 (H 1 2006), S. 4 (unter A.4.), abrufbar im Datenraum unter 6_15_Aufbau ABS-Portfolios im Zeitablauf\Halbjährlicher ABS Portfolioreport

¹¹ Mit SP8 wird ein Papier unserer Subprime Stichprobe bezeichnet. Vgl. zur Stichprobe detailliert Abschnitt X.

frei von allen Ansprüchen, Belastungen und Sicherungsrechten („conveying the same free and clear of any and all liens, claims, encumbrances, participation interests, equities, pledges, charges or security interests of any nature“) und hat das Recht, diese zu verkaufen oder abzutreten („has full right and authority to sell or assign the same“).

- Die den Hypothekenkrediten zugrundeliegenden Gegenstände sind ohne wesentliche Beschädigungen und in gutem Zustand gehalten; es sind im Hinblick auf diese Gegenstände keine Enteignungsverfahren anhängig oder angedroht.
- Die den Hypothekenkrediten zugrundeliegenden Immobilien einschließlich vorgenommener Erweiterungen („improvements“) erfüllen die anwendbaren bauplanungsrechtlichen und teilungsrechtlichen Bestimmungen („comply with all requirements of any applicable zoning and subdivision laws and ordinances“).
- Bei erstrangigen Hypotheken besteht eine übliche Versicherung über den Rechtstitel des Kreditgebers („a lender’s title insurance policy (on an ALTA or CLTA form) or binder, or other assurance of title“), die
 - in dieser Form für Fannie Mae oder Freddie Mac akzeptabel wäre,
 - am Tag ausgegeben wurde, an dem die Hypothek begründet wurde,
 - von einer qualifizierten Versicherung abgegeben wurde,
 - den Kreditgeber und seine Rechtsnachfolger versichert,
 - versichert, dass es sich um eine erstrangige Hypothek über den Nominalbetrag des Hypothekenkredits handelt,
 - gültig ist und alle notwendigen Abtretungserklärungen enthält.
- Für nachrangige Hypotheken, mit Ausnahme von „Piggyback Loans“ bis zu USD 200.000, besteht entweder eine ähnliche Versicherung über den Rechtstitel des Kreditgebers oder es wurde im Zeitpunkt der Kreditvergabe eine Recherche hinsichtlich etwaiger Belastungen („lien search“) durchgeführt.

- Die Vertragsbedingungen der Hypothek und des Hypothekenkredits sind nicht verändert worden („have not been impaired, waived, altered or modified in any respect“) mit Ausnahme von Änderungen in schriftlicher Form, wenn dies gesetzlich erforderlich ist oder wenn dies im Interesse der Inhaber der Zertifikate liegt.
- Im Zeitpunkt der Kreditvergabe gab es für jede den Hypotheken zugrundeliegende Immobilie eine Bewertung, die den Kreditvergabebedingungen des „Originators“ entsprach. Die Form der Bewertung wäre für Fannie Mae oder Freddie Mac akzeptabel gewesen.“

c) **Einschätzung des Originator-Risikos durch die BayernLB**

Die Einschätzung des Originator-Risikos durch die BayernLB wird u.a. in den Umbrella-Kreditbeschlüssen zu den US Subprime RMBS (Vorstandssitzung vom 14.12.2004)¹² und zu den übrigen US RMBS (Vorstandssitzung vom 18.01.2005)¹³ deutlich. Im Vorstandsbeschluss vom 14.12.2004 (Umbrella-Linie US Subprime) heißt es:

„Originator and Servicer Risks

Es gibt zahlreiche Kredit gebende Banken am Hypothekenmarkt, deren Kreditvergabestandards und -kriterien sich je nach ihrer Größe und dem von ihnen ins Visier genommenen Marktsegment unterscheiden können. Dennoch wird der Subprime-Immobilienmarkt überwiegend von wenigen großen Marktteilnehmern mit großer Finanzkraft beherrscht. Obwohl aufgrund des starken Immobilienmarktes immer neue Kredit gebende Banken in den Markt eintreten, ist das Originatoren-Risiko bei Subprime-MBS im Allgemeinen niedrig. Der scharfe Wettbewerb führt dazu, dass der direkte Zugang zum Verbriefungsmarkt nach wie vor hauptsächlich bei den erfahrenen Kreditgebern liegt. Obwohl neuere und kleinere Marktteilnehmer dazu tendieren, bei der Kreditvergabe aggressiver vorzugehen, um Marktanteile zu gewinnen, ist es weniger wahrscheinlich, dass ihre Darlehen im eigenen Namen verbrieft werden. Stattdessen werden deren Darlehen sehr oft zum Zwecke der Zusammenstellung von Darlehenspools von anerkannten Marktteilnehmern erworben, die eine intensive Due Diligence durchführen oder die Darlehensverträge übernehmen.“

Im Vorstandsbeschluss vom 18.01.2005 (Umbrella-Linie übrige RMBS) heißt es:

„Originator-Risiko:

¹² Vgl. Abschnitt VIII. 2.

¹³ Vgl. Abschnitt VIII. 3.

Das Risiko in Bezug auf den Originator ist bei der Investition in RMBS ein **wesentlicher Risikoaspekt** [...]. Die Kreditvergabebedingungen im Prime-Markt haben sich, wie bereits festgestellt, deutlich gelockert [...].

Die Kreditvergabebedingungen eines Originators können sich als Reaktion auf verschärften Wettbewerb, auf vermeintliche Ertragschancen oder als Reaktion auf die geänderte finanzielle Lage der Gesellschaft ändern. Um die Stetigkeit der von einem Kreditgeber angewandten Kreditvergabebedingungen zu beurteilen, analysiert das ASP New York, soweit verfügbar, Matrizes zu Kreditvergabebedingungen. Die Verschlechterung und/oder mangelnde Stetigkeit der Richtlinien ist ein wesentlicher Gesichtspunkt bei der Bewertung eines RMBS-Wertpapiers. Das **Originatorrisiko** in Bezug auf Kreditgeber, in deren RMBS das ASP New York üblicherweise investiert, **wird als gering angesehen**, da die Kreditvergabe verlässlich und gleichmäßig erfolgt, was durch die Anleihenperformance bestätigt wird. [...].“

Im Product Paper der BayernLB zu Subprime RMBS vom 5. März 2007 wird auf S. 5 f. zum Risiko von „Retail“- und „Wholesale“-Krediten ausgeführt, dass sich Kredite, die vom Originator selbst vergeben werden, besser entwickelten als Wholesale-Kredite, bei denen die Qualitätskontrolle schwierig sei:

„Securitized Subprime mortgage loans are usually originated either through issuers' retail channels, mortgage broker, or purchased from other lenders by the issuers through whole loan sale. All else being equal, loans originated through retail channels usually perform better due to the issuer's direct involvement in the origination process. Therefore these loans are more conforming to its underwriting standards and criteria. In contrast, it is difficult for an issuer to control the quality of the loans originated through wholesale channels.“

d) Servicer: Abwicklung der Hypothekenkredite

Der „Servicer“ übernimmt im Rahmen der Verbriefung die Abwicklung und Verwaltung („Servicing“) der Hypothekendarlehen. Dies umfasst die Überwachung der vertragsgemäßen Rückzahlung gemäß den Vereinbarungen in den Hypothekenkreditverträgen, die Berechnung der Zinsanpassung von variabel verzinslichen Hypothekendarlehen oder die Mahnung der Kreditnehmer im Falle des Zahlungsverzugs. Darüber hinaus übernimmt der Servicer auch weitergehende Aufgaben wie z.B. das Geltendmachen von Versicherungsansprüchen gegenüber der Versicherungsgesellschaft, den Abschluss der Vereinbarungen über Veränderungen der Kreditbedingungen, die Abwicklung von Zwangsversteigerungen und die Vermietung der Immobilie, wenn diese im Rahmen der Sicherheitenverwertung bei notleidenden Hypothekendarlehen treuhänderisch in das Eigentum des „Trustee“ übergeht („Real Estate Owned“, „REO“).

Das „Servicing“ kann entweder vom „Originator“ selbst durchgeführt werden oder auf Dritte - ein auf „Servicing“ spezialisiertes Finanzinstitut - übertragen werden. Im Vorstandsbeschluss vom 14.12.2004 (Umbrella-Linie US Subprime) schätzt die BayernLB die Qualität des Servicing als einen wesentlichen Aspekt bei Subprime-RMBS ein:

„Der Einsatz erfahrener und fähiger Servicer kann nicht nur die Anzahl rückständiger Darlehen verringern, sondern auch die Kreditverluste deutlich reduzieren, wenn Servicer unverzüglich Maßnahmen zur Grundstückszwangsvollstreckung und Immobilienveräußerung ergreifen. Aufgrund des hohen potentiellen Risikos aus dem Servicing werden derzeit nur sehr wenige Subprime-Transaktionen im Markt von ungerateten Servicern verwaltet. Die meisten zugrunde liegenden Darlehenspools werden gegenwärtig von Servicern verwaltet, die über ein formales Servicing-Rating der Ratingagenturen verfügen (das von „stark“ bis „schwach“ bzw. „1“ bis „5“, reicht).“

In einem Product Paper des ASP New York aus März 2006¹⁴ heißt es, die Servicer spielten eine entscheidende Rolle für die Entwicklung der Subprime-Hypothekenkredite ("play a crucial role in the performance of the sub-prime mortgage loans"). BayernLB New York werde nur in Subprime RMBS-Transaktionen investieren, bei denen das Servicer-Rating der Ratingagenturen mindestens „3“ betrage (bei Rating-Stufen für Servicer von „1“ [sehr gut] bis „5“ [schwach]).

e) Master Servicer

In nahezu allen von uns gesichteten Stichproben zu den RMBS-Verbriefungen wird zudem ein sog. Master Servicer (auch: Primary Servicer) eingesetzt. Der Master Servicer wird Vertragspartei des „Pooling and Servicing Agreement“ und trägt die Generalverantwortung für das „Servicing“ der Hypothekendarlehen im Auftrag des Trustees sowie der Investoren. Er kontrolliert die Servicer und hat sicherzustellen, dass die üblichen Standards für das Servicing der Hypothekendarlehen eingehalten werden.¹⁵ Alle Daten und Unterlagen („Mortgage Files“) sowie eingehende Zahlungen, die der Master Servicer im Zusammenhang mit den Hypothekendarlehen erlangt, stehen dem Trustee zu.¹⁶

Insbesondere wenn der Hypothekendarlehenspool durch Kreditpaketerwerbe von mehreren Originatoren gebildet wurde, setzt der Master Servicer andere Servicer als „Subservicer“ ein.

¹⁴ Vgl. Sub-prime MBS Product Paper, March 2006, S. 4; ausführlich in Abschnitt VIII. 7. sowie IX. 2. c).

¹⁵ Vgl. Pooling and Servicing Agreement zu SP8, Section 3.01.

¹⁶ Vgl. Pooling and Servicing Agreement zu SP8, Section 3.04.

Der Einsatz von Subservicern entbindet den Servicer jedoch nicht von seinen Verpflichtungen. Laut Vorstandsbeschluss vom 14.12.2004 (Umbrella-Linie US Subprime) ist der Einsatz eines Master Servicer insbesondere in solchen Fällen vorteilhaft, in denen es mehr als einen Subservicer im Darlehenspool gibt.¹⁷

Die Servicing Fee des Master Servicer beträgt in den von uns gesichteten Emissionen üblicherweise 0,5 % p.a. der ausstehenden Hypothekendarlehen. Der Master Servicer richtet ein „geschütztes“ Bankkonto im eigenen Namen für Rechnung des „Trustees“ im Interesse der Investoren ein, auf welches die Zins- und Tilgungszahlungen der Kreditnehmer überwiesen werden. Zudem hat der Master Servicer Anspruch auf weitere Gebühren (z.B. Gebühren für verspätete Zahlungen)¹⁸ und erzielt Einnahmen, die im Zusammenhang mit den vereinnahmten Zinsen und Tilgungen auf dem geschützten Bankkonto stehen.¹⁹ Er muss die Verluste aus der Anlage dieser Mittel ersetzen²⁰ und entrichtet die Vergütung der Subservicer.

f) Erwerbskriterien der BayernLB im Zusammenhang mit Originator und Servicer

Markt und Risk Office des ASP New York der BayernLB verabschiedeten im März 2006 für den Erwerb von US RMBS als Teil der sog. Product Papers Ankaufsrichtlinien, die im Juni 2006 und im März 2007 aktualisiert wurden (vgl. hierzu ausführlich Abschnitt IX. 2 c) cc). Die Ankaufsrichtlinien enthalten ab Juni 2006 „Hard Limitations“ und „Soft Limitations“. Die harten Kriterien müssen nach den Ankaufsrichtlinien zwingend eingehalten werden. Die weichen Kriterien durften zunächst nur gelegentlich („on a case-by-case basis“) verletzt werden.²¹ Ab März 2007 wurde diese Regelung auf die Verletzung nur eines weichen Kriteriums beschränkt.

Beschlossen wurden unterschiedliche Ankaufsrichtlinien mit unterschiedlichen Kriterien für die RMBS-Kategorien „Subprime“ und „Prime/Alt-A“. Vereinfachend ist davon auszugehen, dass die RMBS-Kategorie Subprime vor allem Kredite an Schuldner mit niedriger Bonität bezeichnet, während die RMBS-Kategorie Alt-A vor allem Kredite bezeichnet, bei denen die bonitätsrelevanten Angaben der Kreditnehmer (z.B. zu dessen Einkommen oder Vermögen) im Kreditantrag oder deren Verifizierung durch den Kreditgeber unvollständig oder einge-

¹⁷ siehe Abschnitt VIII. 2.

¹⁸ Vgl. SP8 (S-58).

¹⁹ Vgl. SP8 (S-58).

²⁰ Vgl. Pooling and Servicing Agreement zu SP8, Section 4.01.

²¹ Vgl. Antwort zu Frage 10 der Fragenliste US RMBS Juli 2010.

schränkt sind. Die RMBS-Kategorie Prime bezeichnet gewöhnlich erstklassige Hypothekenkredite an Schuldner mit einwandfreier Bonität. Es bestanden jedoch weder nach dem Verständnis der BayernLB, noch nach dem der Ratingagenturen oder anderen Marktteilnehmern oder -beobachtern trennscharfe Abgrenzungskriterien für die Assetklassen.

Die Ankaufsrichtlinien der BayernLB beinhalten bezüglich der Originatoren keine Kriterien.

Für den Master-Servicer ist hingegen ein sog. „hartes“ Kriterium vorgegeben. Die BayernLB forderte für den Servicer

- beim Erwerb von US RMBS Subprime ein Servicer-Rating von mindestens “3” von mindestens zwei der drei Ratingagenturen und
- beim Erwerb von US RMBS Alt-A ein Servicer-Rating von mindestens “3” von mindestens einer der drei Ratingagenturen.

2. Kreditarten

Auf dem US-amerikanischen Markt für Hypothekenkredite werden eine Vielzahl unterschiedlicher Kreditarten angeboten, die von Grundformen abgesehen, am deutschen Kreditmarkt nicht angeboten werden. Folgende Kreditarten lassen sich unterscheiden:

a) Nach Art der Verzinsung

Nach Art der Verzinsung sind zu unterscheiden: festverzinsliche Kredite (FRM, „fixed rate mortgage“) und variabel verzinsliche Kredite (ARM, „adjustable rate mortgage“).

Beim FRM bleibt der Zinssatz während der Laufzeit des Kredites gleich. Beim ARM ändert sich der Zinssatz in regelmäßigen Abständen, wobei die Zinssätze regelmäßig an die Entwicklung eines Indexes gebunden werden. Die monatliche Belastung setzt sich in der Regel zusammen aus einer Zins- und einer Tilgungskomponente. Die üblichen Laufzeiten liegen bei 15 oder 30 Jahren.²²

²² Vgl. Bloss/Ernst/Häcker/Eil: Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise, 2009, S. 58.

Die Kreditnehmer der US-amerikanischen Hypothekendarlehen können in den meisten Fällen jederzeit während der Kreditlaufzeit ihre Kredite ganz oder in Teilen zurückzahlen²³ (z.B. bei fallendem Marktzins). Als Schutz vor entgangenen Zinsmargen werden daher Vorfälligkeitsentschädigungen ("prepayment charges") als Sondergebühren vereinbart.²⁴

Festverzinsliche Hypothekendarlehen

Festverzinsliche Hypothekendarlehen waren in den USA die klassische Hypothekendarlehensart. Bei einem festverzinslichen Hypothekendarlehen bleibt der Zinssatz während der Rückzahlungsperiode unverändert. Typischerweise bevorzugen die Kreditnehmer festverzinsliche Hypothekendarlehen, wenn die Zinsen niedrig sind bzw. wenn der Zinsabstand zwischen festverzinslichen und variabel verzinslichen Hypothekendarlehen gering ist.

Variabel verzinsliche Hypothekendarlehen

Bei einem variabel verzinslichen Hypothekendarlehen besteht der Zinssatz aus zwei Komponenten, dem zugrunde liegenden Index und der Marge. Der Index gibt das allgemeine Zinsniveau wieder. Zu den geläufigsten Indizes gehören die Sätze der „constant maturity treasury“ (CMT) Wertpapiere, der Cost of Funds Index (COFI) oder die London Interbank Offered Rate (LIBOR).²⁵ Die Marge ist der Aufschlag des Kreditgebers zur Abdeckung seiner Kosten, seines Risikos und Gewinns. Die anfängliche Zins- und Tilgungsrate ist bei einem variabel verzinslichen Hypothekendarlehen nur für einen begrenzten Zeitraum gültig, der von einem Monat bis zu fünf Jahren reichen kann. Danach wird der Zinssatz in Abhängigkeit von der Entwicklung des Indexes angepasst.

ARMs tragen das Risiko exorbitant steigender Zinssätze, wenn der Index sich ändert. Daher werden Zinsanpassungsbegrenzungen („Cap“) in der Regel vereinbart. Der periodische Anpassungscap begrenzt den Betrag, um den der Zinssatz sich vom vorherigen unterscheiden darf. (Beispiel: Bei einem periodischen Anpassungscap von 2 % kann der Zinssatz maximal von 5 % auf 3 % oder 7 % angepasst werden).

²³ Quelle: <http://www.fanniemae.com/mbs/mbsbasics/market/yield.jhtml?p=Mortgage-Banked+Securities&s=Basics+of+Fannie+Mae+MBS&t=Basics+of+MBS+Market+%26+Pools&q=Understanding+Yield>, zuletzt abgerufen am 14.7.2010.

²⁴ Vgl. Bloss/Ernst/Häcker/Eil: Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise, 2009, S. 76f.

²⁵ Vgl. Bloss/Ernst/Häcker/Eil: Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise, 2009, S. 60.

Einige ARMs sehen einen gesonderten Cap für die erste Anpassung („initial periodic rate cap“) und einen Cap für die darauf folgenden Anpassungen vor („subsequent periodic rate cap“). Bei anderen ARMs begrenzt der Cap zwar den Anstieg der Zinszahlung, aber der nicht weitergegebene Anstieg wird in die nächste Periode vorgetragen („carry over“). Der Zins kann dann in der nächsten Anpassungsperiode angehoben werden, selbst wenn der zugrunde liegende Index stabil geblieben ist. Alle ARMs müssen von Gesetzes wegen einen „lifetime cap“ vorsehen, der den Anstieg des Zinssatzes über die gesamte Laufzeit des Kredites begrenzt.²⁶

Seit seiner Einführung in den frühen 1980ern hat sich die Bedeutung des variabel verzinslichen Hypothekenkredites deutlich verändert, bedingt durch die hohe Zinssätze der festverzinslichen Hypothekenkredite und den Zinsabstand zu den niedrigeren Zinsen der variabel verzinslichen Hypothekenkredite. Der Anteil von variabel verzinslichen Hypothekendarlehen stieg von 10 % in 2001 auf 40 % im Juni 2004 und ging dann wieder auf 18 % im August 2007 zurück.²⁷

Hybride Hypothekendarlehen

Hybride Hypothekenkredite („Hybrid ARMs“) sind Mischstrukturen aus FRMs und ARMs. Für eine Anfangsphase, üblich sind die ersten zwei bis drei Jahre, wird ein fester Zinssatz vereinbart. Daran schließt sich die Anpassungsphase an, für die ein variabler Zinssatz gilt. Die überwiegende Mehrheit der Subprime-Kredite sind „Hybrid ARMs“.²⁸

Als Kurzbezeichnung für „Hybrid ARMs“ findet man entweder die Form „ARM x/y“ oder „ARM x/yy“. Bei einem ARM x/y bezeichnet das x die Länge der Anfangsphase und das y die Länge der Anpassungsphase bis zur Rückzahlung der Belastung. ARM 2/6 bedeutet z.B.: für einen Zeitraum von 2 Jahren ist ein Festzinssatz vereinbart, danach wird der Zinssatz nach jeweils 6 Monaten bis zum Ende der Laufzeit angepasst.

Bei einem ARM x/yy benennt das x die Dauer der festverzinslichen Phase und das yy die Anzahl der Jahre, in denen der Kredit angepasst werden kann. Beispiel: ARM 2/28 -für einen

²⁶ Vgl. Bloss/Ernst/Häcker/Eil: Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise, 2009, S. 60.

²⁷ Vgl. Bloss/Ernst/Häcker/Eil: Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise, 2009, S. 58 f.

²⁸ Vgl. Ashcraft/Schuermann, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, Federal Reserve Bank of New York Staff Report, 2008, S. 16

Zeitraum von 2 Jahren ist ein Festzinssatz vereinbart ist, danach gilt für 28 Jahre ein variabler Zinssatz.

b) „affordable products“

Auf dem US-amerikanischen Hypothekenmarkt wurden vor allem seit der Jahrtausendwende sog. „affordable products“ angeboten. Dies sind speziell zugeschnittene Kreditverträge, die durch verschiedene Varianten eine anfängliche Reduktion der monatlichen Belastungen vorsehen. So konnten sich Kreditnehmer Immobilien leisten, bei denen die monatliche Belastung der klassischen Hypothekendarlehen zu hoch gewesen wäre.

Nach Ablauf der Anfangsphase kam es bei diesen Kreditprodukten unter Umständen zu einem deutlichen Anstieg der monatlichen Belastungen, was häufig zu Zahlungsschwierigkeiten der Kreditnehmer führte. Solange der Immobilienmarkt bis zum Jahr 2006 anstieg, konnten solche Zahlungsschwierigkeiten in der Regel durch eine Umfinanzierung („Refinancing“) auf Basis des höheren Wertes der Immobilie beseitigt werden.²⁹

„Lockvogel“-Kredite mit „teaser rate“

Der Begriff der „Lockvogel“-Kredite bezeichnet Kredite, die zu Beginn ihrer Laufzeit einen sehr niedrigen Zinssatz („teaser rate“) aufweisen, der unterhalb der üblichen Verzinsung dieser Risikoklasse liegt. Daraus resultieren regelmäßig temporär niedrige monatliche Zahlungsverpflichtungen, die für potentielle Kreditnehmer einen Anreiz zum Kreditabschluss darstellen. Nach einer vertraglich festgelegten Zeit wird der verringerte Zinssatz auf ein übliches, dem Kreditrisiko entsprechendes Zinsniveau angepasst.

Bei den „hybrid ARMs“ wird für die Zeit nach Ablauf der Festzinsphase eine Marge festgelegt. Durch den niedrigen Anfangszinssatz kommt es - selbst bei gleichbleibenden Marktzinsen - nach Ablauf der Festzinsphase zu einem deutlichen Anstieg der Kreditzinsen. Oftmals sind für die Anpassungen neben dem erforderlichen „lifetime cap“ noch Grenzen hinsichtlich der Höhe der erstmaligen Anpassung („initial periodic rate cap“) und der darauffolgenden („subsequent periodic rate cap“) vereinbart, so dass der mögliche Anstieg nicht auf einen Schlag, sondern in mehreren Schritten erfolgt.

²⁹ Demyanyk/van Hemert, Understanding the Subprime Mortgage Crisis, 2008, SSRN Nr. 1020396, S. 1.

Die monatliche Hypothekenrate, die der Kreditnehmer nach Ablauf der Festzinsphase entrichten muss, wird als „fully indexed rate“ bezeichnet. Die fully indexed rate setzt sich zusammen aus dem Zinssatz des Indexes zuzüglich der Marge.

„negative amortization“-Kredite

Als „negative amortization“-Hypothekendarlehen werden Hypothekendarlehen bezeichnet bei denen der Kreditnehmer anfänglich für eine bestimmte Frist weniger als den vollen Zinsbetrag an den Kreditgeber zahlt. Die nicht gezahlten Zinsen erhöhen den ausstehenden Kreditbetrag. Im Gegensatz zu „normalen“ Hypothekendarlehen, bei denen die Restschuld durch Tilgung zunehmend geringer wird, steigt also bei „negative amortization“-Krediten die Restschuld.

In der Regel ist eine Obergrenze für die negative Amortisation vereinbart, z. B. 120 %. Wenn diese Grenze erreicht ist, erhöht sich die monatliche Zahlung zumeist drastisch, da dann sowohl höhere Zinsen als auch Tilgungen zu entrichten sind.

„interest only“-Kredite

Die Vereinbarung einer „interest only“-Zahlungsperiode stellt eine weitere Möglichkeit dar, die anfänglichen monatlichen Belastungen zu reduzieren, da für einen festgelegten Zeitraum nur Zinsen gezahlt werden, nicht aber Tilgungen. Der Zeitraum, in dem nur Zinsen gezahlt werden, liegt üblicherweise zwischen 3 und 10 Jahren (teilweise bis zu fünf Jahre). Eine „interest only“-Zahlungsperiode kann grundsätzlich für alle Grundformen der Hypothekendarlehen vereinbart werden.

Nach Ablauf der „interest only“-Zahlungsperiode erhöht sich die monatliche Belastung des Kreditnehmers um den Tilgungsanteil. Wenn die übliche 30-jährige Vollamortisation der Hypothek angestrebt wird, bedeutet dies, dass der Kreditbetrag nach Ablauf der „interest only“-Zahlungsperiode in einer verkürzten Zeitspanne zu tilgen ist.

Die monatliche Hypothekenrate, die der Kreditnehmer ohne Berücksichtigung der „interest only“-Zahlungsperiode entrichten müsste, wird als „fully amortizing rate“ bezeichnet. Die „fully amortizing rate“ ist eine gleichbleibende Zahlung (Annuität), die unter Berücksichtigung des vereinbarten Zinssatzes zu einer vollständigen Kredittilgung bis zum Ende der Kreditlaufzeit führt.

„Balloon“-Kredite

Ein „Balloon“-Hypothekendarlehen ist ein Darlehen, das innerhalb der vereinbarten Laufzeit nicht vollständig getilgt wird. Am Ende der Laufzeit verbleibt eine Restschuld, die wegen ihrer Größe als „Balloon“-Zahlung bezeichnet wird.

In den Emissionsprospekten werden Balloon-Hypothekendarlehen in den Schreibweisen „Balloon xx/yy“ oder „Balloon yy/xx“ dargestellt. In der Regel ist die Schreibweise in den Prospekten nicht festgelegt. Aufgrund der Funktionsweise kann jedoch davon ausgegangen werden, dass mit der geringeren Zahl „xx“ die Jahre bezeichnet werden, nach denen das Hypothekendarlehen fällig ist, und die höhere Zahl „yy“ die Jahre angibt, über die das Hypothekendarlehen amortisiert wird. Beispiel: Bei einem „Balloon 30/50“ wird über 50 Jahre amortisiert und die Restschuld nach 30 Jahren fällig.

Steigende Marktanteile der „affordable products“

Die Marktanteile der affordable products im Bereich „subprime“ oder „nonprime“ (nicht-erstklassige Schuldner) wuchsen in den Jahren 2001 bis 2005 stark an. Die nachfolgende Grafik zeigt, dass der Anteil der „interest only“-Hypotheken an den „nonprime“-Hypotheken von nahe 0 %-Anteil im Jahr 2001 auf rd. 30 % in den Jahren 2004 und 2005 anstieg. Die „payment option ARMs“ mit der Möglichkeit einer negativen Amortisation hatten noch im Jahr 2004 einen lediglich geringfügigen Anteil. Ihr Anteil erhöhte sich innerhalb von nur einem Jahr auf rd. 20 % der „nonprime“-Hypotheken.

Nontraditional Products Help Homebuyers Bridge the Affordability Gap



Notes: Nonprime mortgage originations data are securitized originations of Alt-A and subprime product. Data on nonprime mortgage originations are not fully available after August 2005 and are not displayed.
Source: LoanPerformance Corporation (Alt-A and B&C mortgage securities database).

