

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

Wirtschaft



Philippe Oster

Hybridkapital – Finanzierungsinstrument und Kapitalanlage Praxishandbuch

Schriften aus dem Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ

Band 40

Verlag IFZ – Hochschule Luzern

Impressum:

Philippe Oster

Copyright

@ 2017 Verlag IFZ – Hochschule Luzern

Grafenauweg 10

Postfach 7344

CH-6302 Zug

www.hslu.ch/ifz

Gestaltung: IFZ Zug

ISBN: 978-3-906877-06-8

Hybridkapital - Finanzierungsinstrument und Kapitalanlage

Praxishandbuch

Philippe Oster

Schriften aus dem Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ

Band 40

Verlag IFZ – Hochschule Luzern

Inhaltsverzeichnis

1. Relevanz des Themas und Motivation	1
2. Aufbau der Arbeit	3
3. Begrifflichkeiten und Gestaltungsparameter von Hybridkapital	5
3.1. Definition von Hybridkapital.....	5
3.2. Einordnung und Eigenschaften von Hybridkapital	5
3.3. Ratingagenturen Regelwerke für Hybridkapital	6
3.4. Hybrid Covenants im Überblick	9
3.5. Gestaltungsmerkmale von Pflichtwandelanleihen	13
4. Hybridkapital bei nichtfinanziellen Unternehmen	15
4.1. Die Anfänge von Hybridkapital nichtfinanzieller Unternehmen.....	15
4.2. Marktentwicklung von 2003 bis 2016	15
4.3. Vor- und Nachteile aus Emittententensicht	19
4.4. Stimmen der Ratingagenturen zu Hybrid Emissionen.....	19
4.5. Vor- und Nachteile aus Investorensicht	20
5. Hybridkapital bei Finanzunternehmen	23
5.1. Pflichtwandelanleihen als Kinder der Krise	23
5.2. Grundlegendes zu Pflichtwandelanleihen	25
5.3. Pflichtwandelanleihen Instrumente	27
5.4. Pflichtwandelanleihen Trigger	28
5.4.1. Grundlagen	28
5.4.2. Arten	30
5.4.3. Struktur im europäischen AT1 Markt	31
5.5. Verlustabsorptionsmechanismus und Wasserfallprinzip.....	31
5.6. Regulatorischer Pfad für Pflichtwandelanleihen	35
5.6.1. Begrifflichkeiten des Regulators.....	36
5.6.2. Regulatorische Absichten mit Pflichtwandelanleihen	39
5.6.3. Reale Effekte der regulatorischen Absichten	40
5.6.4. Regulatorischer Rahmenbedingungen und Emissionstätigkeit.....	43
5.7. Grössenverhältnisse und Kapitalstruktur des Bankenhybridmarktes	44
5.8. Entwicklung des Pflichtwandelanleihen Marktes von 2009 bis 2016	48
5.9. Bedeutung von Pflichtwandelanleihen in der Schweiz.....	53
5.10. Investoren von Pflichtwandelanleihen	53

5.11. Indizes für Pflichtwandelanleihen	55
5.12. Hybride und Pflichtwandelanleihen Anlagefonds und ETFs.....	56
6. Hybridanleihen Schweizer Emittenten im Fokus.....	59
6.1. Hybridanleihen von Industrieunternehmen	59
6.2. Pflichtwandelanleihen von Banken.....	60
6.3. Hybridanleihen von Versicherungen.....	65
6.4. Hybridanleihen von Rückversicherungen.....	68
6.5. Performance Hybridanleihen in Schweizer Franken.....	74
7. Bewertungsmethoden von Hybridkapital	83
7.1. Grundsatzfrage: Aktie oder Fremdkapital?	84
7.2. Aktienderivat Methode	88
7.3. Kreditderivat Methode	89
7.4. Strukturgleichungs-/Bilanzmethode	89
7.5. Rock Bottom Spread Methode.....	90
7.6. CDS Multiplikator Methode.....	93
7.7. Senior vs. Subordinated G-Spread Methode.....	94
7.8. Risk Premium Block Building Methode	95
7.9. Regressionsanalyse Methode	96
7.10. Herausforderungen beim Absichern von Pflichtwandelanleihen.....	98
7.11. Resumée.....	100
8. Risikoappetit von Investoren.....	101
8.1. Investoren auf der Suche nach der Zusatzprämie	101
8.2. Umverteilungseffekte des tiefen Zinsniveaus	104
8.3. Ausfallrisikoprämien 2011 vs. 2016.....	105
8.4. Notleidende Kredite in Italien	107
8.5. Insolvenzregime im Überblick	108
8.5.1. USA.....	109
8.5.2. Europa.....	109
8.5.3. Quantitative Daten zu globalen Unternehmensinsolvenzen.....	112
9. Fallstudien Hybridanleihen	115
9.1. Fallstudie Marktreaktionen auf Entscheide der Schweizerischen Nationalbank.....	115
9.1.1. Credit Suisse im Juni 2012.....	115
9.1.2. Aufhebung des EUR/CHF Mindestkurses im Januar 2015.....	115
9.2. Fallstudie vorzeitige Kündigung europäischer Hybridanleihen	117
9.3. Fallstudie Nicht-Kündigung europäischer Hybridanleihen	118
9.4. Fallstudie Kündigung Pflichtwandelanleihe Arabischer Raum	119

9.5.	Fallstudie CoCo Bonds Russland.....	120
9.5.1.	Aufgaben der Deposit Insurance Agency.....	120
9.5.2.	Neuerungen in der russischen Bankenregulierung	121
9.5.3.	Aktionärsstruktur entkräftet DIA Wirkungskraft	122
9.5.4.	Beispiele von russischen Tier 2 Anleihen.....	122
9.5.5.	Umsetzung der Basel III Richtlinien in Russland.....	123
9.6.	Fallstudie Kursturbulenzen am Pflichtwandelanleihenmarkt Q1 2016.....	124
9.7.	Fallstudie Deutsche Bank: Bilanzierungsstandards und Pflichtwandelanleihen Covenants behindern Verkauf der Deutschen Postbank.....	128
9.8.	Fallstudie Renaissance der Payment in Kind (PIK) Klausel.....	130
9.9.	Fallstudie Lanxess Hybridanleihe mit Zinsaufschubsklausel	131
9.10.	Fallstudie Währungseinfluss: Unterschiedliche Pflichtwandelanleihen Kreditrisikoprämien	132

10. Zusammenfassung und Ausblick..... 133

Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Literaturverzeichnis

Autorenportrait

1. Relevanz des Themas und Motivation

Seit 2009 wächst der globale Markt für hybride Instrumente rasant. Neu definierte Kapitalanforderungen für Finanzinstitute mit dem Ziel der Senkung des individuellen sowie auch systemischen Risikos haben diesen Trend begünstigt. Dabei gilt der Schweizer Markt für Pflichtwandelanleihen als besonders entwickelt, weil die regulatorischen Rahmenbedingungen unter anderem zur Too-big-to-fail (TBTF) Thematik zeitig transparent gemacht wurden. Der europäische Markt für Pflichtwandelanleihen befindet sich in einem Entwicklungsstadium.

Auch Industrieunternehmen haben die Gestaltungsparameter dieser innovativen Finanzierungsform für sich entdeckt und haben ab 2012 eine Optimierungswelle ihrer Flexibilität sowie der Fälligkeitsstruktur ihrer Finanzschulden vorgenommen. In der Schweiz und Europa spielt diese Finanzierungsform jedoch nach wie vor eine untergeordnete Rolle.

Erhebungen aus dem Jahr 2016 zeigen, dass die Emissionstätigkeit hybrider Papiere von nicht-finanziellen Unternehmen in Europa seit 2003 rund EUR 112 Mia. betrug. Das ausstehende Marktvolumen wird auf circa EUR 85 Mia. geschätzt. Stärker noch war die Entwicklung der Contingent Convertibles (CoCos), deren Emissionstätigkeit von 2011 bis 2016 primär auf strengere regulatorische Anforderungen zurückzuführen ist. Das Marktvolumen alleine der Additional Tier 1 (AT1) Pflichtwandelanleihen wird 2016 auf rund EUR 105 Mia. geschätzt. Auf globaler Ebene werden für 2017 CoCo Emissionen von EUR 65 Mia. erwartet. Insbesondere bei der (Re-)Finanzierung von Akquisitionen, Aktienrückkäufen oder bei der Rückzahlung von Fremdkapital werden hybride Instrumente durch die Emittenten als attraktiv eingeschätzt. Aus Investorenperspektive können kotierte Hybride von solide kapitalisierten Gesellschaften einen interessanten Chancen/Risikocharakter aufweisen. Detailwissen zu den Eigenheiten der einzelnen Wertpapiere mit Kern- oder Ergänzungskapitalqualität und deren Bewertungstücken sind jedoch ein Muss.

Ich kam als Portfolio Manager im Jahr 2012 im Rahmen eines Fixed Income Research Mandates auf die Thematik der Hybride, welche mich später als Co-Anlagefondsmanager Teammitglied und praxisorientierter Forscher am Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ der Hochschule Luzern – Wirtschaft bis heute intensiv beschäftigt. In den vergangenen Jahren konnte ich diverse Beobachtungen sammeln und nun in diesem Praxishandbuch zusammenfassen. Meine Sichtweise ist dementsprechend im Wesentlichen durch die eines Investors geprägt, welcher vor der Frage steht, in welcher Form und in welchem Ausmass er für das Halten von hybridspezifischen Risiken entschädigt wird. Zugleich wurden aber auch Erkenntnisse aus diversen Gesprächen mit Fondsleitungen und nicht zuletzt Compliance- und Risiko-Managern verarbeitet.

Ich hoffe, Ihnen, liebe Leserin, lieber Leser mit der vorliegenden Publikation einen praxisnahen und wertvollen Einblick in die Welt der Hybride zu ermöglichen.

Zug, im Frühling 2017



Philippe Oster

2. Aufbau der Arbeit

In Kapitel eins wird auf die Relevanz des Themas und die Motivation eingegangen. In Kapitel zwei wird der Aufbau der Arbeit dargestellt.

In Kapitel drei wird auf die Definition sowie typische Eigenschaften von Hybridkapital eingegangen. Dabei werden sowohl einzelne Begrifflichkeiten wie auch Gestaltungsparameter wie beispielsweise Hybrid Covenants anhand von konzeptionellen Illustrationen vorgestellt.

In Kapitel vier werden sowohl die Entwicklung als auch Eigenheiten von Hybridkapital nichtfinanzieller Unternehmen unter verschiedenen Gesichtspunkten behandelt. Dabei werden sowohl Vor- und Nachteile aus Emittenten- wie auch Investorenoptik erläutert und auch anhand aus der Praxis stammender Beispiele die Rolle der dominierenden Ratingagenturen im Markt für Hybridkapital nichtfinanzieller Unternehmen erfasst.

In Kapitel fünf werden Pflichtwandelanleihen und somit Hybrid- respektive Ergänzungskapital von Finanzunternehmen näher untersucht. Neben der Entstehungsgeschichte, der Grundlagen und den Grössenverhältnissen werden spezifische Eigenschaften von Pflichtwandelanleihen wie beispielsweise der Trigger- und Verlustabsorptionsmechanismus aufgezeigt. Ebenfalls wird auf hybridspezifische Indizes und Anlageformen eingegangen. Des Weiteren werden Marktgrössenverhältnisse, Entwicklungstendenzen sowie die Investorenkreise von Bankenhybridkapital präsentiert.

In Kapitel sechs werden Eigenschaften von an der Schweizer Börse kotierten Hybridanleihen von Schweizer Emittenten vorgestellt. Zugleich werden die Total Returns sowie Eigenschaften gegenüber Aktien der Emittenten in den Untersuchungsperioden grafisch abgebildet.

In Kapitel sieben werden die heute sowohl in Forschung aber auch Praxis genutzten Bewertungsmethoden abgebildet und deren Herausforderungen und Limitationen erläutert.

Kapitel acht befasst sich mit Aspekten des seit 2012 tendenziell gestiegenen Risikoappetits von Investoren. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Tendenz der sinkenden Risikoaversion der Marktteilnehmer die gestiegene Nachfrage nach Hybridkapital unterstützt haben dürfte. Dabei wird auch ein Blick auf die unterschiedlichen Konkursregime der USA und Europa eingegangen. Dies, weil das jeweilige Regime einen wesentlichen Einfluss auf die im Insolvenzfall zu erwartenden Sanierungsmöglichkeiten und Liquidationsquoten hat.

Danach werden in Kapitel neun zehn Fallstudien rund um hybride Instrumente aus den Jahren 2012 bis 2016 illustriert und erläutert. Dabei wird ersichtlich, dass der Markt für Hybridkapital vielerlei Überraschungspotential und Tücken für Investoren und Emittenten aufweist. Schliesslich werden in Kapitel zehn eine Zusammenfassung sowie ein Ausblick zum europäischen Markt hybrider Instrumente gegeben.

3. Begrifflichkeiten und Gestaltungsparameter von Hybridkapital

Im folgenden Kapitel werden Begrifflichkeiten sowie typische Gestaltungsparameter von Hybriden dargestellt und erläutert, so dass der Einstieg in die Materie erleichtert wird.

3.1. Definition von Hybridkapital

Hybridkapital weist aufgrund seiner Stellung in der Passivseite der Bilanz sowohl Eigenschaften von Fremd- als auch Eigenkapital auf. Bei Hybridkapital handelt es sich um nachrangiges Fremdkapital, das in verschiedenen Ausgestaltungsvarianten emittiert wird. Letztere betreffen primär die Rückzahlmodalitäten, die Strukturierung der Verzinsung sowie die allfällige Partizipation am Unternehmenserfolg. Ähnlich wie nachrangige Anleihen werden sie von den Emittenten emittiert, um das Bonitätsprofil zu stärken, da die namhaften Ratingagenturen Standard & Poor's, Moody's und Fitch diese Instrumente je nach Ausgestaltungsvarianten nach offengelegten Kriterien zwischen 0 % bis 100 % als Aktienkapital anrechnen.

Die verhältnismässig kurze Beobachtungsdauer seit 2009 zeigte auf, dass sich Hybride als stark nachrangige Emissionen tendenziell weniger zinsensibel gezeigt haben als vorrangig besicherte Anleihen. Andererseits wiesen sie unter aufkommendem Marktstress eine höhere Regibilität gegenüber Kreditrisikoprämienveränderungen bzw. Aktienpreisschwankungen auf.

3.2. Einordnung und Eigenschaften von Hybridkapital

Hybridkapital vereint sowohl Elemente von klassischem Fremdkapital als auch Charakteristiken von Eigenkapital. Je nach Unternehmenszweck werden unterschiedliche Vertragsklauseln (Covenants) ausgestaltet. Die vier im Markt am häufigsten beobachteten Gründe für die Emission von Hybriden waren die Finanzierung von Akquisitionen, die Finanzierung von Wachstumsprojekten, die Stärkung der Bilanz (i.d.R. die Verringerung des Leverages in Verbindung mit der Sicherung des Unternehmensratings) sowie insbesondere bei Finanzunternehmen das Einhalten regulatorischer Anforderungen.

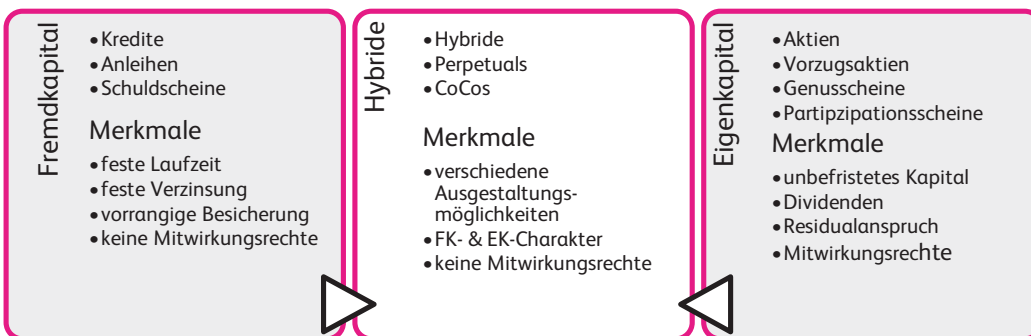


Abbildung 1 – Einordnung und Eigenschaften von Hybridkapital¹

¹ Eigene Darstellung

Schematisch kann die zusätzliche Prämie auf Hybriden gegenüber vorrangigem Fremdkapital durch folgende vier Faktoren erklärt werden:



Abbildung 2 – Die vier Einflussfaktoren der Hybridkapitalkreditrisikoprämie²

3.3. Ratingagenturen Regelwerke für Hybridkapital

Sowohl Standard & Poor's, Moody's als auch Fitch führen einen Kriterienkatalog, welchen ein hybrides Instrument zur (Teil-) Anerkennung als Eigenkapital zu erfüllen hat. Darin enthalten sind unter anderem die minimale Laufzeit, keine oder nur tiefe Coupon Step-ups nach der Non-Call Phase (keine Anreize zur Rückzahlung aus Unternehmenssicht) wie auch Aufschiebsklauseln für die Erfüllung von Zinszahlungsverbindlichkeiten. Auch haben sich bei den Ratingagenturen transparente, mehrstufige Verfahren zur Zuteilung des prozentuellen Eigen-/Fremdkapitalanteils durchgesetzt. Während Standard & Poor's nur drei Zuteilungskategorien (0 %, 50 % und 100 %) kennt, ist die Zuteilungsabstufung bei den anderen beiden Ratingagenturen mit 25 % Schritten granularer gewählt.

² Eigene Darstellung in Anlehnung an Ochsner, Roman (2016): «Corporate hybrids compendium», Credit Suisse Global Credit Research, Präsentation vom 14. November 2016, S. 44

		Fitch	Moody's	Standard & Poor's
Maturität	Minimum Maturität	30 Jahre	60 Jahre	30 Jahre
	Call Rechte	nach fünf Jahren	nach fünf Jahren	nach fünf Jahren
	Ersatzvor- nahme Covenant	keine intention to replace	keine	nur verlangt bei Step-up von >25bp intention to replace
Coupon	Zinsauf- schub	kumulativ	kumulativ	kumulativ
	Look-back	nicht akzeptiert, aber möglich (post deferral)	maximal sechs Monate	maximal zwölf Monate
	Step-up	25bp nach fünf Jahren möglich, maximal 100bp nach zehn Jahren	maximal 100bp nach zehn Jah- ren	25bp nach fünf Jahren möglich, maximal 100bp nach zehn Jahren
Ranking		vorrangig nur gegenüber Aktien	bevorzugt	nachrangig

Tabelle 1 – Zuteilungsverfahren EK/FK Quote von Hybridkapital bei US-Ratingagenturen³

Im Markt ist zu beobachten, dass die Mehrheit der Hybridpapiere von den dominierenden Ratingagenturen zu 50 % als Eigenkapital und zu 50 % als Fremdkapital anerkannt wird. Auch lässt sich beim Ratingvergleich nach Rangfolge von Fremdkapitalpapieren erkennen, dass das Rating von Pflichtwandelanleihen üblicherweise drei bis maximal sechs Notches unter dem Rating von vorrangig unbesicherten (Senior unsecured) Anleihen zu liegen kommt. Eine Untersuchung von Scope Ratings (2016)⁴ vom Februar 2016 hat die obige Beobachtung nicht falsifiziert. Dies zeigt die untenstehende Tabelle mit einem Median Rating-Abschlag von fünf Notches bei den 14 aufgeführten Finanzunternehmen per 19. Januar 2017.

Bank	Senior Rating	unsecured	AT1 Rating	Delta Rating	Ausblick
Banco Santander SA	A+		BBB-	-3 Notches	stabil
Barclays Bank PLC	A		BB	-6 Notches	stabil
BBV SA	A		BB+	-5 Notches	stabil
BNP Paribas SA	A+		BBB	-4 Notches	stabil
Crédit Agricole	A		BB+	-5 Notches	positiv
Danske Bank /AS	A-		BB	-5 Notches	positiv

³ Eigene Darstellung in Anlehnung an Jacob, Max (2014): «Hybrid-Anleihen – Ein echtes „Win-Win Produkt“», Commerzbank AG - DCM Bonds Solutions Präsentation vom 11. September 2014, S. 8

⁴ Scope Ratings (2016): «AT1 risk repricing in Europe: Driven by perception of higher coupon risk», Research Publikation vom 15. Februar 2016, S. 2f.

Deutsche Bank AG	A-	BB	-5 Notches	stabil
DNB Bank ASA	A+	BBB-	-5 Notches	stabil
HSBC Holdings PLC	AA-	BBB	-5 Notches	stabil
KBC Group NV	A	BBB-	-4 Notches	stabil
Lloyds Bank PLC	A	BB+	-5 Notches	stabil
Nordea Bank AB	A+	BBB-	-5 Notches	stabil
Société Générale SA	A	BBB-	-4 Notches	stabil
Swedbank AB	A-	BB	-5 Notches	stabil

Tabelle 2 – Ratingunterschiede Senior vs. AT1 Fremdkapital⁵

«Das Rating von AT1 Pflichtwandelanleihen liegt im Schnitt vier bis sechs Notches unterhalb vorrangig unbesicherter Anleihen des gleichen Schuldners.»

Bei den untenstehend exemplarisch ausgewählten 14 nichtfinanziellen Unternehmen liegt der Median Rating Abschlag von Standard & Poor's bei zwei Notches per 19. Januar 2017:

Bank	Senior unsecured Rating	Hybrid Rating	Delta Rating	Ausblick
Bayer	A-	BBB	-2 Notches	negativ
BHP Billiton	A-	BBB+	-1 Notch	negativ
Electricite de France	A-	BB	-4 Notches	stabil
EnBW Energie BW	A-	BBB-	-3 Notches	negativ
Enel	BBB	BB+	-2 Notches	stabil
Engie	A-	BBB	-2 Notches	negativ
Iberdrola	BBB+	BBB-	-2 Notches	stabil
Merck	A-	BBB+	-1 Notch	stabil
Orange	BBB+	BBB-	-2 Notches	stabil
RWE	BBB-	BB	-2 Notches	stabil
SES	BBB	BB+	-2 Notches	stabil

⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an Standard & Poor's (2015b): «Standard & Poor's Affirms Various Ratings - Following Review Of Corporate Hybrid Equity», RatingsDirectBB+ Bericht vom 27. Oktober 2015, S. 1ff.

Telefonica	BBB	BB+	-2 Notches	stabil
Total	A+	A-	-2 Notches	negativ
Volkswagen	BBB+	BBB-	-2 Notches	negativ

Tabelle 3 – Ratingunterschiede Senior vs. Subordinated Fremdkapital⁶

Unabhängig von der geschaffenen Transparenz gibt es auch Kritik und Unverständnis aus dem Markt gegenüber dem Verhalten der grossen Ratingagenturen. So beispielsweise nach dem 27. Oktober 2015, wo Standard & Poor's (2015)⁷ den Eigenkapitalcharakter selektiver Hybridanleihen von 14 Emittenten aberkannte. Laut Kögler (2015)⁸ war das «schwierige Zusammenspiel zwischen den Regelungen von Moody's und Standard & Poor's» der Grund für die Entscheidung. Denn «aus Sicht Moody's verliert eine Hybridanleihe ihren teilweisen Eigenkapitalcharakter, wenn das Unternehmen sein Investment Grade Rating verliert.» So haben viele Emittenten ein vorzeitiges Rückkaufsrecht im Emissionsprospekt platziert, welches sie im erwähnten Fall ausüben können. Doch genau dort sieht Standard & Poor's die Schwierigkeit, denn für die Ratingagentur «widerspricht dieses Rückkaufsrecht der allgemeinen Logik einer Hybridanleihe». Laut Kögler haben daraufhin Unternehmen wie der schwedische Konzern Vattenfall eine Verzichtserklärung für die besagten Call-Rechte abgegeben, damit der teilweise Eigenkapitalcharakter seitens der Ratingagentur Standard & Poor's wieder attestiert werden kann.