Quelle: FDIC Summer Outlook 2006, S. 24.

Reset-Shock

Eine wesentliche Erhöhung der monatlichen Belastungen des Kreditnehmers nach Auslaufen der anfänglichen Vergünstigungen bei den „affordable products“ wird als sog. „Reset-Shock“ bezeichnet. Infolge der mitunter drastischen Steigerung der monatlichen Belastungen erhöht sich entsprechend das Ausfallrisiko des Kreditnehmers.

Bei den „Lockvogel“-Krediten beruht der Reset-Shock auf den Zinsanpassungen nach der anfänglichen Festzinsphase. Je niedriger der anfängliche Festzins im Vergleich zum Marktzinssatz zuzüglich Marge ist, desto größer ist der Reset-Shock. Bei negative amortization-

Kredit, bei denen während ihres Verlaufes die zu tilgende Summe anwächst³⁰, kommt es zum Reset-Shock, wenn die vereinbarte Obergrenze erreicht ist und Zinsen sowie Tilgungen in voller Höhe entrichtet werden müssen. Bei interest only-Krediten führt das Einsetzen der Tilgungszahlungen nach Ablauf der tilgungsfreien Zeit zum Reset-Shock. Bei Balloon-Krediten kann es grundsätzlich während der Kreditlaufzeit nicht zu einem Reset Shock kommen, es sei denn sie werden mit anderen Kreditarten wie z.B. interest only kombiniert.

Beispiel:

Das Ausmaß eines „Reset Shocks“ bei einem „Lockvogel“-Kredit lässt sich anhand des folgenden typischen Beispiels auf Basis der von uns gesichteten Subprime-Emissionsprospekte verdeutlichen:

Ein Subprime-Kreditnehmer erhält einen „Hybrid ARM 3/27“ über USD 200.000 mit einem Ausgangszinssatz von 8%. Es wird ein Interest Only-Kredit abgeschlossen. Die vereinbarte Marge betrage 7,5% auf den 6-Monats-LIBOR. Zusätzlich wird ein „initial periodic rate cap“ von 2%, ein „subsequent periodic rate cap“ von 1,5% sowie ein „lifetime cap“ von 13% vereinbart. Bei Kreditvergabe beträgt der 6-Monats-LIBOR 5%. Hieraus folgt:

- der Kredit weist für drei Jahre einen Festzinssatz von 8% auf. Nach drei Jahren erfolgt die erste Zinsanpassung. Für die restlichen 27 Jahre der Kreditlaufzeit wird als Zins der jeweilige 6-Monats-LIBOR zuzüglich der vereinbarten Marge von 7,5% berechnet;
- die anfängliche monatliche Zinsbelastung beträgt USD 1.333,33 ($200.000 * 8\% / 12$ Monate).
- Die „fully indexed rate“ beträgt 12,5% (6-Monats-LIBOR 5% zzgl. Marge 7,5%). Daraus ergibt sich eine hypothetische monatliche Zinsbelastung von USD 2.083,33 ($200.000 * 12,5\% / 12$ Monate) bei gleichbleibendem 6-Monats-LIBOR. Die „fully indexed rate“ liegt damit um **56%** über der anfänglichen monatlichen Zinsbelastung.
- Die erste Zinsanpassung nach drei Jahren ist auf maximal 10% begrenzt (Ausgangszinssatz 8% zzgl. initial periodic rate cap von 2%), also kann die monatliche Zinsbelastung maximal auf USD 1.666,67 ($200.000 * 10\% / 12$ Monate) steigen. Bei gleichbleibendem LIBOR steigt die monatliche Zinsbelastung gegenüber der anfänglichen Belastung um **25%**;
- die zweite Zinsanpassung nach drei Jahren und sechs Monaten ist auf maximal 11,5% begrenzt (monatliche Belastung maximal USD 1.916,67 - $200.000 * 10\% / 12$ Monate). Bei gleichbleibendem LIBOR steigt die monatliche Zinsbelastung gegenüber der anfänglichen um **43%**;
- der Zinssatz kann durch den „lifetime cap“ unabhängig von der Entwicklung des LIBOR niemals höher als 13% sein. Die monatliche Zinsbelastung kann also maximal auf USD 2.166,67 ($200.000 * 13\% / 12$ Monate) steigen.

³⁰ Zu nennen sind geringere Zinszahlungen bei denen aufgeschobene Zinsen die Höhe des Tilgungsvolumens erhöhen. Dazu zählen auch sog. „pay option“-Hypothekenkredite bei denen der Kreditnehmer über eine Laufzeit die Höhe der monatlichen Zahlung selbst bestimmt. Im Falle geringerer Zahlungen als die kalkulierte Zinsbelastung, erhöht sich auch hier das Tilgungsvolumen.

c) **Besondere Kreditformen**

„Home Equity Loan“ („HEL“) und „Home Equity Line of Credit“ („HELOC“)

Ein „Home Equity Loan“ ist ein Hypothekendarlehen, bei dem der Eigenkapitalanteil (Marktwert der Immobilie ./. Restschuld) als Sicherheit für ein Darlehen verwendet wird, das auch für Konsumzwecke verwendet werden kann. Zur Bestimmung des Eigenkapitals an der Immobilie werden von dem aktuellen Wert der Immobilie bereits bestehende Hypotheken abgezogen. Das Eigenkapital kann nicht nur durch Anzahlungen und Tilgungen gebildet werden, sondern auch durch Wertsteigerungen der Immobilie. Die Mittel aus einem „HEL“ können immobilienunabhängig verwendet werden, d.h. z.B. auch für Konsumzwecke. HEL werden in der Regel durch nachrangige Hypotheken besichert.

Für eine „Home Equity Line of Credit“ gilt das Gleiche. Im Unterschied zu „HEL“ ist wesentliches Element der „HELOC“ jedoch eine Kreditlinie, die in ihrer Inanspruchnahme variabel ist.

„Cash-out refinance“

Bei „Cash-out refinance“-Hypothekendarlehen wird ein bereits bestehendes Hypothekendarlehen umgeschuldet. Das neue Darlehen ist höher als das abgelöste Darlehen. Die Differenz wird an den Darlehensnehmer ausgezahlt und kann auch immobilienunabhängig verwendet werden.

„Payment Option ARMs“

Payment Option ARMs ermöglichen es dem Kreditnehmer jeden Monat jeweils aus mehreren Zahlungsoptionen auszuwählen:

1. Zahlung von Zins und Tilgung,
2. Zahlung nur der Zinsen („interest only“),
3. Zahlung einer Mindestrate, die möglicherweise nicht einmal die Zinsen deckt und deshalb den Kreditbetrag erhöht („negative amortization“).

Der Anteil der Payment-Option-Kredite wuchs in kurzer Zeit stark und verdreifachte sich in nur zwei Jahren. 2006 machten diese Kredite, die es dem Kreditnehmer erlaubten, einen Teil des Kreditbetrages und der Zinsen „aufzuschieben“, etwa 12 % der neuen Kreditvergaben aus.³¹

Nachrangige Sicherheiten („Piggyback Loan“ und „Silent Second“)

US-Hauskäufer, die entweder nicht in der Lage oder Willens sind, die üblichen Anzahlungen von 10 % bis 20 % des Kaufpreises zu leisten, können einen zweiten Hypothekenkredit aufnehmen, der mit einer nachrangigen Hypothek („second lien“) besichert wird. Dieser Kredit wird als „Piggyback“-Darlehen bezeichnet, wenn er zeitgleich mit dem erstrangigen Hypothekendarlehen abgeschlossen wird.

Als „Silent Second“ wird ein nachrangiges – zweites - Hypothekendarlehen bezeichnet, bei dem nur das erstrangige Hypothekendarlehen Bestandteil der RMBS-Verbriefung wird. Der Originator des nachrangigen Hypothekendarlehens kann vom Originator des erstrangigen Hypothekendarlehens abweichen.³²

d) Erwerbskriterien der BayernLB im Zusammenhang mit Kreditarten

Im Zusammenhang mit den Kreditarten beinhalten die Ankaufsrichtlinien der BayernLB für den Erwerb von US RMBS Subprime als sog. „weiches“ Kriterium eine Begrenzung des Anteils der interest only-Kredite auf maximal 30% des Forderungspools sowie den vollständigen Ausschluss von negative amortization-Krediten. Für US RMBS Alt-A bestehen hingegen hinsichtlich des Ankaufs von interest only- oder negative amortization-Krediten keine Beschränkungen.

Der Anteil an nachrangigen Hypothekendarlehen („second liens“) im Forderungspool ist für den Erwerb von US RMBS Subprime ein sogenanntes „weiches“ Kriterium. Der Anteil an second liens im Forderungspool darf höchstens 5% betragen. Für US RMBS Alt-A bestehen hinsichtlich des Ankaufs von second liens keinerlei Beschränkungen.

³¹ Vgl. Bloss/Ernst/Häcker/Eil: Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise, 2009, S. 62.

³² Standard & Poor's (ohne Datum), U.S. Residential Subprime Mortgage Criteria, Glossary

Der Anteil an Lockvogel-Krediten mit Teaser-Rate oder die Höhe des möglichen Reset-Shocks begründen weder ein „hartes“ noch ein „weiches“ Erwerbskriterium.

3. Kreditwürdigkeitsprüfung

Vor der Kreditvergabe nimmt der Kreditgeber zur Risikominimierung in der Regel eine Kreditwürdigkeitsprüfung vor. Auch hier bestehen Unterschiede im Vergleich zum deutschen Hypothekenmarkt.

a) Grundsätze der Kreditvergabe („Underwriting Standards“)

Der Begriff „Underwriting Standards“ (oder auch „Underwriting Guidelines“) bezeichnet die Kreditvergabekriterien eines Kreditgebers (Originator), anhand derer die Gewährung eines Kredits geprüft und entschieden wird. Zwei übergeordnete Gesichtspunkte sind für die Vergabe eines Hypothekenkredits von Bedeutung: Die Fähigkeit und die Bereitschaft des Kreditantragstellers zur Rückzahlung des Kredits sowie der Wert und die Eignung der Immobilie als angemessene Sicherheit. Die Underwriting Standards für die Vergabe eines Hypothekenkredits in den USA sind nicht standardisiert. Inhalt und Umsetzung dieser Kriterien obliegen allein dem jeweiligen Originator.

Erfüllt ein Antragsteller eines oder mehrere dieser Kreditvergabekriterien nicht, kann der Kreditgeber den Kredit dennoch ausnahmsweise gewähren. Dabei wird der Kreditgeber in der Regel das Vorliegen von sog. kompensatorischen Faktoren („compensating factors“) verlangen, die das Risiko mindern sollen. Die Auswahl und den Umfang der kompensatorischen Faktoren bestimmen allein die Originatoren. Je mehr Kredite unter Inanspruchnahme von Ausnahmeregelungen gewährt werden, umso mehr verlieren die Underwriting Standards ihre Aussagekraft als Maßstab zur Beurteilung der Kreditvergabepolitik des jeweiligen Originators.

b) Überprüfung der Angaben des Kreditantragstellers („Documentation“)

Der Begriff „Documentation“ im Zusammenhang mit der Gewährung von Hypothekenkrediten umfasst:

- Art und Umfang der Eigenangaben des Kreditnehmers, die er im Kreditantrag gegenüber der kreditgebenden Bank macht (insbesondere zu seinem Einkommen und Vermögen,

seiner Beschäftigung (insbesondere Arbeitsverhältnis), zur betreffenden Immobilie und zum Zweck der Darlehensaufnahme) sowie

- Art und Umfang der Verifizierung dieser Angaben durch den Originator. Die Verifizierung betrifft die Frage, auf welche Weise und mit welchen Mitteln (insbesondere anhand welcher Dokumente) die kreditgebende Bank überprüft, ob die Angaben im Kreditantrag wahrheitsgemäß und richtig sind.

Anforderungen der GSEs

Die GSEs kaufen für ihre Verbriefungszwecke nur solche Hypothekenkredite an, die umfangreiche Angaben des Kreditnehmers in standardisierten Kreditanträgen enthalten.³³ Der Schuldner erklärt mit seiner Unterschrift, dass die von ihm getroffenen Angaben richtig sind und dass ihm bewusst ist, dass falsche Angaben strafrechtlich verfolgt werden. Die Verifizierung der Angaben kann auf unterschiedliche Art und für unterschiedliche Zeiträume erfolgen. Fannie Mae fordert beispielsweise bei einem Kreditnehmer zu seinem Arbeitsverhältnis folgende Informationen und Dokumente an:³⁴

- Gehaltsabrechnung des Kreditnehmers. Hieraus müssen die Bruttoeinkünfte für den Zeitraum der letzten 30 Tage sowie für das bisherige Jahr (year-to-date) ersichtlich sein.
- IRS W-2 form („Wage and Tax Statement“, US-amerikanische Form der Lohnsteuerjahresbescheinigung) für einen Zeitraum von zwei Jahren.

Für die Verifizierung der Beschäftigung sieht z.B. das Formular „Request for Verification of Employment (Form 1005)“ vor, dass die aktuelle Beschäftigung sowie die Wahrscheinlichkeit der Fortsetzung des Arbeitsverhältnisses vom Arbeitgeber bestätigt werden. Der Arbeitgeber erklärt mit seiner Unterschrift, dass die gemachten Angaben richtig sind, und nimmt zur Kenntnis, dass absichtliche Falschangaben strafrechtlich verfolgt werden.³⁵

„Documentation“-Kategorien

³³ Vgl. Uniform Residential Loan Application (Freddie Mac Form 65 7/05 Fannie Mae Form 1003 7/05), gültig ab Juni 2010, u.a. mit Angaben zur Immobilie, Zweck der Darlehensaufnahme, Arbeitsverhältnis, monatlichem Einkommen und monatlichen Gebäudekosten, Vermögen und Verbindlichkeiten sowie Angaben zu früheren Insolvenzen oder Zwangsvollstreckungen.

³⁴ Vgl. Fannie Mae Selling Guide, 2009, S.254 f.

³⁵ Vgl. Fannie Mae Request for Verification of Employment (Form 1005), gültig seit Juli 1996.

Hinsichtlich der Anforderungen an Art und Umfang der erforderlichen Angaben sowie deren Verifizierung lassen sich drei Grundkategorien unterscheiden:

- Full documentation („full doc“): Kredite mit allen Angaben zu Einkommen, Vermögen und Beschäftigung, bei denen diese Angaben verifiziert werden.
- No documentation („no doc“): Kredite, bei denen schon im Kreditantrag keine Angaben zu Einkommen, Vermögen und Beschäftigung gemacht werden und folglich auch keine Verifizierung erfolgen kann.
- Low documentation („low doc“): Kredite mit einer eingeschränkten Dokumentation, bei denen der Kreditnehmer einzelne Angaben nicht macht und/oder nur eine eingeschränkte Verifizierung der Angaben erfolgt.

Für diese – hier „low doc“ genannten – Kredite werden in den Emissionsprospekten verschiedene Begriffe verwendet, wobei deren Bedeutung von Originator zu Originator verschieden sein kann:

- „no income“ (keine Angaben zum Einkommen)
- „no assets“ (keine Angaben zum Vermögen)
- „stated income“ (keine Verifizierung der Einkommensangaben)
- „stated assets“ (keine Verifizierung der Vermögensangaben)
- „stated income/stated assets“ (weder Verifizierung der Einkommensangaben, noch der Vermögensangaben)
- „stated income/no asset“ (keine Verifizierung der Einkommensangaben und keine Angaben zum Vermögen)
- „no ratio“ (keine Angaben und Nachweise hinsichtlich des Einkommens)

Gründe für eingeschränkte Documentation

No doc oder low doc-Kredite verkürzen in der Regel den Kreditvergabeprozess. Ein weiterer Grund für die Gewährung eines no doc-Kredits kann z.B. im Schutz der finanziellen Privatsphäre des Antragstellers liegen. Besonders von Nutzen sind solche Kreditformen aber für jene Antragsteller, die nicht die erforderlichen Nachweise für ein ausreichendes Einkommen oder Vermögen oder für eine Beschäftigung erfüllen können. Dazu gehören zum Beispiel Kreditnehmer, die selbstständig sind oder kein festes Einkommen von einem Arbeitgeber beziehen, sondern auf Provisionsbasis arbeiten, aber auch solche Kreditnehmer, die mit Falschangaben sich in betrügerischer Weise einen Hypothekenkredit erschleichen wollen.

Risiken eingeschränkter Dokumentation

No doc oder low doc-Kredite erlauben nur sehr eingeschränkt die Prüfung der Frage, ob der Kreditnehmer finanziell in der Lage sein wird, die Darlehensraten zu tragen und seine Kreditverpflichtungen zu erfüllen. Ohne eine Verifizierung können falsche Angaben im Kreditantrag nicht entdeckt werden. Solche Kredite sind daher anfällig für Kreditbetrug.

Der Kreditnehmer kann beispielsweise ein zu hohes Einkommen angeben oder ein zu hohes Vermögen und erklärt, dieses als Eigenanteil für den Immobilienerwerb einsetzen zu wollen, während er tatsächlich den vermeintlichen Eigenanteil durch einen zweiten Kredit bei einer anderen Bank finanziert. Bei der Verifizierung ist auch die Form des Nachweises risikorelevant. Nachweise über das Einkommen durch die Vorlage z.B. von Steuerbescheiden der letzten drei Jahre bieten einen verlässlicheren Schutz als Nachweise, die selektiv vom Antragsteller erbracht werden und möglicherweise nicht die aktuellen Verhältnisse wiedergeben oder keine Auskunft über die Beständigkeit der Einkünfte bieten (z.B. Kontoauszug oder Gehaltsabrechnung älteren Datums).

Steigende Marktanteile der low doc- und no doc-Kredite

Der Anteil der Hypothekendarlehen im Subprime-Markt mit low doc- oder no doc Krediten stieg im Zeitraum 2001 bis 2005 von ungefähr 25 % auf über 40 % an.³⁶

³⁶ Vgl. Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC Outlook Summer 2006, S. 24.

c) „Documentation“ ist kein Erwerbskriterium der BayernLB

In den Ankaufsrichtlinien der BayernLB stellen Art und Umfang der Dokumentationsart, insbesondere die Frage der Verifizierung der Kreditnehmerangaben durch den Originator, weder ein „hartes“ noch ein „weiches“ Erwerbskriterium in den Ankaufsrichtlinien der Product Paper dar.

d) Immobilienbewertung („Appraisal“)

Immobilienbewertungsstandards in den USA

Allgemein anerkannter Standards der Immobilienbewertungspraxis in den USA sind die „Uniform Standards of Professional Appraisal Practice“ (USPAP) des Appraisal Standards Boards.³⁷ Ziel der USPAP ist es, durch hohe ethische und leistungsbezogene Anforderungen an die Berufsausübung des Gutachters³⁸ die Qualität der Immobilienbewertung zu steigern und das öffentliche Vertrauen in die Bewertung zu stärken.³⁹ Die Anforderungen beziehen sich auf die Objektivität, Unabhängigkeit, Unbefangenheit sowie die Fachkunde des Gutachters. Jedoch enthalten die USPAP keine Vorgaben, welche Immobilienbewertungsverfahren zu verwenden sind und wie die Wertermittlung durchzuführen ist.⁴⁰

Immobilienbewertungsverfahren

In den USA kommen, wie auch in der internationalen Immobilienwertermittlungspraxis üblich, grundsätzlich folgende drei Immobilienbewertungsverfahren zur Anwendung:⁴¹

³⁷ Vgl. Verband deutscher Pfandbriefbanken, Internationale Immobilienmärkte und ihre Bewertungsverfahren, 2009, S.141

³⁸ In den USA ist es für die Tätigkeit als Immobilienbewerter nicht zwingend erforderlich eine Lizenz/Zertifikat zu besitzen, jedoch ist der Besitz heutzutage Marktstandard. Zwingend erforderlich ist eine Lizenz nur im Rahmen der Bewertung von staatlich abgesicherten Immobilientransaktionen. Die Lizenz wird für jeden Bundesstaat gesondert erworben. Auch wenn grundsätzlich die Zertifizierung, Lizenzierung und Tätigkeitskontrolle der Sachverständigen für Immobilienbewertung in den USA vorwiegend Angelegenheit jedes einzelnen Bundesstaates ist, haben sich doch generelle Qualitätsstandards herausgebildet. Die Voraussetzungen für das Erlangen der Lizenz basieren auf den Kriterien des *Appraiser Qualification Board (AQB)*. Dabei werden eine theoretische Ausbildung von 180 Stunden sowie praktische Erfahrungen von 4.500 Stunden und das erfolgreiche Abschneiden einer Prüfung vorausgesetzt. Jedoch kann jedes Bundesland auch weitere Kriterien für den Erwerb der Lizenz festlegen.

³⁹ Vgl. USPAP 2008/2009, U-6

⁴⁰ Vgl. Verband deutscher Pfandbriefbanken, Internationale Immobilienmärkte und ihre Bewertungsverfahren, 2009, S.141

⁴¹ Vgl. Verband deutscher Pfandbriefbanken, Internationale Immobilienmärkte und ihre Bewertungsverfahren, 2009, S.146 ff.

- Sales comparison approach (Vergleichswertverfahren): Der Wert der Immobilie wird unter Rückgriff auf die Verkaufspreise von vergleichbaren Immobilien („*comparable sales*“) ermittelt. Dabei werden vom Gutachter Anpassungen vorgenommen, um den Unterschieden zwischen der zu bewertenden Immobilie und den herangezogenen Vergleichsobjekten gerecht zu werden.
- Income approach (Ertragswertverfahren): Der Wert der Immobilie wird anhand der erwarteten abdiskontierten Erträge aus der Immobilie ermittelt.
- Cost approach (Sachwertverfahren): Der Wert der Immobilie entspricht der Summe aus dem Bodenwert und den um Abschreibungen und sonstige Wertminderungen geminder- ten Normalherstellungskosten.

Das Vergleichswertverfahren wird in den US-amerikanischen Immobilienwertgutachten sehr häufig verwendet.⁴²

Durchführung der Immobilienbewertung

Ein Immobilienbewertungsverfahren kann auf ganz unterschiedliche Art durchgeführt werden. Unterschiede bestehen insbesondere bei der Frage, wie und durch wen die Wertermittlung durchgeführt wird.

- Wie wird bewertet?

Im Folgenden werden zur Verdeutlichung der Unterschiede verschiedene Typen der Wertermittlung für Immobilien in den USA dargestellt.

„Full appraisal“ (Uniform Residential Appraisal Report, URAR Form 1004): Die Bewertung basiert auf einer Innen- und Außenbesichtigung der zu bewertenden Immobilie.⁴³ Das Gutachten enthält umfangreiche Angaben zur Immobilie. Als Anlagen werden u.a. gefordert:

⁴² Vgl. Verband deutscher Pfandbriefbanken, Internationale Immobilienmärkte und ihre Bewertungsverfahren, 2009, S.155

⁴³ Vgl. Standard & Poor's Structured Finance; U.S. Residential Subprime Mortgage Criteria, S. 161

- Straßenkarte, aus der die Lage der zu bewertenden Immobilie und die Lage der zum Vergleich herangezogenen Immobilien erkennbar ist;
- Fotos der Immobilie (Front- und Rückseite, Straßenansicht) und der herangezogenen Vergleichsimmobilien (nur Frontseite).⁴⁴

„Short form appraisal“ (Form 2055): Diese Form der Bewertung wird auch als „Drive-by appraisal“ bezeichnet, weil hier die Immobilie lediglich von außen besichtigt wird. Hinsichtlich der erforderlichen Angaben und Anlagen sind die Anforderungen ebenfalls geringer.⁴⁵ Die Ratingagentur Standard & Poor’s akzeptiert in Abhängigkeit von ihrer Einschätzung des Ausfallrisikos „alternative Sicherheitenbewertungen“. Danach wird für erstrangige Hypothekendarlehen auch ein „Drive-by appraisal“ für ausreichend erachtet.⁴⁶ Die BayernLB hält ein „Drive-by appraisal“ nicht für ein vollwertiges Appraisalverfahren, welches nur in Ausnahmefällen eingesetzt wurde, „z.B. bei second lien Krediten mit niedrigen Kreditbeträgen“.⁴⁷

Automated valuation methods („AVM“): Diese Bewertungsmethode beruht auf Software-Systemen, die mathematische Verfahren verwenden, um den Marktwert einer Immobilie zu einem bestimmten Zeitpunkt zu schätzen.⁴⁸ Die relevanten Informationen werden automatisch durch die Software ausgewählt. In die Datenmaske eingegeben werden die Adresse und die Beschreibung der Immobilie. Daraufhin lokalisiert die Software die Immobilie, prüft Größe und andere Faktoren und sucht in der Datenbank nach vergleichbaren Objekten. Aus den Preisen der automatisiert ermittelten Vergleichsobjekte wird der Immobilienwert abgeleitet.⁴⁹

In den USA gibt es nach einer Untersuchung mehr als 20 AVM Software-Systeme.⁵⁰ Der Vorteil dieser Verfahren liegt in der Zeit- und Kostenersparnis.⁵¹ Darüber hinaus handelt es sich um ein Hilfsmittel, das die Kreditgeber bei der Überprüfung von Bewertungsgutachten unterstützen kann, um betrügerischen Aktivitäten von Bewertern und Kreditnehmern entgegenzuwirken.⁵²

⁴⁴ Vgl. <https://www.efanniemae.com/sf/formsdocs/forms/1004.jsp>.

⁴⁵ Vgl. Fannie Mae, Guidance for Lenders and Appraisers, April 2009, S. 8, <https://www.efanniemae.com/sf/formsdocs/forms/2055.jsp>.

⁴⁶ Vgl. Standard & Poor’s Structured Finance: U.S. Residential Subprime Mortgage Criteria, S. 42.

⁴⁷ Vgl. Antwort zu Frage 41 a) der Fragenliste US RMBS Juli 2010.

⁴⁸ Vgl. USPAP Advisory Opinions 2008-2009 Edition, Advisory Opinion 18, A-45.

⁴⁹ Vgl. Downie/Robson: Automated valuation models: an international perspective, 2007, S. 10.

⁵⁰ Vgl. Downie/Robson: Automated valuation models: an international perspective, 2007, S. 28.

⁵¹ Vgl. Downie/Robson: Automated valuation models: an international perspective, 2007, S. 27.

⁵² Vgl. Downie/Robson: Automated valuation models: an international perspective, 2007, S. 32.

Gemäß den USPAP handelt es sich bei den AVM an sich um keine anerkannte Form des appraisals, da der mit AVM ermittelte Immobilienwert nicht das Ergebnis der Meinungsbildung eines Gutachters ist. Ein Bewerter kann jedoch AVM als Hilfsmittel zur Erstellung eines Bewertungsgutachtens nutzen. Das AVM-Ergebnis kann somit Basis für ein appraisal werden, wenn der Bewerter sich davon überzeugt hat, dass das Ergebnis unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalls angemessen ist.⁵³

Die Qualität der Immobilienwerte, die mit AVM-Systemen ermittelt werden, ist abhängig von der Qualität der Daten (z.B. Genauigkeit, Fehlerfreiheit, Vollständigkeit, Aktualität), da nur so zutreffende Vergleichsimmobilien mit aktuellen Immobilienpreisen ermittelt werden können. Die Verfügbarkeit von Immobilienpreisen und Daten zu diesen Immobilien ist von wesentlicher Bedeutung für die Qualität der Bewertungsergebnisse der AVM.⁵⁴ Die Ratingagentur Fitch sieht insbesondere die Gefahr, dass die Immobilienwerte bei der Verwendung von AVMs in Zeiten fallender Immobilienpreise überschätzt werden.⁵⁵

AVM lassen den Zustand der Immobilie unberücksichtigt („AVMs cannot capture information about a specific property's internal or external condition, improvement or disrepair.“).⁵⁶ Die Ratingagentur Fitch sieht die große Schwäche von AVM-Bewertungen in der modellunterlegten Annahme, dass sich die Immobilie in einem marktgängigen Zustand befinde. Der unterstellte durchschnittliche Zustand müsse jedoch nicht der Realität entsprechen. Solche Tatsachen wären bei einer Besichtigung offenkundig, ebenso wie individuelle Gegebenheiten (z.B. Blick, Umgebung) oder Unrichtigkeiten bei den Angaben (z.B. Anzahl der Räume einer Immobilie), wobei zusätzliche Informationen wie Fotografien solche Schwächen jedoch mildern könnten.⁵⁷

⁵³ Vgl. USPAP Advisory Opinions 2008-2009 Edition, Advisory Opinion 18, A-45.

⁵⁴ Vgl. Downie/Robson: Automated valuation models: an international perspective, 2007, S. 33.

⁵⁵ Fitch Report THE FULL MONTY OR NOT? THE FITCH NONFULL APPRAISAL METHODOLOGY, S.5 *“Fitch is concerned that, under certain weakening housing conditions, any valuation method other than a full appraisal is likely to overestimate property value. As it relates to automated valuation models (AVMs), Fitch believes that the risk of property overvaluation is particularly great in declining markets. In Fitch’s opinion, such risk is paramount when alternative valuation methods are employed because of the time lag in the underlying data collection process. Nonfull appraisal techniques, such as AVMs, rely on public data that is ordinarily several months old. In rising markets, AVMs depend on housing price data that is slightly lower than current market conditions. However, in declining markets, the AVM may overestimate property values given current market conditions”*; <http://www.aaro.net/pdf/Reading%20Room/FitchReport.pdf>, zuletzt aufgerufen am 28.05.2010.

⁵⁶ Vgl. Downie/Robson: Automated valuation models: an international perspective, mit Verweis auf Fitch Rating.

⁵⁶ Vgl. Downie/Robson: Automated valuation models: an international perspective, 2007, S.34.

⁵⁷ Vgl. Downie/Robson: Automated valuation models: an international perspective, mit Verweis auf Fitch Rating.

Die BayernLB schätzte die Bedeutung von AVM für die Immobilienbewertung im Jahr 2004 wie folgt ein:⁵⁸

„Viele Immobilienwertgutachten werden heute mithilfe automatisierter Bewertungsmodelle [automated valuation model, AVM] erstellt, denen eine Regressionsanalyse von Hauspreisen auf Basis ihrer Lage zugrunde liegt, anstatt auf Basis einer traditionellen vor Ort-Immobilienbewertung durch qualifizierte und professionelle Bewerter oder durch Wertgutachten von Immobilienmaklern [broker purchase opinion]. Bei Pools, die nicht traditionell bewertet werden, machen wir in unserer Analyse Abschläge von den gewichteten durchschnittlichen Beleihungsquoten.“

Zur Anwendung von AVM erläuterte uns die BayernLB, dass diese teilweise zur Unterstützung bzw. Verifizierung der Bewertungen aus traditionellen appraisals eingesetzt würden. Unter bestimmten Umständen könnten sie auch traditionelle appraisals ersetzen, beispielsweise könne das Ergebnis einer AVM-Bewertung die Entscheidung unterstützen, ob ein Full Appraisal inkl. Innenbesichtigung des Objekt notwendig sei oder ob der ermittelte Wert eines älteren Full Appraisals noch Gültigkeit habe.⁵⁹

Darüber hinaus wurde uns erläutert, dass die BayernLB keine Abschläge für Immobilienbewertungen mit AVM-Systemen vorgenommen habe, weil die dazu benötigten Angaben nicht verfügbar seien.⁶⁰

⁵⁸ Vgl. Umbrella-Linie Subprime 2004, Abschnitt VIII. 2.

⁵⁹ Vgl. Antwort auf Frage 41 a) und b) der Fragenliste US RMBS Juli 2010.

⁶⁰ Vgl. Antwort auf Frage 41 c) der Fragenliste US RMBS Juli 2010.

- Wer bewertet?

Bei der Immobilienbewertung in den USA wird im Hinblick auf den Immobilienbewerter („appraiser“) wie folgt unterschieden:

Fee appraiser:

Bei einem „Fee Appraiser“ handelt es sich um einen unabhängigen Sachverständigen, der kein direktes oder indirektes finanzielles oder sonstiges Interesse an der zu bewertenden Immobilie verfolgt.⁶¹ Die Vergütung erfolgt auf Honorarbasis.

Staff appraiser:

Bei einem „Staff Appraiser“ handelt es sich um einen Sachverständigen, der in der Regel für den Kreditgeber arbeitet, also abhängig beschäftigt ist. Der Staff Appraiser kann sowohl für die Erstbewertung der Immobilie als auch zur Überprüfung eines ermittelten Immobilienwerts herangezogen werden. Idealerweise sollte dann aber bei der Bewertung, so die FDIC (Federal Deposit Insurance Corporation), die Funktionstrennung zwischen der Begutachtung und dem Kreditvergabe- und Kreditabwicklungsprozess gewährleistet sein.⁶² Insbesondere sollte der Appraiser kein direktes oder indirektes finanzielles oder sonstiges Interesse an der zu bewertenden Immobilie verfolgen.⁶³

Weitergehend wird in dem u.a. von Fannie Mae und Freddie Mac herausgegebenen „Home Valuation Code of Conduct“ zum Schutz einer Beeinflussung des Gutachters empfohlen, dass der Gutachter kein Angestellter des Kreditgebers sein oder in einem sonstigen Abhängigkeitsverhältnis zu diesem stehen sollte.⁶⁴

Broker Price Opinion („BPO“): BPO wird eine Immobilienbewertung genannt, wenn sie von einem Immobilienmakler („Real Estate Broker“) durchgeführt wird.⁶⁵ Es bestehen weder

⁶¹ Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC): 2000- Rules and Regulations, § 323.5.

⁶² Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC): 2000- Rules and Regulations, § 323.5.

⁶³ Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC): 2000- Rules and Regulations, § 323.5.

⁶⁴ Vgl. Home Valuation Code of Conduct, 2008, S. 3.

⁶⁵ Vgl. Standard & Poor's Structured Finance: U.S. Residential Subprime Mortgage Criteria, S. 162.

standardisierte Anforderungen an die Unabhängigkeit und die Qualifikation des Maklers noch an die Vorgehensweise und den Inhalt der Bewertung.

In der Literatur wird auf die Gefahr hingewiesen, dass Sachverständige durch Kreditgeber oder Kreditvermittler („Mortgage Broker“) gedrängt werden könnten, den Wert der Immobilien zu hoch einzuschätzen⁶⁶ („hit the bid“).⁶⁷ Eine Umfrage ergab:⁶⁸

„One 2006 survey indicated that ninety percent of appraisers reported that they had been pressured to inflate the value of real estate, up from fifty-five percent in the previous 2003 survey.”

In einem der von uns gesichteten Emissionsprospekte⁶⁹ wurde auf Risiken im Zusammenhang mit der Qualität der Immobilienbewertung hingewiesen, weil der Gutachter durch den Makler oder Kreditgeber hinsichtlich des gewünschten Immobilienwerts unter Druck gesetzt werden könne. Die Folge könnten falsche („inaccurate“) oder überhöhte („inflated“) Immobilienwerte sein. Wörtlich heißt es im Basisprospekt:

„During the mortgage loan underwriting process, appraisals are generally obtained on each prospective mortgaged property. The quality of these appraisals may vary widely in accuracy and consistency. Because in most cases the appraiser is selected by the mortgage loan broker or lender, the appraiser may feel pressure from that broker or lender to provide an appraisal in the amount necessary to enable the originator to make the loan, whether or not the value of the property justifies such an appraised value. Inaccurate or inflated appraisals may result in an increase in the number and severity of losses on the mortgage loans.”

Über die USPAP hinausgehende Anforderungen von Fannie Mae

Immobilienbewertungsgutachten („appraisals“), die unter Beachtung der USPAP erstellt werden, erfüllen für Fannie Mae lediglich einen Mindeststandard.⁷⁰ Fannie Mae fordert für eine hochwertige Immobilienbewertung die Erfüllung weiterer Anforderungen, die nachfolgend in Auszügen dargestellt werden:

⁶⁶ Vgl. Connecticut Law Review: The Great Collapse: How securitisation caused the subprime meltdown, 2009, S.1287.

⁶⁷ Vgl. Mason/Rosner: How resilient are mortgage backed securities to collateralized debt obligation market disruptions?, S.9, 2007.

⁶⁸ Vgl. Connecticut Law Review: The Great Collapse: How securitisation caused the subprime meltdown, 2009, S.1288.

⁶⁹ Vgl. SP5, Basisprospekt S.1

⁷⁰ Vgl. Fannie Mae, Guidance for Lenders and Appraisers, April 2009, S. 7.

- Der Gutachter muss eine Lizenz oder ein Zertifikat besitzen, die den Bestimmungen von „Title XI of the Financial Institutions Reform, Recovery and Enforcement Act of 1989“ entspricht.⁷¹ Bei der Auswahl des Gutachters sind die Erfahrungen im Umgang mit dem jeweils zu bewertenden Immobilientyp zu berücksichtigen.⁷²
- Der Gutachter hat die zu bewertende Immobilie außen und innen zu inspizieren.⁷³ Falsche Angaben zum Zustand der Immobilie oder die fehlende Erwähnung negativer Faktoren werden als inakzeptable Vorgehensweise („unacceptable appraisal practice“) angesehen.
- Für die Immobilienbewertung müssen mindestens drei vergleichbare Immobilien herangezogen werden. Die Preise vergleichbarer Immobilien sollten aus den letzten zwölf Monaten stammen. Sind die herangezogenen Vergleichspreise älter als sechs Monate, muss deren Verwendung begründet werden.⁷⁴ Es wird als inakzeptable Vorgehensweise angesehen, wenn
 - Vergleichsimmobilien verwendet werden, ohne dass diese von außen inspiziert wurden,
 - nicht die am besten vergleichbaren Immobilien zur Ableitung der Vergleichspreise herangezogen wurden oder
 - die Vergleichspreise von Quellen stammen, die ein finanzielles Interesse am Verkauf oder der Finanzierung der zu bewertenden Immobilie haben.⁷⁵
- Die Gutachten dürfen zum Zeitpunkt der Hypothekenvergabe maximal zwölf Monate alt sein.⁷⁶ Ist das Gutachten bei Vergabe der Hypothek älter als vier Monate, hat eine Aktualisierung des Gutachtens zu erfolgen. Der Gutachter muss dann anhand aktueller Daten prüfen, ob die Häuserpreise im Vergleich zum Zeitpunkt der ursprünglichen Bewertung gefallen sind.⁷⁷ Ggf. ist eine neue Bewertung durchzuführen.⁷⁸

⁷¹ Vgl. Fannie Mae, Guidance for Lenders and Appraisers, April 2009, S. 3.

⁷² Vgl. Fannie Selling Guide, 2009, S. 425.

⁷³ Vgl. Fannie Mae, Guidance for Lenders and Appraisers, April 2009, S. 7.

⁷⁴ Vgl. Fannie Selling Guide, 2009, S. 478.

⁷⁵ Vgl. Fannie Selling Guide, 2009, S. 421f.

⁷⁶ Vgl. Fannie Selling Guide, 2009, S. 430.

⁷⁷ Vgl. Fannie Selling Guide, 2009, S. 430.

Fannie Mae verlangt vom Kreditgeber eine Haftung für die Qualität des Bewertungsgutachtens, die durch Zusicherungen und Garantien („representations and warranties“) abgesichert wird.⁷⁹ Dessen ungeachtet muss nach den Vorgaben von Fannie Mae der Kreditgeber mindestens für 10% der Kredite eine Überprüfung der Bewertung vornehmen. Die Prüfung hat durch einen vom ursprünglichen Gutachter unabhängigen Sachverständigen zu erfolgen (z.B. in Form von „field review“- Inspektionen vor Ort). Die für inakzeptabel befundenen Bewertungsgutachten („unacceptable appraisal practice“) werden an die für die Lizenzvergabe zuständigen Behörden weitergeleitet.⁸⁰

Mögliche Fehlanreize im Zusammenhang mit der Immobilienbewertung

Kreditgeber, die den Kredit bis zu seiner Endfälligkeit halten, haben kein Interesse daran, dass der Wert des Hauses, das als Sicherungsobjekt dient, überschätzt wird. Steht bei der Kreditvergabe allerdings schon fest, dass die Kreditforderung verkauft wird, ändert sich die Interessenlage. Das Interesse des Kreditgebers kann nunmehr darin bestehen, für den Kreditverkauf günstige Kennzahlen zu erzielen, die voraussetzen, dass der Wert der Immobilie hoch eingeschätzt wird. So sinkt etwa die Beleihungsquote („LTV“) bei einem Anstieg des Immobilienwerts und gleichbleibendem Kreditvolumen.⁸¹ Zudem besteht im Fall des angestrebten Weiterverkaufs des Kredits ein Interesse des Kreditgebers, die Kosten der Immobilienbewertung gering zu halten. Die Kosten der Immobilienbewertung lassen sich etwa dadurch senken, dass für die Wertermittlung statt auf ein „full appraisal“ auf die AVM-Methode zurückgegriffen wird.⁸²

Finanzierungsvermittler („Mortgage Broker“) haben ebenfalls ein Interesse an höheren Immobilienwerten. Ein höherer Immobilienwert erlaubt ein höheres Kreditvolumen, das sich wiederum bei der variablen Vergütung des Hypothekensmaklers auszahlt.⁸³

⁷⁸ Vgl. Fannie Selling Guide, 2009, S. 431.

⁷⁹ Vgl. Fannie Mae, Guidance for Lenders and Appraisers, April 2009, S. 3.

⁸⁰ Vgl. Fannie Mae, Selling Guide, Stand 1.4.2009, S. 428.

⁸¹ Vgl. Connecticut Law Review: The Great Collapse: How securitisation caused the subprime meltdown, 2009, S.1287.

⁸² Vgl. Connecticut Law Review: The Great Collapse: How securitisation caused the subprime meltdown, 2009, S.1287.

⁸³ Vgl. Connecticut Law Review: The Great Collapse: How securitisation caused the subprime meltdown, 2009, S.1287.

e) Die Art der Immobilienbewertung ist kein Erwerbskriterium der BayernLB

In den Ankaufsrichtlinien der BayernLB für Subprime und Alt-A-RMBS war nach unseren Feststellungen die Art der Immobilienbewertung kein Erwerbskriterium.

f) FICO Score

Das US-Unternehmen Fair Isaac Corporation („FICO“) hat ein Punktesystem („FICO Score“) entwickelt, mit dessen Hilfe Gläubiger die Bonität eines Verbrauchers einschätzen können. Mit dem FICO Score soll die Kreditwürdigkeit eines potentiellen Kreditnehmers und die damit einhergehende Wahrscheinlichkeit eines Kreditausfalles anhand einer Bewertungsskala quantifiziert werden. FICO Scores werden in den USA seit langem zur Bonitätseinschätzung bei der Kreditvergabe genutzt und sind weit verbreitet.⁸⁴

Dennoch hat nicht jeder Verbraucher in den USA einen FICO Score, weil die die Fair Isaac Corporation Mindestanforderungen an die vorliegenden Daten hat. Damit genügend Informationen zur Ermittlung eines zutreffenden („accurate“) FICO Score vorliegen, muss der Verbraucher seit mindestens sechs Monaten mindestens ein Bankkonto (dies muss nicht zwingend ein Kontokorrentkonto sein) aufweisen und mindestens eines dieser Konten muss innerhalb der letzten sechs Monate aktualisiert („updated“) worden sein.⁸⁵

⁸⁴ „FICO® scores are used in three out of four US mortgage originations“, siehe: Fair Isaac Corporation, <http://www.fico.com/en/Company/Pages/about.aspx>, zuletzt abgerufen am: 04.05.2010. Fannie Mae fordert, dass der Kreditgeber versuchen sollte („must attempt“) den Credit Score eines Kreditnehmers anhand des klassischen FICO Modells zu berechnen. Entsprechend lautet es im „Selling Guide – Fannie Mae Single Family“, S. 366: „The lender must attempt to obtain and use the most current version of the classic FICO credit score developed by Fair Isaac Corporation for each borrower.“ (abgerufen unter: <http://www.efanniemae.com/sf/guides/ssg/>).

⁸⁵ http://myfico.custhelp.com/cgi-bin/myfico.cfg/php/enduser/std_adp.php?p_faqid=61, zuletzt abgerufen am 12.05.2010.

Welche FICO Werte gibt es und was bedeuten sie?

Der FICO Score reicht von rund 300 Punkten (niedrigste Bonitätsstufe) bis zu 900 Punkte (höchste Bonitätsstufe), wobei fast alle Verbraucher im Bereich zwischen 500 und 850 Punkten liegen.⁸⁶ Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Verteilung des FICO Score auf die Verbraucher in den USA:

National Distribution of FICO® Scores	
Score	Percentage of Population
800+	13%
750–799	27%
700–749	18%
650–699	15%
600–649	12%
550–599	8%
500–549	5%
up to 499	2%

Quelle: http://myfico.custhelp.com/cgi-bin/myfico.cfg/php/enduser/std_adp.php?p_faqid=288, zuletzt abgerufen am 10.05.2010

Standard & Poor's sieht Kreditnehmer mit einem FICO Score unterhalb von 660 als „subprime“ an.⁸⁷ Nach der Fair Isaac Corporation ist ein FICO Score unterhalb von 600 ein Indikator für ein relativ hohes Kreditrisiko.⁸⁸

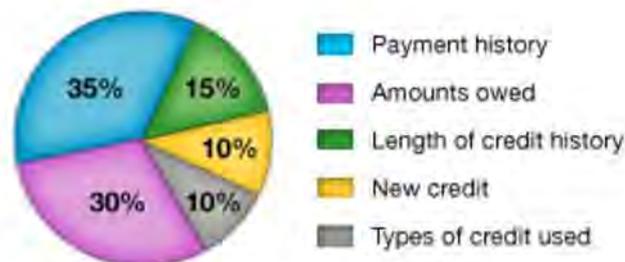
⁸⁶ Vgl. <http://www.equifax.com/credit-information/credit-glossary> Stichwort: FICO Score, zuletzt abgerufen am 12.05.2010.

⁸⁷ Vgl. S&P „Structured Finance - U.S. Residential Subprime Mortgage Criteria“, S. 169, abrufbar unter http://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/fixedincome/RMBSSubprime_092004.pdf, zuletzt abgerufen am 06.05.2010.

⁸⁸ Vgl. Fair Isaac/Consumer Federation of America, Many Americans misunderstand credit scores according to new national survey, 15. März 2005.

Welche Informationen fließen in den FICO Score ein?

Der FICO Score eines US-Verbrauchers wird mit Hilfe des von der Fair Isaac Corporation entwickelten Berechnungsprogramms (Software) ermittelt, die zahlreiche Informationen über das bisherige Zahlungs- und Kreditverhalten dieses Verbrauchers auswertet. Die dabei verwendeten Informationen lassen sich in fünf Kategorien untergliedern, die mit unterschiedlicher Gewichtung im FICO Score berücksichtigt werden. Die nachfolgende Grafik zeigt die Kategorien und deren Gewichtung⁸⁹:



- Die bedeutendste Kategorie (Gewichtung 35 %) ist die Bewertung des Zahlungsverhaltens in der Vergangenheit („Payment History“). Dabei spielen u.a. Informationen über die planmäßige Erfüllung von Zahlungsverpflichtungen sowie im Falle von Zahlungsschwierigkeiten oder Zahlungsausfällen deren Häufigkeit, Umfang und die aufgetretenen Schwierigkeiten eine Rolle.
- Ebenfalls hoch gewichtet (30 %) ist die Kategorie „Amounts Owed“, in der u.a. die Anzahl und die Höhe der Kreditverbindlichkeiten sowie der Grad der Ausnutzung von Krediten (Verhältnis zwischen dem aktuellen Kreditvolumen und der gewährten Kreditlinie bzw. dem ursprünglichen Kreditbetrag) gewürdigt werden.
- In der Kategorie „Length of Credit History“ (Gewichtung: 15 %) werden Informationen zum Zeitablauf seit der einzelnen Kreditgewährung und seit der letzten Kontoaktivität berücksichtigt.

⁸⁹ Fair Isaac Corporation, Credit Education Center, abrufbar unter <http://www.myfico.com/CreditEducation/WhatsInYourScore.aspx>, zuletzt abgerufen am 04.05.2010.

- Die Kategorie „New Credit“ (Gewichtung: 10 %) berücksichtigt die Anzahl neuer Kredite und den Zeitraum seit der letzten Aktivität auf dem Kreditkonto. Weiterhin werden Abfragen des FICO-Scores durch Gläubiger im Zusammenhang mit bestehenden Krediten des Schuldners gewürdigt.
- Die Kategorie „Types of Credits Used“ (Gewichtung: 10 %) berücksichtigt die Art der genutzten Kredite eines Kreditnehmers. Als Arten werden außer Hypothekenkrediten u.a. auch Kreditkartenkonten, Konsumenten- und Ratenkredite genannt.

Die Software setzt diese Daten anhand eines statistischen Modells in ein Verhältnis zu vergleichbaren Kreditnehmern mit ähnlichen Attributen. Hieraus ergibt sich der FICO Score. Die genaue mathematische Berechnung wird von der Fair Isaac Corporation nicht veröffentlicht. Die Berechnungsmethoden wurden mehrfach geändert.⁹⁰

Informationen und Software

Der FICO Score eines Verbrauchers wird in der US-amerikanischen Praxis nicht von der Fair Isaac Corporation selbst berechnet. Sie stellt lediglich das Konzept und die Berechnungsmethodik zu Verfügung. Die Berechnung selbst übernehmen in den USA Kreditagenturen, die die erforderlichen verbraucherbezogenen Informationen sammeln und beschaffen, um den jeweils aktuellen FICO Score eines Verbrauchers ermitteln zu können. Die drei größten Kreditagenturen („Credit Reporting Agencies“) der USA sind *Equifax Credit Information Services*, *Experian Information Systems and Services* und *Trans Union Credit Company Information Company*. Sie verwenden grundsätzlich die von der Fair Isaac Corporation angebotene Software.⁹¹ Wäre die Datenbasis der Kreditagenturen über einen Verbraucher identisch, müsste die Anwendung der Software durch die Kreditagenturen zu einem bestimmten

⁹⁰ Wesentliche Veränderungen der aktuellsten Anpassung in 2009 (sog. „FICO 8 Score“) liegen in einer höheren Sensitivität im Falle vermehrt vorliegender Zahlungsrückstände und in einer klareren Abgrenzung zwischen tatsächlich und fiktiv einem Kreditnehmer zurechenbarer Kreditlinien. Letzteres soll dazu dienen Verzerrungen durch künstliche Verbesserung der Kreditwürdigkeit mittels fiktiv gewährter Kreditlinien, die dem Kreditnehmer nicht zur Verfügung stehen, zu neutralisieren. Siehe hierzu: Fair Isaac Corporation, Credit Education Center, abrufbar unter: <http://www.myfico.com/crediteducation/questions/FICO8.aspx>, zuletzt abgerufen am 12.05.2010.

⁹¹ FICO Score wird hier jeweils unter einem anderen Namen von den drei Kreditagenturen vertrieben. Es handelt sich dabei stets um die gleiche Berechnungsmethodik. „BEACON® Score“ (*Equifax Credit Information Services*), „Experian/Fair Isaac Risk Model“ (*Experian Information Systems and Services*) und „EMPIRICA®“ (*Trans Union Credit Company Information Company*). Vgl. hierzu: Fair Isaac Corporation, Credit Education Center, abrufbar unter <http://www.myfico.com/CreditEducation/CreditScores.aspx>, zuletzt abgerufen am 11.05.2010.

Zeitpunkt jeweils zu dem gleichen FICO Score führen, da die Systematik der Berechnung von der Fair Isaac Corporation vorgegeben wird.

Die Informationen, die zur Berechnung des FICO Score benötigt werden, erhalten die Kreditagenturen vor allem von Gläubigern (z.B. Banken, Kreditkartenunternehmen, Einzelhändlern), Inkassobüros („collection agencies“) und aus öffentlichen Kreditinformationsregistern lokaler Gerichte („public information record“). Es gibt jedoch Gläubiger, die grundsätzlich keine Daten an Kreditagenturen übermitteln.⁹² Jede Kreditagentur verwendet ihre eigene Datenbasis, die von der Datenbasis der anderen Kreditagenturen abweichen kann.⁹³ Die Kreditagentur *Equifax* etwa weist ausdrücklich auf diesen Zusammenhang hin.⁹⁴ Daher kann der FICO Score, den die Kreditagenturen auf Basis derselben Berechnungssoftware und damit gleicher mathematischer Grundlagen ermitteln, im Ergebnis unterschiedlich hoch ausfallen.

Aus diesem Grund empfehlen z.B. Standard & Poor's und Fannie Mae, im Rahmen des Kreditvergabeprozesses die FICO Scores aller drei Agenturen zu verwenden. Sofern es möglich sei, zwei oder drei FICO Scores zu erhalten, solle beim Vorliegen von drei FICO Scores der mittlere und bei zwei FICO Scores der niedrigere verwendet werden.⁹⁵

Grenzen der Aussagekraft des FICO Score

Die Aussagekraft des FICO Score zur Beurteilung der Kreditwürdigkeit eines Schuldners wird aus folgenden Gründen als begrenzt angesehen:

- Wesentliche Informationen für die Kreditvergabe fließen nicht in die Berechnung des FICO Score ein. Zu nennen sind hier insbesondere Angaben zum Einkommen, Vermö-

⁹² „Some travel, entertainment, gasoline card companies, local retailers, student loan lenders and credit unions are among this group of non-reporting creditors.“ Fair Isaac Corporation, Missing Accounts, abrufbar unter <http://www.myfico.com/CreditEducation/Rights/MissingAccount.aspx>, zuletzt abgerufen am 10.05.2010.

⁹³ „FICO® scores are the credit scores most lenders use to determine your credit risk. You have three FICO® scores, one for each of the three credit bureaus – Experian, Trans Union, and Equifax. Each FICO® score is based on the information that each credit bureau keeps on file about you. As the information in each of your credit reports change, your credit scores tend to change as well.“ Vgl. Fair Isaac Corporation, FICO Scores Credit Reports, abrufbar unter <http://www.myfico.com/Products/FICOOne/Description.aspx>, zuletzt abgerufen am 04.05.2010.

⁹⁴ Vgl. https://equifax-us.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/133/search/1, zuletzt abgerufen am 10.05.2010.

⁹⁵ So auch die Vorgehensweise von Standard & Poor's und Fannie Mae. Siehe hierzu: S&P „Structured Finance - U.S. Residential Subprime Mortgage Criteria“, S. 192, abrufbar unter http://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/fixedincome/RMBSSubprime_092004.pdf, zuletzt abgerufen am 06.05.2010; Fannie Mae „Selling Guide – Fannie Mae Single Family“, S. 368 (abgerufen unter: <http://www.efanniemae.com/sf/guides/ssg/>).

gen, zum derzeitigen Arbeitsstatus und beruflichen Werdegang sowie zum Wohnort des Kreditantragstellers.⁹⁶ Das Fehlen dieser Informationen, vor allem jener zur finanziellen Situation des Kreditantragstellers im Zeitpunkt des Kreditantragstellung, hat eine bedeutsame Konsequenz für die Aussagekraft des FICO Scores: Der FICO Score sagt damit nichts darüber aus, ob der Kreditnehmer die erforderlichen finanziellen Verhältnisse aufweist, um den Kredit, für dessen Bedeutung der FICO Score herangezogen wird, in Zukunft tragen zu können.

- Die Auswertungen basieren auf vergangenheitsorientierten Werten. Es wird die zukünftige Kreditwürdigkeit eines potentiellen Kreditnehmers auf Basis des Verhaltens einer vergleichbaren Gruppierung in der Vergangenheit bewertet.

Damit kann der FICO Score nicht als konkrete Aussage über den tatsächlichen Eintritt eines Kreditausfalles aufgefasst werden, sondern nur als Indikator dienen.

Darüber hinaus ist der FICO Score speziell für Hypothekenkredite nur eingeschränkt aussagefähig. Im Rahmen unserer Auswertung einer Stichprobe von je zwölf Subprime- und Alt-A-US RMBS-Papieren⁹⁷ ergab sich, dass in den meisten der von uns gesichteten Emissionsprospekte in diesem Zusammenhang auf Folgendes hingewiesen wird:

- Der FICO Score berücksichtigt keine kreditspezifischen Attribute wie die Beleihungsquote („loan to value“, „LTV“), die als Sicherheit dienende Immobilie und das Verhältnis von monatlichem Schuldendienst zum monatlichen Einkommen des Schuldners („debt-to-income“ ratio, „DTI“).⁹⁸
- Bei dem FICO Score handelt es sich um einen Punktwert, der für Konsumentenkredite und nicht für Hypothekenkredite erarbeitet wurde. Er trifft eine Aussage bezüglich der Ausfallwahrscheinlichkeit innerhalb der nächsten zwei Jahre. Damit wird die regelmäßig längerfristige Laufzeit der Hypothekenkredite nicht berücksichtigt.⁹⁹

⁹⁶ Siehe hierzu: Fair Isaac Corporation, Credit Education Center, abrufbar unter <http://www.myfico.com/CreditEducation/WhatsNotInYourScore.aspx>, zuletzt abgerufen am 05.05.2010

⁹⁷ Zur detaillierten Beschreibung der Subprime- und Alt-A-Stichprobe verweisen wir auf Abschnitt X.