3.4. Hybrid Covenants im Überblick

Ein wesentlicher Gestaltungsparameter von Hybridkapital sind sogenannte Covenants. Diese in den Emissionsprospekt festgeschriebenen Klauseln dienen primär dem Schutz der Investoren, da sie dem Emittenten unter anderem während der Laufzeit bestimmte Pflichten auferlegen oder ihn gar verpflichten, bestimmte Handlungen zu unterlassen. Covenants können laut Scope Rating (2014)⁹ das Kreditrisiko senken, indem sie die wirtschaftliche Handlungsfreiheit des Emittenten beschränken oder die Stellung der Gläubiger im Insolvenzfall bestimmen. Insbesondere für Anleihen von kleineren Emittenten mit höheren Geschäfts- und Finanzrisiken sind Covenants ein adäquates Mittel, das Risikoprofil von Hybriden zu senken.

Trotz des Fehlens eines gemeinsamen Standards weisen die am Europäischen und Schweizer Markt emittierten Hybridanleihen folgende Gestaltungsparameter auf:

Laufzeit

Laufzeit von 30 Jahren oder länger bei Additional Tier 1 (AT1), mindestens zehn Jahre bei Tier 2 respektive mindestens ein Jahr bei Tier 3 Pflichtwandelanleihen.

Additional Tier 1 Papiere haben keinen fixen Rückzahlungszeitpunkt (unbefristet / Perpetual).

Non-Call Phase von fünf Jahren oder mehr (Additional Tier 1 und Tier 2), danach i.d.R. alle ein bis fünf Jahre zum Nennwert kündbar.

⁶ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

⁷ Standard & Poor's (2015b): «Standard & Poor's Affirms Various Ratings - Following Review Of Corporate Hybrid Equity», RatingsDirect Bericht vom 27. Oktober 2015, S. 1ff.

⁸ Kögler, Antonia (2015): «S&P sorgt für Unruhe am Hybridmarkt», Der Treasurer, Ausgabe 22, 12. November 2015, S. 2

⁹ Scope Ratings (2014): «Covenants: Studie zum deutschen SME Anleihenmarkt», Mittelstandsanleihen – auf dem Weg zu professionellen Covenant-Standards, Februar 2014, S. 1ff.

Kündigungsrecht	<p>Der Emittent hat ein Kündigungsrecht, welches der aufsichtsrechtlichen Genehmigung vorbehalten wird, Anlegern wird kein Kündigungsrecht eingeräumt.</p> <p>Die Kündigung kann ohne Angabe von Gründen erfolgen.</p> <p>Primär spezifizierte Kündigungsereignisse sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesetzesänderungen ▪ Änderungen in den Rechnungslegungs- oder Steuervorschriften ▪ Kontroll-/Eigentümerwechsel in der Gesellschaft (Change of Control, CoC) <p>Verletzung von vorab definierten Kennzahlen (Debt Covenants). Diese kann z.B. die Unterschreitung der Eigenkapitalquote unter ein bestimmtes Level sein. Weitere gesichtete Klauseln sind Cross Default (Forderung neuer Konditionen oder Rücktrittsmöglichkeit des Gläubigers bei Verzug von Zahlungsverpflichtungen durch den Schuldner) oder die Negative Pledge Klausel (ein bestimmter Vermögensanteil darf nur durch Zustimmung des Gläubigers veräußert oder neu belehnt werden).</p> <p>Verlust eines vorab definierten Ratings</p>
Verlängerungsrecht	<p>Die Wahrscheinlichkeit einer Nicht-Kündigung respektive das Verlängerungsrisiko wird von diversen Faktoren beeinflusst. Ein wichtiges Element im aktuellen Umfeld ist der Umstand, dass fast alle nach 2012 begebenen hybriden Instrumente, die nicht am ersten Kündigungstermin gekündigt werden, von Standard & Poor's nicht mehr teilweise an das Eigenkapital angerechnet werden. Dies führt dazu, dass Herausgeber mit einem tendenziell schlechteren Rating rechnen müssen und die Anreize ansteigen, den Hybriden an einem der anstehenden Kündigungstermine zu kündigen. Dieses Szenario ist auch in Zusammenhang mit der tendenziellen Aufweichung von Investorenschutzklauseln in den letzten Jahren zu sehen. In einem Umfeld steigender Kreditrisikoprämien kann ein beispielsweise 2014 bis 2017 zu historisch tiefen Kreditaufschlägen emittierter Hybride möglicherweise mehrere Jahre nicht gekündigt werden, da die Refinanzierung teurer zu stehen kommen würde als die Beibehaltung des bestehenden Fremdkapitalinstruments.</p>
Coupon und Stundungsmöglichkeit	<p>Für die Non-Call Phase wird i.d.R. ein fixer Coupon definiert.</p> <p>Nach Ablauf der Non-Call Phase gehen die Mehrheit der seit 2012 emittierten Hybridinstrumente in einen variablen Coupon über. Dieser wird definiert durch einen Libor- oder Euribor Swapsatz (z.B. fünfjähriger CHF Libor) plus eine vorab definierte Kreditrisikoprämie (z.B. + 300bp).</p> <p>Es bestehen verschiedene Stundungsmöglichkeit des Coupons:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ regulatorisch: bei zu geringer Finanzkraft des Unternehmens oder durch die Finanzaufsicht bei Finanzintermediären ▪ obligatorisch: bei vorab bestimmten Kriterien wie z.B. dem Dividendenstopp an die Aktionäre ▪ optional: z.B. nach freiem Ermessen des Emittenten <p>Dabei können nicht ausbezahlte Coupons entweder zu einer späteren Auszahlung kumuliert werden (mit sowie ohne Zinseszins), oder auch verfallen. Sobald der Emittent jedoch Dividenden an seine Aktionäre ausschüttet, werden auch die gestundeten Coupons zur Auszahlung fällig.</p> <p>Möglich ist auch der Einbau von weiteren Covenants wie das Nichtergreifen von rechtlichen Schritten durch Gläubiger bei einem Ausfall des Coupons für eine vorab definierte Periode (Cure Periods).</p>
PIK Klausel	<p>Auch Payment in Kind (PIK) Klauseln werden gerade in Emissionsprospekten von Hybriden und Hochzinsanleihen oft gesehen. Hier werden Coupons i.d.R. in einen höheren Nominalwert umgewandelt statt dem Fremdkapitalgeber ausbezahlt.</p>

	<p>Bei PIK Toggle Anleihen kann der Emittent in einer Anfangsperiode zwischen der Bezahlung des Coupons in Cash, in Kind oder einem 50:50 % Verhältnis wählen.</p> <p>Hinzukommen weitere Varianten wie Contingent Cash bzw. Pay if you can, wo unter gewissen Umständen fällige Coupons ebenfalls in Kind gewandelt werden können.</p> <p>Wenn spezifische PIK Ausstattungsmerkmale vorhanden sind, wie PIK for Life oder ein zinsloses Aktionärsdarlehen, behalten sich Ratingagenturen das Recht vor, diese Anleihen bei der Herleitung des Emittentenratings auszuschliessen. Der Ausschluss berücksichtigt dabei noch weitere Kriterien wie die Marktfähigkeit des Fremdkapitals oder dessen Grösse im Verhältnis der Gesamtkapitalstruktur des Unternehmens.</p>
Nachrangigkeit	<p>Der Grad der Nachrangigkeit wird emissionspezifisch definiert.</p> <p>Gerade Ergänzungskapital (Additional Tier 1 vor Tier 2 und vor Tier 3) ist den anderen Gläubigern in der drohenden oder bereits aktivierten Insolvenz nachrangig.</p> <p>Klauseln wie Pari Passu müssen pro Emittent detailliert untersucht werden. Für Investoren ist deshalb die Kenntnis über die gesamten Kapitalverbindlichkeiten sowie deren Ausgabe- und Rückzahlungs-profile unerlässlich.</p>
Wandlungsrecht	<p>Die Wandlungsoption von Fremdkapital in Eigenkapital wurde bisher kaum am Markt gesichtet.</p> <p>Vielmehr besteht eine Wandlungspflicht, z.B. bei CoCos bei Unterschreiten einer vorab definierten Solvabilitätsgrenze.</p>
Negativ Klausel	<p>Negativ Klauseln verpflichten Emittenten, für künftige Verbindlichkeiten keine Sicherheiten zu bestellen.</p> <p>Damit soll verhindert werden, dass sich die den Anleihegläubigern im Insolvenzfall zur Verfügung stehenden Vermögenswerte des Unternehmens während der Laufzeit der Anleihe verringern.</p>
Pari Passu Klausel	<p>Die Pari Passu Klausel soll gewährleisten, dass künftige (unbesicherten) Forderungen gegenüber gegenwärtigen Forderungen im gleichen Rang stehen.</p>
Kontrollwechsel Klausel	<p>Kontrollwechsel Klauseln geben Anleihegläubigern ein Sonderkündigungsrecht, wenn der Mehrheitsgesellschafter wechselt.</p> <p>Die Rückzahlung der Anteile erfolgt dann zum Nominalwert oder zu einem anderen zuvor in den Anleihebedingungen vereinbarten Betrag.</p>
Ausschüttungssperre	<p>Durch Ausschüttungssperren bzw. Thesaurierungspflichten wird vermieden, dass Eigenkapitalgeber besser als Fremdkapitalgeber gestellt werden.</p> <p>Ausschüttungsbegrenzungen können sich zum Beispiel auf einen gewissen Anteil des Jahresüberschusses beziehen, der nicht an Eigenkapitalgeber ausgeschüttet werden darf.</p> <p>Beim Verstoß gegen diese Klauseln haben die Anleihegläubiger in der Regel ein Sonderkündigungsrecht.</p> <p>Aus Sicht einer Ratingagentur kann durch entsprechende Klauseln die Bilanzqualität des Emittenten verbessert werden.</p>
Drittverzugs-Klausel	<p>Die Drittverzugs-Klausel (Cross Default) gesteht Anleihegläubigern ein vorzeitiges Kündigungsrecht zu, wenn der Emittent seinen Zahlungen für die Anleihe zwar nachkommt, jedoch die Zahlungsverpflichtungen gegenüber anderen relevanten Gläubigern verletzt.</p>
Kapitalstrukturaufgaben	<p>Kapitalstrukturaufgaben sind Mindestanforderungen an die künftige Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Emittenten. Sie beziehen sich auf die finanzielle Situation</p>

	<p>des Kreditnehmers und verpflichten diesen, während der Kreditlaufzeit bestimmte Kennzahlen oder Grenzwerte (Ober- bzw. Untergrenzen) einzuhalten.</p> <p>Sie beziehen sich zum Beispiel auf folgende Elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigenkapitalausstattung ▪ Eigenkapital- bzw. Fremdkapitalquote ▪ Mindestliquidität ▪ Kapaldienstdeckung ▪ Neuverschuldung ▪ Rentabilitätskennzahlen
Tax-Covenants	<p>Gross-up Klauseln halten üblicherweise in Kredit- respektive Darlehensverträgen fest, dass Zahlungen ohne steuerliche Abzüge unter den Vertragsparteien getätigt werden. Ausnahme stellen gesetzliche Rahmenbedingen dar.</p> <p>Hybride können Gross-up Event-Klauseln enthalten, welche einen sogenannten Special Event darstellen können, wodurch dem Emittent eine Sonderkündigungsoption eingeräumt wird.</p>
Massgeschneiderte Covenants	<p>Folgende, teils exotische Auflagen wurden bei Hybrid- und Mittelstandsanleihen ebenfalls gesichtet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Treuhandkonten mit Liquiditätsreserven ▪ Einschränkungen für die Ausgabe weiterer Anleihen ▪ Bevorrechtigte Zuteilung von Aktien bei einem IPO ▪ Verpflichtungen im Umgang mit Markenrechten ▪ Verpflichtungen für die Gewinnabführung aus Tochtergesellschaften ▪ Reporting Covenants

Tabelle 4 – Hybrid Covenants im Überblick¹⁰

«Die zahlreichen und teilweise in der Deutung komplexen Hybrid Covenants sorgen heute noch für Bewerbungsherausforderungen und erhöhtes Überraschungspotential am Markt.»

¹⁰ Eigene Darstellung in Anlehnung an Scope Ratings (2014): «Covenants: Studie zum deutschen SME Anleihenmarkt», Mittelstandsanleihen – auf dem Weg zu professionellen Covenant-Standards, Februar 2014, S. 1ff.

3.5. Gestaltungsmerkmale von Pflichtwandelanleihen

Im Rahmen der Neuausrichtung der EU-Finanzarchitektur und der Solvency II Direktive haben sich seit 2015 drei Klassifikationen von nachrangigem Fremdkapital herausgebildet. Einen exemplarischen Überblick über die heute am Markt vorherrschenden Klassifikationskriterien hat Société Générale (2016)¹¹ ausgearbeitet. Die untenstehende Darstellung (vgl. Tabelle 5) zeigt typische Merkmale von Additional Tier 1, Tier 2 und Tier 3 Bankenkaptal exemplarisch auf:

Bank	Additional Tier 1	Tier 2	Tier 3
Nachrangigkeit	vorrangig nur zu hartem Eigenkapital	nachrangig (vorrangig zu Additional Tier 1 Kapital)	nachrangig (vorrangig zu Tier 2 Kapital)
Verlustabsorption	zwingender Abschreiber (Write-down) oder Wandlung in Aktien (Equity Conversion) bei Verletzung der Solvency Capital Requirements (SCR)	zwingender Abschreiber (Write-down) oder Wandlung in Aktien (Equity Conversion) bei Verletzung der Solvency Capital Requirements (SCR)	zwingender Abschreiber (Write-down) oder Wandlung in Aktien (Equity Conversion) bei Verletzung der Solvency Capital Requirements (SCR)
Verfall und Rücknahme	kein Verfall (Perpetual), kein Call während den ersten fünf Jahren, keine Rücknahme bei SCR Verletzung, Rücknahme nur durch Platzierung gleich- oder höherwertiger Tier 1 Anleihen und mit Einverständnis des Regulators	zehn Jahre, kein Call während den ersten fünf Jahren, keine Rücknahme bei SCR Verletzung, Rücknahme nur durch Platzierung gleich- oder höherwertiger Tier 1 Anleihen und mit Einverständnis des Regulators	mindestens ein Jahr Restlaufzeit je nach Land unterschiedlich
Rückzahlungsanreize	keine, auch kein Coupon-Set-up	nur limitierte Anreize, z.B. Coupon Step-up nach zehn Jahren mit max. 100bp oder 50 % der ursprünglichen Kreditrisikoprämie	je nach Land unterschiedlich
Kosten aus Emittenten Sicht	Coupon diskretionär handhabbar, bei SCR Verletzung muss Coupon ausgesetzt werden (nicht-kumulierbar)	bei SCR Verletzung muss Coupon ausgesetzt werden (kumulierbar)	je nach Land unterschiedlich
Limit Kapital-Zusammensetzung	im Mindestfall 50% der regulatorisch geforderten Eigenmittel	Tier 2 und Tier 3 = max. 50% der SCR	max. 15% der SCR

Tabelle 5 – Übersicht Merkmale von Additional Tier 1, Tier 2 und Tier 3 Pflichtwandelanleihen¹²

Aufgrund obiger Determinanten sind Hybride nicht mit partiarischen Darlehen zu verwechseln. Diese nämlich beteiligten Gläubiger nicht an Verlusten und sind durch die erfolgsabhängige Vergütung bei solventen Schuldern mit einer Call Option vergleichbar.

¹¹ Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», Model vs market prices as of 29 September 2016, S. 69

¹² Eigene Darstellung in Anlehnung an Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», Model vs market prices as of 29 September 2016, S. 69

4. Hybridkapital bei nichtfinanziellen Unternehmen

4.1. Die Anfänge von Hybridkapital nichtfinanzieller Unternehmen

Erste Hybride wurden in den 1980er Jahren in den USA emittiert. Bei der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) ist im Papier «Internationale Konvergenz der Eigenkapitalmessung und Eigenkapitalanforderungen»¹³ im Juli 1988 erstmals der Begriff «hybride Instrumente» erwähnt und umschrieben worden. Die Verbreitung von hybriden Kapitalinstrumenten liess jedoch über eine Dekade auf sich warten. Erst mit der offiziellen Anerkennung von Hybriden als Eigenkapitalanteil des Board of Governors of the Federal Reserve System (FED) im Jahre 1996¹⁴ und Moody's mittels einem Rahmenkonzept zur Zuteilung des Aktienanteils von 0 % bis 100 % drei Jahre später¹⁵ gelang die zunehmende Akzeptanz dieser Sub-Anlageklasse.

4.2. Marktentwicklung von 2003 bis 2016

Gemäss Greenwood et al. (2014)¹⁶ wurde die erste europäische Hybridanleihe durch den deutschen Technologie- und Gaskonzern Linde herausgegeben. Laut den Autoren wurden die aktienähnlichen Elemente der Anleihe zu jener Zeit durch die Ratingagenturen noch nicht gewürdigt. Dies änderte sich mit der 2005 emittierten Hybridanleihe der französischen Group Casino. Standard & Poor's anerkannte das Papier teilweise als Aktie aufgrund der endlosen Laufzeit (Perpetual).

Hybridemissionen waren bis vor Ausbruch der Finanzkrise sehr selten. Durch die gemeinsamen Zinssenkungen wichtiger Zentralbanken, wie beispielsweise die Europäische Zentralbank, die US-Notenbank Federal Reserve oder die britische Bank of England ab Oktober 2008¹⁷ sind die nominalen Zinsniveaus in vielen Industriestaaten bis 2016 stark gefallen. Mit der auf längere Zeit in Aussicht gestellten niedrigen Nominalzinsen haben Fixed Income Investoren hybride Instrumente bei der Suche nach Zusatzrenditen neu entdeckt¹⁸. 2011 hat Allianz als erste Versicherung eine verlustabsorbierende Anleihe aufgelegt. Innovative Rückversicherer wie die Swiss Re sind 2012 mit den ersten Stock Settlement Notes an den Markt gelangt. Die erste Contingent-Write-off Anleihe einer Rückversicherung wurde im 2. Semester 2013 von Swiss Re herausgegeben.

¹³ BIZ (1988): «Internationale Konvergenz der Eigenkapitalmessung und Eigenkapitalanforderungen», Juli 1988, URL: <http://www.bis.org/publ/bcbsc111de.pdf> [18.01.2017], S. 4

¹⁴ Federal Reserve (1996): «Press Release», 21. Oktober 1996, URL: <https://www.federalreserve.gov/boarddocs/press/bcreg/1996/19961021/default.htm> [19.01.2017], S. 1

¹⁵ Hoerning, Andreas (2011): «Hybrides Kapital im Jahresabschluss», Schriften zum Europäischen und internationalen Privat-, Bank- und Wirtschaftsrecht, Band 41, Ausgabe vom 19. August 2011, S. 180

¹⁶ Greenwood, Luke, Man, Lyndon und Sattarzadeh, Samira (2014): «The Corporate Hybrid: Expanding Market Offers Opportunities in this Financial Instrument», Invesco Fixed Income White Paper Series, URL: <http://www.invescoeurope.com/CE/Benelux/Institutional/IFI/Whitepapers/Corporate%20Hybrid%20Expanding%20Market%20Offers%20Opportunities.pdf> [15.03.2017], S.1

¹⁷ o.V (2016): «Mehrere Zinssenkungen», N-TV Bericht vom 8. Oktober 2008, URL: <http://www.n-tv.de/wirtschaft/meldungen/Mehrere-Zinssenkungen-article27587.html> [19.01.2017], S. 1

¹⁸ Karadagoglu, Alihan (2014): «EUR Hybridanleihen: neues Rekordjahr 2015?», Erste Group Credit Markets Research, Publikation vom 24. November 2014, S. 1ff.

Darauf folgte ab 2013 eine Renaissance von Hybridemissionen europäischer Industrieunternehmen, welche die Flexibilität der Strukturierungsmöglichkeiten bei Hybriden neu entdeckt haben. Seit dieser Zeit sind Investoren zunehmend bereit, zusätzliche Risiken einzugehen für erhöhte Erträge auf der Fixed Income Seite. Mit der Geburtsstunde des berühmten Draghi-Puts, wo Draghi (2012)¹⁹ am 26. Juli 2012 mitgeteilt hat, dass er alles Notwendige tun wird, um einem allfälligen Kollaps der Eurozone entgegenzuwirken, hat die Risikobereitschaft der Investoren wieder spürbar zugenommen. Damit einhergehend senkten sich sowohl die Kreditrisikoprämien von nahezu allen westlichen Schuldnerstaaten wie auch der Mehrheit der Unternehmen. Diese Entwicklung hat die Emissionstätigkeit von Hybriden grundsätzlich unterstützt.

«Der Draghi-Put hat die Risikobereitschaft der Fixed Income Investoren gerade in Europa spürbar gesteigert und die Entwicklung von Hybriden begünstigt.»

In Europa haben primär kapitalintensive Schuldner Hybride zur Verbesserung Ihrer Kapitalstruktur herausgegeben. Dies wird in der untenstehenden Abbildung für die Emissionstätigkeit von Hybriden bei europäischen Nichtfinanzunternehmen von Standard & Poor's (2015a)²⁰ für die Zeit vom 1. Januar 2014 bis 22. April 2015 veranschaulicht:

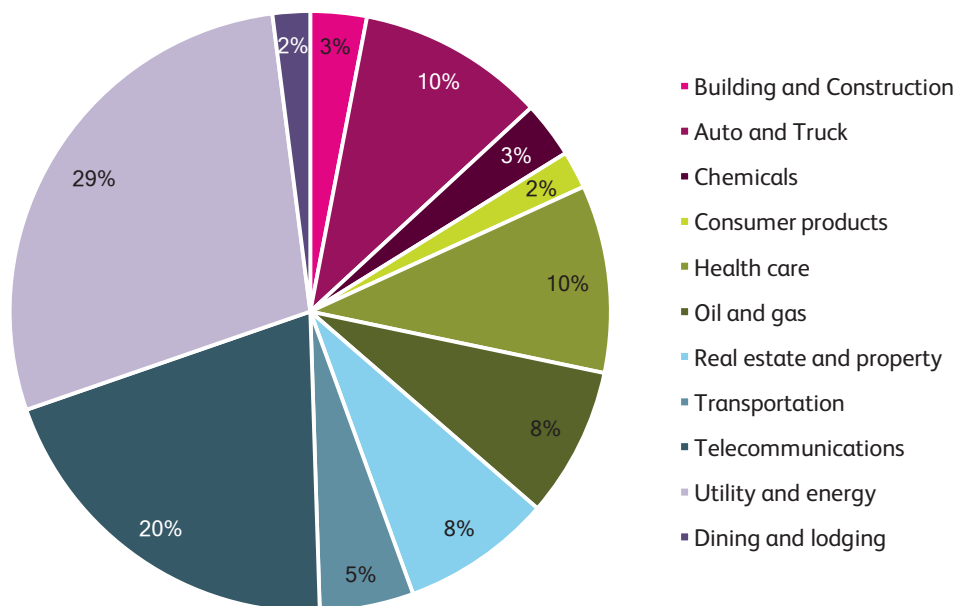


Abbildung 3 – Non-Financial Hybrid-Emissionsvolumenanteil in Europa nach Sektor²¹

¹⁹ Draghi, Mario (2012): «Verbatim of the remarks made by Mario Draghi», Global Investment Conference in London vom 26. Juli 2012, URL: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2012/html/sp120726.en.html> [14.02.2017], S. 1

²⁰ Standard & Poor's (2015a): «Inside Credit: European Corporate Hybrid Issuance Gains Speed Ahead Of First Refinancing Test This Year», European Corporate Hybrid Issuance by Sector 2014 and 2015, Rating Direct Publikation vom 18. Mai 2015, URL: https://www.agefi.com/fileadmin/user_upload/documents/Redaction/European_Corporate_Hybrid_Issuance_May-18-2015_05_43.pdf [24.11.2016], S. 7

²¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Standard & Poor's (2015a): «Inside Credit: European Corporate Hybrid Issuance Gains Speed Ahead Of First Refinancing Test This Year», European Corporate Hybrid Issuance by Sector 2014 and 2015, Rating Direct Publikation vom 18. Mai 2015, URL:

«Hybride werden primär durch kapitalintensive Schuldner mit Investment Grade zur Verbesserung der Kapitalstruktur herausgegeben.»