⁹⁸ Vgl. z.B. SP8 (S-34): „Therefore, a credit score does not take into consideration the differences between mortgage loans and consumer loans generally or the specific characteristics of the related mortgage loan including, for example, the loan-to-value ratio, the collateral for the mortgage loan, or the debt-to-income ratio.“

⁹⁹ Vgl. z.B. SP9 (S-42): „In addition, it should be noted that Credit Scores were developed to indicate a level of default probability over a two-year period, which does not correspond to the life of a mortgage loan. Furthermore, Credit Scores were not developed specifically for use in connection with mortgage loans, but for

FICO-Doctoring

Der FICO Score konnte in der Vergangenheit durch relativ einfache „Maßnahmen“ verbessert werden. So konnte z.B. durch einen Antrag auf Erhöhung der Kreditlimits bei verschiedenen Kreditkarten-Anbietern der Ausschöpfungsgrad der Kreditlimite insgesamt reduziert werden. Das Sinken des Ausschöpfungsgrades wirkt sich positiv auf den FICO Score aus.

Sog. „credit doctors“ können zudem den FICO Score durch Manipulationen beeinflussen. Die verschiedenen Möglichkeiten, den FICO Score zu manipulieren, werden in einem Artikel der *Business Week* vom 7. Februar 2008 beschrieben:¹⁰⁰

- Der credit doctor vermittelt gegen eine Gebühr den Kontakt zu einem Rentner, der über eine Kreditkarte und eine gute Bonität verfügt. Der Kunde des credit doctor wird bei der Kreditkartengesellschaft als „authorized user“ registriert, dem Zugriff auf das Kreditkartenkonto des Rentners gestattet wird („Piggybacking“).
- Da zusätzliche Kreditkartenkonten mit nicht ausgeschöpften Limits den FICO Score erhöhen, erteilt der credit doctor seinen Kunden Bescheinigungen über die Eröffnung eines neuen Kreditkartenkontos mit einem Limit von z.B. 5.000 Dollar.
- Kriminelle Hypothekenkreditvermittler fordern elektronische Schuldnerauskünfte von Kreditagenturen an, überwinden den Passwortschutz der ihnen per E-Mail zugesandten PDF-Dateien und manipulieren den Inhalt der Schuldnerauskünfte zugunsten des Kreditnehmers.

Im Artikel der *Business Week* wird auch eine Studie der Ratingagentur Fitch erwähnt, wonach der Abstand zwischen dem FICO Score der Hypothekenschuldner, die pünktlich zahlen, und dem FICO Score der säumigen Schuldner zwischen 2001 und 2006 von 31 auf nur noch 10 Punkte abgenommen habe. Fitch habe daraus den Schluss gezogen, dass die Aussagekraft des FICO Score hinterfragt werden müsse.

consumer loans in general, and assess only the borrower's past credit history. Therefore, a Credit Score does not take into consideration the effect of mortgage loan characteristics (which may differ from consumer loan characteristics) on the probability of repayment by the borrower.“

¹⁰⁰ Credit Scores: Not-So-Magic Numbers, http://www.businessweek.com/magazine/content/08_07/b4071038384407.htm.

Die Fair Isaac Corporation hat das FICO-Punktesystem 2008 grundlegend überarbeitet („FICO 08 Score“), um der im Zuge der Subprime-Krise aufgekommenen Kritik an der Verlässlichkeit der Einstufungen zu begegnen.

Begrenzte Aussagekraft des Durchschnittswerts für die Poolanalyse

Für die Analyse des FICO Score eines Forderungspools ist zwischen dem (gewichteten) Durchschnittswert für den gesamten Forderungspool und den FICO Scores der einzelnen Kreditnehmer zu unterscheiden. Die folgende Tabelle zeigt eine typische Verteilung der FICO Scores. Sie wurde einem Emissionsprospekt entnommen, bei dem der durchschnittliche FICO Score des zugrunde liegenden Forderungspools bei 605 lag (und damit nur knapp oberhalb des Ankaufskriteriums der BayernLB für AAA Subprime Tranchen von mindestens 600):

FICO SCORE									
FICO Score	Number of Mortgage Loans	Aggregate Principal Balance Outstanding	Percentage of Aggregate Principal Balance of Mortgage Loans	Average Principal Balance	Weighted Average Mortgage Rate	Weighted Average Original LTV	Weighted Average FICO Score	% of Full Doc Loans	Weighted Average DII (%)
501-520	243	32,202,093	4.31	132,519	9.865	70.31	512	63.42	40.76
521-540	416	69,332,832	9.29	166,665	9.152	71.57	531	57.66	40.92
541-560	370	66,095,646	8.85	178,637	8.745	72.71	550	55.02	40.67
561-580	307	58,847,307	7.88	191,685	8.418	73.61	570	55.51	41.02
581-600	562	121,700,803	16.30	216,549	8.380	80.07	592	49.81	41.55
601-620	731	155,238,293	20.79	212,364	8.373	83.01	611	50.50	41.29
621-640	303	66,627,799	8.92	219,894	8.060	82.48	629	39.67	41.07
641-660	248	56,082,947	7.51	226,141	8.067	83.13	650	26.39	40.46
661-680	269	51,925,828	6.95	193,033	7.933	84.23	669	24.84	39.56
681-700	144	29,303,451	3.92	203,496	7.963	83.08	690	24.37	39.47
701-720	66	14,022,049	1.88	212,455	7.538	82.93	713	11.19	37.99
721-740	41	9,110,784	1.22	222,214	7.360	80.55	731	15.06	39.30
741-760	33	7,211,391	0.97	218,527	7.420	85.90	749	16.07	41.61
761-780	13	3,503,600	0.47	269,508	7.673	81.06	773	0.00	41.21
781-800	9	2,345,871	0.31	260,652	7.532	82.07	788	8.69	39.15
801-820	4	679,086	0.09	169,772	7.345	91.54	805	35.33	41.08
Total	3,774	\$746,607,912	100.00%	\$ 197,829	8.410%	79.27%	605	44.96%	40.83%

Quelle: US RMBS Subprime Stichprobe SP6 (Annex II-1)

Die Tabelle gibt z.B. in der dritten Zeile von oben an, dass der Forderungspool 416 Hypothekendarlehen mit einem Volumen von insgesamt US\$ 69,3 Mio. enthält, bei denen die Kreditnehmer einen FICO Score zwischen 521 - 540 aufweisen. Diese wären bei Einzelbetrachtung von der BayernLB bei weitem nicht akzeptiert worden, da der Mindest-FICO der BayernLB für US Subprime RMBS bei 600 für AAA Tranchen liegt. Allgemein lässt sich sagen: Wenn die Verteilung der einzelnen FICO Scores nicht eng um den Durchschnittswert liegt, können

sogar wesentliche Anteile des Forderungspools auf Kreditnehmer entfallen, die in einer Einzelanalyse nicht akzeptiert worden wären. Im Beispielsfall weisen über 47% des Forderungspools einen FICO Score von 600 oder niedriger auf. Diese Hypothekenforderungen hätten damit dem Ankaufskriterium der BayernLB bei Einzelbetrachtung nicht genügt.

FICO Score ist nur eines von vielen Credit Score-Modellen

Der Oberbegriff für alle Modelle zur Ermittlung einer Kreditpunktzahl ist der Begriff „Credit Score“.¹⁰¹ In Konkurrenz zum „Marktführer“ FICO Score bestehen auch andere Modelle zur Berechnung einer Kreditpunktzahl. Hervorzuheben ist das gemeinsam von den größten Kreditagenturen der USA entwickelte sog. "VantageScore"-Modell, das seit März 2006 angeboten wird.¹⁰² Darüber hinaus hat beispielsweise *Equifax* als ein eigenes Credit Score-Modell entwickelt.¹⁰³

Eine Kreditpunktzahl gibt eine Rangfolge an, ohne dass über die Abstände zwischen den Rangplätzen Aussagen getroffen werden können (Ordinalskala). Aus der Kreditpunktzahl kann also nicht abgeleitet werden, dass die Kredithistorie eines Schuldners mit einer Kreditpunktzahl 750 um 50 % besser ist als die eines Schuldner mit einer Kreditpunktzahl von 500. Ebenso kann nicht festgestellt werden, dass die Kreditpunktzahl von z.B. 650, die von einem bestimmten Credit Score-Modell ermittelt wird, mit der Kreditpunktzahl 650 eines anderen Credit Score-Modells vergleichbar ist. Wenn also bei einer Kreditprüfung zur Bonitätseinschätzung eines Kreditnehmers beispielsweise bei der Kreditagentur *Equifax* eine Kreditpunktzahl über den Kreditantragsteller eingeholt wird, setzt die sachgerechte Bewertung dieser Kreditpunktzahl die Information voraus, ob *Equifax* den FICO Score, den VantageScore oder den Equifax-Score ermittelt hat.

Auch in den von uns untersuchten Emissionsprospekten wird darauf hingewiesen, dass die verschiedenen Modelle nicht miteinander vergleichbar seien.¹⁰⁴ Die fehlende Vergleichbarkeit

¹⁰¹ Fannie Mae definiert wie folgt: „A numerical value that ranks an individual according to his or her credit risk at a given point in time, as derived from a statistical evaluation of information in the individual’s credit file that has been proven to be predictive of loan performance. When this term is used by Fannie Mae, it is referring to the classic FICO score developed by Fair Isaac Corporation.“. Vgl. Fannie Mae Selling Guide, 2009, S. 1047.

¹⁰² Vgl. <http://www.vantagescore.com/benefits/>, zuletzt abgerufen am 06.05.2010.

¹⁰³ Angabegemäß weicht der „Equifax Risk Score“ vom FICO Score ab („differ somewhat“). Vgl. https://equifax-us.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/139/search/1, zuletzt abgerufen am 04.05.2010.

¹⁰⁴ Vgl. z.B. SP9 (S-42): „Lenders have varying ways of determining Credit Scores and, as a result, the determination of Credit Scores across the industry is not consistent.“

zwischen den Modellen kann soweit gehen, dass die Skalierung umgekehrt zum FICO Score erfolgt, also ein höheres Risiko durch eine höhere Punktzahl ausgedrückt wird.¹⁰⁵ Der VantageScore ist im Hinblick auf die Skalierung noch relativ gut mit dem FICO Score vergleichbar, da die Kreditpunktzahl in einer Bandbreite zwischen 501 und 990¹⁰⁶ vergeben wird und ein Wert von 501 das höchste Kreditrisiko darstellen soll. Die Bandbreite des VantageScore beginnt und endet jedoch mit deutlich höheren Werten als im Vergleich zum FICO Score, der eine Bandbreite zwischen 300 und 850¹⁰⁷ aufweist.

g) FICO Score ist Erwerbskriterium der BayernLB

In den von Markt und Risk Office New York erlassenen Ankaufsrichtlinien für US Subprime RMBS sowie für US Prime/Alt-A RMBS ist der (gewichtete durchschnittliche) FICO Score der Schuldner des Forderungspools ein sogenanntes „hartes“ Kriterium („hard limitation“). Der Erwerb von US RMBS Subprime setzt danach einen gewichteten durchschnittlichen FICO Score von mindestens 600 für Tranchen mit einem Rating von AAA sowie von mindestens 610 für Tranchen mit einem Rating von AA voraus. Die Voraussetzung für den Erwerb eines Papiers der Kategorie US RMBS Prime/Alt-A ist ein gewichteter durchschnittlicher FICO Score von mindestens 660.

h) Debt-to-Income Ratio („DTI“)

Das „debt-to-income“ Ratio (DTI) beschreibt das Verhältnis von monatlichem Schuldendienst zu monatlichem Einkommen des Schuldners. Das DTI ist ein zentrales Kriterium zur Beurteilung der Fähigkeit eines Schuldners, die Zins- und Tilgungszahlungen des aufzunehmenden Kredits durch seine laufenden Einkünfte (insbesondere Arbeitslohn oder Einkünfte aus selbstständiger Tätigkeit) bestreiten zu können.

Als Einkommen wird in den USA üblicherweise das Bruttoeinkommen herangezogen, also das Einkommen vor Steuern und anderen Abzügen.¹⁰⁸ Bei der Höhe des relevanten Schulden-

¹⁰⁵ „Other credit scores may evaluate your credit file differently than the FICO® score, and in some cases a higher score may mean more risk, not less risk as with FICO® scores.“ Vgl. https://equifax-us.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/133/related/1/search/1, zuletzt abgerufen am 04.05.2010.

¹⁰⁶ Angabe gemäß VantageScore, <http://www.vantagescore.com/benefits/>, zuletzt abgerufen am 06.05.2010. Der VantageScore wird seit März 2006 angeboten.

¹⁰⁷ siehe oben.

¹⁰⁸ Vgl. Freddie Mac Glossary, abrufbar unter http://www.freddiemac.com/corporate/buyown/english/calcs_tools/glossary.html#D, zuletzt abgerufen am 27.04.2010.

dienstes wird unterschieden zwischen dem sog. Front-End und dem sog. Back-End DTI.¹⁰⁹ Der Schuldendienst beim Front-End DTI berücksichtigt nur Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der Hypothek anfallen. Beim Back-End DTI werden beim Schuldendienst auch monatliche Verpflichtungen miteinbezogen, die keinen Bezug zur Immobilie aufweisen, wie z.B. Kreditkartenforderungen, Kfz-Finanzierungen und Unterhaltskosten für Kinder.

Verschiedene DTI möglich – „Lockvogel“-Kredite

Sofern Hypothekenkredite für einen Anfangszeitraum zu einem Zinssatz vergeben werden, der unterhalb des Marktzinssatzes liegt („Lockvogel“-Kredit mit „Teaser-Rate“), erfolgt nach Ablauf des Anfangszeitraums eine Anpassung der Zinsen. Hierdurch ändert sich ab dem Zeitpunkt der Zinsanpassung der Schuldendienst des Kreditnehmers und damit sein DTI. Die Anpassung ist u.a. begrenzt durch einen Maximalzinssatz („lifetime cap“), der in den USA für alle privaten Hypothekendarlehen vereinbart werden muss. Vor diesem Hintergrund kann das DTI

- für den anfänglichen Schuldendienst,
- für den Schuldendienst auf Basis von aktuellem Marktzins zuzüglich der vereinbarten Marge („fully indexed rate“) oder
- für den Schuldendienst auf Basis einer gleichbleibenden Zahlung (Annuität), die unter Berücksichtigung des vereinbarten Zinssatzes zu einer vollständigen Kredittilgung bis zum Ende der Kreditlaufzeit führt („fully amortizing rate“),

berechnet werden. Freddie Mac teilte am 27. Februar 2007 mit, dass variabel verzinsliche Subprime-Kredite („subprime adjustable-rate mortgages“) nur angekauft würden, wenn der Kreditnehmer den Schuldendienst auf Basis des vereinbarten Risikoaufschlags und einer vollen Amortisation („fully -indexed and fully-amortizing-rate“) tragen könne. Nicht ausreichend sei, wenn beim Schuldendienst nur auf die niedrige Anfangsbelastung abgestellt werde, die sich aus der sogenannten „Teaser-Rate“ ergibt.¹¹⁰

¹⁰⁹ Vgl. FHA Debt Ratio's Guideline, abrufbar unter http://www.fha-home-loans.com/debt_ratios_fha_loans.htm, zuletzt abgerufen am 27.04.2010.

¹¹⁰ Vgl. Pressemitteilung Freddie Mac v. 27.2.2007, Freddie Mac Announces Tougher Subprime Lending Standards To Help Reduce The Risk Of Future Borrower Default.

Ein vollständig ausgefüllter Kreditantrag und der Kreditvertrag enthalten regelmäßig alle Angaben, um die obengenannten verschiedenen DTIs zu berechnen.

i) DTI ist kein Erwerbskriterium der BayernLB

Die von Markt und Risk Office New York erlassenen Ankaufsrichtlinien für US Subprime RMBS und für US Prime/Alt-A RMBS enthalten keinerlei Beschränkungen in Bezug auf das DTI der Schuldner des Forderungspools. Das gilt sowohl für das DTI der einzelnen Schuldner als auch für das gewichtete durchschnittliche DTI der Schuldner des Forderungspools. Das Verhältnis von monatlichem Schuldendienst zu monatlichem Einkommen der Schuldner ist also nach den Ankaufsrichtlinien kein Kriterium, das beim Erwerb von US Subprime RMBS oder US Prime/Alt-A RMBS zu prüfen ist.

j) Beleihungsquote („LTV“ und „CLTV“)

LTV

Die Beleihungsquote („Loan-to-Value“, „LTV“) bezeichnet in Prozent das Verhältnis zwischen der Höhe des Hypothekendarlehens und dem Wert der als Sicherheit dienenden Immobilie. Das LTV ermöglicht eine Aussage über das Kreditrisiko, wenn der Schuldner ausfällt und die Immobilie verwertet werden muss. Ein niedriges LTV bietet für den Kreditgeber einen hohen Sicherheitspuffer für den Fall, dass eine Sicherheitenverwertung notwendig wird. Umgekehrt birgt ein hohes LTV das Risiko, dass der Erlös im Fall der Immobilienverwertung nicht ausreicht, um den noch offenen Kreditsaldo zu tilgen. Dieses Risiko erhöht sich beträchtlich, sofern schon bei Kreditvergabe ein hohes LTV besteht und in der Folgezeit die Immobilienpreise sinken.

Zur Berechnung des LTV ist der Wert der Immobilie zu bestimmen. Sofern ein Hauskauf finanziert wird, kann der Immobilienwert entweder in Höhe des Kaufpreises angesetzt oder durch eine Immobilienbewertung bestimmt werden. Bei einer Refinanzierung eines bestehenden Hypothekendarlehens wird der Kauf in der Regel zeitlich soweit zurückliegen, dass der Immobilienwert nur mittels Immobilienbewertung ermittelt werden kann. Wenn mehrere

Werte vorliegen, setzen die GSEs den niedrigeren Wert an („lower of the sales price or the current appraised value“).¹¹¹

Die Aussagefähigkeit des LTV ist abhängig von der Qualität der Immobilienbewertung und, bei Schwankungen der Immobilienpreise, auch vom Zeitraum, der seit der Erstellung der Immobilienbewertung bzw. seit Kauf der Immobilie vergangen ist.

LTV bei nachrangigen Hypothekendarlehen („Second Lien“)

Bei nachrangigen Darlehen muss das LTV unter Berücksichtigung aller vorrangigen Darlehen berechnet werden.

Beispiel 1 (LTV von Second Lien):

Der Kaufpreis einer Immobilie betrage 100. Der Kreditnehmer finanziert den gesamten Kaufpreis durch ein Hypothekendarlehen in Höhe von 100. Das LTV beträgt 100 %. Die Finanzierungssumme ist in ein erstrangiges Darlehen („first lien“) von 70 und ein nachrangiges Darlehen („second lien“) von 30 aufgeteilt. Das LTV des erstrangigen Darlehens ist 70 %. Das LTV des nachrangigen Darlehens beträgt 100 % (nicht: 30%).

CLTV

Neben dem LTV lässt sich zur Messung der Beleihungsquote eine zweite Kennziffer –der „Combined-Loan-to-Value“ („CLTV“) – heranziehen. Der CLTV bezeichnet das Verhältnis der Summe aller Kredite, die für eine Immobilie aufgenommen wurden, zum Wert der Immobilie. Der CLTV erfasst also nicht nur das erstrangige Hypothekendarlehen, sondern auch etwaige weitere nachrangige Kredite für dieselbe Immobilie, wie ein sog. Piggyback-Loan¹¹² oder ein sog. Silent Second Loan¹¹³. Im Gegensatz zum LTV ermöglicht der CLTV eine Aussage über die Höhe des Eigenkapitals des Kreditnehmers in Bezug auf die Immobilie. Das Eigenkapital ist die Differenz zwischen dem Immobilienwert und den in Bezug auf die Immobilie aufgenommenen Krediten. Eine höhere Eigenkapitalquote indiziert einen höheren Anreiz für den Kreditnehmer, seinen Kreditverpflichtungen nachzukommen und damit eine für

¹¹¹ Vgl. Fannie Mae, „Selling Guide – Fannie Mae Single Family“, S. 128 (abgerufen unter <http://www.efanniemae.com/sf/guides/ssgf/>).

¹¹² siehe oben.

¹¹³ siehe oben.

den Kreditnehmer regelmäßig nachteilige Sicherheitenverwertung durch den Kreditgeber zu vermeiden. Sie deutet auf eine höhere Bonität des Schuldners hin. Aus Sicht eines Kreditgebers ist allerdings zu beachten, dass sich das CLTV nach der Kreditvergabe erhöhen kann, wenn der Kreditnehmer anschließend weitere Kredite aufnimmt.

Die Berechnung des CLTV kann auf verschiedene Arten erfolgen:

- Das CLTV berücksichtigt nur die nachrangigen Kredite im Forderungspool.
- Das CLTV berücksichtigt alle erst- und nachrangigen Kredite, die von einem Originator gleichzeitig vergeben wurden („Piggyback Loans“).
- Das CLTV berücksichtigt unabhängig vom Originator alle erst- und nachrangigen Kredite, die gleichzeitig vergeben wurden.
- Das CLTV berücksichtigt unabhängig vom Originator und vom Vergabezeitpunkt alle erst- und nachrangigen Kredite.

Beispiel 2 („Piggyback“, First und Second Lien im Pool), Fortsetzung von Beispiel 1:

Im verbrieften Forderungspool sind sowohl das erstrangige als auch das nachrangige Darlehen enthalten. Wenn beide Darlehen unabhängig voneinander als eigenständige Kredite betrachtet, beträgt das gewichtete LTV 79 %¹¹⁴, obwohl die Immobilie insgesamt zu 100% mit Krediten belastet ist. Das CLTV beträgt 100%.

Beispiel 3 („Piggyback“, nur First Lien im Pool), Fortsetzung von Beispiel 1:

Im verbrieften Forderungspool ist nur das erstrangige Darlehen enthalten. Das hierauf bezogene LTV beträgt 70%. Das CLTV beträgt 100%, sofern bei der Berechnung des CLTV auch nachrangige Darlehen berücksichtigt werden, die nicht im Pool enthalten sind. Ohne Angabe des CLTV wäre nicht erkennbar, dass der Kreditnehmer kein Eigenkapital in der Immobilie hat und sein Kredit somit ausfallgefährdeter ist.

¹¹⁴ Gewichtetes durchschnittliches LTV = (Kreditsumme First Lien 70 * LTV First Lien 70 % + Kreditsumme Second Lien 30 * LTV Second Lien 100 %) / Gesamte Kreditsumme 100

Höheres Risiko bei hohen LTVs und CLTVs

Die von uns gesichteten Emissionsprospekte weisen in mehreren Fällen auf das Risiko hoher LTVs und CLTVs unter Angabe des Poolanteils mit einem LTV von 80% oder mehr.¹¹⁵ Nahezu alle der von uns ausgewerteten Emissionsprospekte zu US Subprime RMBS und US Alt-A RMBS mit einem Emissionsdatum im Jahr 2007¹¹⁶ weisen unter „Risikofaktoren“ darauf hin, dass aufgrund jüngster Entwicklungen („recent developments“) erhöhte Ausfallrisiken für den Fall eines weiteren Rückganges bzw. fortwährender Abflachung der Immobilienpreisentwicklung bestünden, insbesondere für Kredite, bei denen die gesamte Kreditsumme (erstrangige und nachrangige Darlehen) nah bei oder über den Werten der Immobiliensicherheiten liege, also für hohe LTVs bzw. CLTVs.¹¹⁷

Die staatlich unterstützten GSEs verlangen bei einem hohen LTV eine zusätzliche Absicherung durch den Kreditgeber. Ab einem LTV von 80% (gemessen zum Zeitpunkt des Kreditankaufes durch die GSEs) muss der Kreditgeber eine Kreditversicherung für diesen Kredit abschließen, sofern nicht der Kreditnehmer über die Immobilie hinaus zusätzliche Sicherheiten stellt.¹¹⁸

Zusammenhang mit anderen Kriterien

Je höher das Ausfallrisiko des Schuldners ist, desto geringer ist das akzeptable LTV, da mit steigender Ausfallwahrscheinlichkeit des Schuldners die Wahrscheinlichkeit steigt, dass eine Sicherheitenverwertung notwendig wird. Letztlich kann nur unter Berücksichtigung aller relevanten schuldner-, kredit- und immobiliespezifischen Merkmale bestimmt werden, welches LTV in Bezug auf einen bestimmten Kredit an einen bestimmten Schuldner noch akzep-

¹¹⁵ SP1 (S-16), SP2 (S-12), SP3 (S-15f.), SP5 (S-27), SP6 (S-23f.), SP7 (page 12), SP9 (S-22), SP11 (S-16) sowie AA2 (S-18), AA3 (S-18) AA4 (S-15), AA13 (S-27f.).

¹¹⁶ SP2 (S-20f.), SP3 (S-26f.), SP4 (page 26), SP5 (S-16f.), SP6 (S-15f.) SP8 (S-29f.), SP9 (S-14), SP12 (S-17f.) sowie AA5 (S-29f.), AA6 (S-32), AA7 (S-34), AA11 (S-26), AA12 (S-39f.).

¹¹⁷ Beispielsweise SP8 (S-29): „...A continued decline or an extended flattening of those values may result in additional increases in delinquencies and losses on residential mortgage loans generally, particularly with respect to second homes and investor properties and with respect to any residential mortgage loans whose aggregate loan amounts (including any subordinate liens) are close to or greater than the related property values.“

¹¹⁸ So führt Fannie Mae im „Selling Guide – Fannie Mae Single Family“, S. 740 aus: „Unless the lender has provided another charter-compliant form of credit enhancement, the lender must obtain a primary mortgage insurance policy for a conventional first mortgage loan that has an LTV ratio greater than 80% at the time it is purchased for Fannie Mae’s portfolio or securitized.“ (abgerufen unter <http://www.efanniemae.com/sf/guides/ssg/>).

tiert werden kann. Zu diesen Merkmalen gehören u.a. der Credit Score und das DTI des Schuldners sowie die Besonderheiten des jeweiligen Kredittyps (wie z.B. „Lockvogel“-Kredite mit „Reset Shocks“).

Die beiden Faktoren des LTV, Kreditsumme und Immobilienwert, unterliegen innerhalb der Zeitachse des Kreditverlaufes Veränderungen. Tilgungen verringern die aufgenommene Kreditsumme und lassen das LTV sinken. Gleichzeitig kann sich der Immobilienwert durch allgemeine Marktentwicklungen oder durch individuelle Gegebenheiten wie den Grad der Abnutzung ändern. Eine rückläufige Immobilienpreisentwicklung erhöht das LTV. Insofern sind Informationen zur geographischen Lage der Immobilie sowie zum Zeitpunkt der Ermittlung des LTV für die Analyse hilfreich.

Die Immobilienpreise entwickelten sich in den USA regional zum Teil höchst unterschiedlich.¹¹⁹ Daher ist es nicht nur für die Analyse bei Erwerb, sondern auch für die spätere Überwachung bedeutsam, in welchen Regionen welche Beleihungsquoten im Forderungspool enthalten sind. In allen von uns ausgewerteten Prospekten unserer Stichprobe wird auf Risiken höherer LTVs im Falle von geographischen Konzentrationen hingewiesen, wobei die Gefahren durch regionale Immobilienpreisrückgänge im Vordergrund stehen.

LTV für einen Forderungspool

Bei der Analyse eines Forderungspools ist nicht nur das durchschnittliche LTV von Bedeutung, sondern auch die Verteilung des LTV innerhalb des Pools. Dies zeigt das folgende Beispiel, das zwei idealtypische Poolverteilungen abbildet, die bei gleicher Poolgröße beide ein durchschnittliches LTV von 85 % aufweisen. Bei Pool I liegen die LTVs jedoch in einer engen Bandbreite von 82% bis 88% um den Durchschnittswert, während Pool II ein erheblich größeres Spektrum mit einer Verteilung des LTV zwischen 50% und 100% abbildet.