Berücksichtigt man Daten bis 2005 gehen gar rund 40% der Emissionstätigkeit auf den Sektor Utility & Energy zurück. Bekannte Namen wie DONG, EDF, Enel, GDF Suez, Iberdrola, National Grid, OMV, RWE oder Vattenfall gehören zu den aktiven Hybrid Emittenten des Sektors. Beim zweitaktivsten Sektor Telekommunikation waren Koninklijke KPN, Telekom Austria, Telecom Italia Mobile, Telefónica oder Total aktiv. Insgesamt wurden in Europa über die letzten 14 Jahre jährlich bis EUR 28 Mia. emittiert. Insgesamt beläuft sich das Emissionsvolumen von Corporate Hybrid Papieren auf rund EUR 112 Mia. Dabei war der Anteil der Euro denominierten Papiere bis auf das Jahr 2012 stets der Grösste. Die dargestellten 2016er Daten gehen bis und mit 26. September 2016²². Global Capital (2015)²³ schätzt die Grösse des auf Euro lautenden Hybridmarktes auf annäherungsweise EUR 85 Mia. ein.

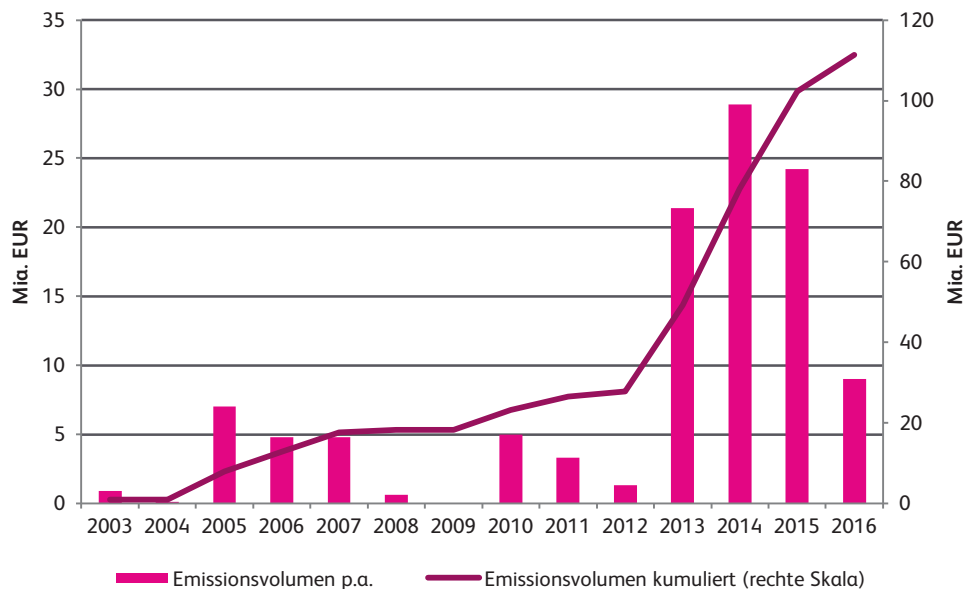


Abbildung 4 – Entwicklung Non-Financial Hybrid-Emissionsvolumen in Mia. EUR²⁴

Betrachtet man die Emissionstätigkeit in Europa nach Rating ab 2005 bis und mit 22. April 2015 wird ersichtlich, dass Hybride primär von Schuldnern mit Investment Grade herausgegeben werden. Dies ist auch deckungsgleich mit den Interessen der Investoren, welche gerade bei Hybriden mit tiefem Liquidationswert besonderes Augenmerk auf starke Fundamentaldaten eines Schuldners legen.

https://www.agefi.com/fileadmin/user_upload/documents/Redaction/European_Corporate_Hybrid_Issuance_May-18-2015_05_43.pdf [24.11.2016], S. 7

²² BMI Research (2016): «Corporate Financing Analysis - Hybrid Bonds Enjoy A Revival», Publikation vom 26. September 2016, URL: <http://www.corporatefinancingweek.com/corporate-financing-analysis-hybrid-bonds-enjoy-revival-26-sept-2016> [24.11.2016], S. 1

²³ Global Capital (2015): «Euro corporate hybrid bonds – To stay over the cycle», Publikation vom 8. Oktober 2015, URL: <http://www.globalcapital.com/article/tggh3g30y1hf/euro-corporate-hybrid-bonds-to-stay-over-the-cycle> [24.11.2016], S. 1ff.

²⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Global Capital (2015): «Euro corporate hybrid bonds – To stay over the cycle», Publikation vom 8. Oktober 2015, URL: <http://www.globalcapital.com/article/tggh3g30y1hf/euro-corporate-hybrid-bonds-to-stay-over-the-cycle> [24.11.2016], S. 1ff. sowie BMI Research (2016): «Corporate Financing Analysis - Hybrid Bonds Enjoy A Revival», Publikation vom 26. September 2016, URL: <http://www.corporatefinancingweek.com/corporate-financing-analysis-hybrid-bonds-enjoy-revival-26-sept-2016> [24.11.2016], S. 1

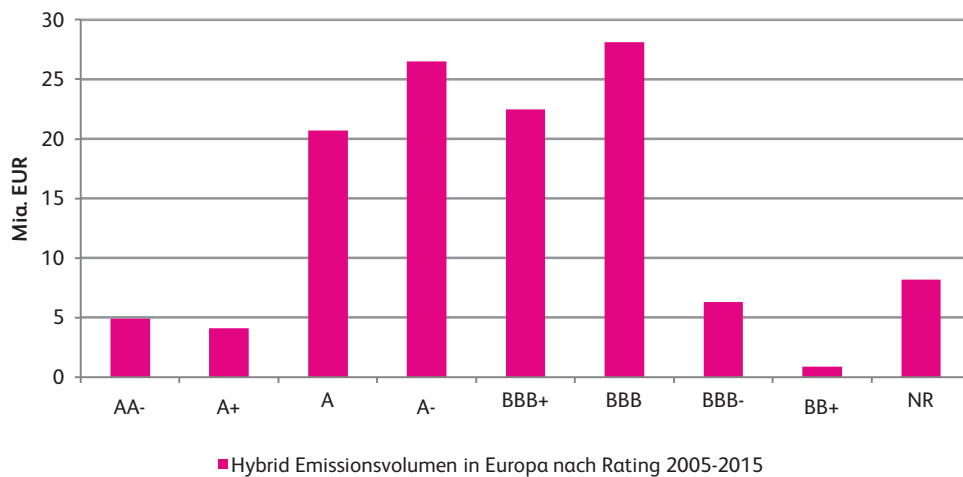


Abbildung 5 – Non-Financial Hybrid-Emissionsvolumen nach Rating in Mia. EUR²⁵

Aufgrund der starken Hybridemissionsjahre 2013 bis 2015 lohnt sich ein Blick auf die zeitliche Verteilung der erstmaligen Call-Möglichkeiten von EUR denominierten Hybrid-Unternehmensanleihen. Für die Jahre 2017 bis 2021 bestehen zahlreiche und umfangreiche Rückzahlungsmöglichkeiten seitens Emittenten. Bei schwachen Schuldnern besteht aus Investorensicht gleichzeitig das Risiko der Nicht-Rückzahlung, da diese eine Refinanzierung am Markt oft teurer zustande käme als die Beibehaltung der am Sekundärmarkt weiterbestehenden Hybridanleihe:

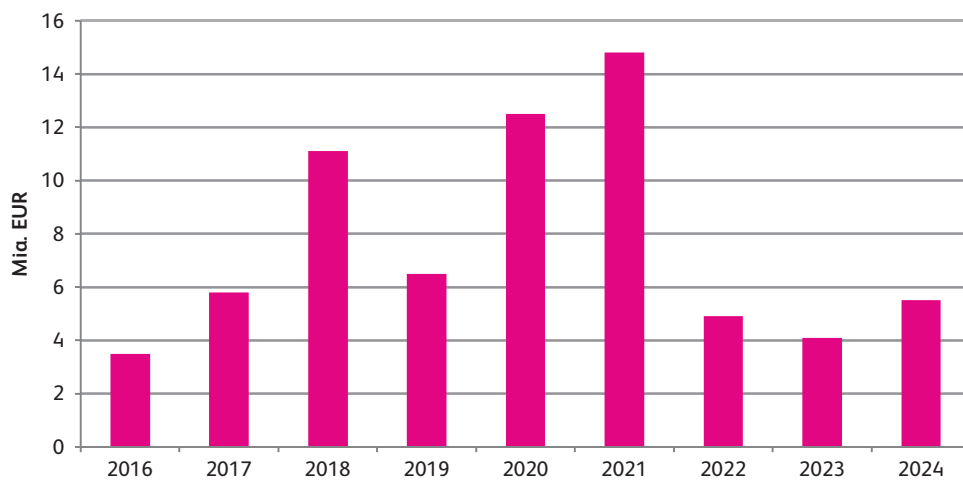


Abbildung 6 – First-Call Daten ausstehender Non-Financial Hybride in Mia. EUR²⁶

²⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an Standard & Poor's (2015a): «Inside Credit: European Corporate Hybrid Issuance Gains Speed Ahead Of First Refinancing Test This Year», European Corporate Hybrid Issuance by Sector 2014 and 2015, Rating Direct Publikation vom 18. Mai 2015, URL: https://www.acefi.com/fileadmin/user_upload/documents/Redaction/European_Corporate_Hybrid_Issuance_May-18-2015_05_43.pdf [24.11.2016], S. 5

Detailliertere Auswertungen und Zahlen zu Grössenverhältnissen und Kapitalstruktur des Bankenhybridmarktes sowie zur Entwicklung des Pflichtwandelanleihen Marktes von 2009 bis 2016 sind den Abschnitten 5.6 nachzulesen.

²⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an Veltmann, Lars, Simon, Ulrich und Schneeberger, Christian (2015): «Corporate Hybrid Capital Structuring», UniCredit Corporate & Investment Banking, 8. Oktober 2015, S. 1ff.

«Für 2017 bis 2021 besteht ein erhöhtes Call-Risiko für bestehende Hybride von nichtfinanziellen Unternehmen. In einer möglichen Zinserhöhungsphase sowie bei stabilen Kreditrisikoprämien ist die kurze Duration interessant für Investoren.»

4.3. Vor- und Nachteile aus Emittentensicht

Folgend werden Vor- und Nachteile von Hybriden aus Emittentensicht punktuell dargestellt:

Vorteile

- Da die bezahlten Zinsen in den meisten europäischen Ländern steuerlich voll absetzbar sind, ist dieser Effekt aus Unternehmensoptik nicht zu unterschätzen.
- Anleihen mit PIK Klauseln schonen die Liquidität des Emittenten.
- Unternehmen können die Fälligkeitsstruktur selber mitbestimmen, indem sie Hybride zurückbezahlen oder nicht. Dies erhöht die Flexibilität bei der Steuerung des Mittelflusses innerhalb eines Unternehmens.
- Hybridkapital kann von den drei grossen Ratingagenturen je nach Ausgestaltung zu einem erheblichen Anteil als wirtschaftliches Eigenkapital anerkannt werden. Die mit einer Hybrid-Emission einhergehenden neuen liquiden Mittel, die aus Herausgeber-sicht gewonnene Flexibilität sowie die Stärkung des Eigenkapitals verschaffen dem Emittenten häufig ein besseres Rating. Dieses vergünstigt tendenziell neu aufzunehmendes Fremdkapital, was sich positiv auf die Gewinnmarge auswirkt.
- Trotz der zu vorrangig besicherten Krediten vergleichsweise hohen Verzinsungskosten kann die Aufnahme von Hybridkapital insgesamt zur Senkung der Gesamtkapitalkosten führen, weil das verbesserte Rating andere Finanzierungen überproportional vergünstigt.
- Bei Unternehmensübernahmen bleibt die bestehende Stimmrechtsverteilung unverändert durch die Aufnahme von Hybridkapital zur Stärkung des Eigenkapitals. Auch entfallen aufwändige Kapitalerhöhungen in Verbindung mit Einberufung von Generalversammlungen.

Nachteile

- Kleine Unternehmen verfügen oft nicht über die kritische Grösse, um erfolgreich Hybridanleihen mit starken Emissionspartnern am Markt platzieren zu können.
- Der regulatorische Druck zum Aufbau von weiterem verlustabsorbierendem Kapital lastet nach wie vor auf Finanzunternehmen. Die Rentabilität der betroffenen Unternehmen wird aufgrund risikoadjustierter Überlegungen (Abbau von risikobehafteten Aktiva durch Kapitalunterlegungspflicht) tendenziell zurückgehen.
- Unternehmen sind regulatorischen Änderungen ausgesetzt. Sollten sich die Kriterien für die Zuteilung des Eigenkapitalanteils bei einer der drei grossen Ratingagenturen ändern, kann dies zu einer Neubeurteilung der Attraktivität des ausstehenden Hybridkapitals führen. Das kann dazu führen, dass sich Unternehmen mit nicht mehr für Eigenkapital qualifizierenden Hybridanleihen grundlegend neu finanzieren müssen.

4.4. Stimmen der Ratingagenturen zu Hybrid Emissionen

Untenstehend werden sechs Testimonials der bedeutenden Ratingagentur Moody's wiedergegeben. Sie wurden aufgrund ihrer öffentlichen Verfügbarkeit ausgewählt und sind exemplarischer Natur. Es wird ersichtlich, dass die Kommentare einen tendenziell positiven Einfluss auf die Beurteilung der Liquidität und der Kreditqualität der Schuldner haben:

Moody's zu China Jinmao	«Moody's considers the proposed perpetual securities as hybrid instruments, with a 50% equity component for the purposes of calculating leverage. (...) The proposed hybrid issuance will further enhance China Jinmao's liquidity position. (...) The company's liquidity position remains strong, despite its increased land investments in 2016.»
Januar 2017	
Moody's zu Lanxess	«The proposed Hybrid is deeply subordinated, has a 60-year maturity, no events of default and Lanxess can opt to defer coupons on a cumulative basis. In Moody's view, the Hybrid has equity-like features that allow it to receive basket 'C' treatment, which corresponds to 50% equity treatment of the borrowing for the calculation of the credit ratios by Moody's.»
November 2016	
Moody's zu Total	«The A2 rating assigned to the new hybrid notes is two notches below Total's Aa3 senior unsecured ratings and is in line with the rating assigned to Total's existing hybrid securities. This reflects similar structural considerations (...). The new hybrid notes qualify for the «basket C» and a 50% equity treatment of the borrowing for the calculation of the credit ratios by Moody's.»
September 2016	
Moody's zu TDC	«The Ba2 rating assigned to the hybrid debt is two notches below TDC's senior unsecured rating of Baa3 (...).The issuance of the hybrid bond is helpful to support the overall level of execution and financial risk, which is consistent with the Baa3 senior unsecured rating category and management's publicly stated commitment to obtain an investment grade rating.»
Februar 2013	
Moody's zu EnBW Energie	«Moody's takes account of EnBW's EUR 750 million hybrid bond issuance in September 2011 which, as well as boosting liquidity, has a positive effect on leverage as a result of the 50% equity treatment ascribed to it in accordance with Moody's methodology for hybrids.»
Dezember 2011	
Moody's zu Hutchison Whampoa	«Moody's says today that it has confirmed its A3 issuer and senior unsecured bond ratings on Hutchison Whampoa Ltd (HWL), following its issuance of USD 2 billion in subordinated perpetual capital securities. The confirmation of the A3 rating reflects our expectation that his hybrid issuance will help improve HWL's book leverage and achieve the unadjusted net debt to capitalization ratio of mid-20% targeted by management. The two hybrid issues demonstrate HWL's commitment to deleveraging.»
Oktober 2010	

Tabelle 6 – Hybridkapital Testimonials von Moody's²⁷

4.5. Vor- und Nachteile aus Investorensicht

Folgend werden Vor- und Nachteile von Hybriden aus Investorensicht punktuell dargestellt:

Vorteile

- Bei gesunden Unternehmen mit transparentem Geschäftsmodell kann Hybridkapital für Investoren eine interessante Alternative zu einer Aktie darstellen.
- Der Asset Swap Spread von Hybriden war 2015 im Durchschnitt rund viermal grösser als der einer vorrangig besicherten Anleihen des gleichen Emittenten. Diese Prämie wird als sehr attraktiv im aktuellen Tiefzinsumfeld erachtet.
- Die beobachtbare Vergangenheit zwischen 2011 und 2016 zeigt, dass hybride Instrumente gegenüber Aktien ein tieferes Schwankungsrisiko bei attraktivem Zinseinkommen aufweisen. Gerade bei europäischen Finanzunternehmen wurden Investoren von

²⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Moody's (2010-2016): «Rating Action», Diverse Rating Action Meldungen der Jahre 2010 bis 2016 durch Moody's Investor Relation Services, S. 1ff.

Hybridpapieren risikoadjustiert überdurchschnittlich gut entschädigt in der obigen Phase.

- Gegenüber Wandelanleihen weisen sie einen deutlich höheren Einkommensstrom ab Emission aus. Es muss nicht erst eine Wandelparität erreicht werden, damit ein vergleichbar hohes Wertsteigerungspotential generiert werden kann.
- Gegenüber Hochzinsanleihen mit vergleichbar hohen Einkommensströmen liegt der Vorteil von Hybriden darin, dass man in der Regel in Schuldner mit guter bis sehr guter Qualität investiert, dies jedoch auf einer tiefen bis sehr tiefen Besicherungsstufe. Das heisst, ein Ausfall eines erstklassigen Schuldners ist historisch gesehen deutlich unwahrscheinlicher als ein Ausfall eines Non-Investmentgrade Emittenten.
- Die Sensitivität von Hybriden gegenüber Aktien nimmt historisch betrachtet erst bei sehr starken Aktienpreistrückgängen spürbar zu. Das heisst, bei kurzfristigen Aktienvolatilitäten von +/- 20 % reagierten Hybridkurse bisher kaum. Selbst bei kontinuierlichen Kursverlusten von Versorgern oder Banken von über -60 % über eine Phase von zwei Jahren konnten Perpetuals und CoCo positive Gesamtergebnisse in Schweizer Franken verzeichnen.
- Hybride Instrumente sind wie herkömmliche Anleihen an gängigen Börsen kotiert.

Nachteile

- Ein erheblicher Anteil der Hybrid-Emissionen richtet sich an institutionelle Investoren (hohe Mindeststückelungen). Die Liquidität kann im historischen Kontext aufgrund der wenigen Marktteilnehmer für zahlreiche Papiere nur als mässig eingestuft werden.
- Für Privatanleger besteht oft eine Wissensasymmetrie in Punkto Produktkomplexität. Z.B. kann ein einmalig grosser Verlust einer Handelsabteilung einer Bank dazu führen, dass der Kernkapitalquoten-Trigger erreicht wird und CoCos gewandelt werden müssen.
- Hybridanleihe-Emissionen bewegen sich in der Schweiz zwischen CHF 70 Mio. und CHF 700 Mio. Die kleinen Emissions- und Handelsvolumen können temporär zu ausgeprägter Illiquidität führen.
- Der Coupon kann gestundet werden oder gar verfallen. Bei Vergegenwärtigung, dass AT1 CoCos im Durchschnitt 1.5 % der risikogewichteten Aktiven bei europäischen Banken ausmachen und gleichzeitiger Unterstellung eines 7 % Coupons würde die Stundung oder der Ausfall eines Coupons die CET1 Ratio jedoch nur um zu vernachlässigende 0.1 % verbessern. Das gegenüber Investoren ausgesendete Negativsignal wäre weitaus negativer einzustufen für künftige Emissionen.
- Der Coupon ist für Investoren i.d.R. zu 100 % einkommenssteuerpflichtig.
- Anleihen mit PIK Klauseln lassen vorerst keinerlei Mittelflüsse zum Fremdkapitalgeber zu. In einem Insolvenzfall ist diese Klausel somit besonders schlecht für den Fremdkapitalgeber. Kommt hinzu, dass eine PIK Klausel die Wirkung einer Durationserhöhung entfaltet.
- Call-Wahrscheinlichkeiten eines hybriden Instrumentes sind trotz Vorliegen des Emissionsprospektes oft nur schwierig zu schätzen. Damit verbunden ist die Unsicherheit des jeweils adäquaten Durationsrisikos.

Unter erheblichem und anhaltendem Marktstress, wie dies 2008 der Fall war, sind Hybride erhöhten Wertschwankungen unterworfen. Sollte es zu einem Ausfall des Schuldners kommen, muss von sehr tiefen Rückgewinnungsquoten ausgegangen werden.

5. Hybridkapital bei Finanzunternehmen

«Requiring installation of automatic sprinkler systems reduces the probability that a building will burn to the ground, but does not eliminate that possibility. Having these systems, like having cocos on the liability side of the balance sheet of big financial institutions, also lowers the cost of fire insurance, or the taxpayer cost of the government's implicit too-big-to-fail guarantee.»

George M. von Furstenberg, J.H. Rudy Prof. Em. of Economics at Indiana University, Bloomington²⁸

5.1. Pflichtwandelanleihen als Kinder der Krise

Wall (1989)²⁹ war seiner Zeit wohl voraus, als er in seinem Paper «A Plan for Reducing Future Deposit Insurance Losses: Puttable Subordinated Debt» über Pflichtwandelanleihen im Journal «Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review» schrieb. Trotz Rückschlägen während des Zerplatzens der Dotcom-Blase um die Jahrtausendwende waren Finanzunternehmen in ihrer Existenz nie grundlegend als systemisch relevanter Baustein gefährdet. Während der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise war dies hingegen anders. So wurde in zahlreichen Rettungsmassnahmen 2009 die erste kotierte Pflichtwandelanleihe (damals Enhanced Capital Notes, ECN genannt) von der Grossbank Lloyds in England emittiert, welche bei unterschreiten des vorab vereinbarten Tier 1 Triggers zu Aktien umgewandelt werden konnte. Daraufhin folgen weitere Finanzinstitute mit der Emission von Contingent Capital (CoCos, auch Buffer Capital Notes, BCN genannt). Grundgedanke war im Kern der Selbe: Die Schaffung eines neuen Kapitalinstruments, welches in Notlage geratenen Unternehmen de facto automatisch höherwertiges Kapital beschafft. Zugleich sollen künftig nicht Steuerzahler bzw. der Staat, sondern Investoren an Verlusten von quasi-insolventen Unternehmen beteiligt werden und die systemischen Risiken sollen durch die Verzögerung oder gar das Verhindern einer Bankeninsolvenz verkleinert werden.

Trotz Bestrebungen von Regulatoren, möglichst einheitliche Kapitalmarktinstrumente zur Verlustabsorption zu schaffen, zeigt die nähere Betrachtung der sich im Umlauf befindlichen Papiere eine hohe Heterogenität auf. Die verschiedenen nationalen Interpretationen und Bedürfnisse der Emittenten haben zu einer Vielfalt von CoCos geführt.

«Trotz Bestrebungen von Regulatoren, möglichst einheitliche Kapitalmarktinstrumente zur Verlustabsorption zu schaffen, zeigt die nähere Betrachtung der sich im Umlauf befindlichen Papiere eine hohe Heterogenität auf.»

²⁸ Von Furstenberg, George M. (2011): «Concocting Marketable Cocos», HKIMR Working Paper No.22/2011 vom 27. Juli 2011, Seite 27

²⁹ Wall, Larry D. (1989): «A Plan for Reducing Future Deposit Insurance Losses: Puttable Subordinated Debt», Economic Review, July/August 1989, Federal Reserve Bank of St. Louis, URL: https://fraser.stlouisfed.org/files/docs/publications/frbatreview/pages/67194_1985-1989.pdf, S. 1ff.

Ein beispielhafter Kurzeinblick in den CoCo Jargon wird deshalb wie folgt gegeben:

Begriff	Erläuterung
Host instrument	Definiert das Ranglevel bei einer Liquidation (Additional Tier 1, Tier 2, Tier 3 oder Senior CoCo) und gibt Hinweis darauf, ob der Coupon ausgesetzt werden kann.
Coupon Deferral / Suspension	Ja / Nein betr. Stundung oder Ausfall des Coupons bei Unterschreiten von vorab definierten Ratios wie beispielsweise operativer Cashflow < x% des Umsatzes oder operativer Cashflow < x% Nettoverschuldung.
Trigger Capital	Verhältnis der risikogewichteten Aktiven zum Eigenkapital, nach dessen Unterschreitung der CoCo zur Verlustabsorption herangezogen wird.
Low-Trigger	5.125% CET1 ist in der EU Richtlinie CRD / CRR der tiefst mögliche Trigger Punkt. Für Schweizer Banken liegt dieser bei 5.0%.
High-Trigger	7% oder höher CET1 wird als höherer Trigger Punkt verwendet.
Transition	Übergangsbestimmungen zu den Eigenkapitalanforderungen gemäss CRR Richtlinien bis 2019 (auch Phased-in Capital Ratios genannt)
Fully loaded Capital Ratios	Das Eigenkapital wurde nach den im Jahr 2019 geltenden Regeln berechnet und ist i.d.R. tiefer als die sogenannten «transitional Ratios».
Perpetual non-Call 5 or 10	Anleihe ohne Verfallsdatum (Ewigläufer) und erstem Call-Datum nach fünf oder zehn Jahren.
Write-down vs. Equity Conversion	Verlustabsorptionsmechanismus (Umtausch des CoCos in Aktien oder Nominalwertkürzung) bei Eintritt des Trigger-Events
Write-up Language	Ein einmal abgeschriebener CoCo kann sich erholen im Sinne eines Nominal Write-ups (bisher kaum im Markt beobachtbar)
Dividend Stopper/Pusher	Der CoCo Coupon muss bezahlt werden, solange Bankaktien eine Dividende an die Aktionäre auszahlen.
PoNV (Point of non-viability)	Punkt, an welchem der Regulator einschreitet und den Nennwert von CoCos abschreiben oder in Aktien umwandeln lässt, um die Kernkapitalquote des angeschlagenen Instituts wieder zu verbessern.

Tabelle 7 – Begriffe aus dem CoCo Jargon³⁰

³⁰ Eigene Darstellung

5.2. Grundlegendes zu Pflichtwandelanleihen

Am 11. Mai 2016 hat der Bundesrat Anforderungen für Schweizer Banken im Sinne einer Too-big-to-fail (TBTF) Regelung per 1. Juli 2016 verabschiedet³¹. Die Leverage Ratio respektive das Verhältnis des regulatorischen Eigenkapitals zur ungewichteten Bilanzsumme wird dabei 4.5 % und die risikogewichteten Aktiven werden 12.9 % betragen müssen. Diese Anforderungen sind bis 2019 zu erfüllen. Zusätzlich werden international tätige systemrelevante Banken sogenannte Going-concern Anforderungen zur Verbesserung einer Sanierung oder Abwicklung bereitstellen müssen. Die Schweizer Grossbanken Credit Suisse und UBS werden somit zusätzliche 5 % Bail-in-Instrumente für die Leverage Ratio und total 14.3 % bei den risikogewichteten Aktiven bereitstellen müssen. Rabatte von der FINMA sind denkbar, sofern die Banken ihre bessere Sanier- und Liquidierbarkeit nachweisen können³². Die Schätzungen der Schweizerischen Nationalbank (2016)³³ für den zusätzlichen Kapitalbedarf der beiden Schweizer Grossbanken liegen bei je CHF 20 - 25 Mia. respektive insgesamt rund CHF 30 - 35 Mia. per Ende 2016. Es ist davon auszugehen, dass diese Einschätzung und die erläuterten Rahmenbedingungen massgeblichen Einfluss auf die Emissionstätigkeit von Pflichtwandelanleihen bei den Unternehmen ausüben werden.

Für die primär national tätigen Banken PostFinance, Raiffeisen und Zürcher Kantonalbank wurde ebenfalls eine Neuregelung der Going-concern Anforderungen getroffen³⁴. Die geforderte Leverage Ratio beträgt bei den genannten Banken zwischen 4.5 % und 4.625 %. Die Anforderungen an risikogewichtete Kapitalausstattung (RWA) beträgt zwischen 12.9 % und 13.2 %.

Generell müssen Banken ihre risikogewichteten Aktiven kontinuierlich bewerten und diese in das Verhältnis zum Kernkapital stellen. Gemessen an der Gesamtbilanz beträgt das harte Kernkapital bei europäischen Banken im Schnitt rund 3 %. Im Verhältnis zu den massgeblichen risikogewichteten Aktiven beträgt das Kernkapital bei den 51 im europäischen Bankenstresstest untersuchten europäischen Banken aktuell bei 13.2 % gemessen an der Common Equity Tier 1 (CET1) Ratio laut der European Banking Authority (2016)³⁵. Exemplarisch kann eine Bankbilanz unter diesen Gesichtspunkten wie folgt dargestellt werden:

³¹ Admin (2016): «Bundesrat verabschiedet Anpassung der „Too-big-to-fail“-Bestimmungen», URL: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-61681.html> [21.01.2017], S. 1

³² Admin (2015): «Erläuterungsbericht zu Änderungen der Eigenmittelverordnung und der Bankenverordnung (Eigenmittelanforderungen Banken – Rekalibrierung TBTF und Kategorisierung)», URL: https://www.admin.ch/ch/d/gg/pc/documents/2695/Eigenmittelverordnung_Erl.-Bericht_de.pdf [21.01.2017], S. 5ff.

³³ Schweizerische Nationalbank (2016a): «Bericht zur Finanzmarktstabilität 2016», URL: http://www.snb.ch/de/mmr/reference/stabrep_2016/source/stabrep_2016.de.pdf [21.01.2017], S. 14

³⁴ Admin (2015): «Erläuterungsbericht zu Änderungen der Eigenmittelverordnung und der Bankenverordnung (Eigenmittelanforderungen Banken – Rekalibrierung TBTF und Kategorisierung)», URL: https://www.admin.ch/ch/d/gg/pc/documents/2695/Eigenmittelverordnung_Erl.-Bericht_de.pdf [21.01.2017], S. 5ff.

³⁵ European Banking Authority (2016b): «EBA publishes 2016 EU-wide stress test results», Publikation der EBA vom 29. Juli 2016, URL: <https://www.eba.europa.eu/-/eba-publishes-2016-eu-wide-stress-test-results> [30.11.2016], S. 1ff.

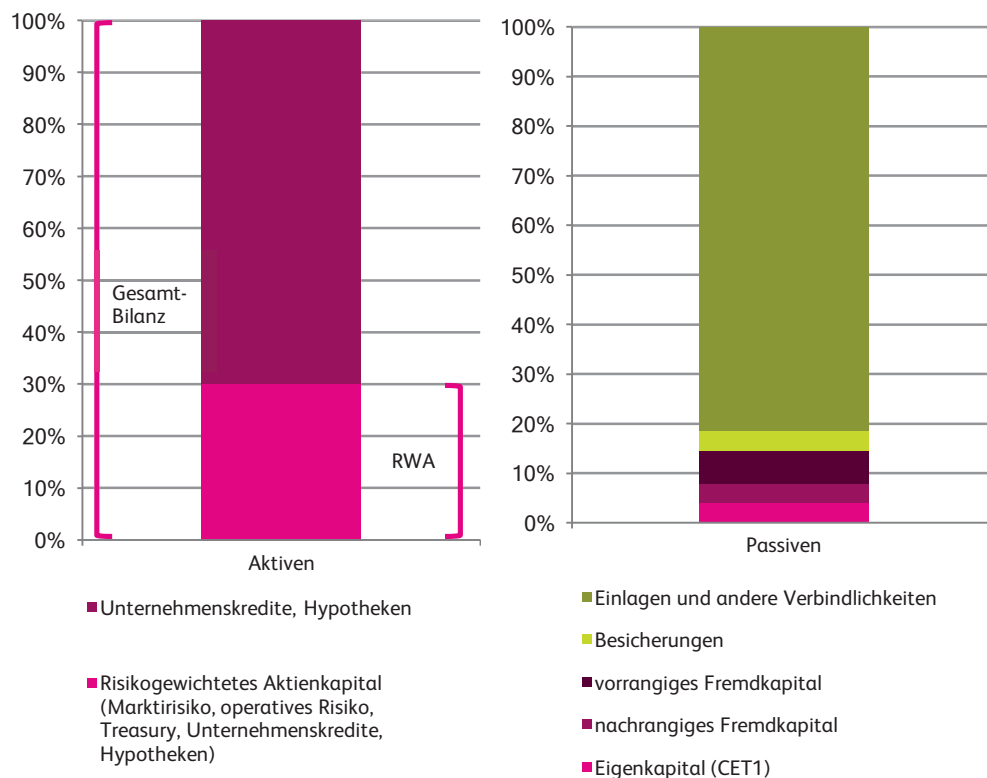


Abbildung 7 – Core Tier 1 Capital in % of RWA³⁶

Als bedingte Pflichtwandelanleihen enthalten CoCos sowohl Aktien- als auch Anleihencharakter. Für den Aktiencharakter spricht das auf den Einsatz limitierte Verlustpotential im Falle eines Eintritts eines im Voraus definierten Solvabilitätsereignisses, für den Anleihencharakter spricht der fixe Coupon (vorwiegend bei Tier 2 und Tier 3 Anleihen) sowie der Nominalwert. Bei einer Wandlung eines in Schieflage geratenen Unternehmens gibt es grundsätzlich zwei verschiedene Ausstattungsmerkmale: Wandlung des CoCo Kapitals in Aktien oder Nominalwertverminderung um ein vorab definiertes Niveau oder soviel wie notwendig, um die Insolvenz abwenden zu können.

Grundsätzlich kann eine CoCo Anleihe in die folgenden drei wesentlichen Merkmale zerlegt werden:

- Basisinstrument
- Trigger / Auslöser
- Verlustabsorptionsmechanismus

Aus Chancen/Risiko Optik kann bei CoCos zum heutigen Zeitpunkt festgehalten werden, dass Investoren für das Halten von Tail-Risiken mit einer erhöhten Risikoprämie gegenüber anderen Anleihegläubigern entschädigt werden. Solange sich Kreditprofile von Finanzintermediären sowie generell die Marktstimmung nicht erheblich verschlechtern, können Investoren verhältnismässig attraktive Renditen aus den Nominalpapieren generieren. Unter Marktstress muss jedoch mit temporär aktienähnlichen Kursausschlägen gerechnet werden. Somit ist das Gewinn/Verlust Profil eines CoCos als deutlich linksschief (hohes Verlustpotential, kleines bis mittleres Gewinnpotential) bzw. asymmetrisch zu werten. In einem Portfoliokontext erscheint die

³⁶ Eigene Darstellung

Beimischung dieser Fixed Income Sub-Klasse aufgrund der signifikant verbesserten Zahlungsströme gegenüber herkömmlichen Anleihen gerade von vorbildlich kapitalisierten Schuldern mit einer dem Risikoprofil gerechten Gewichtung sinnvoll.

«CoCo Investoren werden für das Halten von Tail-Risiken mit einer erhöhten Risikoprämie gegenüber anderen Anleihegläubigern entschädigt.»

5.3. Pflichtwandelanleihen Instrumente

Die Passivseite von Finanzunternehmen besteht in aller Regel aus mehreren Stufen der Nachrangigkeit. Wie bei allen Aktiengesellschaften werden Aktionäre im Kollokationsplan zuletzt berücksichtigt. Finanzunternehmen können Ihr Kernkapital seit 2008 jedoch neu auch via stark nachrangige Anleihen bereitstellen:

- **Ergänzende Tier 1 Anleihen (AT1 Anleihen)**

Diese Anleihenform weist i.d.R. keine Verfallslaufzeit auf (Perpetual) und kann vom Emittenten nach Rücksprache des Regulators nach einer initialen Phase von mindestens fünf Jahren (Non-Call Period) unter regulatorischen Auflagen gekündigt werden. Häufig damit einhergehend ist auch die Variabilität des Coupons nach dieser initialen Phase, welcher bei Finanzunternehmen in Form eines Basiszinssatzes plus eines fixen Credit Spreads vordefiniert wird. Bei stark nachrangigen Anleihen (AT1) sind Coupons jedoch nicht zwingend durch den Emittenten zu bezahlen, wenn dieser die Notwendigkeit zum Schutz des eigenen Kernkapitals vorsieht. Sollten die Kernkapitalanforderungen nicht mehr erfüllt sein, kann es zu Distributionskürzungen kommen im Rahmen der Maximum Distributable Amount (MDA) Regel. Die nicht bezahlten AT1 Coupons müssen nicht zwingend gestundet sein. Aufgrund der in der EU nicht mehr zulässigen Dividenden-Pusher/-Stopper bei AT1 Anleihen kann es theoretisch dazu kommen, dass Dividenden an Aktionäre ausbezahlt werden, während AT1 Gläubiger keine Couponzahlungen mehr erhalten. Neu herausgegebene AT1 Anleihen beinhalten zwingend einen vorab definierter Trigger-Mechanismus. Die Liquidationswerte in einem PoNV Event dürften je nach Wertpapierdesign zwischen 0 % und 20 % liegen.

- **Ergänzende Tier 2 Anleihen (LT2 Anleihen)**

LT2 Anleihen weisen eine feste Laufzeit auf und der Coupon kann i.d.R. nicht ausgesetzt werden. Bei einem Konkurs eines Unternehmens werden die Schuldner erst nach den vorrangig besicherten Anleihen, jedoch vor den stark nachrangigen AT1 Anleihen sowie den Aktien bedient. Die erwarteten Liquidationswerte dürften in einem Konkursfall unter 25 % liegen. LT2 Anleihen können analog der AT1 Anleihen frühestens nach fünf Jahren recalled werden.

- **Ergänzende Tier 3 Anleihen (LT3 Anleihen)**

Tier 3 Kapital umfasst sowohl kurzfristige nachrangige Verbindlichkeiten als auch überschüssiges Ergänzungskapital (Reserven). Um als Tier 3 Kapital zu qualifizieren, sind diverse Anforderungen zu erfüllen. Die erstmals 2016 emittierten Tier 3 Anleihen von Versicherungsgesellschaften aus Frankreich und dem Vereinigten Königreich weisen kein Verlängerungsrisiko auf, der Coupon kann jedoch ausgesetzt und gestundet werden. Sie sind vom Rang her gleichgestellt mit alten Tier 2 Anleihen (Pari Passu), vorrangig jedoch zu neuen Tier 2 Papieren. Erste französische Banken planen für 2017 Tier 3 Emissionen auf Basis des Sapin 2 Gesetzes im Sinne von non-preferred Senior Bonds. Eine vergleichbare Entwicklung wird für spanische und belgische Banken erwartet.

5.4. Pflichtwandelanleihen Trigger

In den folgenden Subs-Kapiteln werden sowohl Grundlagen zum Trigger von Pflichtwandelanleihen, deren verschiedenen Ausgestaltungsformen sowie die jüngste Trigger-Struktur am europäischen AT1 Markt behandelt.

5.4.1. Grundlagen

Zum grundlegenden Verständnis zum Trigger-Mechanismus eines CoCos gehört die Tatsache, dass das Ausmass und der Zeitpunkt der Kapitalerhöhung eines in Schieflage geratenen Instituts durch den Regulator und nicht durch die Aktionäre oder durch den Verwaltungsrat entschieden wird.

Dabei können je nach Ausstattung des CoCos sowie länderspezifischer Regelungen mechanische Trigger als auch durch den Regulator situativ beschlossene Trigger zur Anwendung kommen. In der Regel wird der Absorptionsmechanismus auf Basis eines Buchwertes (sogenannter «Accounting-Value Trigger») aktiviert. Dieser stützt auf den Buchwert des Common Equity Tier 1 (CET1) Kapital als Verhältnis der risikogewichteten Aktiven. Dabei bedeutend sind sowohl der Berechnungsintervall sowie die von der Bank gewählte Berechnungsmethode.

Der Regulator hat laut Lanz und Favre (2013)³⁷ auch bei Nichtverletzung der vorab definierten buchhalterischen Trigger-Quote die Möglichkeit, einen «Point of non-viability» (PoNV) Event auszulösen. Dies beispielsweise, um Kleinsparer zu schützen und sie von einem Bank-Run abzuhalten. Dies stellt ein nicht exakt quantifizierbares Risiko für CoCo Holder dar.

«Der Regulator hat auch bei Nichtverletzung der vorab definierten Trigger-Quote die Möglichkeit, einen «Point of non-viability» (PoNV) Event auszulösen.»

Wichtig für Investoren von Pflichtwandelanleihen der beiden Schweizer Grossbanken ist dabei die in der Verordnung verabschiedete Übergangsregelung, wonach ein Grandfathering von bestehenden CoCos, welche die neuen Anforderungen nicht mehr erfüllen, während der Übergangsphase bis 2019 an das Eigenkapital angerechnet werden dürfen. In Europa sehen die Richtlinien über die Eigenkapitalanforderungen (Capital Requirements Directive, CRD sowie Capital Requirement Regulation, CRR) vor, dass AT1 Anleihen bei Unterschreitung der Kernkapitalquote CET1 von 5.125 % getriggert werden müssen. Einzelne Finanzmarktaufsichten haben bei der Herausgabe von AT1 Anleihen bei spezifischen Banken gar eine Trigger-Quote von 7 % oder 8.25 % zur Bedingung gemacht. Für Tier 2 Anleihen existieren bis auf weiteres keine spezifischen Bestimmungen in Europa. Grundsätzlich lassen sich die Pflichtwandelanleihen in folgende Merkmale einteilen:

³⁷ Lanz, Martin und Favre, Olivier (2013): «Verlusttragung und Bail-in für Schweizer Banken», Februar 2013 Newsletter, Schellenberg Wittmer Rechtsanwälte, S. 2

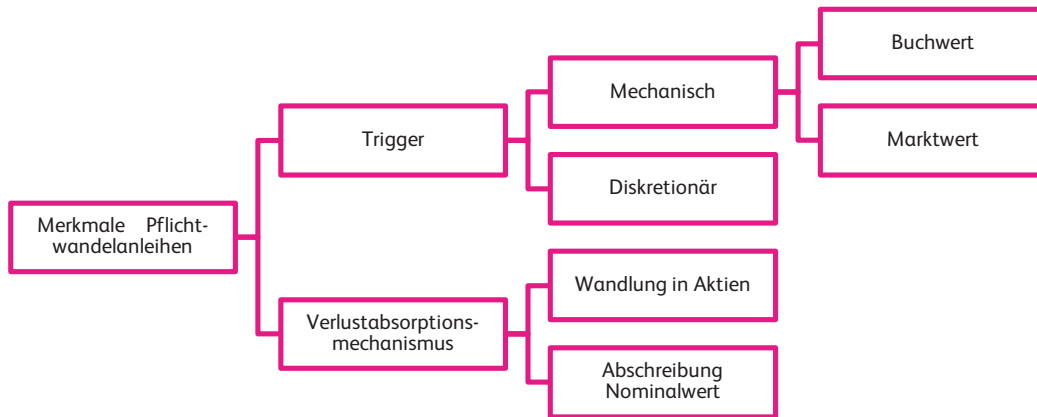


Abbildung 8 – Merkmale von Pflichtwandelanleihen³⁸

Trotz der erläuterten Grundideologie sind die einzelnen Hybridwandelanleihen stark unterschiedlich strukturiert. Dies lässt sich bei den ersten CoCos aus den Jahren 2009 bis 2011 exemplarisch aufzeigen:

	Lloyds	Rabobank	Unicredit	I. Sanpaolo	Rabobank
Emission	03.11.2009	12.03.2010	14.07.2010	23.09.2010	17.01.2011
Erstmögl. Call	N/A	N/A	21.07.2020	01.06.2016	62.07.2016
Rang	Lower Tier 2	Senior	Tier 1	Tier 1	Tier 1
Verlust- Absorption	Aktienumwandlung	Write-down	Write-down	Write-down	Write-down
Write-back	N/A	Nein	Ja	Ja	Ja
Coupon Reset	N/A	N/A	Drei-monatiger Euribor + 749bp	Fünf-jähriger EUR Const. Mat. Swap + 757bp	Fünf-jähriger US-Treasury + 642.5bp
Regulatorisches Kapital	Ja	Nein	Ja, jederzeit	Ja, ab 01.01.2013	Ja, vor dem erstm. Call, bei Basel III/Kapital Event nein
Regulatorischer Call Preis	100% + aufgelaufene Zinsen	N/A	100% + aufgelaufene Zinsen	102% + aufgelaufene Zinsen	100% + aufgelaufene Zinsen

³⁸ Eigene Darstellung in Anlehnung an Avdjiev, Stefan, Kartasheva, Anastasia und Bogdanova, Bilyana (2013): «CoCos: a primer», BIS Quarterly Review 2013, Sept. 2013, S. 48

Trigger	Core Tier 1 capital/RWA < 5 %	Equity capital/RWA < 7 %	Total capital ratio < 6 %	Total capital ratio < 6 %	Equity capital/RWA < 8 %
Write-down Reichweite	Tauschpreis £ 0.592093	75 % principal Write-down mit 25 % Cash-Recovery	Soviel, dass Sanierung gelingt	Soviel, dass Total capital ratio wieder regulatorisch genügend ist	Soviel, dass der Trigger wieder übertriften wird

Tabelle 8 – Heterogenität von Hybridanleihen³⁹

Unterschiede sind sowohl auf der Besicherungsebene (Additional Tier 1, Tier 2, Tier 3, Senior CoCo), in der Verlustabsorptionsmethode (Abschreibung vs. Aktientausch), in der Festlegung der Trigger-Höhe (CET1 < 5 % vs. CET1 < 8 %) sowie auch im Ausmass des in Aussicht gestellten Verlustes bei einer Pflichtwandlung (75 % Abschreibung vs. Abschreibung, soviel notwendig ist) zu erkennen. Dies hat sich bis anfangs 2017 nicht geändert, da sich sowohl nationale als auch unternehmensspezifische Rahmenbedingungen unterscheiden. Diese Heterogenität der Ausstattungsmerkmale macht ein adäquates Pricing von Pflichtwandelanleihen sehr aufwendig.

5.4.2. Arten

In der Literatur wird heute zwischen drei verschiedenen Trigger-Arten unterschieden:

Markt Trigger

Die wohl transparenteste und am einfachsten zu beobachtende Trigger-Art. Dabei könnte der Trigger sowohl der Aktienpreis oder der Credit Default Spread sein. Die Gefahr dieser vereinfachten Art lauert bei Marktmanipulation, z.B. Auslösung eines Triggers innerhalb eines Flash-Crashes.

Accounting Trigger

Hier ist der Trigger an eine Solvabilitätskennzahl wie die CET1 Ratio gelinkt. Bei Unterschreiten dieses Wertes wird die CoCo Aktienkonversion oder Abschreibung vollzogen. Diese Methode hat die Vorteile, dass sie der Öffentlichkeit periodisch offengelegt werden muss und von aussen kaum manipulierbar ist. Nachteile bestehen in den länderspezifisch unterschiedlichen Rechnungslegungsstandards und Transparenzvorschriften sowie der Möglichkeit der unternehmensinternen Lenkung der Solvabilitätskennzahl.