LTV-Verteilung Pool I

LTV-Verteilung Pool II

¹¹⁹ Repräsentativ zur unterschiedlichen regionalen Entwicklung sei auf die Häuserpreisentwicklung von sog. „Single-Family Conventional Mortgage Credit Book of Business“ des Fannie Mae Portfolios hingewiesen. So haben sich im Zeitraum 2. Quartal 2006 bis 3. Quartal 2008 die Häuserpreise in einzelnen Staaten erheblich unterschiedlich entwickelt. Hervorzuheben sind die größten Rückgänge: Kalifornien -32,0%, Florida -31,8%, Nevada -35,1% und Arizona -30,9% während es auch Staaten mit leichten Anstiegen gab, wie Texas +5,3% oder North Carolina mit +6,2% Vgl. Fannie Mae „2008 Q3 10-Q Credit Supplement“ http://www.fanniemae.com/media/pdf/newsreleases/2008_Q3_10Q_Investor_Summary.pdf, zuletzt abgerufen am 04.05.2010.

Kreditsumme	LTV
500	82 %
100	83 %
200	84 %
200	85 %
200	86 %
100	87 %
500	88 %
Summe: 1.800	Durchschnitt: 85 %

Kreditsumme	LTV
100	50 %
300	60 %
50	70 %
250	80 %
100	90 %
500	95 %
500	100 %
Summe: 1.800	Durchschnitt: 85 %

Zur Illustration der Auswirkungen von sich verändernden Gegebenheiten werden beide Pools zwei Szenarien bei ansonsten gleichbleibenden Rahmenbedingungen unterworfen. Im ersten Szenario wird ein allgemeiner Rückgang der Preise am Immobilienmarkt um 15 % unterstellt. Im zweiten Szenario wird angenommen, dass die Kreditnehmer mit dem niedrigsten LTV günstige Möglichkeiten der Refinanzierung haben und in Höhe von 500 (der Kreditsumme) vorzeitig die Darlehen im Forderungspool tilgen.

Szenario 1: Rückgang der Preise am Immobilienmarkt um 15%

LTV-Verteilung Pool I			LTV-Verteilung Pool II		
Kredit-summe	LTV neu	Potentieller Verlust	Kredit-summe	LTV neu	Potentieller Verlust
500	96 %	0	100	59 %	0
100	98 %	0	300	71 %	0
200	99 %	0	50	82 %	0
200	100 %	0	250	94 %	0
200	101 %	2	100	106 %	6
100	102 %	2	500	112 %	60
500	104 %	20	500	118 %	90
Summe:	Durchschnitt:	Summe:	Summe:	Durchschnitt:	Summe:
1.800	100 %	24	1.800	100 %	156

Die Annahme eines allgemeinen Preisrückganges um 15 % hat zur Folge, dass die Immobilienwerte auf 85 % ihres vorherigen Wertes sinken. Im Durchschnitt steigt das LTV beider Pools gleichermaßen auf 100 %. Im Falle von Kreditausfällen unterscheidet sich das Risiko jedoch in hohem Maße. Während in Pool I der potentielle Verlust (Kreditsumme – Immobilienwert; ohne Berücksichtigung von Liquidationskosten) nur rd. 1,3 % (24/1.800) des Forderungspools ausmacht, ist dieser Wert bei Pool II mit 8,7% (156/1.800) mehr als sechsmal so hoch.

Szenario 2: Vorzeitige Tilgung iHv 500 auf Kredite mit dem niedrigsten LTV

LTV-Verteilung Pool I		LTV-Verteilung Pool II	
Kreditsumme	LTV	Kreditsumme	LTV
0	82 %	0	50 %
100	83 %	0	60 %
200	84 %	0	70 %
200	85 %	200	80 %
200	86 %	100	90 %
100	87 %	500	95 %
500	88 %	500	100 %
Summe: 1.300	Durchschnitt: 86 %	Summe: 1.300	Durchschnitt: 94 %

Kreditnehmer mit einem niedrigen LTV haben unter sonst gleichen Bedingungen eine bessere Bonität und damit leichter die Möglichkeit, Darlehen bei sinkenden Zinsen durch eine Umfinanzierung vorzeitig zu tilgen. Obwohl beide Pools denselben durchschnittlichen Ausgangs-LTV haben, weisen die Folgen dieses Szenarios deutliche qualitative Unterschiede auf. Das durchschnittliche LTV von Pool I steigt nur unwesentlich von 85 % auf 86 %, während es in Pool II zu einer deutlichen Erhöhung auf 94 % kommt.

k) Erwerbskriterien der BayernLB im Zusammenhang mit LTV und CLTV

Nach den von Markt und Risk Office New York erlassenen Ankaufsrichtlinien für US Subprime RMBS und für US Prime/Alt-A RMBS war das gewichtete durchschnittliche LTV des Forderungspools ein sog. „weiches“ Kriterium. Der Erwerb von US RMBS Subprime setzte danach voraus, dass das gewichtete durchschnittliche LTV des Forderungspools höchstens 85 % (bei AAA gerateten Tranchen) bzw. höchstens 82 % (bei AA gerateten Tranchen) betrug. Für Wertpapiere der Assetklasse US RMBS Alt-A betrug das maximale gewichtete durchschnittliche LTV 85 %.

Die Höhe des CLTV wird in den Ankaufsrichtlinien der BayernLB nicht als Erwerbskriterium verwendet.

VI. US RMBS-Kategorien und -Assetklassen

1. Überblick über Kategorien und Assetklassen der BayernLB

Die BayernLB unterschied in dem maßgebenden Prüfungszeitraum (Ende 2004 bis 2008) die folgenden Kategorien von privatwirtschaftlichen US RMBS:¹

- RMBS Prime
- RMBS Alt-A
- RMBS Subprime

Das Glossar zum ABS Portfolio-Report der BayernLB per 30.09.2008 erläutert die Kategorien wie folgt:

„Prime Mortgage: Immobiliendarlehen an bonitätsmäßig einwandfreie Schuldner, die einen stichhaltigen Nachweis über ihre Einkommenssituation erbracht haben und die Immobilie selbst nutzen. In der Regel verfügen diese Finanzierungen über einen Beleihungsauslauf zwischen 60 % und 80 %.“

„Alt-A: Der US Markt führt „Alternative A“ Darlehen als eigene Kategorie zwischen prime und subprime. Das Hauptkriterium zur Abgrenzung von prime ist, dass von Alt-A Schuldnern keine oder nur unvollständige Dokumente zum Nachweis der Einkommens- und Vermögensverhältnisse bei den kreditgebenden Banken vorliegen.“

„Subprime: Immobilienkredit an Schuldner mit negativer Zahlungshistorie (Zahlungsausfällen). Ein Darlehen wird dem subprime Segment zugeordnet, wenn der FICO Score eines Kreditnehmers unter einem bestimmten Schwellenwert liegt. Der FICO ist die Bonitätsnote einer Privatperson in den USA, die durch die Fair Isaac Corporation statistisch ermittelt wird.“

Diese Beschreibungen entsprechen im Kern dem Verständnis der BayernLB von den RMBS-Kategorien im Zeitraum 2005 bis 2008.² Die BayernLB nahm die Abgrenzung zwischen den RMBS-Kategorien im Grundsatz auf Grundlage der den RMBS zugrundeliegenden Qualität der Hypothekendarlehen vor. Vereinfacht: Ein Schuldner mit einer guten Bonität ist danach

¹ Vgl. z.B. Umbrella-Linie für sonstige US RMBS (Prime/Alt-A), Vorstandsbeschluss vom 18.1.2005, siehe Abschnitt VIII. 3.

² Vgl. z.B. Umbrella-Linie für sonstige US RMBS (Prime/Alt-A), Vorstandsbeschluss vom 18.1.2005, siehe Abschnitt VIII. 3.

„Prime“ (übersetzt: erstklassig), ein Schuldner mit einer schlechten Bonität ist „Subprime“ und ein Schuldner mit Bonität besser als Subprime, jedoch mit unvollständiger Dokumentation seiner Einkommens- und Vermögensverhältnisse ist „Alt-A“.

a) Bis Juli 2007

Der Vorstand fasste die oben genannten RMBS-Kategorien bis Juli 2007 in die beiden Assetklassen „Subprime“ und „Prime“ zusammen. Die RMBS-Kategorie „Alt-A“ wurde der Assetklasse „Prime“ zugeordnet.³

US RMBS		
<u>Subprime</u> RMBS	<u>Prime</u> RMBS	
	Alt-A RMBS	Prime RMBS

b) Ab August 2007

Ab August 2007 unterschied der Vorstand sodann zwischen den Assetklassen „Non-Prime“ (bestehend aus Subprime und Alt-A Non-Prime) und „Prime“ (bestehend aus Prime und Alt-A-Prime) und nicht mehr allein zwischen „Subprime“ und „Prime“.⁴

US RMBS			
<u>Non-Prime</u> RMBS		<u>Prime</u> RMBS	
Subprime RMBS	Alt-A Non Prime	Alt-A Prime	Prime

Wie das Bild zeigt, wurde ab August 2007 der Bestand Alt-A aufgeteilt in Alt-A non-Prime und Alt-A Prime. Alt-A Non-Prime, die vorher der Assetklasse „Prime“ zugeordnet waren, wurden von nun an der Assetklasse „Non-Prime“ zugewiesen.

³ Vgl. unten Abschnitt 6.

⁴ Vgl. unten Abschnitt 6.

2. Ratingagenturen

Auch die Ratingagenturen erläutern die Begriffe „Prime“, „Alt-A“ und „Subprime“ anhand der Qualität der Hypothekendarlehen:

Prime

„Prime/Jumbo Mortgage Loan — A first-lien mortgage loan that generally conforms to traditional ‘A’ credit guidelines with a loan balance that exceeds the Government Sponsored Entity’s (GSE’s) requirement. Standard & Poor’s considers prime borrowers to have a FICO credit score of 660 or above.“⁵

Alt-A

Alt-A are first-lien residential mortgages that generally conform to traditional "prime" credit guidelines; however, the loan-to-value (LTV) ratio, loan documentatation, occupancy status, property type, or other factors cause these loans not to qualify under standard underwriting programs for prime jumbo and prime quality conforming loans.“⁶

„Alternative ‘A’ — A first-lien mortgage loan that generally conforms to traditional prime credit guidelines, although the LTV, loan documentation, occupancy status or property type, or other factors may cause the loan not to qualify under standard underwriting programs.“⁷

Subprime

„Subprime/Home Equity Mortgage Loan — A first or junior-lien mortgage loan made to a borrower who has a history of delinquency or other credit problems. Standard & Poor’s considers subprime borrowers to have a FICO credit score of 659 or below.“⁸

„The borrowers FICO, or credit score, which, when its below 660 on a scale of 850, defines a borrower as subprime.“⁹

„They [Subprime loans] are loans made to borrowers who have weak credit histories. They are also commonly called "home equity loans" by some market players.“¹⁰

Ein Prime-Kredit ist danach ein erstrangiger Kredit eines Kreditnehmers mit einem FICO Score von 660 oder mehr, der traditionellen Standards entspricht, aber der Kreditsumme nach die Höchstgrenze der GSEs übersteigt.

Ein Alt-A-Kredit ist danach ein erstrangiger Hypothekenkredit, der grundsätzlich nach traditionellen „Prime“-Kreditvergabestandards vergeben wird, auch wenn die Beleihungsquote, die Kreditdokumentation, die Immobiliennutzung, die Art der Immobilie oder andere Faktoren

⁵ *Standard & Poor’s* (ohne Datum), U.S. Residential Subprime Mortgage Criteria, Glossary.

⁶ *Standard & Poor’s*, Ratings on 207 U.S. Alt-A RMBS Classes Placed on Credit Watch Negative, 07.08.2007.

⁷ *Standard & Poor’s* (ohne Datum), U.S. Residential Subprime Mortgage Criteria, Glossary.

⁸ *Standard & Poor’s* (ohne Datum), U.S. Residential Subprime Mortgage Criteria, Glossary.

⁹ *Standard & Poor’s*, Weighs in on the U.S. Subprime Mortgage Market, 05.04.2007.

¹⁰ *Moodys*, Challenging times for the US subprime mortgage market.

dazu führen, dass der Kredit sich nicht für eine Kreditvergabe nach normalen Kreditvergabe-standards eignet.

Ein Subprime-Kredit ist danach ein Immobilienkredit an Schuldner mit einer schwachen Zahlungshistorie mit einem FICO Score von weniger als 660.

Aus den zitierten Publikationen der Ratingagenturen ist eine eindeutige Abgrenzung zwischen den RMBS-Kategorien nicht erkennbar. Als einziges konkretes Kriterium wird der FICO Score von 660 des (einzelnen) Kreditnehmers als Trennlinie zwischen Prime und Subprime angegeben.

Rd. 73% der US-amerikanischen Verbraucher haben einen FICO Score von mehr als 650. Die gesamte Spannweite des FICO Score reicht von 300 und 900 Punkten.¹¹

3. Literatur

In der Literatur zeigt sich kein klares Bild zur Frage der Abgrenzung der einzelnen RMBS-Kategorien voneinander. Dabei wird auch die Auffassung vertreten, dass es nur geringfügige qualitative Unterschiede zwischen Alt-A und Subprime gebe bzw. Alt-A nur eine Unterkategorie von Subprime sei. Im Einzelnen:

Subprime

*Demyanyk/van Hemert*¹² weisen darauf hin, dass zur Bestimmung der Assetklasse „Subprime“ zahlreiche Kriterien herangezogen werden können, u.a. nach

- der Bonität des Kreditnehmer,
- dem Kreditgeber (spezialisiert auf hochverzinsliche Hypothekenkredite),
- der Verbriefung (hohe Ausfallquote für den Forderungspool wird erwartet) oder

¹¹ Vgl. Abschnitt V. 3. f).

¹² *Demyanyk/van Hemert*, Understanding the Subprime Mortgage Crisis, 2008, SSRN Nr. 1020396; ähnlich argumentieren auch *Mayer/Pence*, Subprime Mortgages: What, Where, and to Whom?, 2008, NBER Working Papers Nr. 14083.

- der Art des Hypothekenkredits (kein Eigenkapital als Anzahlung, keine Dokumentation von Einkommen und Vermögen, hybride ARMs).

vorgenommen.

*Staten*¹³ erläutert, dass das Universum der Subprime-Kredite schwer zu definieren sei, weil es keine zentrale Datensammelstelle gebe, die alle Subprime-Kredite erfasse. Für Studien würden üblicherweise Daten genutzt, die von Finanzdienstleistern nach dem „Home Mortgage Disclosure Act“ („HMDA“) gemeldet werden müssten. Diese Daten wiesen jedoch den Nachteil auf, dass gerade manche Kreditgeber, die besonders auf dem Subprime-Markt aktiv seien, nicht meldepflichtig seien. Auch seien weder der Zinssatz noch andere Risikokriterien außer dem Einkommen des Kreditnehmers meldepflichtig. Es gebe zwei privatwirtschaftliche Datensammlungen zu Subprime Darlehen, „Loan Performance System“ („LPS“)¹⁴ und „American Financial Services Association“ („AFSA“)¹⁵.

*Ashcraft/Schuermann*¹⁶ verstehen unter „Subprime-Kredit“ einen Hypothekenkredit an Schuldner mit niedrigem Einkommen bzw. niedriger Bonität oder an Schuldner, die in der Vergangenheit bereits durch Zahlungsschwierigkeiten aufgefallen sind. Sie verweisen auf die „Interagency Expanded Guidance for Subprime Lending Programs“ von 2001, in der u.a. folgende Kriterien zur Klassifizierung eines Schuldners zum Subprime Segment aufgestellt werden:

- Beleihungsauslauf (Loan-to-Value) über 85 Prozent,
- Schuldendienst zu Bruttoeinkommen (Debt-to-Income) über 50 Prozent,

¹³ Vgl. *Staten*, Hearing on „Subprime Lending: Defining the Market and its Customers“, United States House of Representatives, Committee on Financial Services, 2004, S. 3f.

¹⁴ LPS beruht auf vertraulichen Meldungen von ca. 20 „servicers“ auf Einzelkreditbasis. Diese Informationen enthält den Kreditbetrag, Zinssatz, Indikatoren für die Kreditqualität der Schuldner sowie umfangreiche Informationen zu Zahlungsverzug („delinquencies“) und Zwangsversteigerungen. Es handelt sich um geschützte Daten („proprietary“), die jedoch in Form verschiedener Berichte und Produkte erworben werden kann und in der Hypothekenindustrie weit verbreitet sind.

¹⁵ AFSA unterhält eine Subprime Mortgage Datenbank, die Daten von den 10 Mitgliedsinstituten enthält. Die Daten enthalten den Kreditbetrag, den Zinssatz („Annual Percentage Rate“, „APR“), den FICO-Score im Zeitpunkt der Kreditantragstellung, die Postleitzahl („ZIP-Code“) der Immobilie, ob es sich um ein erst- oder nachrangiges Darlehen handelt, Informationen zum Zahlungsverzug, zu Zwangsvollstreckungen und zu Abschreibungen sowie zu Vorauszahlungen.

¹⁶ *Ashcraft/Schuermann*, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, Federal Reserve Bank of New York Staff Report, 2008, S. 14.

- Insolvenz innerhalb der letzten 5 Jahre,
- FICO-Score unter 660 Punkten.

*Mian/Sufi*¹⁷ vertreten, dass die Kreditvergaberichtlinien von Freddie Mac und Fannie Mae wesentlichen Einfluss auf die Abgrenzung zwischen Prime und Subprime hätten. Nach diesen Kreditvergaberichtlinien habe ein Kreditantragsteller eine akzeptable Kreditwürdigkeit, wenn er einen FICO-Score von mehr als 660 habe.

Alt-A

Die *FDIC*¹⁸, der US-amerikanische Einlagensicherungsfonds, definiert Mitte 2006 Alt-A in einem Überblick zum „Nonprime Mortgage Lending“ wie folgt: Ein „Alternative-A“ oder „Alt-A“ Hypothekendarlehen kann an Kreditnehmer vergeben werden, die

- entweder keine Kreditpunktzahl („Credit Score“) haben oder deren Kreditpunktzahl höher ist als Subprime,
- nicht eigengenutzte Immobilien finanzieren,
- eine Beleihungsquote von mehr als 80 % finanzieren, ohne dass eine Kreditversicherung abgeschlossen ist,
- hohe Verhältnisse von Kreditbelastung zum Einkommen aufweisen.

Der *Internationale Währungsfonds*¹⁹ erläutert im April 2007 im Global Financial Stability Report, dass Alt-A Kredite eine höhere Qualität als Subprime Kredite hätten, aber eine geringere als Prime Kredite, weil eine oder mehrere Merkmale bezüglich des Kreditnehmers, des Kredits oder der Immobilie nicht den gewöhnlichen Merkmalen entsprächen. Der IWF fasst Subprime und Alt-A-Kredite zum „US nonprime mortgage sector“ zusammen.²⁰

¹⁷ *Mian/Sufi*, The Consequences of Mortgage Credit Expansion: Evidence from the U.S. Mortgage Default Crisis, SSRN Nr. 1072304.

¹⁸ Vgl. *Federal Deposit Insurance Corporation*, Outlook Summer 2006, S. 29.

¹⁹ Vgl. *Internationaler Währungsfonds*, Global Financial Stability Report, April 2007, S. 5.

²⁰ Vgl. *Internationaler Währungsfonds*, Global Financial Stability Report, April 2008, S. 4

Im Bericht des *Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung*²¹ heißt es, dass Alt-A Kredite Hypothekendarlehen mit eingeschränkter Qualität seien, bei denen der Kreditnehmer keine oder keine vollständigen Belege für sein Einkommen vorlege. Man spreche deshalb auch von „low doc/no doc loans“.

Nach *Ashcraft/Schuermann*²² bilden Alt-A-Darlehen einen Zwischenbereich zwischen Prime und Subprime Krediten. Sie würden hauptsächlich an Kreditnehmer vergeben, die nur ein Kriterium der Kreditvergabestandards nicht erfüllen, insbesondere keine vollständigen Dokumente vorlegen könnten. Es bestünden nur geringfügige qualitative Unterschiede zwischen der Verbriefung und dem Ratingprozess für Alt-A- und Home Equity-Kredite.

In einer Studie aus dem Jahr 2003 der Investmentbank *Nomura*²³ heißt es, dass Alt-A Forderungspools oftmals in Teilen Kredite enthielten, die dem „starken Ende“ der Subprime-Bandbreite zuzurechnen seien. Es sei besonders wahrscheinlich, dass solche Kredite als Alt-A klassifiziert würden, wenn sie weniger als eine „full documentation“ aufwiesen.

Im Jahr 2009 bezeichnet *de Portu*²⁴ Alt-A als eine Unterkategorie von Subprime und definiert Alt-A als „nontraditional, poorly documented mortgages; eventually offered with hybrid (reset) and option features.“.

4. Marktentwicklung ausgewählter Merkmale von RMBS Subprime und Alt-A

*Ashcraft/Schuermann*²⁵ zeigen anhand der folgenden Tabelle für Alt-A- und Subprime-Forderungspools die Entwicklung von diversen Merkmalen wie z.B. CLTV, FICO Score oder Full Doc im Zeitraum 1999 bis 2006 auf Basis der Daten von LoanPerformance. Es handelt sich dabei um durchschnittliche Merkmale der Forderungspools, die keine Aussage zur Streuung um diesen Durchschnitt zulassen.

²¹ Vgl. *Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung*, Jahresgutachten 2007/08, Kapitel 3, Tz. 136. achverständigenrat 2007, Kapitel 3, Tz. 136

²² Vgl. *Ashcraft/Schuermann*, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, Federal Reserve Bank of New York Staff Report, 2008, S. 1.

²³ Vgl. *Nomura*, A Journey to the Alt-A Zone, 3. Juni 2003

²⁴ Vgl. *de Portu*, The Everyman's Guide To The Financial Crisis, March 2009, S. 14.

²⁵ Vgl. *Ashcraft/Schuermann*, Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, Federal Reserve Bank of New York Staff Report, 2008, S. 15f.

	CLTV	Full Doc	Purchase	Investor	No Prepayment Penalty	FICO	Silent 2 nd lien
A. Alt-A Loans							
1999	77.5	38.4	51.8	18.6	79.4	696	0.1
2000	80.2	35.4	68.0	13.8	79.0	697	0.2
2001	77.7	34.8	50.4	8.2	78.8	703	1.4
2002	76.5	36.0	47.4	12.5	70.1	708	2.4
2003	74.9	33.0	39.4	18.5	71.2	711	12.4
2004	79.5	32.4	53.9	17.0	64.8	708	28.6
2005	79.0	27.4	49.4	14.8	56.9	713	32.4
2006	80.6	16.4	45.7	12.9	47.9	708	38.9
B. Subprime Loans							
1999	78.8	68.7	30.1	5.3	28.7	605	0.5
2000	79.5	73.4	36.2	5.5	25.4	596	1.3
2001	80.3	71.5	31.3	5.3	21.0	605	2.8
2002	80.7	65.9	29.9	5.4	20.3	614	2.9
2003	82.4	63.9	30.2	5.6	23.2	624	7.3
2004	83.9	62.2	35.7	5.6	24.6	624	15.8
2005	85.3	58.3	40.5	5.5	26.8	627	24.6
2006	85.5	57.7	42.1	5.6	28.9	623	27.5

All entries are in percentage points except FICO.

Source: LoanPerformance (2007)

Die Tabelle lässt erkennen, dass der Anteil der „Full Doc“-Kredite in Alt-A-Forderungspools deutlich geringer ist als bei Subprime-Forderungspools. Dafür liegt der durchschnittliche FICO Score bei den Alt-A-Forderungspools deutlich höher als bei den Subprime-Forderungspools.

Im Zeitablauf ist sowohl in den Alt-A- Forderungspools als auch in den Subprime- Forderungspools in den Jahren 2005 und 2006 einerseits eine deutliche Verringerung des Anteils der „Full Doc“-Kredite und andererseits eine deutliche Erhöhung des Anteils der Silent Second-Kredite erkennbar.

5. Zuordnung durch die BayernLB

Die BayernLB ordnete die erworbenen RMBS-Papiere nach folgenden Maßstäben den Kategorien Prime, Alt-A und Subprime wie folgt zu²⁶:

²⁶ Vgl. Antwort zu Frage 3 b) der Fragenliste US RMBS Juli 2010.

RMBS Prime: „In die Assetklasse RMBS Prime sind primär die Prime Jumbo RMBS eingestuft, d.h. Verbriefungen von Hypothekenkrediten mit großen, über den Agency-Ankaufskriterien liegenden („non-conforming“) Kreditbeträgen und Schuldner hoher Bonität (durchschnittlicher FICO Score von 730 oder besser) sowie unter 80% liegenden durchschnittlichen Loan-to-Value Ratios.“²⁷

RMBS Alt-A: „In der Alt-A Kategorie sind solche RMBS eingestuft, bei denen zwar die zugrundeliegenden Hypothekenkreditbeträge i.d.R. den Ankaufskriterien der Agencies entsprechen, die aber aus sonstigen Gründen als „non-conforming“ eingestuft werden, z.B. aufgrund reduzierter Dokumentation oder eingeschränkter Kredithistorie des Schuldners. Jumbo Loans mit durchschnittlich etwas schwächeren FICO Scores als im Prime Jumbo Markt (<730) fallen ebenfalls in die Alt-A Kategorie. Die durchschnittlichen FICO Scores in der Alt-A Kategorie liegen aber über 660 (Abgrenzung zu Subprime).“²⁸

RMBS Subprime: „Subprime-Verbriefungen haben typischerweise durchschnittliche FICO Scores von 620 oder weniger.“²⁹

Die BayernLB wies, wie bereits erwähnt, bis Juli 2007 sämtlich US-Alt A-RMBS der Zielportfolio-Assetklasse „US-Prime“ zu. Hierfür waren folgende Gründe ausschlaggebend:

„Unter dem Zielportfoliobeschluss war eine Zweiteilung der Non-Agency RMBS in die Klassen RMBS Prime und RMBS Subprime vorgesehen. Bei US RMBS wurde diese Aufteilung anhand der Bonität der Schuldner - gemessen am FICO Score (FICO>660 entspricht Prime) - vorgenommen. Diese Aufteilung entsprach der Behandlung in den dem Zielportfoliobeschluss vorangehenden Umbrellaliniien (s. hierzu Antwort auf Frage 2) und den Product Papers/Underwriting Guidelines für US RMBS.“³⁰

Die von uns ausgewerteten Stichproben führten zu folgenden Feststellungen³¹:

Die von der BayernLB als „Subprime“ eingestuften Emissionen waren in den Emissionsprospekten als solche gekennzeichnet. Sie enthalten auf dem Deckblatt des Prospekts einen entsprechenden Hinweis. Eine typische Beschreibung lautet wie folgt:

„The certificates represent interest in a pool of fixed and adjustable rate, conventional, closed-end **sub-prime** mortgage loans that are secured by first and second liens on one- to four-family residential properties.“³²

²⁷ Vgl. Antwort zu Frage 3 a) der Fragenliste US RMBS Juli 2010. Im Product Paper Prime/Alt-A März 2006 wird noch zwischen den Assetklassen „Prime“ und „Jumbo“ unterschieden. Vgl. Abschnitt VIII. 8., dort unter „1) Einleitung“.

²⁸ Vgl. Antwort zu Frage 3 a) der Fragenliste US RMBS Juli 2010.

²⁹ Vgl. Antwort zu Frage 79 b) der Fragen- und Anforderungsliste zur Stichprobe US-RMBS, insbesondere RMBS Subprime.

³⁰ Vgl. Antwort zu Frage 1 der Fragenliste US RMBS Juli 2010.

³¹ Zur detaillierten Beschreibung der Subprime- und Alt-A-Stichprobe verweisen wir auf Abschnitt X.

Die Emissionsprospekte enthalten jedoch keine Definition, was unter Subprime zu verstehen ist.

Die Stichprobenprüfung der Assetklassen „Alt-A“ und „Prime“ ergab folgendes: Die von der BayernLB eingestuftten Papiere enthalten in den Emissionsprospekten keine Hinweise darauf, dass es sich um „Alt-A“- bzw. „Prime“-Hypothekendarlehen handelt. Die Beschreibungen auf den Deckblättern der Emissionsprospekte dieser RMBS-Verbriefungen ähneln sich und lauten typischerweise wie folgt:

„The primary asset of the Trust will be a pool of first lien single-family residential fixed-rate mortgage loans.“³³

„The certificates represents interests in a pool of primarily 30-year conventional, fixed rate mortgage loans secured by first liens on one to four family residential properties.“³⁴

„The trust will consist of a pool of one- to four-family fixed-rate and adjustable-rate first lien mortgage loans.“³⁵

Die Emissionsprospekte dieser drei Beispiele enthalten, wie alle anderen von uns gesichteten „Prime“- und „Alt-A“-Prospekte, auch an anderer Stelle keinen Angaben zu RMBS-Kategorien und keine Definition der Begriffe „Prime“ oder „Alt-A“.

Somit ist nicht auszuschließen, dass die in den Emissionsprospekten nicht als „Subprime“ etikettierten RMBS-Papiere dennoch ganz oder teilweise „Subprime“-Qualität aufweisen und nur auf dem Deckblatt der Hinweis „Subprime“ fehlt.

6. Änderung der Assetklassenbildung im Einzelnen

Im Hinblick auf die grundlegende Kategorisierung von US RMBS durch die BayernLB sind folgende Zeiträume zu unterscheiden:

³² Vgl. SP 8 (S-1); Anmerkung: In den Emissionen des Sponsor „[Name]“ wird nicht der Begriff Subprime, sondern „credit blemished“ verwendet, was „fehlerhafte“ bzw. „mit Mängeln behaftete“ Kredite bedeutet und insofern ebenso eindeutig ist.

³³ Von der BayernLB als Alt-A eingestuft, vgl. AA1, Deckblatt.

³⁴ Von der BayernLB als Prime eingestuft, vgl. Stichprobe [Prime] 2007-13, Deckblatt.

³⁵ Von der BayernLB als Alt-A eingestuft, vgl. AA4, Deckblatt.

a) Zeitraum bis Juli 2007

Im Zeitraum 2004 bis Juli 2007 unterscheidet die BayernLB in den Beschlüssen des Vorstands sowie in den Berichten an den Vorstand zwischen der Kategorie US RMBS Subprime einerseits und der Kategorie US RMBS Prime (bzw. übrige US RMBS) andererseits.³⁶ Die sog. US RMBS Alt-A sind bei dieser Systematik der Kategorie US RMBS Prime zugeordnet.³⁷

Kategorisierung bis Juli 2007:

US RMBS		
<u>Subprime</u> RMBS	<u>Prime</u> RMBS	
	Alt-A RMBS	Prime RMBS

Eine Unterscheidung der Alt-A RMBS in die später eingeführten Sub-Kategorien Alt-A Prime RMBS und Alt-A Non-Prime RMBS wird nicht vorgenommen.³⁸

Diese Klassifizierung der US RMBS gilt bis Juli 2007. Sie liegt insbesondere dem am 2. Mai 2007 im Vorstand behandelten sog. Global ABS Portfolio Report zum 31.12.2006 zugrunde. Zugleich mit der Kenntnisnahme dieses Reports gibt der Vorstand eine Überarbeitung der Portfolioberichterstattung in Auftrag.

Im Einzelnen findet sich die vorgenannte Unterscheidung insbesondere in folgenden Beschlüssen des Vorstands und Berichten an den Vorstand:

³⁶ Außen vorgelassen werden hier die von den staatlich unterstützten GSEs emittierten sog. Agency RMBS, in die die BayernLB ebenfalls investiert hatte.

³⁷ Siehe Antwort der BayernLB auf Frage 78 b), „Fragen- und Anforderungsliste zur Stichprobe US-RMBS, insbesondere RMBS-Subprime“.

³⁸ Siehe Antwort der BayernLB auf Frage 78 c), „Fragen- und Anforderungsliste zur Stichprobe US-RMBS, insbesondere RMBS-Subprime“. Auch die vom ASP New York verabschiedeten Product Paper unterscheiden entsprechend: Sie wurden im März 2006 getrennt erstellt, eines für US Subprime RMBS und eines für Prime/Alt-A RMBS. Beide Product Paper werden März 2007 überarbeitet. Vgl. zur Kenntnis des Vorstands dieser Product Paper Abschnitt IX. 2. c).

- Kreditgenehmigungen (Umbrella-Linien) des Vorstands vom 14.12.2004 und 18.01.2005 für die Assetklassen US Subprime bzw. übrige US RMBS³⁹
- Zielportfoliobeschluss des Vorstands vom 25.10.2005⁴⁰
- Global ABS Portfolio Reports zum 30.06.2005, 31.12.2005, 30.06.2006 und 31.12.2006 (Vorstandsbeschlüsse vom 23.8.2005, 28.3.2006, 10.10.2006 und 2.5.2007)⁴¹

b) Zeitraum ab August 2007

In der Vorstandssitzung vom 14. August 2007 nimmt der Vorstand den ABS Portfoliobericht der BayernLB zum 30.06.2007 zur Kenntnis, der eine grundsätzlich geänderte Kategorisierung der US RMBS der BayernLB enthält. Neben der Kategorie US RMBS Prime findet sich im Portfoliobericht nunmehr die neue Kategorie US RMBS Non-Prime. Diese umfasst die US Subprime RMBS sowie große Teile des US RMBS Alt-A-Bestands, die als Alt-A Non-Prime bezeichnet werden.⁴² Die übrigen Alt-A RMBS verbleiben als sog. Alt-A Prime in der Kategorie US RMBS Prime. Die neue Kategorisierung wird zuvor bereits in einer in der Vorstandssitzung vom 24.07.2007 verabschiedeten Tischvorlage für die Verwaltungsratssitzung dieses Tages.⁴³

US RMBS-Kategorisierung der BayernLB ab August 2007:

US RMBS			
<u>Non-Prime</u> RMBS		<u>Prime</u> RMBS	
Subprime	Alt-A Non Prime	Alt-A Prime	Prime

³⁹ Vgl. Abschnitt VIII. 2. und 3.

⁴⁰ Vgl. Abschnitt IX. 1. c).

⁴¹ Vgl. Abschnitt VIII. 4., 6., 10. und 18.

⁴² Siehe ABS Portfoliobericht zum 30.06.2007 (vgl. Abschnitt VIII. 29.); ferner Vermerke „Evaluation of the US Non Prime RMBS Portfolio“ v. 24.08.2007 und „Bewertung RMBS non-prime Portfolio BayernLB“ v. 24.08.2007 (vgl. Abschnitt VIII. 32.).

⁴³ „2. Portfolio FM Americas

- ABS-Geschäfte [...]
- Bestand per 31.05.2007 insgesamt:
 - Wertpapierbestand ASP New York insgesamt: ca. € 19,322 Mrd, davon € 12,317 Mrd RMBS
 - RMBS Prime: € 5,104 Mrd
 - RMBS NonPrime: € 7,213 Mrd, davon RMBS Subprime: € 4,936 Mrd
 - CDO: € 736 Mio., davon ABS-CDO's € 329 Mio
- [...]

Die geänderte Kategorisierung liegt u.a. den quartalsweise erstellten ABS-Portfolio Reports zum 30.6.2007, 30.9.2007 und 31.12.2007 zugrunde.⁴⁴

7. Alt-A prime und Alt-A non-prime

Die BayernLB hat die Trennung der von ihr zunächst in die RMBS-Kategorie Alt-A eingestuften Papiere im Jahr 2007 in die Kategorien „Alt-A prime“ und „Alt-A non-prime“ angabegemäß davon abhängig gemacht, ob eine Übersicherung („Overcollateralization“) besteht oder nicht besteht.⁴⁵ Wiesen die von den Ratingagenturen benoteten Verbriefungsstrukturen keine Übersicherung auf, ging die BayernLB von einer prime-nahen Poolqualität aus und ordnete das RMBS der – im Markt nicht bekannten und von ihr geschaffenen – Kategorie „Alt-A prime“ zu. Verbriefungsstrukturen mit Übersicherung wurden hingegen der Kategorie „Alt-A non prime“ zugerechnet. Grund hierfür war die Annahme, dass wegen der von den Ratingagenturen geforderten Overcollateralization der Pool von minderer Qualität sein müsse.

Wir haben versucht, die zuvor beschriebene Vorgehensweise bei der Zuordnung der Alt-A-Papiere in die Kategorien „Alt-A prime“ und „Alt-A non-prime“ an Hand einer Stichprobe von zwölf Alt-A-Papieren⁴⁶ nachzuvollziehen. Die folgende Tabelle zeigt für die Alt-A-Stichprobe verschiedene Angaben aus dem Kreditbericht der BayernLB sowie, soweit vorhanden, Angaben zur Assetklasse im Emissionsprospekt des jeweiligen Papiers im Zusammenhang mit der Einstufung in die Kategorien „Alt-A prime“ und „Alt-A non-prime“:

⁴⁴ Vgl. Abschnitt VIII. 29. und 38.

⁴⁵ Vgl. Antwort der BayernLB auf Frage 79 b) der Fragen- und Anforderungsliste zur Stichprobe US-RMBS, insbesondere RMBS-Subprime: „The US RMBS subprime is usually structured with a Senior/Subordination/Over-Collateralization structure. Only the Senior Classes get principal payments for the first 3 years of the transaction. The subordinate classes do not get any principal payments for the first 3 years of the deal. After 3 years, the subordinate classes are allowed to get principal payments only if the transaction is passing some performance test (delinquency and loss tests). If a trigger event exists at any period, principal payment is reverted back to the senior classes. The credit enhancement of the senior classes is provided by subordination and over-collateralization. Subprime RMBS typically have weighted average Ficos of 620 and below.

Alt-A: Alternative-A or Alt-A mortgage loans do hold prime credit components (Fico greater than 660) but have certain characteristics that are flawed or would be disqualified from conforming programs. The most important characteristic is the documentation level of the borrower. These borrowers fail to provide sufficient or complete documentation of their assets or the amount and source of their income. Within the Alt-A segment, documentation levels range from Alternative, Reduced, No Ratio, and No Income No Asset (NINA)/No Doc. The Alt-A asset class uses both the Senior/Sub and Senior/Sub/OC structures; hence we classified a transaction with senior/sub structure Alt-a prime, and a transaction with Senior/Sub/OC structure is classified as alt-a nonprime.

⁴⁶ Zur detaillierten Beschreibung der Papiere der Alt-A Stichprobe verweisen wir auf Abschnitt X.

Stichprobe	Ausgabedatum der Emission	Asset-Class Detail Stand 31.12.2009 lt. Datenraumbtabelle	Asset-Class lt. Credit Report	Underlying Asset lt. Credit Report	Angaben zu der Assetklasse im Prospekt	Over-collateralization lt. Credit Report	Subordination lt. Credit Report	Summe Over-collateralization / Subordination lt. Credit Report
AA1	30.01.2006	Alt-A prime RMBS	Prime RMBS	Mortgage loans	Keine	1,80%	4,95%	6,75%
AA2	29.09.2006	Alt-A non-prime RMBS	Prime/Alt-A	Prime/Alt-A Mortgage loans	Keine	1%	6,31%	7,31%
AA3	30.10.2006	Alt-Aprime RMBS	RMBS Prime	Prime Mortgage Loans	Keine	n.a.	6,75%	6,75%
AA13	30.11.2006	U.S. Subprime RMBS (diese Emission war in einer anderen Tabelle des Datenraums noch als "Alt-A non-prime RMBS" klassifiziert.)	Alt-A	Prime/Alt-A Mortgage loans	Prospekt Deckblatt: „Closed end, adjustable-rate alternative-Alt-A loans secured by first lien mortgages or deeds of trust on residential real properties.“ Der Begriff "Alt-A" ist im Prospekt nicht definiert.	0,75%	15,30%	16,05%
AA8	21.12.2006	Alt-A non-prime RMBS	RMBS Prime/Alt-A	Prime/Alt-A Mortgage loans	Keine	0,75%	4,40%	5,15%
AA10	27.12.2006	Alt-A non-prime RMBS	Alt-A	Prime/Alt-A Mortgage loans	Keine	0,65%	5%	5,65%
AA4	09.03.2007	Alt-A non-prime RMBS	RMBS Prime/Alt-A	Prime/Alt-A Mortgage loans	Keine	0,95%	9%	9,95%
AA5	29.03.2007	Alt-A non-prime RMBS	RMBS Prime/Alt-A	Prime/Alt-A Mortgage loans	Keine	1,15%	6,95%	8,10%
AA6	26.04.2007	Alt-A non-prime RMBS	RMBS Prime/Alt-A	Prime/Alt-A Mortgage loans	Keine	0%	6,30%	6,30%
AA12	30.04.2007	Alt-A non-prime RMBS	RMBS Prime/Alt-A	Prime/Alt-A Mortgage loans	Keine	1,90%	5,40%	7,30%
AA11	28.06.2007	Alt-A non-prime RMBS	RMBS Alt-A	Alt-A mortgage loans/ Alt-A non-prime RMBS transaction	Prospekt S-27: „The mortgage loans in the trust do not include subprime mortgage loans.“ Der Begriff "Subprime" ist im Prospekt nicht definiert	1,40%	5,70%	7,10%
AA7	29.06.2007	Alt-A non-prime RMBS	RMBS Prime/Alt-A	Prime/Alt-A Mortgage loans	Keine	0%	3,60%	3,60%

Die Auswertung ergab Widersprüche bei der von der BayernLB beschriebenen Trennung der ursprünglich als Alt-A eingestuften RMBS-Verbriefungen in „Alt-A prime“ und „Alt-A non-prime“ anhand der Übersicherung (Overcollateralization):

- So ist die Stichprobe AA1 lt. Kreditbericht der BayernLB mit einer Overcollateralization von 1,8 % ausgestattet und müsste daher nach dem Trennungskriterium der BayernLB „Alt-A non-prime“ sein. Tatsächlich wurde sie aber als „Alt-A prime“ geführt.
- Andererseits weisen die Stichproben AA6 und AA7 keine Overcollateralization auf und müssten daher „Alt-A prime“ sein, wurden aber tatsächlich als „Alt-A non-prime“ klassifiziert.

Auf die Bitte um Erläuterung teilte die BayernLB ohne weitere Begründung mit, dass nach ihrer Auffassung AA1 keine Overcollateralization habe, während AA6 und AA7 eine Over-

collateralization aufweise.⁴⁷ Mit dieser Antwort widerspricht die BayernLB ihren Ausführungen in ihren eigenen Kreditberichten (siehe oben Tabelle Spalte 6).

Unsere Auswertung zeigt auch, dass die einzige Emission, die im Emissionsprospekt eindeutig als „Alt-A“ gekennzeichnet und im Kreditbericht der BayernLB als „Prime Alt-A“ bezeichnet wurde (AA13), von der BayernLB in der Datenbank per 31.12.2009 als „Subprime“ eingestuft wurde. Auf Nachfrage wurde uns erläutert, dass es sich um ein Alt-A Non Prime-Papiere handele, das in der Datenbank zum 31.12.2009 fälschlicherweise als „Subprime“ ausgewiesen wurde.⁴⁸

Die Auswertung zeigt, dass acht RMBS Verbriefungen, die gemäß Kreditbericht der BayernLB „Prime Alt-A“-Kredite enthalten, inzwischen der Kategorie „Alt-A non-prime“ zugeordnet worden sind.⁴⁹ Das bedeutet, dass die BayernLB einerseits im Kreditbericht die zugrundeliegenden Kredite als erstklassige Alt-A-Kredite („Prime Alt-A“) eingestuft, andererseits aber zum Teil kurze Zeit später die gesamte Verbriefung als Alt-A non-prime einstuft. Eine andere Verbriefung, deren Kredite ursprünglich als erstklassig („Prime“) bezeichnet wurden, ist jetzt als „Alt-A prime“ eingestuft.⁵⁰

⁴⁷ Vgl. Antwort zu Frage 5 der Fragenliste US RMBS Juli 2010.

⁴⁸ Vgl. Antwort zu Frage 7 der Fragenliste US RMBS Juli 2010.

⁴⁹ AA2, AA4, AA5, AA6, AA7, AA8, AA10, AA12

⁵⁰ AA3

VII. RMBS-Portfolio der BayernLB und Geschäftsmodell

1. ABS-Portfolio weltweit

a) Entwicklung von 1995 bis 2007

Nachfolgende Graphik gibt einen Überblick über die Entwicklung des gesamten weltweiten ABS-Portfolios der Bayern LB (Kernbank, ohne Konzerngesellschaften) sowie der beiden Segmente ABS-Investments und ABS-Kundentransaktionen im Zeitraum Anfang 1995 bis Ende 2007.¹ Der Hochpunkt der Investitionen lag danach jeweils im Jahr 2001. Erst im Zeitraum 2006/Anfang 2007 wurden diese Werte wieder annähernd erreicht.



Quelle: BayernLB, Vorstandsprotokoll v. 19.02.2008, TO 1.1, Anlagen zum Schreiben der BayernLB an Präsident Dr. Naser

b) nach Ländern

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich das weltweite ABS-Portfolio der BayernLB (Kernbank) in den Jahren 1995 bis 2007 auf die Regionen

¹ Inklusive ABCP-Programme, ohne Handelsbuchbestände unter Handelsbuch-Pauschallimit

- Amerika und
- Europa / Rest of World (RoW)

verteilt. Dabei wird für die Regionen weiter unterscheiden zwischen ABS-Investment und ABS-Kundentransaktionen. Als „Davon-Ausweis“ findet sich auch jeweils der Anteil an US Subprime RMBS sowie an US Subprime RMBS via CDO (CDO of ABS).

Darstellung ABS Portfolio Bayern LB Kernbank nach Regionen

Amerika (EUR Mrd.)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	06/2007	09/2007	12/2007
ABS Wertpapiere	4,0	7,1	10,8	12,3	17,1	20,4	25,1	23,0	18,1	15,3	16,5	16,3	14,6	13,5	12,5
(Bilanz und Conduit)															
davon US subprime RMBS	1,0	1,7	2,7	4,6	5,4	4,5	3,4	2,5	2,0	1,6	2,5	4,9	4,4	4	3,8
davon US subprime RMBS via CDO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3
ABS Kundentransaktionen	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	2,6	6,1	4,8	4,0	3,9	5,3	4,2	4,9	4,5	4,6
davon US subprime RMBS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
davon US subprime RMBS via CDO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	4,0	7,1	10,8	12,3	18,6	23,0	31,2	27,7	22,1	19,2	21,8	20,5	19,5	18,0	17,1
davon US subprime RMBS oder US subprime RMBS via CDO	1,0	1,7	2,7	4,6	5,4	4,5	3,4	2,5	2,0	1,7	3,0	5,4	5,0	4,6	4,4

Europe / RoW	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	06/2007	09/2007	12/2007
ABS Wertpapiere	0,3	0,3	0,4	0,1	0,6	1,5	2,8	3,7	3,3	3,8	5,3	11,1	12,6	12,6	12,0
(Bilanz und Conduit)															
davon US subprime RMBS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
davon US subprime RMBS via CDO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ABS Kundentransaktionen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,4	3,0	4,0	3,0	2,0	2,4	2,9	3,0	3,3
davon US subprime RMBS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
davon US subprime RMBS via CDO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	0,3	0,3	0,4	0,1	0,6	3,5	5,2	6,8	7,3	6,7	7,3	13,5	15,5	15,6	15,3
davon US subprime RMBS oder US subprime RMBS via CDO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

ABS Portfolio weltweit	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	06/2007	09/2007	12/2007
ABS Wertpapiere	4,3	7,4	11,2	12,4	17,7	21,9	27,9	26,7	21,4	19,1	21,8	27,4	27,2	26,1	24,5
(Bilanz und Conduit)															
davon US subprime RMBS	1,0	1,7	2,7	4,6	5,4	4,5	3,4	2,5	2,0	1,6	2,5	4,9	4,4	4,0	3,8
davon US subprime RMBS via CDO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3
ABS Kundentransaktionen	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	4,6	8,5	7,8	8,0	6,9	7,3	6,6	7,8	7,5	7,9
davon US subprime RMBS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
davon US subprime RMBS via CDO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	4,3	7,4	11,2	12,4	19,2	26,5	36,4	34,5	29,4	26,0	29,1	34,0	35,0	33,6	32,4
davon US subprime RMBS oder US subprime RMBS via CDO	1,0	1,7	2,7	4,6	5,4	4,5	3,4	2,5	2,0	1,7	3,0	5,4	5,0	4,6	4,4

Quelle: BayernLB, Vorstandsprotokoll v. 19.02.2008, TO 1.1, Anlagen zum Schreiben der BayernLB an Präsident Dr. Naser

c) nach Finanzierungsart

ABS Portfolio nach Finanzierung (in EUR Mrd.)	Summe			
	30.06.2007	30.09.2007	31.12.2007	31.03.2008
über Bankbilanz	19,08	20,27	20,96	19,88
über ABCP Programme ²	15,83	13,30	10,07	9,09
über Total Return Swap ³	0,10	0,10	1,33	2,84
Summe	35,01	33,58	32,36	31,82

Quelle: Eigene Darstellung nach ABS Portfolio Reports per 31.12.2007, 31.3.2008

d) Wertberichtigungen per 31.12.2009

Zum 31.12.2009 hat die BayernLB 286 ABS-Investments als dauerhaft wertgemindert eingestuft, davon entfallen 266 (entspricht rd. 93%) auf die Niederlassung New York.⁴ Die gesamten Wertberichtigungen auf ABS-Investments zum 31.12.2009 betragen rd. EUR 3,1 Mrd., davon entfallen rd. EUR 2,5 Mrd. auf die Niederlassung New York und rd. EUR 0,6 Mrd. auf die Zentrale in München.⁵

Ebenfalls zu diesem Stichtag hat die BayernLB für eine nicht angegebene Zahl von ABS-Investments eine Abschreibung auf den niedrigeren Marktwert unterlassen, da diese Marktwerte von der BayernLB als eine „voraussichtlich nicht dauernde Wertminderung“ eingeschätzt wurden. Die aufgrund dieser Einschätzung unterbliebenen Abschreibungen beliefen sich zum 31.12.2009 auf EUR 2,9 Mrd.⁶

Darüber hinaus hat die BayernLB auf Basis von ökonomischen Analysen den erwarteten Verlust („Expected Loss“)⁷ und den unerwarteten Verlust („Unexpected Loss“)⁸ des ABS-

² Die hier dargestellten Liquiditäts-/Overdraftfazilitäten an ABCP Programme (von der Bank oder von Dritten gesponsort) sind im Volumen von EUR 4.844,1 Mio. in Anspruch genommen.

³ Total Return Swap mit der [XY-Bank] mit einer Laufzeit bis 2015. Hierbei werden ABS Wertpapiere an die [XY-Bank] verkauft, gleichzeitig rücküberträgt die [XY-Bank] jedoch das Kreditrisiko aus diesen Papieren an die BayernLB.

⁴ Vgl. PwC, Teilprüfungsbericht II zur Prüfung des Jahresabschlusses zum 31. Dezember 2009 und des Lageberichtes für das Geschäftsjahr 2009, Tz. 242

⁵ Vgl. PwC, Teilprüfungsbericht II zur Prüfung des Jahresabschlusses zum 31. Dezember 2009 und des Lageberichtes für das Geschäftsjahr 2009, Tz. 247

⁶ Vgl. PwC, Teilprüfungsbericht II zur Prüfung des Jahresabschlusses zum 31. Dezember 2009 und des Lageberichtes für das Geschäftsjahr 2009, Tz. 243

⁷ Vgl. zum Begriff „Erwarteter Verlust“ oben Abschnitt A. III. 8. d)

⁸ Vgl. zum Begriff „Erwarteter Verlust“ oben Abschnitt A. III. 8. e)

Portfolios zum 31.12.2009 für zwei Szenarien berechnet, den „Base Case“ und den „Stress Case“. Die ermittelten Werte sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

<i>Angaben in EUR Mrd.</i>	Base Case	Stress Case
Erwarteter Verlust	2,8	4,1
Unerwarteter Verlust	1,0	1,2
Summe	3,8	5,3

Die Portfolio-Berater der Bayern LB, [Name] (für US-Papiere) und [Name] (für die übrigen Papiere), haben als erwarteten Verlust für das ABS-Portfolio der BayernLB im „Base Case“ einen Betrag von EUR 2,2 Mrd. berechnet.⁹

Die von der BayernLB zum 31.12.2009 gebildeten Wertberichtigungen auf das ABS-Portfolio von EUR 3,1 Mrd. liegen um rd. 10 % über dem Niveau des von der BayernLB erwarteten Verlustes im „Base Case“ sowie um rd. 40 % über dem Niveau des von den Portfolio-Beratern der BayernLB erwarteten Verlustes im „Base Case“. Im „Stress Case“ liegt die Summe aus erwartetem und unerwartetem Verlust mit EUR 5,3 Mrd. um rd. 70 % über den zum 31.12.2009 auf das ABS-Portfolio gebildeten Wertberichtigungen.

⁹ Vgl. PwC, Teilprüfungsbericht II zur Prüfung des Jahresabschlusses zum 31. Dezember 2009 und des Lageberichtes für das Geschäftsjahr 2009, Tz. 248

2. ABS-Portfolio Amerika

a) nach Assetklassen

Die nachfolgende Tabelle zeigt die zeitliche Entwicklung des ABS-Portfolios Amerika gegliedert nach Assetklassen:¹⁰

ABS Portfolio nach Assetklassen (in EUR Mrd.)	Region (Head Office ASP)			
	Amerika			
	30.06.2007	30.09.2007	31.12.2007	31.03.2008
RMBS prime	5,22	4,63	4,25	3,70
RMBS non-prime	7,14	6,86	6,45	5,87
davon U.S. subprime	4,40	4,04	3,80	3,44
RMBS ¹¹	(0,30)	(0,29)	(0,28)	(0,26)
CMBS	1,10	0,98	0,87	0,75
CDO ¹²	0,81	0,82	0,77	0,71
davon subprime CDO of ABS	0,36	0,38	0,29	0,26
ABS Consumer / Retail	4,61	4,09	3,70	3,34
ABS Commercial	0,61	0,64	0,97	0,86
Summe	19,49	18,03	17,01	15,23

Quelle: Eigene Darstellung nach ABS Portfolio Reports per 31.12.2007, 31.3.2008

¹⁰ Hierin nicht enthalten sind:

(a) ABS Bestände unter dem Handelsbuch-Pauschallimit (31.03.2008: EUR 0,50 Mrd; 31.12.2007: EUR 0,55 Mrd.). Diese Bestände sind nicht Bestandteil des von der Bank definierten ABS Portfolios. Sie wurden gem. dem genehmigten Prozess ohne separate Bonitätsanalyse mit dem Zweck erworben, durch Ausnutzung von Marktschwankungen ein positives Handelsergebnis zu erzielen. Im Gegensatz zu den übrigen ABS-Beständen („held-to-maturity“ Strategie) erfolgt daher nur ein nachrichtlicher Ausweis.

(b) ABS Bestände gegenüber ABCP Programmen (z.B. programmweite Garantien, Ankauf von ABCP). Begründung: Kreditsrisiko bereits durch vorgelagerte Liquiditätsfazilitäten abgebildet und daher bereits in obiger Übersicht enthalten (EUR 2.648,5 Mio.).

(c) Zins- und Währungsabsicherungstransaktionen im Zusammenhang mit unserem ABS Bestand. Begründung: Kein Kreditsrisiko, da bereits durch vorgelagerte Liquiditätsfazilitäten abgebildet bzw. da Swap-Counterparty ein insolvenzfernes SPV eines von der Bank initiierten ABCP Programms ist.

¹¹ Werte in Klammern = indirekt

¹² Die Ankaufszusage der Bank für ABCP von [Z] i.R.d. Rettungsaktion für die [A-Bank] (EUR 2,25 Mrd.) war im Report zum 31.12.2007 lediglich nachrichtlich, nicht aber als Teil des ABS Portfolios ausgewiesen worden. Durch entsprechende Haftungszusagen der [A-Bank] hatte es sich hierbei letztendlich um ein FI-Risiko gehandelt. Durch die Umstrukturierung im Q1/2008 reduzierte sich die Beteiligung der Bank auf EUR 1.954,9 Mio. Einzige Rückzahlungsquelle sind nun Cashflows aus dem unterliegenden Portfolio bestehend aus ABS Wertpapieren unterschiedlicher Assetklassen. Daher wird das Engagement im vorliegenden ABS Portfolioreport als sog. CDO of ABS Transaktionen unter der Assetklassen CDO reportet.

b) nach Geschäftsart

ABS Portfolio nach Geschäftsart (in EUR Mrd.)	Amerika			
	30.06.2007	30.09.2007	31.12.2007	31.03.2008
ABS Wertpapiere	14,57	13,56	12,46	11,07
ABS Kundentransaktionen	4,92	4,47	4,55	4,16
Summe	19,49	18,03	17,01	15,23

Quelle: Eigene Darstellung nach ABS Portfolio Reports per 31.12.2007, 31.3.2008

c) nach Finanzierungsart

ABS Portfolio nach Finanzierung (in EUR Mrd.)	Amerika			
	30.06.2007	30.09.2007	31.12.2007	31.03.2008
über Bankbilanz	10,84	10,28	12,27	11,01
über ABCP Programme ¹³	8,65	7,74	4,74	4,22
über Total Return Swap ¹⁴	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe	19,49	18,03	17,01	15,23

Quelle: Eigene Darstellung nach ABS Portfolio Reports per 31.12.2007, 31.3.2008

¹³ Die hier dargestellten Liquiditäts-/Overdraftfazilitäten an ABCP Programme (von der Bank oder von Dritten gesponsort) sind im Volumen von EUR 4.844,1 Mio. in Anspruch genommen.