Regulatorischer Trigger

Diese Trigger-Art würde wohl von Regulatoren bevorzugt, da während einer Krise eine gewisse Flexibilität betreffend Handhabung von harten Trigger-Punkten vorhanden wäre. Die Vorteile liegen dementsprechend darin, dass der vorab definierte Trigger-Event weder von Investoren, noch vom Unternehmen direkt selber beeinflusst werden kann. Nachteile sind die fehlende Transparenz in Bezug auf die Berechnung der Eintrittswahrscheinlichkeit für Marktakteure.

³⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Goldman Sachs (2011): «Contingent capital, possibilities, problems and opportunities», S. 18f.

5.4.3. Struktur im europäischen AT1 Markt

Per Oktober 2016 weist der europäische Markt für Additional Tier 1 (AT1) Instrumente die folgende CET1 Triggerstruktur auf:

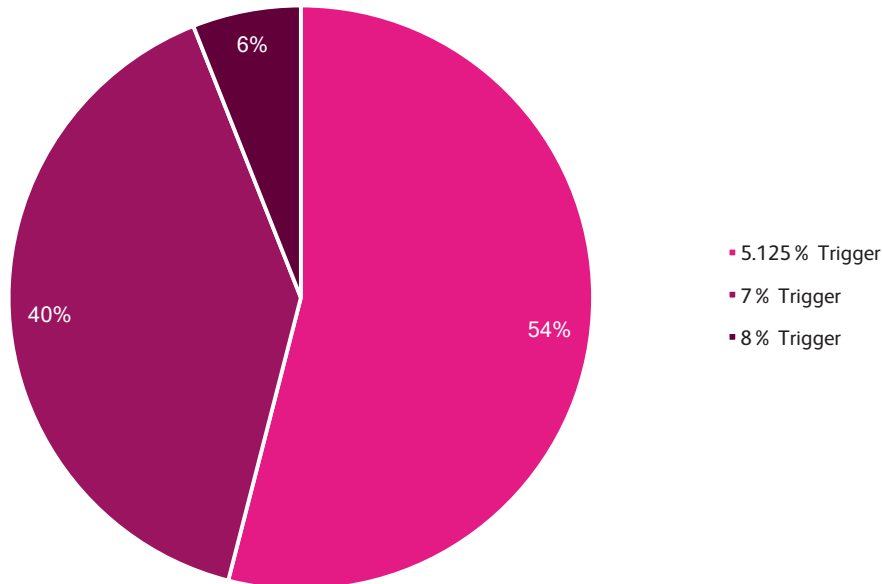


Abbildung 9 – Triggerstruktur am europäischen AT1 Markt (Ende Oktober 2016)⁴⁰

Dabei ist anzufügen, dass es mit der fortwährenden Anhebung der regulatorischen CET1 Anforderungen für Banken immer wahrscheinlicher wird, dass die Trigger-Levels tendenziell ansteigen dürften. Denn bis dato ist unklar, bei welchem CET1 Level eine Sanierung ausgelöst werden muss, respektive der Point of non-viability (PoNV) als erreicht gilt. Die Analysten von Société Générale (2016)⁴¹ schreiben zum Low-Trigger von 5.125 % CET1 Ratio, dass «A CET1 ratio of 5.125 % is not really ‘going concern’ and is below the point of non-viability». Auch wird auf den EBA EU Bankenstresstest aus 2016 verwiesen, welcher ein CET1 Ratio von 5.5 % als letzte Hürde für den Eintritt des adversen Szenarios genommen wurde. Es wird konkludiert, dass es denkbar ist, dass die Europäische Zentralbank (EZB) die Trigger-Ratios für AT1 Anleihen erhöhen könnte.

5.5. Verlustabsorptionsmechanismus und Wasserfallprinzip

Im Markt haben sich zwei Arten von Verlustabsorptionsmechanismen bei CoCos durchsetzen können: Entweder werden CoCos in Aktien (Equity Conversion) gewandelt oder dann sieht der Emissionsprospekt vor, dass eine Herabsetzung des Nominalkapitals (Write-down) im Falle des Erreichens respektive des Unterschreiten eines Trigger-Punktes ausgelöst wird. Bei erster Art kann das Wandlungsverhältnis entweder bereits bei Emission festgelegt werden oder es gilt ein Aktiendurchschnittswert in einer gewissen Phase vor dem Point of non-viability (PoNV) Event. Vorteil hierbei ist, dass sich Aktien über die Zeit wieder erholen können. Nachteil ist die potentiell starke Verwässerung bisheriger Aktionäre. Bei der Nominalherabsetzung findet keine Verwässerung statt. Doch nur in Ausnahmefällen, z.B. bei einigen CoCos von Société

⁴⁰ Eigene Darstellung in Anlehnung an Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», The European Market, Regulation & Relative Value, Publikation vom 19. Oktober 2016, S. 56

⁴¹ Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», The European Market, Regulation & Relative Value, Publikation vom 19. Oktober 2016, S. 56

Générale, hat ein CoCo Investor in der EU nach einer Herabsetzung des Nominalwertes die Möglichkeit von einer künftigen Heraufsetzung des Nominalbetrages (sogenannte write-back Klausel). Dies jedoch selbstverständlich nur, wenn sowohl die ökonomischen Rahmenbedingungen gegeben sind als auch der Regulator sein Einverständnis zur Heraufsetzung des Nominalbetrages gegeben hat.

Das Wasserfallprinzip

Aus Investorensicht ist das Verständnis der neuen Abschreibungslogik im Sinne des Wasserfall-Prinzips wesentlich für die Beurteilung von Chancen und Risiken von Pflichtwandelanleihen. Wo bisher Aktien als sensitivste Assetklasse in Verbindung mit Ausfallrisiken gesehen wurden, können nun Investoren von Pflichtwandelanleihen als erste Gruppe von Rekapitalisierungsmassnahmen betroffen sein. Dabei können CoCos mit einem hohen Triggerwert früh abgeschrieben (Write-off) oder in Aktien gewandelt werden als solche mit einem tiefen Triggerwert.

2015 hat die Europäische Union ein neues Banken-Abwicklungsregime vorgestellt, welches ab 2016 greift. Ziel ist es, die Verlustabsorptionsfähigkeit der Banken auf Basis einer verbindlichen Mindestkapitalquote im Krisenfall sicherzustellen. Dabei müssen europäische Banken ab 2016 die «minimum requirement for own funds and eligible liabilities» (MREL) Vorschriften erfüllen. Die Höhe wird institutsspezifisch festgelegt. Bei systemrelevanten Banken müssen die MREL (bestehend aus Eigenkapital und qualifizierten Verbindlichkeiten) mindestens acht Prozent der Bilanzsumme betragen. Zudem müssen europäische Institute mit globaler Systemrelevanz ab 2019 die Einhaltung der sogenannten «total loss-absorbing capacity» (TLAC) nachweisen. Diese Quote wird für Banken grundsätzlich einheitlich festgelegt.

Laut dem Single Resolution Board (2016)⁴² müssen Aktionäre und Gläubiger mindestens acht Prozent der Gesamtverbindlichkeiten bei einer Bankenschieflage eigens erbracht haben, bevor der europäische Abwicklungsfonds (Single Resolution Fund, SRF) einspringen darf. Es ist zu erwarten, dass in einem Bail-in Fall zahlreiche Fragen zu Detailregelungen aufkommen werden. So zum Beispiel die Pari-Passu-Klausel, welche vorsieht, dass gleichrangige Verbindlichkeiten auch mit gleichem Anteil am Bail-in zu beteiligen sind.

Laut der deutschen Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht BaFin (2015)⁴³ wird aber das sogenannte «No-Creditor-worse-off» (NCWO) Prinzip in der Umsetzung Schwierigkeiten bereiten. Das Prinzip besagt, dass «kein Gläubiger in der Abwicklung schlechter gestellt werden darf, als er in einem regulären Insolvenzverfahren gestellt würde». Dies ist herausfordernd, weil die Abwicklungsbehörde die konkrete Summe für die Bankenrekapitalisierung festzulegen hat. Sollte diese das Kapital der Additional Tier 1 und Tier 2 Pflichtwandelanleihen übersteigen, können neu auch Gläubiger von Senior unsecured Anleihen vom Bail-in betroffen sein. Auch wenn dies im Emissionsprospekt nicht vorgesehen war. Denn Eingriffe in Gläubigerrechte sind gemäss aktueller Einschätzung zulässig, wenn die Finanzstabilität als höherrangig einzustufen ist. Damit sieht die Bail-in Kaskade für Gläubiger wie folgt aus:

⁴² Single Resolution Board (2016): «What is the Single Resolution Fund?», URL: <https://srb.europa.eu/en/content/single-resolution-fund> [17.03.2017], S. 1

⁴³ Wallenborn, Ingo (2015): «Bankenabwicklung: Vorrang nicht bail-in-fähiger Verbindlichkeiten in der Insolvenz erleichtert das Verfahren», BaFin Publikation vom 15. Dezember 2015, URL: https://www.bafin.de/Shared-Docs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2015/fa_bj_1512_bankenabwicklung.html [01.12.2016], S. 1f.f

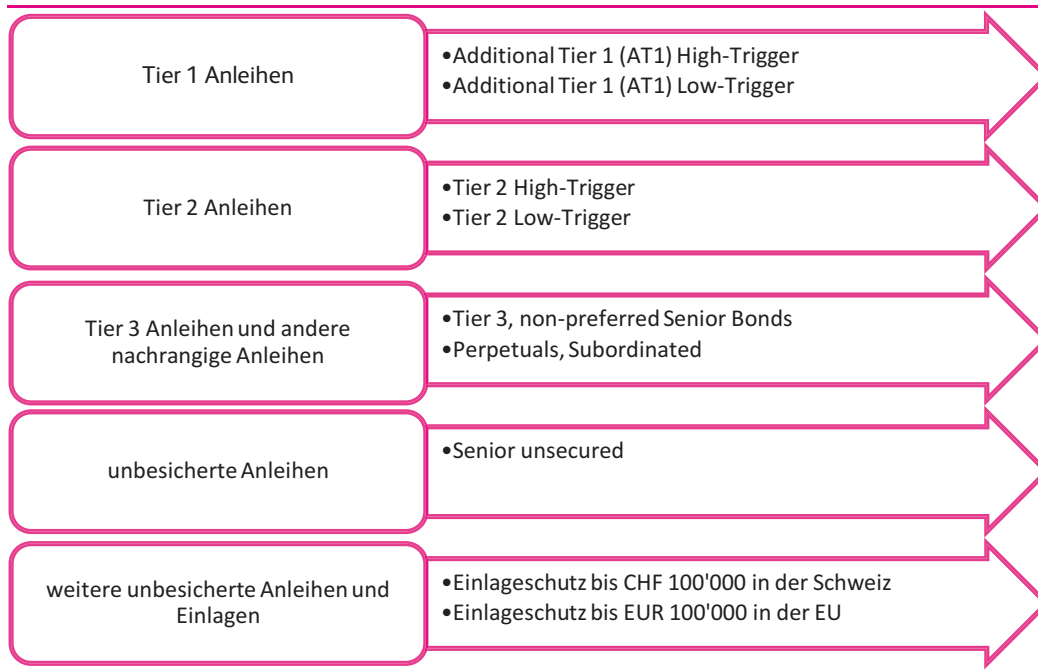


Abbildung 10 – Bail-in Kaskade für Gläubiger⁴⁴

Beim neuen Mechanismus zur Bankenabwicklung besteht somit die Gefahr, dass Fremdkapitalgeber unbesicherter Anleihen (Senior unsecured) bei einem Bail-in vorrangig Abschreibungen hinnehmen müssen und somit höhere Verluste ertragen müssen als bei einem geordneten Insolvenzverfahren im alten Regime.

«Beim neuen Mechanismus zur Bankenabwicklung besteht somit die Gefahr, dass Fremdkapitalgeber unbesicherter Anleihen (Senior unsecured) bei einem Bail-in vorrangig Abschreibungen hinnehmen müssen und somit höhere Verluste ertragen müssen als bei einem geordneten Insolvenzverfahren im alten Regime.»

Neu sieht auch die FINMA vor, dass auch Senior Notes nach der vollständigen Wandlung von CoCos als verlustabsorbierendes Kapital herangezogen werden können. Diese Mechanik verändert die Einschätzung der Attraktivität von Senior Bonds wesentlich. Denn für die Ausfallwahrscheinlichkeit sowie dem dazugehörigen Liquidationswert wurde bisher eine Bankinsolvenz unterstellt. Neuerdings muss die Bank nicht mehr Insolvenz anmelden, sondern nur noch das verlustabsorbierende Kapital wandeln. Dann bereits kann Senior Bond Kapital für ein Bail-in herangezogen werden. In Artikel 48 BIO-FINMA⁴⁵ steht, dass bevor es zur Wandlung von Senior unsecured Anleihen kommt, das gesamte Aktienkapital abgeschrieben werden muss. Diesem Wasserfallprinzip tragen die an die unterschiedlichen Besicherungsstufen geknüpften Kreditaufschläge grundsätzlich Rechnung. Dies lässt sich anhand der ausstehenden Barclays Bank Anleihen in EUR beispielhaft darstellen:

⁴⁴ Eigene Darstellung

⁴⁵ Walser, Urs (2016): «Swiss Bond Congress», Präsentation vom 22. September 2016, S. 19

Barclays Bank Anleihen in EUR nach Rang per 28.11.2016	Standard & Poor's Bond Rating	Interpolierter Anleihen-Kreditrisikoaufschlag zur Staatsanleihe
1.75 % Covered Bond 2019	AAA	63bp
4.875 % EMTN Bond 2019	A-	53bp
6 % Lower Tier 2 Bond 2021	BBB-	257bp
6.5 % Add. Tier 1 Bond 2049	B+	1039bp

Tabelle 9 – Barclays Bank Anleihenrisikoaufschläge nach Rang⁴⁶

Bei der obigen Darstellung ist anzufügen, dass der Covered Bond aufgrund seiner besseren Besicherung zu verschiedenen Zeitpunkten üblicherweise einen tieferen Kreditaufschlag als der Senior Unsecured Bond hat. Am Tag der Messung hingegen war dies nicht der Fall. Das langfristige Kreditrating von Standard & Poor's für die Gesamtbank ist vom 28. September 2007 von AA- kontinuierlich gefallen und betrug am 28. November 2016 BBB.

Analysen zur relativen Attraktivität von CoCos werden von zahlreichen Analysten und Anlagefondsmanager zu verschiedenen Regionen und Währungen veröffentlicht. In der Regel wird dabei der Renditeaufschlag in Basispunkten mit dem prozentualen Puffer bis zum CoCo bezogenen Triggerwert angegeben. Exemplarisch kann der für die Bewertung wesentliche Puffer der UBS wie folgt dargestellt werden:

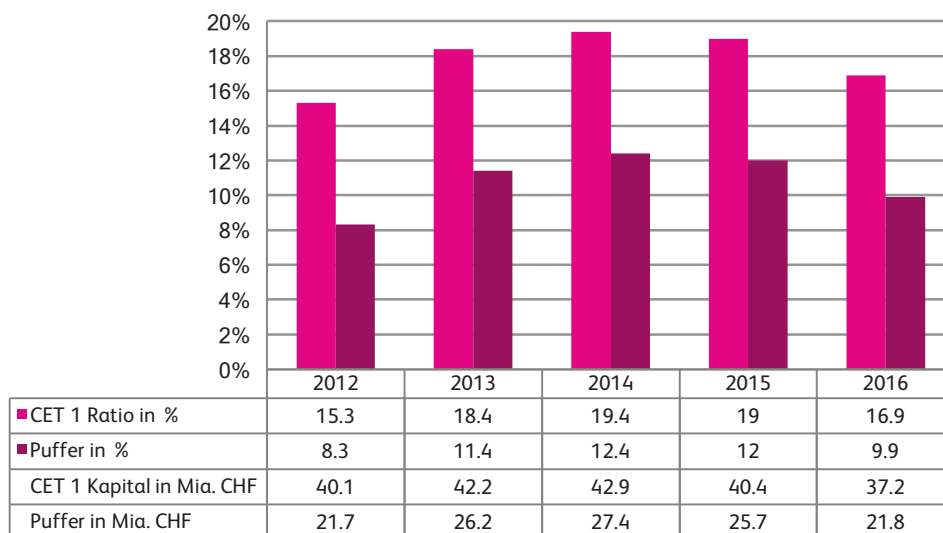


Abbildung 11 – CET1 Kapital und Ratio sowie Puffer der UBS⁴⁷

Betreffend Einschätzung der Attraktivität eines CoCos bzw. eines Write-off-Bonds kann beispielsweise die Additional Tier 1 (AT1) sowie die Tier 2 Anleihe der Zürcher Kantonalbank (ZKB) herangezogen werden. Der Coupon der AT1 Anleihe liegt bei 3.5 % respektive bei 1 % beim ebenfalls nachrangigen, jedoch dem AT1 vorrangig gestellten Tier 2 Forderungspapier. Beide

⁴⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an Deutsche Bank (2015): «Opportunities in Hybrid Bonds», Präsentation im Juli 2015, S. 10, Daten Bloomberg 28.11.2016

⁴⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Walser, Urs (2016): «Swiss Bond Congress», Präsentation vom 22. September 2016, S. 25

Papiere können während den ersten fünf Jahren nicht durch den Emittenten zurückbezahlt werden. Bei beiden Pflichtwandelanleihen wird ein möglicher Abschlag über einen dauerhaften Forderungsverzicht, welcher durch die FINMA angeordnet werden kann, vollzogen. Der dafür festgelegte Trigger liegt bei der endlos laufenden AT1 Anleihe bei 7 % (High-Trigger) der Core Tier 1 Ratios, bei der am 2. September 2025 fällig werdenden Tier 2 Anleihe bei Unterschreiten der harten Kernkapitalquote von 5 % (Low-Trigger) oder bei beiden bei Feststellung einer drohenden Insolvenz durch die FINMA. Hintergrund der Herausgabe der CoCos sind die per 1. Juli 2011 erhöhten Vorgaben betreffend Eigenmitteldeckungsgrad. Statt wie bisher 120 Prozent wird per Ende 2016 ein Eigenmitteldeckungsgrad von 170 Prozent verlangt. Dies wiederum entspricht einer Eigenmittelquote von rund 13.6 Prozent und liegt deutlich über den geplanten internationalen Anforderungen für Grossbanken.

Aufgrund der Tatsache, dass beide in CHF denominierten ZKB Write-off-Bonds in CHF 5'000 Stücklungen handelbar sind, hat ein gemäss Regulator schützenswerter Retail-Investor bei der ZKB Tier 2 Anleihe neben den natürlichen Kursschwankungen ein Aufwärtspotential von 1 % Coupon. Dem gegenüber stehen ein Teilforderungsverzicht oder gar die vollumfängliche Abschreibung der Anleihe bei Eintreten eines Tail-Events (z.B. Verurteilung der ZKB zur Zahlung einer sehr hohen Strafzahlung, unerwarteter Konkurs einer Drittbank, zu welcher die ZKB eine sehr hohe Exponierung der Bilanz hatte etc.). In der langen Frist ist davon auszugehen, dass das Chancen/Risikoverhältnis bei der obig genannten Tier 2 Anleihe im aktuellen Tiefzinsumfeld attraktiv für die Herausgeberin ist.

Zu den zu erwartenden Kursschwankungen einer AT1 Pflichtwandelanleihe gehören durchaus Kursausschläge im Rahmen von über fünf Prozent. So auch Ende Mai bzw. anfangs Juni 2013, als die ZKB bekannt gab, dass sie nicht Teil einer Gesamtlösung betreffend US-Bussenzahlung ist. Sie gab bekannt, dass sie für die rund USD 1.8 Mia. bei ihr direkt oder indirekt verwalteten US-Kundengeldern ein sogenanntes Deferred Prosecution Agreement (DPA) auszuhandeln versucht und die Bussenhöhe deshalb noch nicht bekannt ist. Schätzungen zufolge rechnete die ZKB mit einer Busse zwischen CHF 180 - 720 Mio. Vergleicht man diesen Satz mit dem am 6. Februar 2015 ausgewiesenen Konzerngewinn von CHF 647 Mio., stellt man fest, dass die geschätzte Busse nicht für eine Verletzung der Kernkapitalquote ausreichen würde. Vor diesem Hintergrund erscheint der Kursverlauf des untenstehenden Forderungspapiers übertrieben.



Abbildung 12 – Kursentwicklung AT1 CoCo Zürcher Kantonalbank⁴⁸

5.6. Regulatorischer Pfad für Pflichtwandelanleihen

Banken sind heute gezwungen, Verhältniszahlen ihres Kernkapitals zu den risikogewichteten Aktiven periodisch bekanntzugeben. Damit sollen Aussenstehende eine einfache Kennzahl zur

⁴⁸ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

Abschätzung von Ausfallrisiken erhalten. Aufgrund verschiedener Rechnungslegungsstandards sei an dieser Stelle jedoch vor trivialen Vergleichen von Kennzahlen gewarnt.

Zudem ist darauf hinzuweisen, dass es sowohl in Europa als auch in den USA von 2009 bis 2016 noch zu keinem Point of Non-Viability (PoNV) Event mit CoCo Triggermechanismus kam. Das heisst, dass es sich um ein bis dato in der Praxis noch nicht umgesetztes, theoretisches Konzept zur Rekapitalisierung einer in Schieflage geratenen Bank handelt.

In diesem Kapitel werden nachstehend wesentliche Begriffe des Regulators kurz umschrieben.

5.6.1. Begrifflichkeiten des Regulators

Kernkapital Tier 1

Der Begriff «Tier 1 Capital» wird in der Verordnung über die Eigenmittel und Risikoverteilung für Banken und Effekthändler (Eigenmittelverordnung, ERV)⁴⁹ in Art. 18 bis 23 unter dem Begriff Anrechenbare Eigenmittel definiert. Das Kernkapital setzt sich zusammen aus hartem Kernkapital (Common Equity Tier 1, CET1) und zusätzlichem Kernkapital (Additional Tier 1, AT1). Zum besagten harten Kernkapital gehören:

- das einbezahlte Aktienkapital
- die offenen Reserven
- der Gewinnvortrag und
- der Gewinn des laufenden Geschäftsjahres nach Abzug des geschätzten Gewinnausschüttungsanteils

Zum uneingeschränkt anrechenbaren Kernkapital können weitere qualifizierende Elemente wie z.B. das Guthaben unbeschränkt haftender Gesellschafter bei einer Privatbank bis zu einem Anteil von 15 % des bereinigten Kernkapitals angerechnet werden. Kernkapitalabzüge wie Verlustverträge und dergleichen werden in Art. 23 ERV umschrieben. Grundsätzlich gilt in der Verlustkaskade, dass hartes Kernkapital Verluste vor dem zusätzlichen Kernkapital (Tier 2 und 3) zu absorbieren hat.

Kernkapital Tier 2 und Tier 3

Die Eigenmittelverordnung regelt auch das ergänzende Kernkapital (Tier 2) sowie das Zusatzkapital (Tier 3) in Art. 24ff. Im Bereich Tier 2 sind hybride Instrumente explizit erlaubt, welche einerseits vollumfänglich einbezahlt sind und andererseits keinen fixen Rückzahlungstermin aufweisen und somit durch Anstoss des Emittenten frühestens nach fünf Jahren zurückbezahlt werden. Auch muss ein sogenanntes Coupon Deferral-Recht verabredet sein.