¹⁴ Total Return Swap mit der [XY-Bank] mit einer Laufzeit bis 2015. Hierbei werden ABS Wertpapiere an die [XY-Bank] verkauft, gleichzeitig rückübetragt die [XY-Bank] jedoch das Kreditrisiko aus diesen Papieren an die BayernLB.

3. US RMBS-Portfolio

Das US RMBS-Portfolio ist Teil des Portfolios „Amerika“ der BayernLB.

a) Bestand US RMBS Non-Prime zum 30.06.2007/Subprime zum 17.07.2007

Die folgende Tabelle zeigt die Aufgliederung des Bestands der US RMBS Non-Prime zum 30.6.2007 einschließlich ABS-Kudentransaktionen von EUR 491 Mio.

US RMBS Non-Prime zum 30.06.2007	in € Mio.
Subprime	4.704
Alt-A-nonprime	1.970
Heloc/Second lien	0.45
Manufactured Housing	0.02
Total	7.140

Quelle: Vermerk „Evaluation of the US Non Prime RMBS Portfolio“ vom 24.8.2007, Seite 2

Die Investments in US Subprime RMBS teilten sich per 17.07.2007 nach Ratingnoten wie folgt auf:

AAA	3.008 Mio. Euro
AA	756 Mio. Euro
Gesamt	3.764 Mio. Euro

Quelle: Vermerk „Bewertung US Subprime RMBS Portfolio“ vom 23./24.07.2007, Seite 2

b) US RMBS-Portfolio zum 31.12.2009

Die folgende Tabelle zeigt den Stand des US RMBS-Portfolios der BayernLB zum 31.12.2009 gegliedert nach Assetklassen. Innerhalb der Assetklassen sind die Anzahl und die Höhe der ursprünglichen Investitionen der BayernLB, die bereits vereinnahmten Tilgungen und die bereits zugerechneten Verlust bis zum 31.12.2009 sowie den Restbetrag des Investments vor Wertberichtigungen.

Bestand 31.12.2009 (vor Impairment)	Anzahl	Ursprüngliches Investment USD Mio.	Tilgungen bis 31.12.2009 USD Mio.	Verluste bis 31.12.2009 USD Mio.	Restbetrag Investment 31.12.2009 USD Mio.	Restbetrag Investment 31.12.2009 EUR Mio.
US RMBS Subprime	428	9.753	5.107	22	4.624	3.210
US RMBS Alt-A non-prime	105	4.129	1.848	11	2.270	1.576
US RMBS Alt-A prime	54	2.594	1.430	0	1.164	808
US RMBS Prime	110	5.256	3.836	0	1.420	986
HELOC/Second Lien	28	1.109	827	0	282	196
Manufactured Housing	9	133	124	0	9	6
SUMME US RMBS	734	22.974	13.172	33	9.769	6.782

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Tabelle, die als Antwort zu Frage 55 der Fragenliste US RMBS Juli 2010 in den Datenraum eingestellt wurde.¹⁵

Die folgende Tabelle zeigt die Wertberichtigungen gegliedert nach Assetklassen, die von der BayernLB auf ihr US RMBS-Portfolio zum 31.12.2009 gebildet wurden. Als „Impairment“ sind in dieser Tabelle alle bis zum 31.12.2009 vorgenommenen ergebniswirksamen Abschreibungen oder Rückstellungen im HGB-Einzelabschluss der BayernLB ohne Berücksichtigung der Abschirmung des Freistaates Bayern angegeben.

Impairment 31.12.2009	Anzahl	Impairment gebucht 2009 USD Mio.	Impairment kumuliert bis 31.12.2009 USD Mio.	Impairment kumuliert bis 31.12.2009 EUR Mio.	in % des Investments 31.12.2009
US RMBS Subprime	139	297	1.449	1.005	31,3%
US RMBS Alt-A non-prime	55	239	1.033	717	45,5%
US RMBS Alt-A prime	29	112	311	216	26,7%
US RMBS Prime	26	124	163	113	11,5%
HELOC/Second Lien	13	68	72	50	25,5%
Manufactured Housing	5	0	0	0	0,0%
SUMME US RMBS	267	840	3.028	2.101	31,0%

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Tabelle, die als Antwort zu Frage 55 der Fragenliste US RMBS Juli 2010 in den Datenraum eingestellt wurde.

¹⁵ Die BayernLB hat uns am 10.09.2010 bestätigt, dass in den Datenraum eingestellte Tabelle die korrekten Zahlen und Werte zum 31.12.2009 enthält und diese Werte Eingang in den Jahresabschluss der BayernLB zum 31.12.2009 fanden (im Datenraum eingestellt unter 6_34, Unterordner Antworten_13092010).

c) Jahrgangsbezogene Darstellung („Vintage“)

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl und die Höhe der Investitionen der BayernLB in US RMBS im Jahr 2006 sowie die auf die Investitionen per 31.12.2008 vorgenommenen Wertberichtigungen:

Ankauf (Vintage) 2006	Investment		Impairment per 31.12.2008		
	Anzahl	Betrag USD Mio.	Anzahl	Betrag	
				USD Mio	EUR Mio.
RMBS Subprime	219	3.229	91	251	191
RMBS Alt-A non-prime	33	1.176	29	406	308
RMBS Alt-A prime	7	234	7	145	110
RMBS Prime	3	65	0		
HELOC/Second Lien	0	0	0	0	0
Manufactured Housing	0	0	0	0	0
SUMME US RMBS	262	4.704	127	802	609

Quelle: Auszüge aus der Tabelle "Zahlenteil US RMBS.xls", im Datenraum eingestellt unter 6_21

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl und die Höhe der Investitionen der BayernLB in US RMBS im Jahr 2007 sowie die auf die Investitionen per 31.12.2008 vorgenommenen Wertberichtigungen:

Ankauf (Vintage) 2007	Investment		Impairment per 31.12.2008		
	Anzahl	Betrag USD Mio.	Anzahl	Betrag	
				USD Mio	EUR Mio.
RMBS Subprime	33	826	23	163	110
RMBS Alt-A non-prime	16	581	13	207	141
RMBS Alt-A prime	8	398	6	170	116
RMBS Prime	19	445	6	200	136
HELOC/Second Lien	0	0	0	0	0
Manufactured Housing	0	0	0	0	0
SUMME US RMBS	76	2.250	48	740	503

Quelle: Auszüge aus der Tabelle "Zahlenteil US RMBS.xls", im Datenraum eingestellt unter 6_21

d) Bereits realisierte Verluste aus Investitionen in US RMBS

Die folgende Tabelle zeigt die Verluste bei US RMBS, die nicht durch Veräußerung der Papiere, sondern durch die anteilige Zurechnung von Verlusten im Forderungspool realisiert wurden:

Entwicklung der realisierten Verluste (ohne Veräußerungen)	30.06.2010 EUR Mio.	30.05.2010 EUR Mio.	31.12.2009 EUR Mio.
US RMBS Subprime	61	55	15
US RMBS Alt-A non-prime	25	24	7
US RMBS Alt-A prime	3	2	0
US RMBS Prime	0	0	0
HELOC/Second Lien	4	3	0
Manufactured Housing	0	0	0
SUMME US RMBS	93	84	22

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Tabelle, die als Antwort zu Frage 55 der Fragenliste US RMBS Juli 2010 in den Datenraum eingestellt wurde

Die folgende Tabelle zeigt die Verluste bei US RMBS, die in den Jahren 2008 und 2010 veräußert wurden. Die Verluste resultieren zum Teil aus der Zurechnung von Verlusten vor Veräußerung der Papiere sowie größtenteils aus dem Veräußerungsverlust.

Realisierte Verluste aus veräußerten US RMBS im Zeitraum 2008 bis August 2010	Anzahl	USD Mio.
US RMBS Subprime	1	12
US RMBS Alt-A non-prime	5	33
US RMBS Alt-A prime		
US RMBS Prime		
HELOC/Second Lien	4	38
Manufactured Housing		
SUMME US RMBS	10	83

Quelle: modifizierte Antwort zu Frage 53 der Fragenliste US RMBS Juli 2010

e) Ratingmigration der Assetklasse US RMBS Non-Prime

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung („Migration“) des Anteils verschiedener Ratingstufen im Zeitraum vom 31.12.2007 bis zum 31.12.2008 für das US RMBS Non-

Prime-Portfolio der BayernLB. Erkennbar ist der drastische Rückgang des Anteils zuvor als ausfallsicher („AAA“) eingestufte Papiere von 93% auf 28%:

Rating	31.12.2007	30.06.2008	29.08.2008	31.12.2008
AAA	93,00%	61,56%	52,00%	27,57%
AA	7,00%	13,84%	16,00%	8,48%
A	0,00%	9,66%	13,00%	9,31%
BBB	0,00%	4,11%	5,00%	16,12%
Sub-Investment Grade	0,00%	10,83%	14,00%	38,52%
Gesamt	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

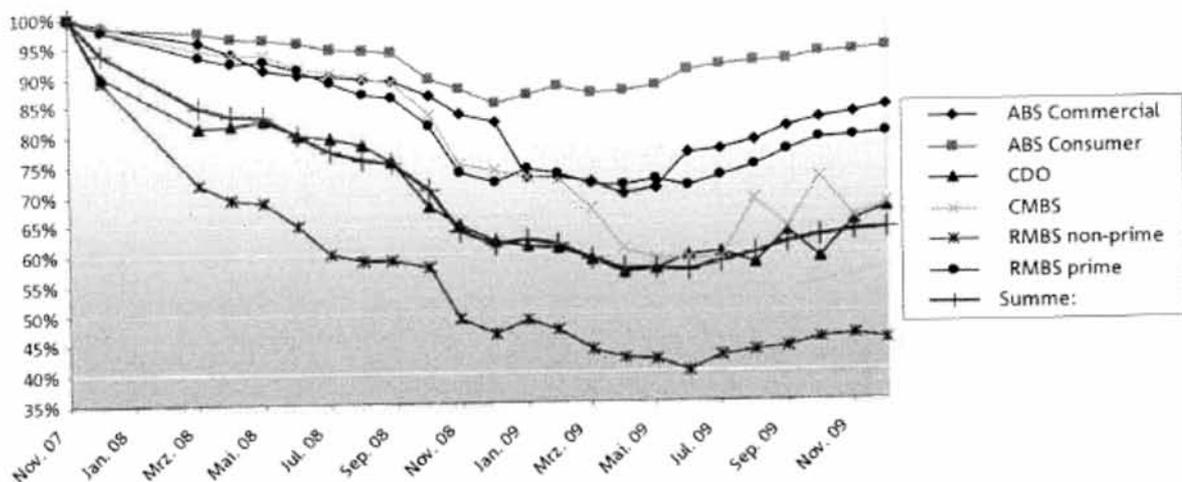
Quelle: Übersicht und Bewertung des ABS Portfolios der BayernLB, Verwaltungsratssitzung am 17.03.2009, Datenstand: 31.12.2008

f) Marktpreisentwicklung RMBS Non-Prime

Der sog. RU ABS-Portfoliobericht der BayernLB zum 31.12.2009 enthält nachfolgende Darstellung der Marktpreisentwicklung von Tranchen verschiedener Assetklassen, darunter von RMBS Non-Prime. Zur Entwicklung der Marktpreise differenziert nach Ratingstufen verweisen wir auf Abschnitt A. II. 3. c).

2.4. Marktpreisentwicklung (nur Wertpapiere) nach Assetklassen

Darstellung der Marktpreisentwicklung vor der Finanzmarktkrise bis 31.12.2009



Quelle: „RU ABS-Portfoliobericht“ der BayernLB zum 31.12. 2009

Der durchschnittliche Marktwert von RMBS Non-Prime beträgt nach dem Bericht – wie auch der Graphik zu entnehmen – 45,1 % (Basis: 100 im November 2007). Der Marktwert der US Subprime RMBS als Unterkategorie der RMBS Non-Prime beträgt nach dem Bericht 41,0 % per 31.12.2009.

4. CDO of ABS-Portfolio

Das CDO of ABS-Portfolio der BayernLB enthält CDO, die zu wesentlichen Teilen in US RMBS Non-Prime-Papiere investieren. Es ist Teil des Portfolios „Amerika“.

Ankauf CDO of ABS nach Jahren (Vintage)	Anzahl	Betrag USD Mio.
2004	1	200
2005	0	0
2006	2	150
2007	3	133
SUMME CDO of ABS	6	483

Quelle: Antwort zu Frage 2 der Fragenliste CDO of ABS Juli 2010, im Datenraum eingestellt unter 6_27, Antworten_13072010

CDO of ABS Impairments per 31.12.2009		
Anzahl	Betrag	
	USD Mio	EUR Mio.
5	264	183

Quelle: Antwort zu Frage 3 der Fragenliste CDO of ABS Juli 2010, im Datenraum eingestellt unter 6_27, Antworten_13072010 sowie eigene Berechnungen des EUR-Werts auf Basis der Tabelle, die als Antwort zu Frage 55 der Fragenliste US RMBS Juli 2010 in den Datenraum eingestellt wurde

CDO of ABS Realisierte Verluste		
Anzahl	Betrag	
	USD Mio	EUR Mio.
1	57	39

Quelle: Antworten zu Frage 4 und 64 der Fragenliste CDO of ABS Juli 2010, im Datenraum eingestellt unter 6_27

5. Erträge aus dem Portfolio

Zu den im US ABS-Geschäft erzielten Erträgen nimmt der Global ABS Portfolio Report per 31.12.2006 wie folgt Stellung (S.6, Unterpunkt 6. RORAC, Gross income p.a.): Der Bruttogewinn p.a. für den Bereich Amerikas wird zum 31. Dezember 2006 auf EUR 28,5 Mio. p.a. (21,2 Basispunkte, d.h. 0,21 %) beziffert. Der Nettogewinn beträgt nach Abzug von Finanzierungs- und Conduitskosten (EUR 6,1 Mio. p.a.) EUR 22,4 Mio. p.a. (16,7 Basispunkte, d.h. 0,167 %).

Zu den erzielten Erträgen aus dem weltweiten RMBS Non-Prime Portfolio der BayernLB in Höhe von rd. EUR 10 Mrd. heißt es im Vermerk „Bewertung RMBS non-prime Portfolio BayernLB“ vom 24.8.2007: „Die Bank erzielte aus dem RMBS non-prime Portfolio folgende Erträge (netto nach Refinanzierungs-, vor Risikokosten): EUR 9,9 Mio. (2005); EUR 16,9 Mio. (2006); EUR 16,4 Mio. (erw. 2007).“

6. Geschäftsmodell

Hinweise auf das mit dem Erwerb der ABS-Investments verfolgte Geschäftsmodell finden sich in nachfolgend zitierten Dokumenten. Kern der Strategie ist danach die Generierung von Zusatzerträgen, da das originäre Kundengeschäft der BayernLB nicht kostendeckend ist. Dieses Geschäftsmodell wurde bereits lange vor Wegfall der Gewährträgerhaftung und Anstaltslast im Jahr 2005 betrieben. Der Höhepunkt der Investitionen lag bereits im Jahr 2001. Die Anlagen erfolgten mit einer Buy-and-Hold-Strategie, d.h. die Anlagen erfolgten nicht mit Handelsabsicht (An- und Verkauf zum Zwecke der Gewinnerzielung), sondern sollten jeweils bis zum Ende der Laufzeit der Papiere gehalten werden. Die Finanzierung der Anlagemittel erfolgte sowohl aus dem Einlagegeschäft der Bank als auch aus bewusst für Investmentzwecke aufgenommenen Mitteln. Im Einzelnen:

- a) Vorstandssitzung vom 24.07.2007 – Sitzungsprotokoll zu TO 12.1

12.1 Aktuelle Entwicklungen an den US-Finanzmärkten und Auswirkungen auf das ABS-Geschäft der Bayern LB

[...]

Zusammenfassend hält der Vorstand fest:

„Aktuelle Risikosituation:

Die von – GG – im Rahmen seiner Dienstreise in der 29. Kalenderwoche in New York beauftragte detaillierte Analyse/Stresstests haben ergeben, dass die BayernLB unter Weiterführung der ursprünglichen „**Buy-and-hold-Strategie**“ in ihrem US-Subprime RMBS

Wertpapierbestand derzeit keine Verluste zu realisieren hat; bei Fälligkeit der Papiere ist von einer 100-igen Rückzahlung auszugehen (vgl. Vermerk Anlage 2).

- b) Vorstandssitzung vom 24.07.2007 – Vermerk „Bewertung US-Subprime RMBS Portfolio“ v. 24.07.2007

Dem Sitzungsprotokoll vom 24.07.2007 ist als Anlage 2 ein Vermerk mit dem Titel „Bewertung US-Subprime RMBS Portfolio“. Darin heißt es:

„[...] Es konnte bestätigt werden, dass auch unter Worst Case-Szenarien, die noch über die gegenwärtigen Schock-Annahmen der Ratingagenturen hinausgehen, derzeit nicht mit Kreditausfällen zu rechnen ist, sodass bei Fälligkeit von einer 100%igen Rückzahlung auszugehen ist. Unter diesen Umständen empfiehlt sich, die ursprüngliche „buy-and-hold“-Absicht durchzuhalten und derzeit keine Verluste zu realisieren.¹⁶

[...]

„ASP New York ist seit vielen Jahren als Investor in hochrangigen Tranchen von Asset Backed Securities (ABS) und Mortgage Backed Securities (MBS) aktiv. **Geschäftszweck dieser Investments ist die Anlage der hohen Liquidität aus Emissionstätigkeit und Einlagengeschäft der Bank in strukturierte Wertpapiere einwandfreier Bonität, die sich historisch durch hohe Rating- und Wertstabilität ausgezeichnet haben.**¹⁷

- c) Verwaltungsratssitzung vom 24.07.2007 – Auszug aus der Präsentation zu TOP I.13.2 (Tischvorlage):

2. Portfolio FM Americas

- [...]
- „Weshalb wurde das Portfolio aufgebaut?“
 - „Load-the-Boat“-Strategie (Liquiditätsbevorratung) USD 30 Mrd. MTN Programm (Libor + 9 bp) – „Load-the-Boat“-Mittel von USD 10 Mrd. in ABS-Portfolio zu Ø Libor + 22 bp im Rahmen einer buy-and-hold-Strategie angelegt (Kreditrisiko-Übernahme), lfd. Bewertung des Portfolios (fiktive „Mark-to-Market“-Bewertung bzw. Mark-to-Model-Bewertung über Credit Spread Curves).
 - Anlage der Mittel aus Einlagen der öffentlichen Hand (Geschäft 0700 Finanzinstitutionen /öffentliche Hand) ca. € 7,5 Mrd.
 - Anlage sonstiger Passiva“

- d) Verwaltungsratssitzung vom 29.08.2007 – Auszug aus der Präsentation zu TOP I.3:

- Folie 9
- [...]
- Die Investmentportfolien der BayernLB haben den Charakter von Eigenanlagen (Übernahme von Kreditrisiken) und werden kurzfristig am Geldmarkt finanziert.

¹⁶ S. 1 des Vermerks.

¹⁷ S. 2 des Vermerks.

- [...]
- Grundsätzlich ist ein Halten bis zu Endfälligkeit vorgesehen, Abverkäufe einzelner Positionen erfolgen nur in Sondersituationen (z.B. Marktveränderungen).
- „Aufbau der Investmentportfolien erfolgte, weil das originäre Kundengeschäft der BayernLB (Primärgeschäft) aufgrund geltender Restriktionen und der gegebenen Marktposition der Bank alleine nicht kostendeckend wäre (vgl. strategische Initiativen aus 2006 – Beschlussfassung des Verwaltungsrats 02.08.2006 – Maßnahmen zur Stärkung der Erträge im Eigenhandel und Investmentportfolio).
- Ein Teil des Investmentportfolios der Bank ist das ABS-Portfolio.“

Folie 10

„[...]

- Die BayernLB hat in New York in den Jahren 2003 bis 2005 – vor dem Verlust der Gewährträgerhaftung und Anstaltslast – strategische Liquiditätsvorräte aufgebaut, die im wesentlichen in dem dortigen ABS-Portfolio angelegt wurden.
- Die Aufnahme dieser Mittel (US\$ 13 Mrd.) erfolgte zu Triple-A-Sätzen mit Laufzeiten bis 12/2015, um für die Zeit nach dem Wegfall von Garantie und Anstaltslast der BayernLB in den USA eine günstige Refinanzierungsmöglichkeit zu sichern (seinerzeit drohte die Herabstufung der Bank auf ein Triple B). Da die Liquiditätsbestände nur sukzessive im Kreditgeschäft einsetzbar sind, wurde ein revolvinges ABS-Portfolio aufgebaut.
- Ein bedeutender Bestandteil des ABS/MBS Investmentportfolios in den USA sind dabei Subprime-RMBS. [...]

e) Verwaltungsratssitzung vom 29.08.2007 – Auszug aus dem Sitzungsprotokoll zu TOP I.3:

„Unter Verweis auf die Vorlage gibt Herr Dr. Schmidt einen kurzen Überblick zu den Aktivitäten der Bank, getrennt nach Investmentportfolio/ABS-Investments, ABCP-Programmen und dem ABS Fonds der Bayern Invest.

Zum Investmentportfolio/ABS-Investments führt er insbesondere aus, dass der Aufbau erfolgte, weil das originäre Kundengeschäft (Primärgeschäft) aufgrund geltender Restriktionen und der gegebenen Marktposition der Bank alleine nicht kostendeckend wäre. Die Übernahme von Kreditrisiken von Ersatzdebitoren diene deshalb der Generierung von Zusatzerträgen, die ansonsten nicht erzielbar gewesen wären. Herr Dr. Schmidt gibt hierzu auf Nachfrage von Herrn MD Weigert nachträglich eine Übersicht zu den Erträgen aus dem Investmentportfolio als Anlage zu Protokoll.

Auf Nachfrage von Herrn StM Prof. Dr. Faltlhauser zur Motivation, warum die vor Wegfall des AAA bevorratete Liquidität in ABS investiert wurde, führt Herr Dr. Schmidt folgendes aus:

- Die Landesbanken betreiben diese Art von Geschäft nicht erst seit Wegfall der Haftungsgrundlagen.
- Stattdessen entsprach es insbesondere schon vor Wegfall der Haftungsgrundlagen - und damit vor dem Hintergrund der Refinanzierungsmöglichkeit zu AAA-Konditionen - dem speziellen Geschäftsmodell der Landesbanken, dass diese sich kurzfristig refinanzieren und diese Gelder langfristig auch in Wertpapiere investieren.
- Über das damals bestehende AAA-Rating war es den Landesbanken möglich, sich jederzeit kurzfristig an den Finanzmärkten zu refinanzieren. In dieser Zeit wurde deshalb auch die

Entscheidung getroffen, diese Portfolien weiter aufzubauen und entsprechende Zusatzerträge zu generieren.

- Um die für ein Haus in der Größe einer Landesbank notwendigen Erträge auch nach Wegfall der Haftungsgrundlagen zu erwirtschaften und vor dem Hintergrund, dass - auch satzungsbedingt - andere, vergleichsweise ertragsstarke Geschäftsfelder nicht gegeben waren, wurde das Kreditersatzgeschäft, also die Übernahme von Kreditrisiken von Ersatzdebitoren, fortgeführt.
- Ende 2003 erhielt die Bank dann die Indikation von S&P, dass ihr Rating nach Wegfall der Haftungsgrundlagen in 2005 (inklusive Berücksichtigung der implizierten Eigentümerunterstützung) auf BBB+ fallen würde; damit wäre das Kurzfristrating der BayernLB unter A-1 gesunken.
- In der Folge wäre die BayernLB damit unter sämtlichen für die Conduits gestellten Liquiditätsfazilitäten gezogen worden, da das Mindestrating von A-1 nicht mehr erreicht wäre.
- Vor diesem Hintergrund wurde sofort mit einer entsprechenden Deckungsmassenbevorratung begonnen, um ausreichend Liquidität für den Fall vorzuhalten, dass die BayernLB - ausgehend von der möglichen Ratingveränderung - unter den Liquiditätslinien gezogen würde.
- So wurde ein Deckungsmassenvorrat von insgesamt EUR 31 Mrd. aufgebaut; davon wurden rund USD 8 Mrd. in den USA in ABS investiert; EUR 5 Mrd. wurden in Europa, allerdings nicht in ABS, sondern in Banktitel investiert.
- Hintergrund der Entscheidung, einen Teil der Liquiditätsbevorratung in ABS-Papiere in den USA anzulegen, war, dass diese Papiere - im Gegensatz zu möglichen Alternativen - zum einen höchste Qualität aufwiesen und sehr liquide waren, und dass diese darüber hinaus die Generierung von Zusatzerträgen ermöglichten.

[...]

Herr Dr. Schmidt führt aus, dass die Gründung der Conduits in Zusammenhang mit dem zunehmenden Wunsch von Kunden nach entsprechenden attraktiven Verbriefungsstrukturen erfolgt ist.

So ist es explizit der Wunsch von Kunden, entsprechende Verbriefungsstrukturen zu haben, die unabhängig von der Bankbilanz generiert werden, aber mit zusätzlichen Liquiditätsgarantien von Banken ausgestattet sind. Um diese Strukturen attraktiv für Kunden zur Verfügung stellen zu können, muss ein entsprechendes Programm ein bestimmtes Volumen erreichen. Erst dann ist dieses auch für Kundentransaktionen interessant.

[...]

Auf Nachfrage von Herrn MD Weigert führt Herr Dr. Kemmer aus, dass rd. EUR 6 Mrd. aus dem Liquiditätsvorrat, das entspricht einem Anteil von 20 %, in ABS investiert wurden. Die restlichen in ABS investierten Mittel stammen nicht direkt aus diesem Vorrat, sondern aus anderen Mitteln.“

f) Verwaltungsratssitzung vom 04.12.2007 – Auszug aus dem Sitzungsprotokoll zu TOP I.4:

„Herr StM Huber erkundigt sich nach den Gründen, warum die Bank in einem derartig großen Umfang Anlagen in ABS-Papieren getätigt habe. Hierzu erinnert Herr Dr. Schmidt, dass die BayernLB im Herbst 2003 von S&P ein indikatives Rating von BBB+ signalisiert bekommen habe. Daraufhin habe die Bank - wie alle anderen Landesbanken auch - zur Risikobegrenzung in großem Umfang Liquidität unter Gewährträgerhaftung aufgenommen und diese in

Sekundärpapiere, u.a. ABS, angelegt, um den Effekt einer so drastischen Ratingherabstufung abzumildern. Noch deutlich früher habe die Bank jedoch auch ihr Investment-Portfolio aufgebaut, um angesichts des Kostenblocks der Bank sowie den limitierten Ertragsmöglichkeiten als Sparkassenzentralbank und infolge des öffentlichen Auftrags den Rentabilitätsanforderungen gerecht zu werden. Hierzu gab es verschiedene Beschlüsse des Vorstandes, Präsentationen im Verwaltungsrat sowie Erläuterungen bei Besuchen von Vertretern des Verwaltungsrats in den Auslandsstützpunkten.

Herr Präs. Dr. Naser merkt an, dass die Alternative eine deutliche Verkleinerung der Bank gewesen wäre. Er bittet darum, diese Zusammenhänge für die Sitzung des Verwaltungsrats am 22.01.2008 nochmals umfassend aufzubereiten.“

g) Verwaltungsratssitzung vom 22.01.2008 – Auszug aus der Präsentation zu TOP I.1:

„Bereits lange vor dem Wegfall der Haftungsgrundlagen haben die deutschen Landesbanken laufend in langfristig gehaltene, kurzfristig refinanzierte Wertpapiere (Investmentportfolios) investiert. Diese Investitionen wurden getätigt, um die vor dem Hintergrund des satzungsgemäßen Auftrags und der damit verbundenen Restriktionen und unzureichenden Ertragsbeiträge aus dem originären Kundengeschäft durch Ergebnisbeiträge aus dem Anlagegeschäft zu ergänzen. Zudem dienten diese Investitionen einer breiteren Streuung von Risiken nach Branchen und Ländern.

Im Rahmen des Aufbaus ihres Investmentportfolios hat die BayernLB u.a. in Asset-Backed Securities (ABS) investiert, darunter auch in das mit ca. USD 9.800 Mrd. größte Kapitalmarktsegment in den USA.

Wie aktuellen Presseveröffentlichungen zu entnehmen, haben zahlreiche namhafte nationale und internationale Banken in erheblichem Umfang das ABS-Geschäft als Teil ihrer Investmentaktivitäten beschrieben, da dieses Kapitalmarktsegment heute einen zentralen Bestandteil im Rahmen der Finanzierung der Realwirtschaft bildet.

Die BayernLB hat unmittelbar vor dem Wegfall der Haftungsgrundlagen und der damit drohenden Ratingverschlechterung zur längerfristigen Liquiditätsbevorratung weitere Investitionen im AAA- und AA-geratete ABS (insbes. in den USA) getätigt. Diese Investitionen erfolgten vor dem Hintergrund, dass diese Papiere unter den seinerzeitigen Marktbedingungen jederzeit und ohne nennenswerte Kursabschläge liquidierbar waren. Damit wurde sichergestellt, dass die Liquidität der BayernLB auch in der unsicheren Phase des Wegfalls von Anstaltslast und Gewährträgerhaftung jederzeit gesichert ist.“

VIII. Entwicklungen am US-Hypotheken- und Verbriefungsmarkt aus Sicht der BayernLB

Eine Reihe von in der BayernLB verfassten Dokumenten (Kreditberichte, ABS-Portfolioberichte, Vermerke, Vorstandsprotokolle, Präsentationen etc.) enthält Hinweise darauf, wie die BayernLB selbst im Zeitraum Ende 2004 bis 2008 die Entwicklungen am US-Markt für wohnwirtschaftliche Hypothekenkredite und am entsprechenden US-Verbriefungsmarkt wahrgenommen und eingeschätzt hat. Zahlreiche dieser Dokumente stammen aus dem Bereich Risk Office des ASP New York der BayernLB.

Die nachfolgend wiedergegebenen Dokumente lagen mit wenigen Ausnahmen dem gesamten Vorstand der BayernLB vor und sind in den Vorstandsakten als Anlagen zu Vorstandsbeschlüssen erfasst. Die sog. Product Paper (nachfolgend 7., 8., 12. und 13.) sind dem Gesamtvorstand nach der Aktenlage – jedenfalls bis zum Ausbruch der Subprime-Krise im Juli 2007 – nicht zugegangen und dementsprechend von ihm nicht behandelt worden. Nach Mitteilung der BayernLB hatten jedoch die Vorstandsmitglieder Herren Burgmer (Dezernent Financial Markets) und Dr. Gribkowsky (Dezernent Risk Office) vor Juli 2007 Kenntnis von ihnen.¹ Ob der Bericht „RMBS Surveillance – Prime und Subprime RMBS“ diesen beiden Vorstandsmitglieder vorlag, konnten wir nicht aufklären.

1. Dokumenten-Übersicht

Markteinschätzungen ergeben sich insbesondere aus den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Vorstandssitzungen / Dokumente.

2004/2005	
s. Ziff. 2	Dezember 2004 – Kreditlinie für US Subprime RMBS
s. Ziff. 3	Januar 2005 – Kreditlinie für sonstige US RMBS (Prime/Alt-A)
s. Ziff. 4	August 2005 – Global ABS Portfolio-Bericht per 30.06.2005
s. Ziff. 5	Oktober 2005 – ABS-Zielportfoliobeschluss des Vorstands
2006	
s. Ziff. 6	März 2006 – Global ABS Portfolio-Bericht per 31.12.2005
s. Ziff. 7	März 2006 – Product Paper Subprime 2006
s. Ziff. 8	März 2006 - Product Paper Prime/Alt-A

¹ Vgl. Antworten zu Fragen 5. und 15. der Fragen- und Anforderungsliste zur Stichprobe US-RMBS, insbesondere RMBS Subprime.

s. Ziff. 9	Oktober 2006 – Bericht “RMBS Surveillance – Prime und Subprime RMBS“
s. Ziff. 10	Oktober 2006 – Global ABS Portfolio-Bericht per 30.06.2006
s. Ziff. 11	Oktober 2006 – „Acht-Wochen-Ankaufsregelung“
2007	
s. Ziff. 12	März 2007 – Aktualisiertes Product Paper Subprime RMBS
s. Ziff. 13	März 2007 – Aktualisiertes Product Paper Prime/Alt-A RMBS
s. Ziff. 14	März 2007 – Vorstandssitzung am 6.03.2007 (Marktbericht Dezernent Burgmer)
s. Ziff. 15	März 2007 – Vorstandssitzung am 20.03.2007 (u.a. Anfrage Deutsche Bundesbank zum Subprime-Engagement BayernLB)
s. Ziff. 16	März 2007 – Vorstandssitzung am 27.03.2007 (Diskussion US Subprime RMBS; Antwortschreiben Deutsche Bundesbank)
s. Ziff. 17	April 2007 – Nichtannahme des Global ABS Portfolio Report per 31.12.2006
s. Ziff. 18	Mai 2007 – Annahme des Global ABS Portfolio Report per 31.12.2006 und Kenntnisnahme der Detailanalysen zu Assetklassen (u.a. RMBS und CDO)
s. Ziff. 19	Mai 2007 – Vorstandsinformation und -beschlüsse zum US Subprime RMBS-Portfolio (u.a. Einfrieren des Bestands auf Stand der Inanspruchnahme)
s. Ziff. 20	Juni 2007 – Vorstandsinformation zu Subprime-Portfolioentwicklung und Subprime-Neuinvestitionen
s. Ziff. 21	Juli 2007 – Vorstandssitzung vom 17.07.2007 (Information zu Subprime Rating-Maßnahmen und deren Auswirkungen)
s. Ziff. 22	Juli 2007 – Dienstreise Dr. Gribkowsky und Bereichsleiter Risk Office New York: Information zur Subprime-Krise
s. Ziff. 23	Juli 2007 – Einschätzung des RO München vom 23.07.2007 zu US Subprime RMBS gegenüber Dr. Schmidt/Dr. Gribkowsky
s. Ziff. 24	Juli 2007 – Vorstandssitzung vom 24.07.2007 (Information über Bewertung des US Subprime RMBS-Portfolios)
s. Ziff. 25	Juli 2007 – Vorstandssitzung vom 30.07.2007 (IKB; Liquiditätsfazilitäten)
s. Ziff. 26	Juli 2007 – Vorstandssitzung vom 31.07.2007 (u.a. Marktwertverluste ABS NY; Diskussion Bewertung Subprime)
s. Ziff. 27	August 2007 – Vorstandssitzung vom 07.08.2007 (Fragenkatalog Deutsche Bundesbank; Dienstreise Dr. Ralph Schmidt NY 01.08-06.08; Marktwertverluste ABS NY und München)
s. Ziff. 28	August 2007 – Vorstandssitzung vom 08.08.2007 (drastische Marktwertverluste ABS New York; Buy-and-Hold-Strategie; Kreditanalyse ABS bis 28.08.)
s. Ziff. 29	August 2007 – Vorstandssitzung vom 14.08.2007 (Antwortschreiben an Deutsche Bundesbank; Marktwertverluste; Portfoliobericht 30.06.2007)
s. Ziff. 30	August 2007 – Vorstandssitzung vom 17.08.2007 (u.a. Liquiditätslage BayernLB)
s. Ziff. 31	August 2007 – Vorstandssitzung vom 21.08.2007 (Marktwertverluste ABS; Ausfallwahrscheinlichkeit US Subprime-Portfolio; Unterschiede non-prime/subprime; Präsentationsunterlage Verwaltungsrat zu Investmentbüchern; Verlängerung 8-Wochenfrist)
s. Ziff. 32	August 2007 – Vorstands-Sondersitzung vom 27.08.2007 (Bewertung Non-Prime RMBS-Portfolio (ohne Subprime); Präsentation Verwaltungsrat zu Investmentbüchern; Bewertung CDO-Portfolio)
s. Ziff. 33	September 2007 – Vorstandssitzung vom 25.09.2007 (Verlängerung Verkaufsfrist für negativ votierte ABS; bankinternes Bewertungsmodell für ABS)
s. Ziff. 34	Oktober 2007 – Vorstandssitzung vom 16.10.2007 (Herabstufungen; Präsentation zu Auswirkungen der Subprime-Krise)

s. Ziff. 35	Oktober 2007 – Vorstandssitzung v. 23.10.2007 (US Subprime-Bericht 09/2007; CDO of ABS; Entwicklung ABS-Bewertungsmodell)
s. Ziff. 36	Oktober 2007 – Vorstandssitzung v. 24.10.2007 (Verwaltungsratssitzung hinsichtlich CDO of ABS)
s. Ziff. 37	Oktober 2007 – Vorstandssitzung vom 30.10.2007 (Entwicklung ABS-Bewertungsmodell; Abschreibungsbedarf CDO of ABS)
s. Ziff. 38	November 2007 – Vorstandssitzung vom 13.11.2007 (ABS-Portfoliübersicht per 30.09.2007; Assetklassenanalyse RMBS Prime)
s. Ziff. 39	November 2007 – Vorstandssitzung vom 21.11.2007 (CDO of ABS; Präsentation Finanzmarktkrise)
s. Ziff. 40	November 2007 – Vorstandssitzung vom 27.11.2007 (Marktsituation; Umsetzung Verkaufsaufgaben für ABS bis 31.12.2007)
s. Ziff. 41	Dezember 2007 – Vorstandssitzung vom 04.12.2007 (Vorbereitung Verwaltungsratssitzung 04.12.2007)
s. Ziff. 42	Dezember 2007 – Vorstandssitzung vom 18.12.2007 (BaFin Fragenkatalog; US Subprime RMBS Portfolio-Monthly Performance Report to the BaFin)
s. Ziff. 43	Dezember 2007 – Vorstandssitzung vom 21.12.2007 (Argumentationspapier ABS)
s. Ziff. 44	Januar 2008 – Vorstandssitzung vom 22.01.2008 (Verlängerung Verlaufsfrist ABS-Transaktionen)

Die genannten Dokumente sind überwiegend in englischer Sprache verfasst. Soweit aus Ihnen zitiert wird, handelt es sich um eigenständige Übersetzungen der Verfasser und nicht um Übersetzungen der BayernLB.

2. Dezember 2004 – Kreditlinie für US Subprime RMBS

Vor dem Erlass des ABS-Zielportfoliobeschlusses durch den Vorstand am 25.10.2005 erfolgte der laufende Erwerb von RMBS durch die Niederlassung New York auf der Grundlage von Kreditlinien (sog. *Umbrella*-Linien), die der Vorstand der BayernLB jeweils für einzelne RMBS Sub-Assetklassen durch Beschluss einräumte.

Die letzte Gewährung einer *Umbrella*-Linie für US Subprime RMBS vor Verabschiedung des ABS-Zielportfoliobeschlusses erfolgte durch Vorstandsbeschluss vom 14.12.2004, TO 39, auf Basis eines positiven Votums des Kreditkomitees vom 08.12.2004. Das Protokoll der Kreditkomiteesitzung nennt als Kreditnehmer „*Non-guaranted Subprime Mortgage Loan Backed Securities, USA*“ und als Anlass der Vorlage „*Prol./Erh. der bestehenden Kreditlinie auf TEUR 3.500.000 (Einzelbetrag max. TEUR 60.000), Fälligkeit 31.12.2005; max. Einzellaufzeit 35 Jahre; erwartete Durchschnittslaufzeit ca. 3 Jahre*“, wobei der Erhöhungsbetrag gegenüber dem vorangehenden Kreditrahmen EUR 417 Mio. beträgt. Unter „*Bemerkungen*“ führt das Protokoll aus: „*Ingesamt gut strukturiertes Programm mit hoher Granularität, 95 % Selbstnutzer, enge Parameter u.a. Größenordnung, Bonität, regionale Konzentration etc.*“

Der den Beschlüssen von Vorstand und Kreditkomitee zugrundeliegende umfangreiche Kreditbericht in englischer Sprache vom 24.10.2004 enthält grundlegende Feststellungen der Bank zum US-Hypotheken- und RMBS-Markt.

In der zusammenfassenden Stellungnahme (V.) führt der Kreditbericht zunächst aus:

„Der privatwirtschaftliche [private-label²] Subprime MBS-Markt gehört zu den sich am besten entwickelnden Segmenten im US MBS/ABS-Markt mit stetig niedrigen Verlusten und sehr wenigen Herabstufungen [downgrades]. Obwohl der Art nach Subprime, werden die zugrunde liegenden Hypotheken-Cashflows durch diversifizierte US-Wohnimmobilien gesichert. Die Strukturen eines typischen Subprime-MBS werden als sehr stark eingeschätzt, da die Credit-Enhancement-Niveaus sehr hoch sind und bedingte Sicherungsmechanismen [trigger events] das Risiko zusätzlich reduzieren, indem die Tilgungszahlungen an die Inhaber der Senior-Tranchen beschleunigt werden, wenn die Zahlungsverzögerungen oder die kumulativen Verluste im vorhinein bestimmte Schwellenwerte überschreiten. Wir glauben, dass die Senior-Anleihen ein sehr niedriges (AAA) Risiko haben und einen relativ betrachtet höheren Ertrag bringen als Unternehmenskredite und andere ABS-Wertpapiere mit vergleichbarem Risikoprofil. Im Hinblick auf unsere positive Investmenterfahrung und die insgesamt betrachtet niedrigen und diversifizierten Risiken, die mit Senior-Tranchen von Subprime-MBS verbunden sind, sowie im Hinblick auf das zu erwartende gleichbleibende, durch den nach wie vor aktiven US-Häusermarkt getriebene Angebot an Subprime-MBS, empfehlen wir eine Erhöhung des Limits um EUR 417 Mio. auf EUR 3,5 Mrd.“

Im Abschnitt „VI. Weitere Informationen zum Antrag“ geht der Kreditbericht u.a. auf den Finanzierungszweck (1.) und das Risikoprofil (2.) ein:

„1. Finanzierungsobjekt

Die Wertpapiere werden ausgegeben, um Darlehen zu refinanzieren, die an Schuldner zum Zweck der Hypotheken-Refinanzierung oder des Hauskaufs ausgereicht werden. Im Allgemeinen dienen die den Subprime-MBS zugrunde liegenden ausgereichten Darlehen überwiegend für die Hypotheken-Refinanzierung, bei der der Schuldner ein bereits bestehendes Hypothekendarlehen durch ein neues Darlehen ersetzt, dessen Darlehensbetrag höher ist als die noch ausstehende Darlehensvaluta des bestehenden Hypothekendarlehens. Im Ergebnis verschafft sich der Schuldner zusätzlich liquide Mittel, indem er das von ihm zwischenzeitlich aufgebaute Eigenkapital oder die zwischenzeitlich eingetretene Immobilienwertsteigerung beleihet (sog. „Home Equity“-Darlehen). Darüber hinaus existierten auch Darlehen, die schlicht für Zwecke des Hauskaufs ausgereicht werden. Allerdings sind diese zum Immobilienerwerb vermittelten Kredite entweder ihrer Natur nach Subprime oder sie weisen eine hohe Beleihungsquote aus [Loan-to-Value(LTV)-ratio]. „Subprime“ bezieht sich im Allgemeinen auf erstrangige Darlehen an Schuldner, die keine starke Kredithistorie haben. Darlehen mit einem hohen LTV (LTV über 100 %) sind vorwiegend zweitrangige Darlehen. Ungeachtet dessen sind alle Darlehen durch Hypotheken auf Immobilien in den USA besichert.

2. Risikoprofil

² Als „private-label“-MBS werden solche hypothekenbesicherten Wertpapiere bezeichnet, die nicht von den sog. Government Sponsored Enterprises (GSEs) – Freddie Mac, Fannie Mae and Ginnie Mae – verbrieft oder garantiert werden (siehe Kreditbericht "Various Issuers of Private Label Residential Mortgage-Backed Securities ("RMBS"), USA", VS-Beschluss v. 18.01.2005, TO 18).

Kreditrisiko:

Unter Berücksichtigung der Kapitalstruktur und der Verlustpuffer [Credit Support Level] ist das Kreditrisiko von Subprime MBS Senior-Tranchen sehr gering. Subprime-MBS profitieren typischerweise von einem starken Schutz durch Credit Enhancements und bedingte Sicherungsmechanismen [Trigger Features] (siehe dazu im Detail unten „Strukturanalyse“). Die Zahlungen auf die Anleihen stützen sich in erster Linie auf die Qualität der zugrundeliegenden Schuldner, deren Zahlungen auf die Hypotheken die Grundlage für die laufenden Zahlungen auf die Wertpapiere bilden. Nur wenn der Schuldner ausfällt, wird der Zahlungsfluss beeinträchtigt und die verpfändete Immobilie in Besitz genommen und veräußert, um die Zahlungen auf die Anleihe zu decken. Allerdings wird das Kreditrisiko der zugrundeliegenden Schuldner in weitem Umfang durch die Art der Sicherheit (verpfändete Immobilien) und die Diversifikation des Darlehenspools abgemildert. Die Möglichkeit des Ausfalls ist in erster Linie abhängig von 1) der Bereitschaft und 2) der Fähigkeit des Schuldners zu zahlen. Diese beiden weitgehend von einander unabhängigen, aber bedeutsamen Aspekte sind die entscheidungsrelevanten Erwägungen der Originatoren, die die Kredite auf Basis ihrer jeweiligen festgelegten Kreditbedingungen und der Marktkonditionen vergeben.“

Ebenfalls unter Ziff. 2. (Risk Profile) stellt der Kreditbericht die sich aus den Subprime RMBS ergebenden Risiken im Zusammenhang mit den Kredit gebenden Hypothekenbanken („Originator“) und den hiervon zu unterscheidenden Verwaltern („Servicer“) der Kreditpools dar.

„Originator and Servicer Risks

Es gibt zahlreiche Kredit gebende Banken am Hypothekenmarkt, deren Kreditvergabestandards und -kriterien sich je nach ihrer Größe und dem von ihnen ins Visier genommenen Marktsegment unterscheiden können. Dennoch wird der Subprime-Immobilienmarkt überwiegend von wenigen großen Marktteilnehmern mit großer Finanzkraft beherrscht. Obwohl aufgrund des starken Immobilienmarktes immer neue Kredit gebende Banken in den Markt eintreten, ist das Originatoren-Risiko bei Subprime-MBS im Allgemeinen niedrig. Der scharfe Wettbewerb führt dazu, dass der direkte Zugang zum Verbriefungsmarkt nach wie vor hauptsächlich bei den erfahrenen Kreditgebern liegt. Obwohl neuere und kleinere Marktteilnehmer dazu tendieren, bei der Kreditvergabe aggressiver vorzugehen, um Marktanteile zu gewinnen, ist es weniger wahrscheinlich, dass ihre Darlehen im eigenen Namen verbrieft werden. Stattdessen werden deren Darlehen sehr oft zum Zwecke der Zusammenstellung von Darlehenspools von anerkannten Marktteilnehmern erworben, die eine intensive Due Diligence durchführen oder die Darlehensverträge übernehmen.

Die Qualität des Servicing [Verwaltung] ist ein wesentlicher Aspekt bei Subprime-MBS. Der Einsatz erfahrener und fähiger Servicer kann nicht nur die Anzahl rückständiger Darlehen verringern, sondern auch die Kreditverluste deutlich reduzieren, wenn Servicer unverzüglich Maßnahmen zur Grundstückszwangsvollstreckung und Immobilienveräußerung ergreifen. Aufgrund des hohen potentiellen Risikos aus dem Servicing werden derzeit nur sehr wenige Subprime-Transaktionen im Markt von ungerateten Servicern verwaltet. Die meisten zugrunde liegenden Darlehenspools werden gegenwärtig von Servicern verwaltet, die über ein formales Servicing-Rating der Ratingagenturen verfügen (das von „stark“ bis „schwach“ bzw. „1“ bis „5“, reicht). Darüber hinaus gibt es bei Subprime-MBS üblicherweise einen sog. Master-Servicer. Das ist insbesondere in solchen Fällen vorteilhaft, in denen es mehr als einen Sub-Servicer im Darlehenspool gibt. Eine dritte erfahrene Partei als Master-Servicer kann dabei die

Verwaltung der Darlehen koordinieren und überwachen und in seltenen Fällen die Servicing-Funktionen im Hintergrund übernehmen, ohne den regulären Verwaltungsprozess nach außen zu ändern.“

Unter VII. (wirtschaftliche und finanzielle Situation) enthält der Kreditbericht u.a. eine Portfolioanalyse (2.):

2. Portfolio-/Sicherheiten-Analyse

Subprime-Hypothekenkredite sind gegenwärtig von sehr gemischter Qualität im Bereich von „zufriedenstellend“ [satisfactory] bis „schlecht“ [poor]. Aber selbst wenn zwei Pools im Durchschnitt dieselben Darlehenscharakteristika aufweisen, kann aufgrund der „hantelförmigen“ Verteilungskurve der Kredite [„bar-bell“ curve distribution of loans] der eine Pool ein höheres Risiko aufweisen als der andere. Schwächere Kredite werden häufig mit Krediten besserer Qualität gemischt und in einem Pool zusammengefasst, um das Gesamtrisiko auszugleichen. Eine große Bandbreite in Bezug auf die Darlehensqualität wird dabei als hohes Risiko angesehen, da dies eine größere Anzahl von Krediten mit niedrigerer Qualität bedeutet, die die Vorteile einzelner Kredite mit hoher Qualität aufzehren. Subprime-Hypothekenschuldner sind zum Teil hochverschuldet und beabsichtigen mit der Kreditaufnahme die Zusammenführung von Krediten oder sie sind erster Linie darauf bedacht, ihre monatlichen Raten auf ihre ausstehenden Verpflichtungen zu senken, die etwa in kurzfristigen ungesicherten Krediten bestehen. Obwohl Festzinskredite im Allgemeinen als weniger risikoreich angesehen werden als variabel verzinsliche Kredite, da Festzinskredite gegenüber Änderungen des Zinsniveaus weniger sensitiv sind, kann es innerhalb der Originatoren und Issuer³ unterschiedliche Kreditvergabestandards geben, die die unterschiedliche Qualität der zugrunde liegenden Darlehen widerspiegeln. Daher spielen die Historie und die vergangene Performance der Originatoren eine wichtige Rolle in unserer Analyse. Soweit keine Faktoren vorliegen, die das Risiko verringern (wie z.B. ein unüblich hohes Credit Enhancement), investieren wir gewöhnlich nicht in Transaktionen aus Krediten, die von „neuen“ Kreditgebern ohne gute Erfolgsbilanz oder dokumentierte Kreditpolitik stammen.

Ungeachtet dessen verfügen Kreditnehmer heutzutage über standardisierte Kreditpunktzahlen [credit score] (genannt FICO – Fair, Issac & Co., die die Formel zur Berechnung der Kreditpunktzahl entwickelt haben). Darüber hinaus bewerten die Hypothekenkreditgeber selbst die Kreditnehmer auf Basis deren jeweiliger Kredithistorie und ordnen sie in die Qualitätsbereiche A bis D ein. Kreditpunktzahlen oder Bewertungen [Ratings] sind zwar gute Indikatoren für die Bereitschaft von Kreditnehmern, kurzfristig ihren Zahlungsverpflichtungen nachzukommen. Ihre Fähigkeit zur Zahlung wird aber durch ihre Einkommen bestimmt, die auch entscheidend für die Höhe der Darlehen sind. Daher bewerten wir die Poolqualität der zugrunde liegenden Kredite nicht lediglich auf der Grundlage von einer oder zwei Kennziffern, d.h. dem gewichteten durchschnittlichen FICO oder der gewichteten durchschnittlichen Beleihungsquote (LTV-ratio). Dokumentation, Darlehensstyp und Art der Immobilie, Lage, vereinbarter Zinssatz und Kreditsaldo sind nützliche Informationen zur Beurteilung der Pool-Qualität. In manchen Fällen kann das Risiko von Krediten mit hohen Beleihungsquoten (LTV-ratio) durch eine vom Kreditgeber zu zahlende Hypotheken-Versicherung [deep mortgage

³ Anmerkung des Verfassers: „Issuer“ meint im engeren Sinnen die emittierende Zweckgesellschaft, im weiteren Sinne aber auch die die Verbriefung arrangierenden Investmentbanken.

insurance] wesentlich verringert werden, die eine umfassende Versicherungsdeckung für alle Pool-Darlehen darstellt. Zwar reduzieren niedrige Beleihungsquoten die Verlustschwere [loss severity], von entscheidender Bedeutung ist aber auch die Genauigkeit und Angemessenheit der Bewertungen, insbesondere im Bereich von zweitrangigen Hypotheken [second-lien loans], um sicherzustellen, dass das Risiko der Kredite nicht unterschätzt wird. Viele Immobilienwertgutachten werden heute mithilfe automatisierter Bewertungsmodelle [automated valuation model, AVM] erstellt, denen eine Regressionsanalyse von Hauspreisen auf Basis ihrer Lage zugrunde liegt, anstatt auf Basis einer traditionellen vor Ort-Immobilienbewertung durch qualifizierte und professionelle Bewerter oder durch Wertgutachten von Immobilienmaklern [broker purchase opinion]. Bei Pools, die nicht traditionell bewertet werden, machen wir in unserer Analyse Abschläge von den gewichteten durchschnittlichen Beleihungsquoten.

Portfolio-Performance:

Insgesamt 175 Wertpapiere wurden unter der Umbrella-Linie erworben, mehr als 95 % der zugrunde liegenden Hypothekenkredite sind erstrangig. Der gewichtete durchschnittliche Verlustpuffer [credit support] betrug Ende September 2004 beträchtliche 23%. Die Zahlungsverzögerungen haben sich ebenfalls verbessert; die gewichteten durchschnittlichen Zahlungsverzögerungen von 60 [Anmerkung: 60 Tage] und mehr lagen bei 5,47 %, gesunken von 7,8 % vor zwei Jahren. Obwohl einzelne Deals kumulative Verluste von 11% haben können, haben diese Deals typischerweise ein Credit Enhancement-Niveau von mehr als 50 %.

Im Rahmen der Swot⁴-Analyse unter X. fasst der Kreditbericht die Stärken (Strengths) und Schwächen (Weaknesses) der Investitionen zusammen:

Stärken:

- Immobilienbasis mit im Wesentlichen erstrangigen Hypotheken auf in erster Linie eigengenutzten US-Wohnimmobilien (im Gegensatz zu anderen verbreiteten ABS-Typen, die zum größten Teil durch Forderungen aus Konsumenten-Krediten unterlegt sind).
- Das Kreditrisiko wird im Wesentlichen durch Mezzanine- und nachrangige Tranchen getragen, dabei profitieren die Senior-Tranchen von einem bedeutenden Credit Enhancement und einem „Trigger“-Schutz in der Transaktionsstruktur.
- Zusätzlich steht Excess Spread zur Verfügung, um die Subprime-Risiken auszugleichen. Excess-Spread absorbiert die ersten Verluste auf Pool-Ebene, bevor das Credit Enhancement angegriffen wird.
- Stabile historische Performance ohne Herabstufungen.
- Aktive Beteiligung der Rating-Agenturen im Rating-Prozess, wobei die meisten Senior-Tranchen AAA-geratet sind. Hohe Liquidität, die meisten Senior-Anleihen sind von mindestens zwei Rating-Agenturen geratet.

Schwächen:

- Subprime-Charakter und üblicherweise gemischte Qualität der Pool-Sicherheiten.
- Vorbehalt vorzeitiger Rückzahlung und damit verbundene Risiken, die allerdings durch das Asset-Liability-Management (ALM) gemanagt werden.
- Einige Transaktionen weisen eine relativ hohe geografische Konzentration in Kalifornien auf, was sie empfindlich gegenüber negativen Einflüssen aufgrund einer regionalen Rezession der Wirtschaft oder gegenüber Naturkatastrophen macht.

⁴ SWOT ist das englische Akronym für Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Risiken).