Risikogewichtete Aktiva

Risikogewichtete Aktiva werden ab Art. 36ff. der Eigenmittelverordnung wie folgt definiert:

- Kreditrisiken
- Marktrisiken
- operationelle Risiken
- Risikoverteilung

Um eine Aussage zur Widerstandskraft einer Bank gegenüber künftig auftretenden Ausfallrisiken machen zu können, werden die einzelnen Risiken verschieden stark gewichtet. Insbesondere die Qualität der Kreditrisiken wird dabei u.a. in Form von Ratingeinheiten im Sinne von Ausfallwahrscheinlichkeiten definiert. Schlussendlich besteht das Ziel darin, die individuellen

⁴⁹ Admin (2017): «Verordnung über die Eigenmittel und Risikoverteilung für Banken und Effekthändler», Anrechenbare Eigenmittel, Kapitel Berechnung, URL: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20121146/index.html> [21.01.2017], S. 1ff.

Ausfallwahrscheinlichkeiten von Bankpositionen so zu aggregieren, dass eine Aussage zum minimal benötigten Kernkapital zur Absorbierung von Ausfallrisiken getroffen werden kann. Da die risikogewichteten Aktiven das Resultat von Gewichtungsfaktoren aufgrund von Ausfallwahrscheinlichkeiten sind, sind sie deutlich kleiner als die Aktivseite einer Bilanz. Wenn also die regulatorisch geforderte Tier 1 Eigenkapitalquote mindestens 8% der risikogewichteten Aktiva betragen muss, können diese entsprechend maximal zwölfteilmal so gross sein.

Diverse Studien der jüngsten Vergangenheit haben jedoch gezeigt, dass es keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Kreditqualität und der ausgewiesenen Tier 1 Ratios zu geben scheint. Gleichfalls ergibt der Vergleich notleidender Kredite im Verhältnis der gesamten Kredite zum Anteil notleidender Kredite, welche durch Rückstellungen abgedeckt sind kein einheitliches Bild⁵⁰. Auch musste nicht zuletzt aufgrund der hohen Komplexität bei der Kalibrierung von Risikomodellen sowie unterschiedlicher (interner und externer) Ansätze festgestellt werden, dass die Erwartungen an die neuen Kennzahlen als Systemschutz-Indikator zu hoch lagen. Denn der gängige Value at Risk (VaR) Ansatz greift auf Individualebene deutlich zu kurz. Im Gegenteil kann er Investmentabteilungen dazu verleiten, möglichst grosse Positionen mit verhältnismässig tiefen VaR Daten einzugehen, um seinen eigenen variablen Vergütungsanteil möglichst hoch ausfallen zu lassen.

«Diverse Studien der jüngsten Vergangenheit haben jedoch gezeigt, dass es keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Kreditqualität und den ausgewiesenen Tier 1 Ratios zu geben scheint.»

⁵⁰ Aebersold Szalay, Claudia (2016): «Europas Bankenbranche auf wackligen Beinen», NZZ Artikel vom 20. Juli 2016, URL: <http://www.nzz.ch/wirtschaft/wirtschaftspolitik/europas-bankenbranche-auf-wackligen-beinen-italien-ist-nicht-allein-ld.106608> [28.11.2016], S. 1ff.

Die europäischen Richtlinien über die Eigenkapitalanforderungen (Capital Requirements Directive, CRD) sehen ab 2019 eine ideale Kapitalstruktur von Banken vor. Diese lassen sich mit folgenden maximalen Werten wie folgt darstellen:

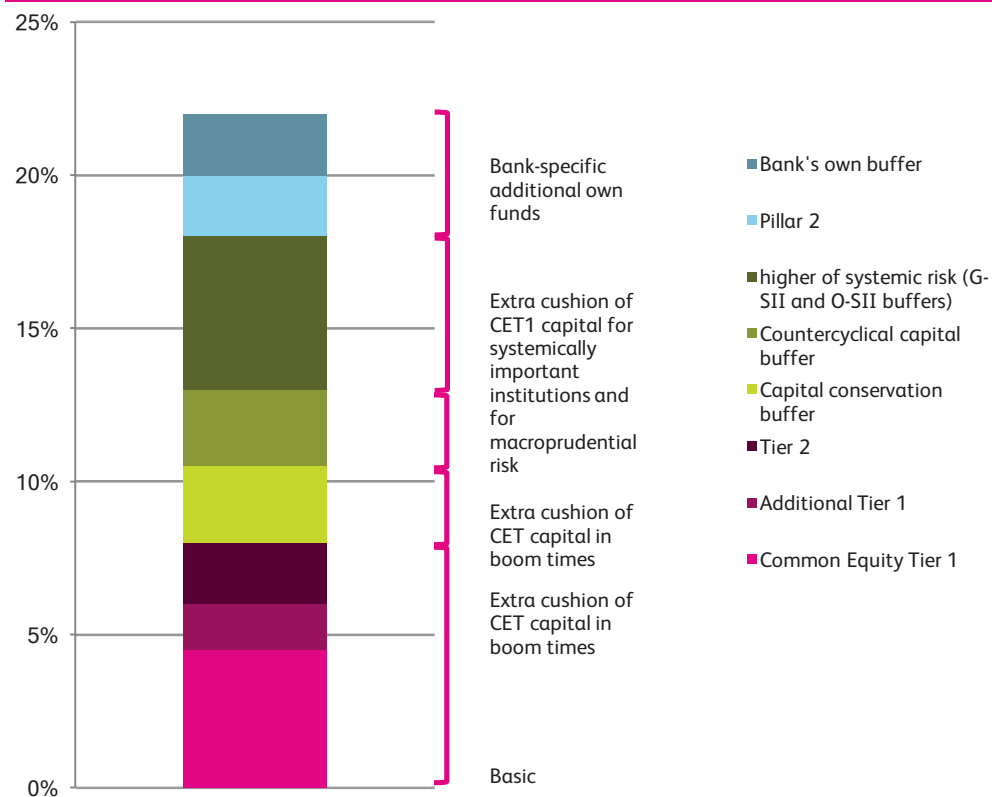


Abbildung 13 – CRD Eigenkapitalanforderungen für Banken ab 2019⁵¹

Da die Schweiz nicht zur EU gehört, greifen die CRD Richtlinien nicht direkt auf Schweizer Banken. Die FINMA Interpretation der Basel III Richtlinien hat in einer maximalen Kapitalquote von 19% resultiert. Auch in England oder Schweden gibt es (erhöhte) Anforderungen an Banken.

Wie in Abbildung 14 dargestellt, gibt es länderspezifische Unterschiede betreffend Kapitalanforderungen.

⁵¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Société Générale (2014): «Bank Contingent Capital», *The Market, Structures and Relative Value*, Credit Research, S. 28

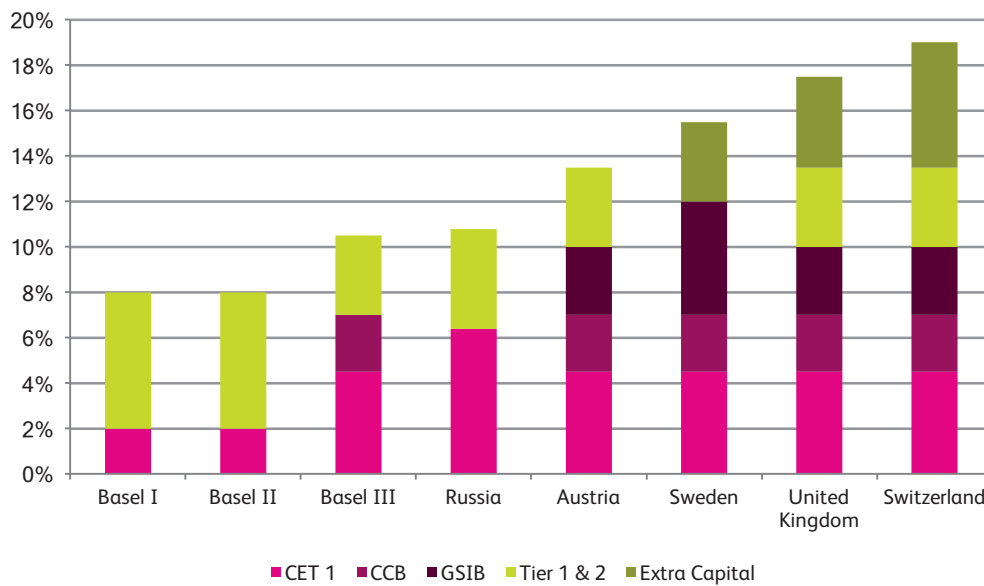


Abbildung 14 – Kapitalanforderungen Banken nach Regime und Länder⁵²

5.6.2. Regulatorische Absichten mit Pflichtwandelanleihen

Mit den Basel III Richtlinien soll die Verwundbarkeit des Finanzsystems verringert bzw. die Systemstabilität erhöht werden. Die verschiedenen Massnahmen zur Stärkung einzelner Finanzmarktteilnehmer sowie der aggregierten Finanzmarktstabilität können in den CRD IV Richtlinien wie folgt zusammengefasst werden:

- Stärkung der Kapitalbasis
- Beschränkung des Leverages
- Erhöhung der Liquidität
- Vorschriften für die Gesamtbankfinanzierung
- Ausweitung der Abdeckung von Risikobereichen
- Ausweitung des Monitorings im Risikobereich

Da Finanzkrisen letztendlich immer die Folge von Fehleinschätzungen sind, wird auch mit der neusten Regelung nicht im Bereich des Auslösers, sondern nur an der Eindämmung und Kanalisierung der daraus resultierenden Effekte agiert. Ein Trennbankensystem, wie in den USA ab 2015 angedacht, welches den Eigenhandel der Banken stark begrenzt oder gar verbietet, ist für europäische und Schweizer Banken nicht angedacht. Selbstverständlich gibt es auch für Verbote Ausnahmen. So darf auch künftig Eigenhandel in den USA mit US-Staatsanleihen oder mit dem Verwendungszweck «Absicherung» betrieben werden.

Damit kommen wir zur zentralen Frage der regulatorischen Absichten: Wird durch die Erhöhung der Kernkapitalquote eine stressresistentere Welt geschaffen?

⁵² Eigene Darstellung in Anlehnung an Société Générale (2014): «Bank Contingent Capital», *The Market, Structures and Relative Value*, Credit Research, S. 29

5.6.3. Reale Effekte der regulatorischen Absichten

Die Antwort versuchen zahlreiche Forscher mit empirischen Studien zu liefern. Die bisher gesichteten Studien stellen sich tendenziell kritisch zur obigen Frage. Denn die üblichen in der Finanzbranche kurz- und mittelfristigen Anreize bleiben eine grosse Herausforderung im Interessenskonflikt «Finanzertrag vs. Sicherheit». In der Regel werden teure Eigenmittelanforderungen durch risikoreichere Investitionen kompensiert. Untersuchungen von Clerc-Renaud et al. (2012)⁵³ zufolge gibt es «weder ein systematischer Zusammenhang zwischen dem Eigenmittelbestand und der Qualität der Kreditportfolios von Banken noch zwischen der Leverage Ratio und der Kreditportfolioqualität»⁵⁴. Es wird gefolgert, dass «die über Eigenmittelvorschriften geschaffenen Anreize das Anlageverhalten der Banken nicht in gewünschtem Masse beeinflussen».

Die CoCo Studie von Berg und Kaserer (2014)⁵⁵ zeigt beispielhaft auf, dass die Einführung der verlustabsorbierenden Contingent Convertible Bonds «perverse incentives for banks' equity holders» generieren können. Denn «almost all existing CoCo bonds are designed in a way that a wealth transfer from CoCo bond holders to equity holders takes place at conversion». Die beiden Forscher konkludieren, dass «Bank owners have an increased incentive for excessive risk-taking if the level of risk is non-contractible and they have a disincentive to raise new equity in a crisis». Diese Befunde entsprechen ziemlich genau dem Gegenteil von dem, was die ursprüngliche Idee des Regulators war. Die Forscher sagen nicht, dass Pflichtwandelanleihen nicht ein Teil der Passivseite einer Bank sein sollen, doch der Wandlungsmechanismus von CoCos in Aktien sollte so gewählt sein, dass nicht eine Umverteilung von Vermögen von CoCo Investoren zu Aktionären stattfindet. Die beiden Forscher konnten zudem am Beispiel von Lloyds Anleihen aufzeigen, dass CoCo Bonds eine rund viermal höhere Volatilität aufweisen als herkömmliche Anleihen.

Skinner und Ioannides (2011)⁵⁶ argumentieren, dass bisherige Emittenten wie Lloyds, Rabobank oder die Credit Suisse rückwärtsgerichtete Accounting-Trigger statt ein vorwärts gerichteter, marktbasierter Trigger in ihren CoCos eingebaut hat. Der marktbasierter Trigger könnte beispielsweise auf einem zeitlich definierten, rollierenden Durchschnitt des Aktienpreises erfolgen. Dies wäre insofern als sinnvoll gegenüber kurzfristigen Aktienkursmanipulationen zu werten, da kein vorab fixierter Preis als Trigger von Finanzmarktteilnehmern verteidigt oder je nach Interessenslage durchbrochen werden sollte. Zudem empfehlen sie die Flexibilisierung des CoCo Coupons, damit die wechselnden Marktbedingungen besser reflektiert werden können. Da CoCos heute bei einigen Grossbanken ein variabler Bonusbestandteil sind, wird auch eine Incentivierung der Bankleitung über inverse CoCo Verzinsungskomponente diskutiert. Gegenwärtig besteht die Ausgangslage, dass je risikoreicher die Bank aufgestellt bzw. von den Investoren eingeschätzt wird und je höher der zu emittierende CoCo Coupon zu stehen kommt, desto rentabler ist das Papier für das Management unter der Annahme beständiger Bankensolvenz. Eine Incentivierung des Managements durch möglichst tiefe CoCo Fremdkapital- bzw. Couponkosten wäre auch hinsichtlich der Steuerung von Risikobereich-Aktivitäten einer Bank gerade in Stressphasen als tendenziell antizyklisch und somit risikohemmend einzustufen.

Die Argumente von Skinner und Ioannides wurde insofern von den Regulatoren erhört, als dass AT1 CoCos im heutigen Umfeld über keine überproportional hohen Coupon Step-up Features mehr für die Zeit nach dem erstmöglichen Call aufweisen. Basel III verbietet grundsätzlich starke Anreize zum Call von CoCos für Emittenten. Die CRD IV Richtlinie geht gar noch weiter, indem sie Dividenden Stopper und Dividenden Pusher Klauseln ganz verbietet. Das heisst, der

⁵³ Clerc-Renaud, Sébastien, Neuberger, Doris, Reifner, Udo und Rissi, Roger (2011): «CRD IV - Impact Assessment of the Different Measures within the Capital Requirements Directive IV», European Parliament (Hrsg.), Brüssel, Juni 2011, S. 1ff.

⁵⁴ Rissi, Roger (2012): «Basel III schießt am Ziel vorbei», *Finanz und Wirtschaft* vom 7. April 2012, S.15

⁵⁵ Berg, Tobias und Kaserer, Christoph (2014): «Does contingent capital induce excessive risk-taking?», *Working Paper Universität Bonn und Technische Universität München*, S. 1

⁵⁶ Skinner, Frank S. und Ioannides, Michalis (2011): «Contingent Capital Securities: Problems and Solutions», *University of Surrey und BNP Paribas*, S. 1ff.

Stopp einer Couponzahlung einer AT1 Pflichtwandelanleihe kann durch den Emittenten diskretionär geregelt und umgesetzt werden, sollten Verluste die minimalen Kapitalanforderungen einer Bank verletzt werden. Dies war bei der Erstausgabe von Pflichtwandelanleihen im Jahr 2009 noch anders.

Die von den grossen Ratingagenturen (mit-)gelenkte Entwicklung führt dazu, dass Emittenten zwischenzeitlich schwindende Rückzahlungsanreize haben. Somit könnten AT1 Anleihen zwischenzeitlich eine deutlich längere Laufzeit aufweisen, als dies von Marktteilnehmern eingeschätzt wird. Dies gilt insbesondere in einem refinanzierungsfeindlichen Marktumfeld respektive einem Anstieg der Kreditrisikoprämien von Banken, welcher 2016 in verschiedenen Regionen Europas zu beobachten war. Immerhin kann aus Investorenoptik argumentiert werden, dass beim Übergang des für die Non-Call Phase fixierten Coupons zu einem variablen Coupon nach dem erstmaligen Call das Zinsänderungsrisiko faktisch negiert wird. Ein allfällig gegenüber den Emissionsbedingungen angestiegenes Kreditrisiko würde bei den meisten gesichteten CoCos im Non-Call Event nicht mehr adäquat entschädigt und würde die Kurse in einem solchen Szenario unter Druck bringen.

«Tier 1 Anleihen könnten aufgrund der aktuellen Marktentwicklung und Regulation eine deutlich längere Laufzeit aufweisen, als dies von Marktteilnehmern eingeschätzt wird.»

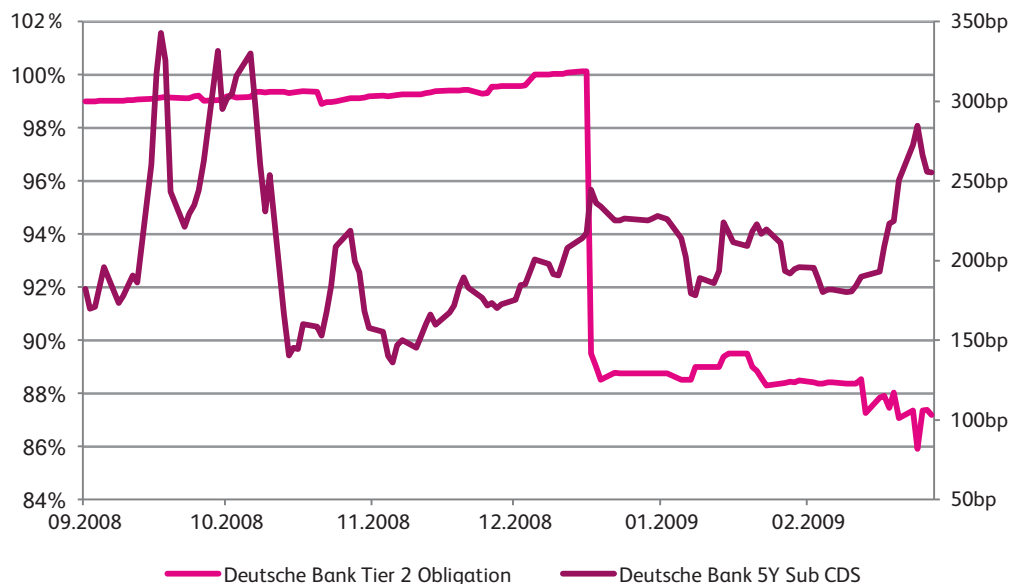
Ein Beispiel dazu, wo sich der Gesamtmarkt geirrt hat, zeigen De Spiegeleer und Schoutens (2014)⁵⁷ anhand eines Deutschen Bank CoCos im Jahr 2008 auf.

Die anfangs 2004 von der Deutschen Bank herausgegebene Tier 2 Anleihe hätte unter Einhaltung einer 30-tägigen Vornotiz gegenüber Investoren per 16. Januar 2009 erstmalig gekündigt werden können. Der Gesamtmarkt hat dies so erwartet, was sich auch im zum Call-Preis konvergierenden Kursverlauf widerspiegelt. Als die Deutsche Bank am 16. Dezember 2008 keine Call-Information meldete, weil einerseits die Marktturbulenzen zu jener Zeit als erhöht einzustufen waren und damit die Refinanzierung einer neuen Tier 2 Anleihe zu attraktiven Konditionen nicht gesichert war, handelte sie mit dem Non-Call Event rational. Der fünfjährige CDS Spread für nachrangiges Kapital der Deutschen Bank lag am 17. Dezember 2008 bei 244bp. Der Coupon Step-up von gut 88bp, welche die Deutschen Bank durch den Non-Call Event zusätzlich zum dreimonatigen Euribor bezahlen musste, kam sie deutlich günstiger als die Emission einer vergleichbaren Tier 2 Anleihe. Investoren der Deutschen Bank Tier 2 Anleihe waren überrascht und mussten ungleich einen Kursverlust von 10,6 % am 17. Dezember 2008 hinnehmen. Eine ähnliche Situation durchlief laut Ritzema (2015)⁵⁸ auch die italienische Bank Monte dei Paschi di Siena im Februar 2011, wo eine AT1 Pflichtwandelanleihe ebenfalls nicht zurückgerufen wurde.

⁵⁷ De Spiegeleer, Jan und Schoutens, Wim (2014): «CoCo Bonds with Extension Risk», SSRN Paper vom 3. Februar 2014, Department of Mathematics, Katholieke Universiteit Leuven, Belgien und Jabre Capital Partners, Genf, Schweiz, S. 3ff.

⁵⁸ Ritzema, Berend Pieter (2015): «Understanding Additional Tier 1 CoCo Bond Prices using First-Passage Time Models», Master's Thesis Quantitative Finance, Erasmus Universiteit Rotterdam

Deutsche Bank CoCo	ISIN DE0003933511
Rang	Tier 2
Ausgabedatum und Credit Spread	16.01.2004, 38bp oberhalb Mid-Swap
Standard & Poor's Rating	BBB+
Verfall	16.01.2014
First Call Datum	16.01.2009 @ 100 %
Call Zeitplan und Call Ankündigung	Quartalsweise, 30 Tage
Coupon Step-up	Vorhanden, dreimonatiger Euribor + 88bp

Tabelle 10 – Beispiel Deutsche Bank CoCo Non-Call⁵⁹Abbildung 15 – Beispiel Deutsche Bank CoCo Non-Call⁶⁰

Dieses Beispiel zeigt auf, dass die Call-Wahrscheinlichkeit eines CoCos stark vom zu den jeweiligen Call-Terminen herrschenden Markumfeld abhängig sein kann. Der in der obigen Grafik zusätzlich dargestellte fünfjährige CDS Spread für nachrangiges Kapital der Bank reflektiert die Instabilität der Betrachtung der Marktakteure gerade in den volatilen Jahren 2008 und 2009. Alleine im September 2008 schwankte die Kreditrisikoprämie zwischen 169 und 343 Basispunkten. Unterstellt wird im nachrangigen Bereich in der Regel ein Liquidationswert von 20 %.

Aus Optik der Systemstabilität scheint es zudem Verbesserungspotential in der Strukturierung sowie in der Anzahl ausstehender CoCos zu geben. So empfehlen De Spiegelcer und Schoutens

⁵⁹ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

⁶⁰ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

(2011)⁶¹ in ihrem Paper «Steering a Bank Around a Death Spiral: Multiple Trigger CoCos» anstelle von Single Trigger CoCos herauszugeben. Das reduziert die Deltas der CoCos gegenüber Aktien. Zudem empfehlen die Forscher, CoCo Emissionsvolumen über eine erhöhte Anzahl von Emissionen zu verteilen. «This is a much smoother process than having to deal with a large notional amount whose fate is at stake on a single CT1 ratio. Investors can now also choose from a larger set of CoCos and spread their risk». Bis Ende 2016 waren am Markt diesbezüglich keine Innovationen seitens der Emittenten zu entdecken.

Sarin und Summers (2016)⁶² haben im September 2016 eine Studie zur Frage, ob Banken in der Nachkrisenzeit sicherer geworden, publiziert. Die Forscher der Universität Harvard untersuchten anhand der acht Kennzahlen Volatilität, implizite Volatilität, Put Option Delta, Beta, CDS Spread, Kurs-Gewinn-Verhältnis, Vorzugsaktienkurs und systemisches Risiko 86 Finanzinstitute. Sie kamen zum Schluss, dass die untersuchten Finanzinstitute trotz verschärfter Regulierungsvorschriften in der Nachkrisenzeit riskanter geworden sind. Die Erklärungsansätze von Sarin und Summers sind, dass der Markt Risiken vor 2008 tendenziell unterschätzt hat, diese nun aber korrekt bewertet. Die Forscher gehen davon aus, dass die Regulierungsvorschriften umgangen werden können. Als wahrscheinlichsten Erklärungsansatz wird jedoch im Paper auf die sich eingetrübten Aussichten der klassischen Geschäftsmodelle im Rahmen der Niedrigzinspolitik, zahlreicher Einschränkungen bisheriger profitabler Geschäftspraktiken sowie hoher Rückstellungen für die Bezahlung von Bussen verwiesen.

«Forscher der Universität Harvard gehen per September 2016 davon aus, dass Banken trotz verschärfter Regulierungsvorschriften in der Nachkrisenzeit riskanter geworden sind.»

Zusammenfassend lässt sich somit noch erhebliches Verbesserungspotential im Bereich der Gleichschaltung von Interessen des Bankmanagements, des Regulators sowie generell der Investoren feststellen. In einem noch jungen Markt wie dem CoCo Markt ist dies so zu erwarten gewesen. Erst die nächste Bankenkrise wird zeigen, wie und ob die neu geschaffenen Verlustpolster ihre Wirkung vollumfänglich entfalten können. Bis dahin gilt es sich die Vor- und Nachteile sowie Chancen und Risiken von CoCos in ihren unterschiedlichsten Ausstattungsmerkmalen sowohl aus Emittenten- wie auch Investorenoptik zu vergegenwärtigen. Der Regulator tut gut daran, aktuelle Entwicklungen zu reflektieren und zu hinterfragen, ob die mit den neuen Regulierungsvorstößen beabsichtigten Effekte auch tatsächlich am Markt ankommen.

«Aus Optik der Systemstabilität scheint es zudem Verbesserungspotential in der Strukturierung sowie in der Anzahl ausstehender CoCos zu geben. Multiple Trigger CoCos wären eine Innovationsform.»

5.6.4. Regulatorischer Rahmenbedingungen und Emissionstätigkeit

2014 hat das CoCo Emissionsvolumen in EUR stark zugenommen. Dies geht mit der zunehmenden Schaffung der steuerlichen Rechtssicherheit in Europa einher. So hat beispielsweise das Deutsche Bundesfinanzministerium am 10. April 2014 die von der deutschen Bankenindustrie lange erwarteten steuerlichen Rahmenbedingungen für Contingent Convertible Bonds

⁶¹ De Spiegeleer, Jan und Schoutens, Wim (2011): «Steering a bank around a death spiral: Multiple Trigger CoCos», Katholieke Universiteit Leuven, Belgien, S. 1ff.

⁶² Sarin, Natasha und Summers, Lawrence H. (2016): „Have big banks gotten safer?“, Research Paper der Universität Harvard, URL: <https://www.brookings.edu/bpea-articles/have-big-banks-gotten-safer/> [19.10.2016], S.1ff.

festgelegt. Nun steht fest, dass die Zinsen auf die Anleihen als Betriebsausgaben von der Steuer absetzbar sind. Auf Zahlungen an ausländische Investoren wird zudem keine Kapitalertragsteuer fällig werden.

Es wird im Markt davon ausgegangen, dass die geschaffene Rechtssicherheit zu erheblich mehr CoCo Emissionen von deutschen Banken führen wird. Denn bereits drei Wochen später ging die Deutsche Bank auf Road Show Tour für die Emission der ersten CoCo AT1 Anleihe eines deutschen Emittenten im Umfang von EUR 1.5 Mia. Sie hat zudem verlauten lassen, dass sie rund EUR 5 Mia. frisches CoCo Kapital bis Ende 2015 emittieren will. Die erste AT1 Anleihe wurde Mitte Mai 2014 in drei Tranchen in unterschiedlichen Währungen zu Coupons von 6 % bis 7.125 % im Rahmen von EUR 3.5 Mia. emittiert. Der CoCo wurde siebenfach überzeichnet. Die Commerzbank und einzelne Landesbanken könnten angesichts ihres Geschäftsmodells sowie ihrer aktuellen Kapitalstruktur folgen.

5.7. Größenverhältnisse und Kapitalstruktur des Bankenhybridmarktes

Durch die einschlägigen regulatorischen Veränderungen des globalen Finanzmarktes befindet sich die gesamte Kapitalstruktur von Banken in einer Veränderungsphase. Die mit der Umsetzung und Integration verbundene Dynamik und die damit emergierenden Risikofaktoren führen zu einem Renditeaufschlag von Bankenfremdkapital. Aus Investorensicht scheint diese Transformationsphase einerseits interessant, zugleich aber auch dynamisch und komplex.

Per November 2013 - somit in der aktivsten Emissionsphase von Pflichtwandelanleihen - wurde der Markt für Bankenfremdkapital (USA, Europa und UK) auf USD 12'400 Mia. geschätzt. Covered Bonds machten rund USD 4'300 Mia., Senior unsecured Bonds rund USD 6'600 Mia. und das nachrangige (Subordinated) Fremdkapital beläuft sich auf rund USD 1'500 Mia. Die folgende Grafik veranschaulicht obige Werte:

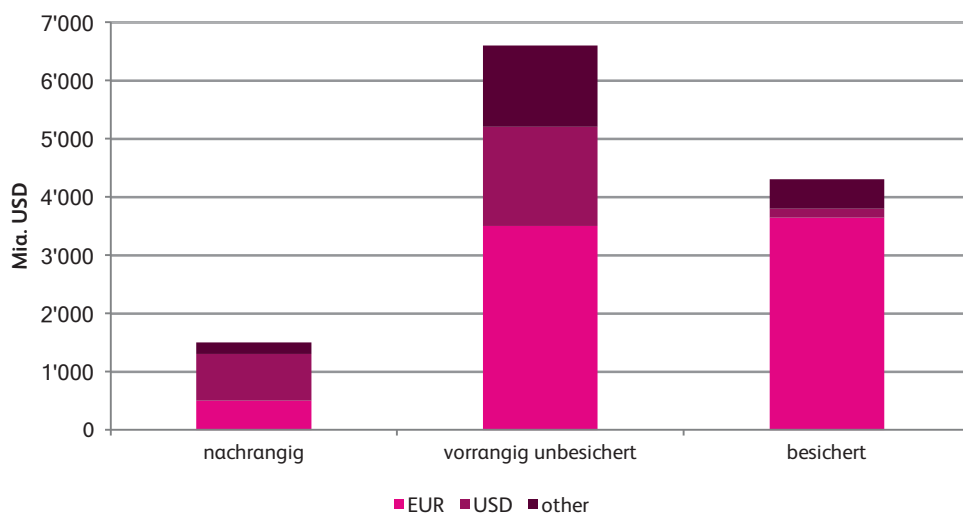


Abbildung 16 – Ausstehendes Bankenfremdkapital nach Rang und Währung in Mia. USD (November 2013)⁶³

Letzteres lässt sich wiederum aufteilen in USD 565 Mia. Additional Tier 1, USD 647 Mia. Tier 2 sowie sonstiges Hybridkapital im Gegenwert von USD 267 Mia.

⁶³ Eigene Darstellung in Anlehnung an Goldman Sachs (2014): «Global Financials Strategy», Investorenpräsentation für qualifizierte Investoren, im Januar 2014, S. 5

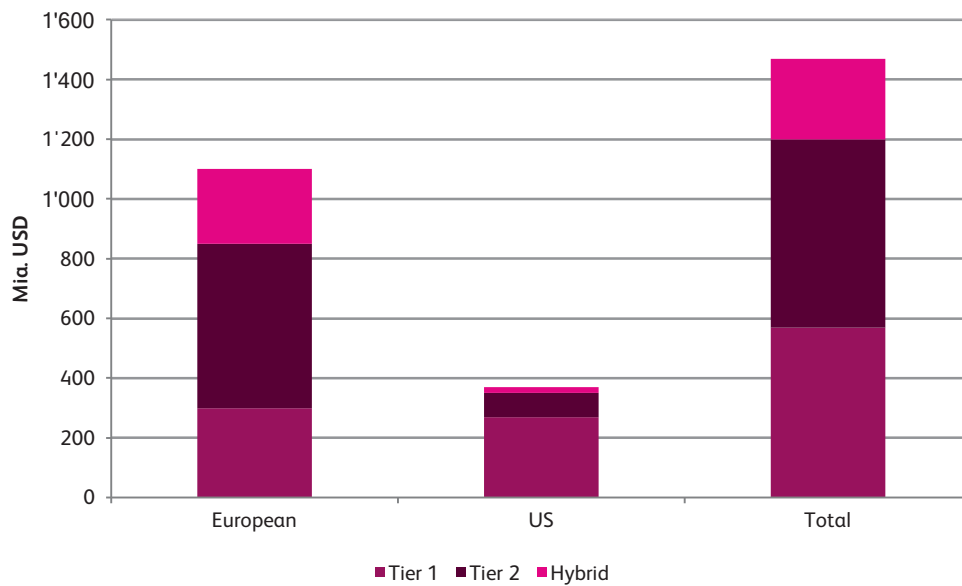


Abbildung 17 – Gesamtvolumen an Financial und Non-Financial Hybridkapital in Mia. USD (November 2013)⁶⁴

Moody's (2016b)⁶⁵ berichtete anfangs März 2016, dass die Emissionstätigkeit von CoCos im Jahr 2015 von USD 175 Mia. im Jahr 2014 um 42 % auf USD 101 Mia. gefallen ist. Als Hauptgrund wurde die Zurückhaltung chinesischer Banken wegen der verhältnismässig schwachen Wachstumsraten der dortige Bankbilanzen angegeben. Der asiatische Bankensektor war 2015 für 48 % der globalen CoCo Emissionen verantwortlich. Auf europäische Banken fallen rund 40 % der jüngsten Emissionstätigkeiten. Mitte September 2016 hatte die State Bank of India als erstes indisches Finanzhaus eine Offshore AT1 Anleihe in USD herausgegeben. Der Coupon des nach Basel III ausgerichteten CoCos lag bei 5.5 %, das Emissionsvolumen bei USD 300 Mio. Bei 76 % der global emittierten CoCos handelte es sich im Jahr 2015 um Additional Tier 1, 24 % der Fälle waren Tier 2 Anleihen.

Für den europäischen Bankenmarkt wird in der Branche⁶⁶ ein zusätzliches Emissionsvolumen von EUR 175 bis 200 Mia. p.a. in den kommenden fünf Jahren erwartet. Dafür sprechen die Tatsache, dass CoCos im aktuellen Tiefzinsumfeld günstiger als Aktien sind, in normalen Marktverhältnissen keine Verwässerung der Aktionäre erzeugen, von Ratingagenturen und Regulatoren als Eigenkapital anerkannt werden sowie die Leverage Ratio verbessern.

Die untenstehende Grafik⁶⁷ zeigt die Emissionstätigkeit von weltweitem Hybridkapital sowie deren erstmalige Kündigungsmöglichkeit seitens des Emittenten pro Quartal (Säulen) sowie im Drei-Periodendurchschnitt (Linien). Die in der Mehrzahl der Hybriden beinhaltetete Non-Call Klausel von fünfenehalb Jahren wird dabei optisch ersichtlich.

⁶⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Goldman Sachs (2014): «Global Financials Strategy», Investorenpräsentation für qualifizierte Investoren, im Januar 2014, S. 5

⁶⁵ Moody's (2016a): «Global CoCos issuance falls in 2015; Asian, European banks still dominant», Global Credit Research vom 3. Februar 2016, S. 1ff.

⁶⁶ Henderson Global Investors (2016): «The rise of the CoCo – a primer on bank capital», Publikation vom 5. Februar 2016, URL: https://az768132.vo.msecnd.net/documents/27051_2016_02_05_11_15_38_403.gzip.pdf [26.11.2016], S.1

⁶⁷ Vallee, Boris (2015): «Call Me Maybe? The Effects of Exercising Contingent Capital», Harvard Business School Publikation vom 28. Oktober 2015, S. 34

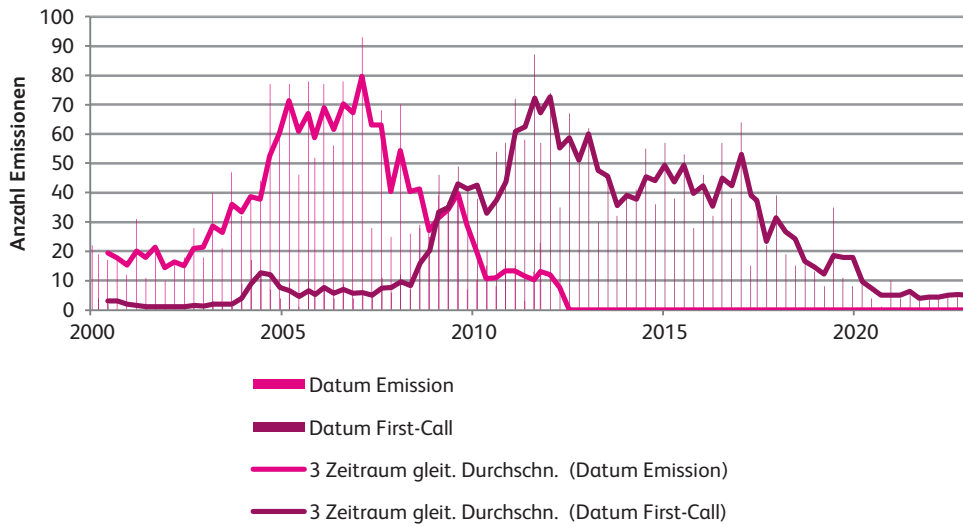


Abbildung 18 – Anzahl Emissionen und First-Call-Daten auf Quartalsbasis⁶⁸

Die rege Emissionstätigkeit von Hybridkapital hat sich positiv auf die Kernkapitalquoten der europäischen Banken ausgewirkt. Ebenfalls positiv auf die Kernkapitalquoten ausgewirkt haben sich die eher zurückhaltende Distribution von Gewinnen an die Bankaktionäre und die damit einhergehende Aufstockung der Kapitalreserven. Zur Reflektion: 2007 betrug das durchschnittliche Kernkapital Tier 1 bei europäischen Banken 7 %. Im Schnitt mussten Banken in der Nachkrisenzeit rund 6 % der risikogewichteten Aktiven abschreiben, was zu staatlichen Hilfsprogrammen bei zahlreichen Banken führte. Die untenstehende Grafik zeigt die Situation per Ende 2007 auf:

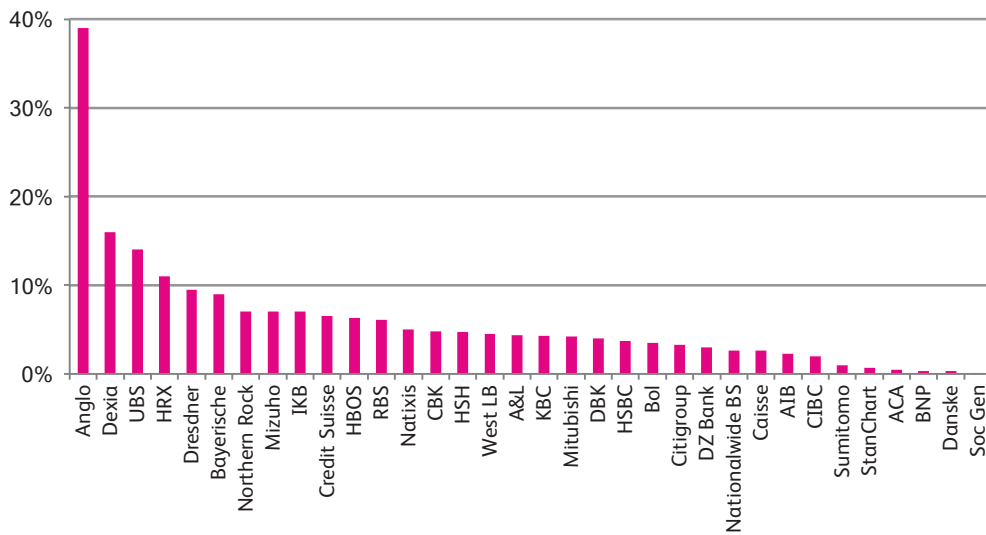


Abbildung 19 – Core Tier 1 Capital in % of RWA (Dezember 2007)⁶⁹

⁶⁸ Eigene Darstellung in Anlehnung an Vallee, Boris (2015): «Call Me Maybe? The Effects of Exercising Contingent Capital», Figure 1: Issue Dates and Postponement Options of Hybrid Bonds, Harvard Business School Publikation vom 28. Oktober 2015, S. 34

⁶⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Goldman Sachs (2014): «Global Financials Strategy», Investorenpräsentation für qualifizierte Investoren, im Januar 2014, S. 8

Betreffend Kapitalstruktur ist anzufügen, dass bis dato primär neue Additional Tier 1 (AT1) Anleihen in Europa emittiert werden. Diese Form von Ergänzungskapital ist nur noch gegenüber Aktionären vorrangig, respektive gegenüber allen anderen Ergänzungskapitalinstrumenten nachrangig mit der theoretisch unendlichen Laufzeit und der Möglichkeit zur Aussetzung von Zinszahlungen. Dies hat unter anderem mit der EU-Eigenkapitalrichtlinie Capital Requirements Directive IV (CRD IV) zu tun. Diese verlangt keine Tier 2 Pflichtwandelanleihen, um den Abschreibungsmechanismus einer in Schieflage geratenen Bank in Gang zu setzen. Einzig die Swiss Finish Lösung hat regulatorische Unterstützung für die Ausgabe von zusätzlichem Tier 2 Kapital erhalten.

Bei den genannten AT1 Pflichtwandelanleihen hat sich in England und Spanien der Equity Conversion Verlustabsorptionsmechanismus durchgesetzt, wo bei Unterschreiten der vorab festgelegten CET1 Quote die AT1 Instrumente in Aktien umgewandelt werden. In Frankreich, Belgien oder Dänemark beispielsweise hat sich der Principle Write-down Verlustabsorptionsmechanismus durchgesetzt. Dort wird ein Teil oder das gesamte Pflichtwandelanleihekaptal abgeschrieben. In der Schweiz sind bei an der Schweizer Börse kotierten Finanzinstituten beide Varianten existent.

Da die europäischen Banken unterschiedliche Kapitalstrukturen aufweisen, werden die einzelnen Finanzinstitute unterschiedlich stark von der Emissionstätigkeit betroffen sein. Weitgehend klar scheint, dass Banken mit alten respektive nicht für die per August 2013 eingeführte CRD IV Richtlinie qualifizierenden CoCos höhere Emissionstätigkeiten aufweisen werden als Banken, welche in den letzten Jahren die strukturell notwendigen Anpassungen vorgenommen haben. So wird beispielsweise den beiden Schweizer Grossbanken Credit Suisse und UBS nur noch ein verhältnismässig kleines Neuemissionspotential zugetraut. Umgekehrt scheinen Grossbanken wie die HSBC, Deutsche Bank oder BNP Paribas noch einen verhältnismässig hohen CoCo Emissionsbedarf aufzuweisen. Verfolgt man die Emissionstätigkeit der Banken mit dem im März 2014 am höchsten zugetrauten Neuemissionspotential bis Ende 2016, stellt man keine erhöhte CoCo Emissionstätigkeit dieser Banken fest. Die Gründe sind vielfältig. Die Banken litten gerade 2016 unter einem für sie schwierigen Marktumfeld. Nach dem Sell-Off im Januar 2016 wagten sich nur wenige europäische Banken wie die BBVA, HSBC, UBS oder Rabobank an die Emission von AT1 Pflichtwandelanleihen. Die CoCos der Deutschen Bank kamen 2016 mit Kurseinbrüchen von temporär 30 % stark unter Druck. Hintergrundinformationen dazu können im Absatz Fallbeispiele dieses Praxishandbuchs entnommen werden.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass vor allem der europäische Markt für Pflichtwandelanleihen sich weiterhin in einem Entwicklungsstadium befindet und unter den aktuell erkennbaren regulatorischen Tendenzen ein erhebliches Emissionswachstum prognostiziert werden kann.

«Der europäische Markt für Pflichtwandelanleihen Markt befindet sich weiterhin in einem Entwicklungsstadium. Unter den aktuell erkennbaren regulatorischen Tendenzen kann ein erhebliches Emissionswachstum prognostiziert werden.»

5.8. Entwicklung des Pflichtwandelanleihen Marktes von 2009 bis 2016

Die globale Emissionstätigkeit von Pflichtwandelanleihen hatte laut Moody's (2016b)⁷⁰ mit einem Volumen von USD 175 Mia. in 2014 einen Höchststand erzielt. 2015 wurden gemäss der Ratingagentur CoCos im Umfang von USD 105 Mia. ausgegeben. Für 2016 wird von der genannten Ratingagentur ein Einpendeln der globalen Emissionstätigkeit um USD 75 Mia. erwartet. J.P. Morgan (2016)⁷¹ geht von höheren kumulativen Emissionstätigkeiten für AT1 Kapital aus (vgl. untenstehende Grafik). Für 2019 wird ein kumulierter AT1 Markt von EUR 226 Mia. erwartet. JP Morgan begründet dies damit, dass CoCos nach wie vor günstiger sind als Aktienkapital für Banken, daraus Zinsvorteile generiert werden und die regulatorischen Eigenmittelanforderungen bis 2019 weiter ansteigen werden.

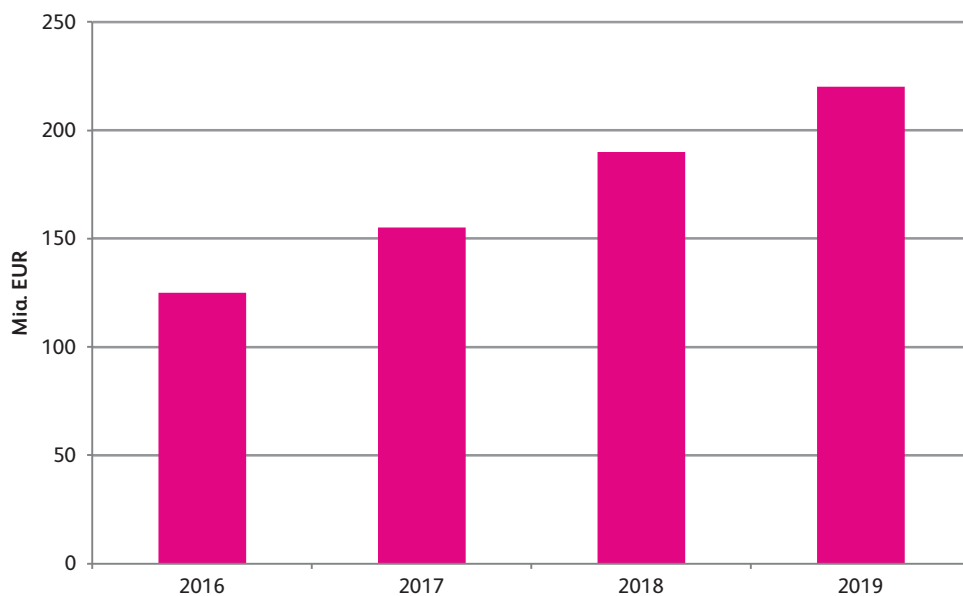


Abbildung 20 – Erwartetes AT1 Emissionsvolumen bis 2019 in Mia. EUR⁷²

Etwas zurückhaltender sieht dies Société Générale (2016)⁷³, welche zu den aktuell rund EUR 103 Mia. von europäischen Banken ausstehenden AT1 Anleihen ein Emissionspotential von rund EUR 69 Mia. sieht. Das höchste Emissionspotential zur Erreichung der regulatorisch maximal erwarteten AT1 Kapitalausstattung geht gemäss deren Berechnung auf Frankreich (EUR 15.6 Mia.), auf die Schweiz (EUR 13.7 Mia.) sowie auf das Vereinigte Königreich und Irland (EUR 11.1 Mia.) zurück.

⁷⁰ Moody's (2016b): «Global CoCo issuance in 2016 likely to be 30% less than 2015», Global Credit Research Announcement per 25. Mai 2016, URL: https://www.moody.com/research/Moodys-Global-CoCo-issuance-in-2016-likely-to-be-30-PR_349471?WT.mc_id=AM-RmluYW56ZW4ubmV0X1JTQl9SYXRpbmdzX05ld3NfTm9fVHJhbnN-sYXRpb25z-20160525_PR_349471 [15.03.2017], S. 1

⁷¹ Arnold, Martin, Hale, Thomas und Noonan, Laura (2016): «Bank coco market faces uphill struggle», Bericht in der Financial Times vom 23. Februar 2016 mit Verweis auf JPMorgan Research, S. 1ff

⁷² Eigene Darstellung in Anlehnung an Arnold, Martin, Hale, Thomas und Noonan, Laura (2016): «Bank coco market faces uphill struggle», Bericht in der Financial Times vom 23. Februar 2016 mit Verweis auf JPMorgan Research, S. 1ff

⁷³ Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», The European Market, Regulation & Relative Value, Publikation vom 19. Oktober 2016, S. 65

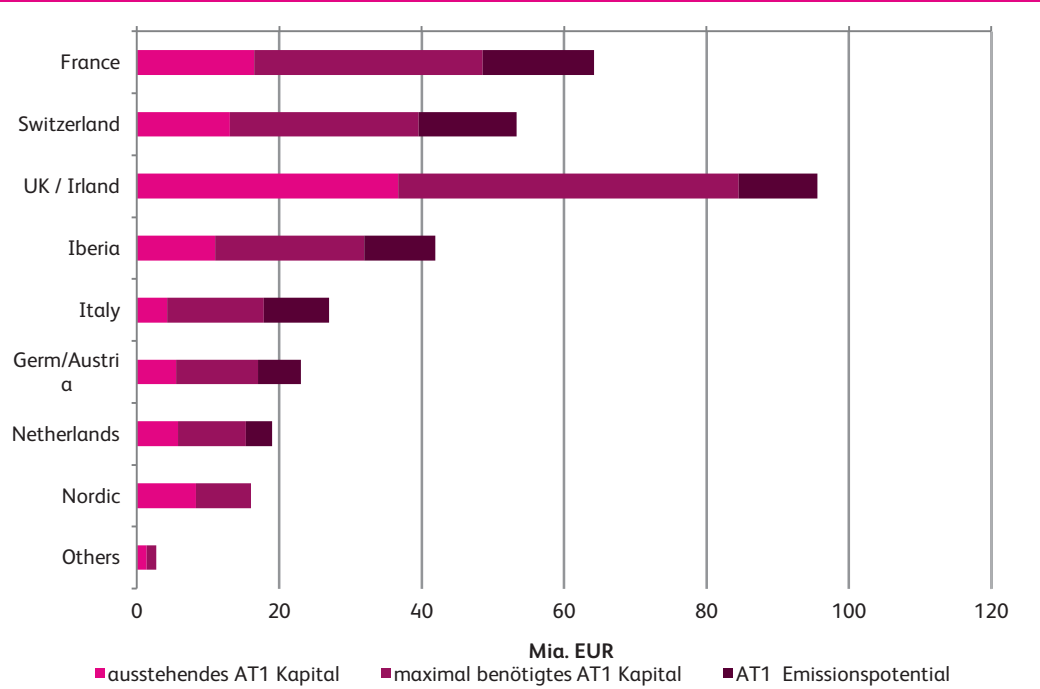


Abbildung 21 – Erwartetes AT1 Emissionsvolumen bis 2019 nach Region in Mio. EUR⁷⁴

Unter den weltweit grössten Emittenten befinden sich laut Moody's die in der untenstehenden Grafik abgebildeten Bankhäuser. Die Emissionstätigkeit von 2009 bis 2015 wird in Mia. USD angezeigt.

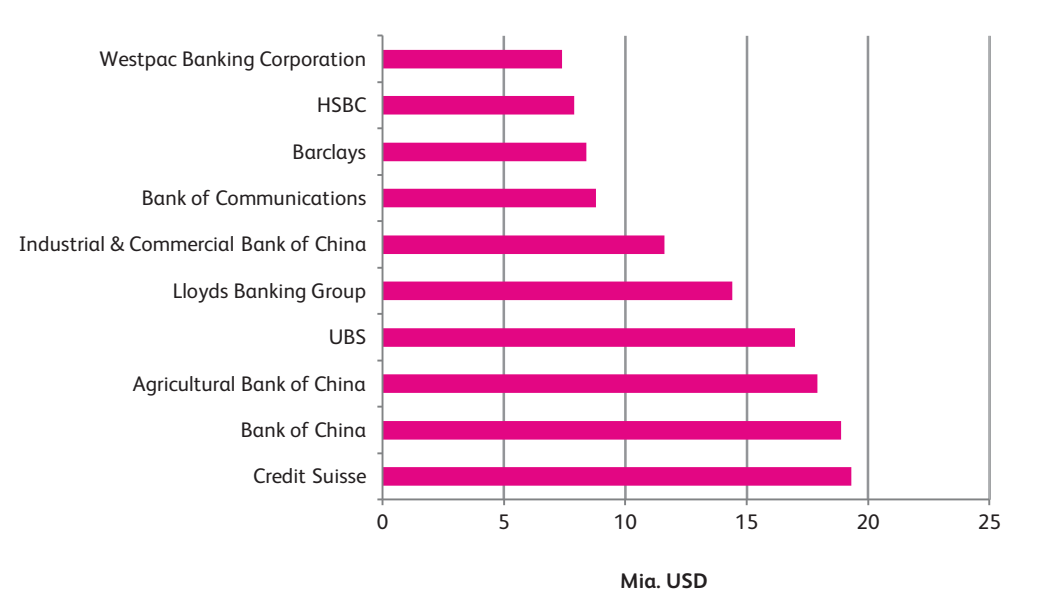


Abbildung 22 – Grösste Emittenten von Pflichtwandelanleihen in Mio. USD⁷⁵

⁷⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Bow, Michael (2016): «Is the market in European Coko bonds about to pop?», Report Independent.co.uk vom 11. Februar 2016, S. 1ff.

⁷⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an Bow, Michael (2016): «Is the market in European Coko bonds about to pop?», Report Independent.co.uk vom 11. Februar 2016 mit Verweis auf Moody's Research, S. 1ff.

Bei der Anzahl ausstehenden Capital Requirements Directive (CRD IV) kompatiblen AT1 Anleihen gab es von März 2014 bis Oktober 2016 einen starken Anstieg. Gemäss Société Générale (2016)⁷⁶ ist die Anzahl Emissionen in Europa von acht auf 114 angestiegen. Davon gehen 98 auf Additional Tier 1 Emissionen und 16 auf Tier 2 oder Senior CoCo Emissionen zurück. Grösste Emittentenländer sind dabei das Vereinigte Königreich und Irland mit 36 % vor Frankreich mit 16 % und der Schweiz mit 13 %.

Auf die einzelnen Grossbanken verteilen sich die Pflichtwandelanleihen wie folgt per 19. Oktober 2016:

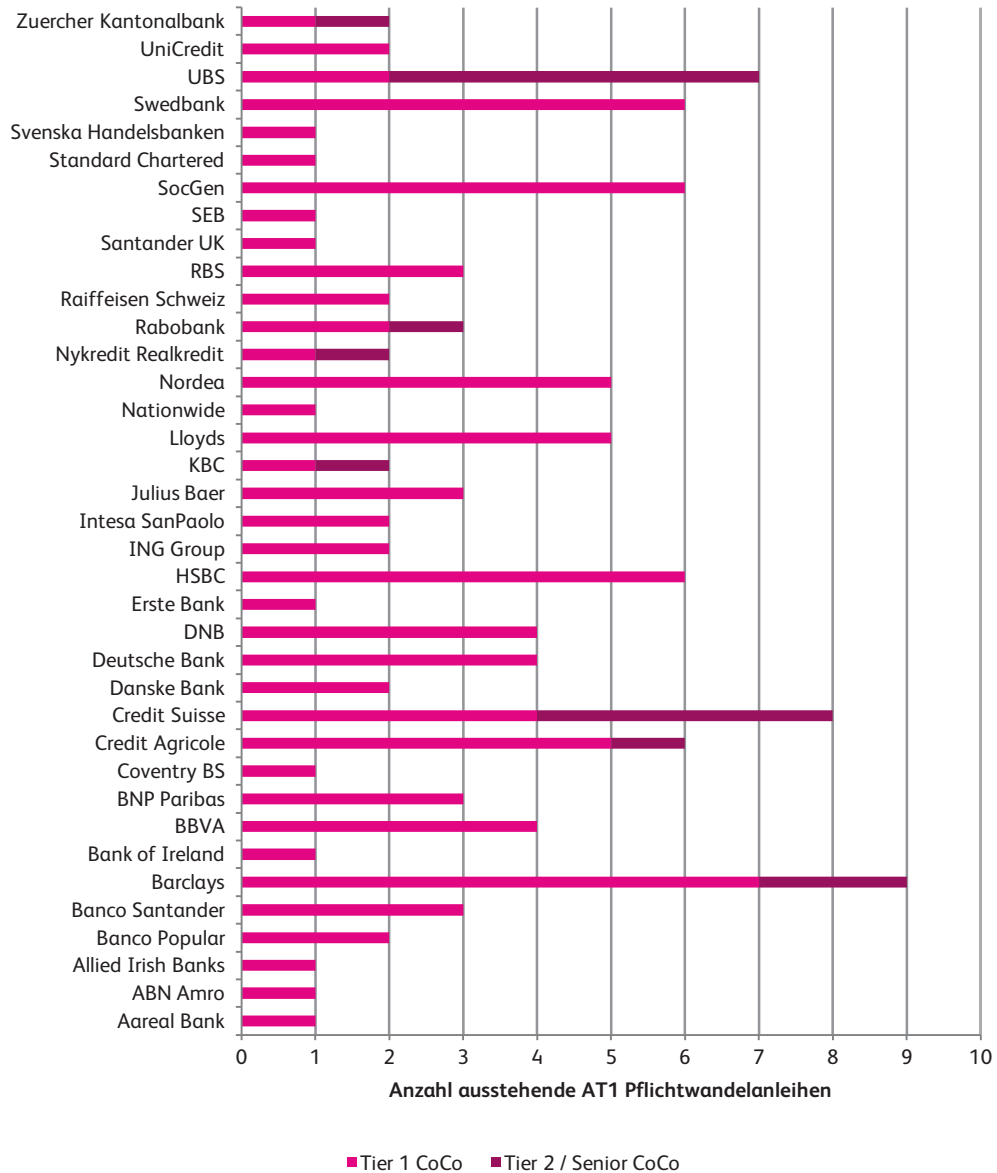


Abbildung 23 – Anzahl ausstehende AT1 Pflichtwandelanleihen (CRD IV kompatibel)⁷⁷

⁷⁶ Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», The European Market, Regulation & Relative Value, Publikation vom 19. Oktober 2016, S. 56

⁷⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», The European Market, Regulation & Relative Value, Publikation vom 19. Oktober 2016, S. 56

Der europäische AT1 Markt besteht laut Société Générale (2016) aus 47 % Equity Conversion, 39 % temporäre Write-down und 14 % permanente Write-down AT1 Pflichtwandelanleihen.

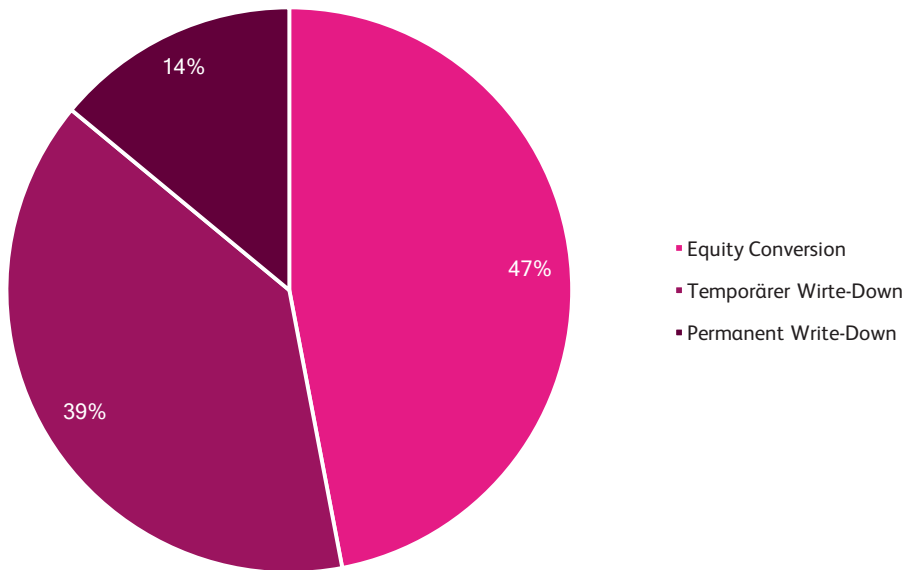


Abbildung 24 – Verlustabsorptionsmechanismen bei europäischen AT1 Anleihen (Oktober 2016)⁷⁸

Währungsseitig dominiert der USD den europäischen AT1 Markt per Oktober 2016 mit einem Anteil von 57 %. Der Anteil des Schweizer Frankens beträgt gerade mal 3 %.

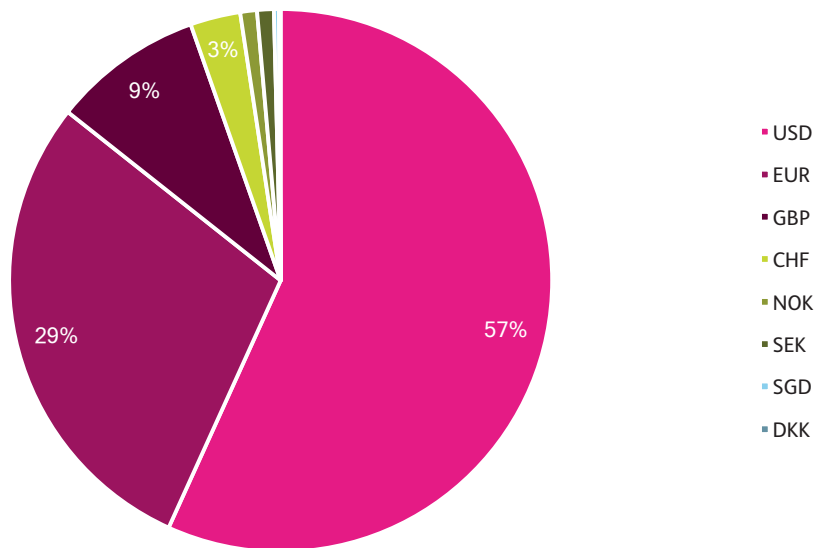


Abbildung 25 – Emissionswährung bei europäischen AT1 Anleihen (Oktober 2016)⁷⁹

⁷⁸ Eigene Darstellung in Anlehnung an Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», The European Market, Regulation & Relative Value, Publikation vom 19. Oktober 2016, S. 57

⁷⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», The European Market, Regulation & Relative Value, Publikation vom 19. Oktober 2016, S. 57

Bei Betrachtung der 2016 vorherrschenden Eigenmittelsituation bei europäischen Grossbanken und den regulatorischen Anforderungen ist davon auszugehen, dass es einige Grossbanken gibt, welche zeitnah weiteres hartes Eigenkapital oder zumindest neues Pflichtwandelanleihenkapital benötigen werden. Scope Ratings (2016)⁸⁰ hat im Rahmen der im ersten Quartal 2016 aufgetretenen Sorgen betreffend Coupon Stundungs- und Ausfallrisiken bei AT1 Anleihen eine Übersicht erstellt. Sie zeigt sowohl die 2016 regulatorischen CET1 Anforderungen (Combined Buffer Requirement, CBR), das von der Bank ausgewiesene CET1 Ratio, das Delta als Puffer zur Unterkapitalisierung (in % und in Millionen EUR) sowie ausschüttungsfähige Posten (Available Distributable Items, ADI).

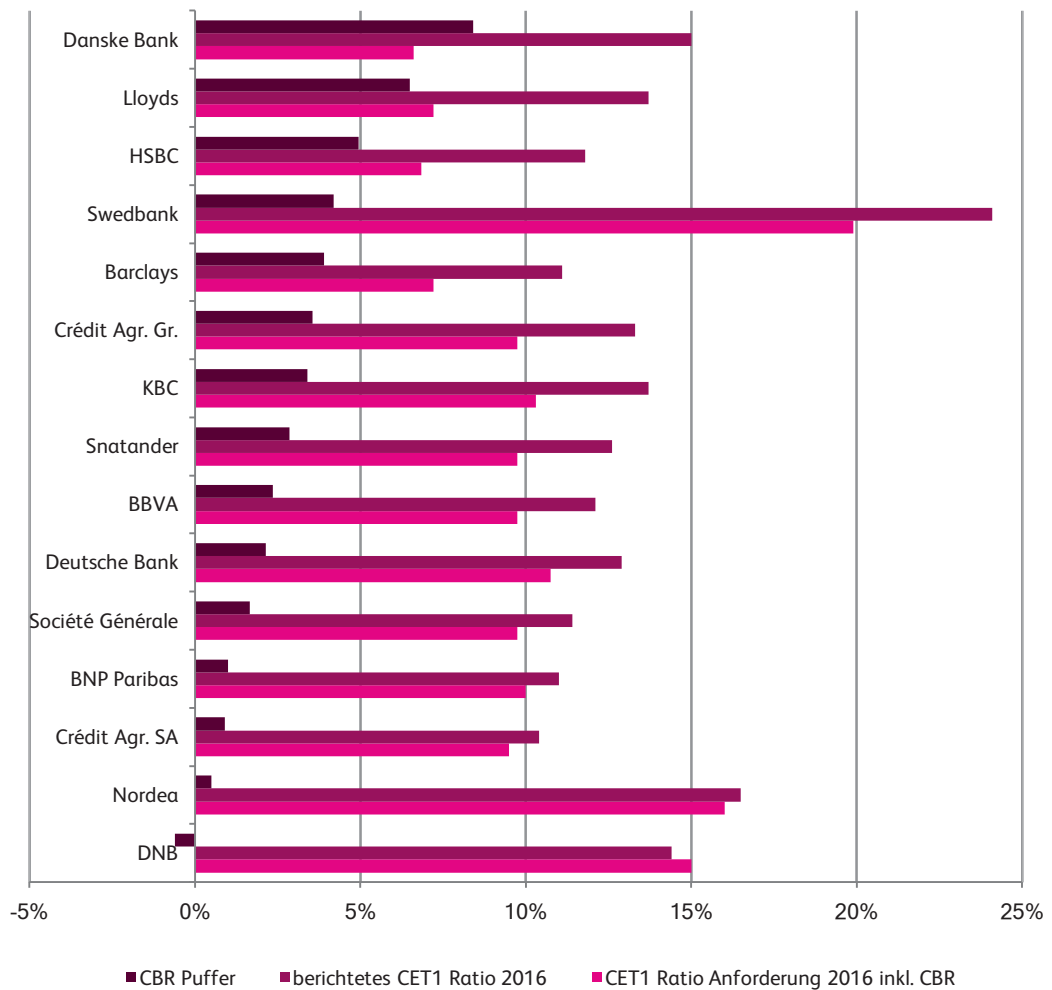


Abbildung 26 – Puffer zur Unterkapitalisierung (CBR Puffer) bei europäischen Banken (2015)⁸¹

Die Berechnung von Scope Ratings (2016) zeigt auf, dass sämtliche untersuchten Banken derzeit über genügend hohe ausschüttungsfähige Posten (Available Distributable Items, ADI) verfügen. Banken publizieren diese seit wenigen Jahren im Jahresreport. Um festzustellen, ob es Banken gestattet ist, an jedem Zinstermin Zinsen auf AT1 CoCos zu zahlen, werden gemäss individuellen Anleihebedingungen zuerst die ausschüttungsfähigen Posten berechnet. Der Kennzahl ADI dürfte in Zukunft eine erhöhte Beachtung von AT1 CoCo Investoren zukommen.

⁸⁰ Scope Ratings (2016): «AT1 risk repricing in Europe: Driven by perception of higher coupon risk», Research Publikation vom 15. Februar 2016, S. 2f.

⁸¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Scope Ratings (2016): «AT1 risk repricing in Europe: Driven by perception of higher coupon risk», Research Publikation vom 15. Februar 2016, S. 2f.

5.9. Bedeutung von Pflichtwandelanleihen in der Schweiz

In der Schweiz sind Pflichtwandelanleihen im Rahmen der Too-big-to-fail (TBTF) Thematik von erheblicher Bedeutung. Die bisherige gesetzliche Regelung der von einer Generalversammlung genehmigten oder bedingten Kapitalerhöhung mit Begrenzungen im Ausmass der Kapitalerhöhung und dem dafür geöffneten Zeitfenster verunmöglichte aus Investorenschutzüberlegungen eine rasche Kapitalerhöhung eines in Schieflage geratenen Instituts.

In der Schweiz wurden verhältnismässig viele Tier 2 Anleihen mit einem hohen Trigger-Ratio herausgegeben. Analysten schreiben dies den Anforderungen der «Swiss Finish» Regelungen zu. Aus Investorensicht scheint der Schweizer CoCo Markt im Verhältnis zu europäischen oder US-Märkten insofern besonders attraktiv, da der 5 %-ige Trigger-Wert unterhalb der europäischen Konkurrenten (i.d.R. 5.125 %) liegt und die Schweizer Banken im Schnitt deutlich besser kapitalisiert sein müssen aufgrund der obig erwähnten Rahmenbedingungen. In der Phase 2009 bis 2015 gehörten sowohl die Credit Suisse als auch die UBS zu den weltweit Top fünf CoCo Emittenten. 2016 hielten sich europäische Banken mit der Neuemission von CoCos zurück. Das schwierige Marktumfeld für europäische Banken verursachte relativ hohe Kapitalkosten. Als Beispiel dafür kann der folgende Vergleich der HSBC Holdings plc als Branchenprimus und Proxy für die europäische Bankbranche dienen, bei welchem sich die Emission eines äquivalenten Additional Tier 1 (AT1) Instruments rund 1.25 % verteuert hat, obwohl sich der Zinssatz für zehnjährige US-Staatsanleihen in der Vergleichsperiode um rund 0.8 % verringerte.

Emissionsdatum	10. September 2014	24. Mai 2016
Rang	Jr. Subordinated, AT1 Coco	Jr. Subordinated, AT1 Coco
Coupon	5.625 %	6.875 %
Emissionsgrösse	USD 1.5 Mia.	USD 2 Mia.
Währung	USD	USD
Erstmaliger Call	31. August 2019	1. Juni 2021

Tabella 11 – Verteuerung HSBC AT1 Pflichtwandelanleihenemission 2014 vs. 2016⁸²

5.10. Investoren von Pflichtwandelanleihen

Laut BIZ Untersuchungen stammt die Nachfrage nach CoCos primär von Retail Investoren und kleinen Privatbanken (~52 %). Vermögensverwalter hielten während der Untersuchung rund 27 %, Hedge Funds circa 9 %. Je 3 % wurden durch Banken und Versicherungen gehalten. Letztere sowie institutionelle Investoren halten sich aufgrund fehlender konsistenter CoCo Ratings sowie potentiellen Zielkonflikten zwischen dem Regulator des CoCo Herausgebers und dem Regulator des CoCo Käufers weitgehend zurück. In Grossbritannien ist das Anbieten von CoCos gegenüber Privatinvestoren verboten. Deutschland ist skeptisch gegenüber dem Vertrieb von Pflichtwandelanleihen an das Privatkundensegment, hat aber bis Ende 2016 kein ausdrückliches Verbot ausgesprochen. In der Schweiz gibt es derzeit noch keine Vorkehrungen für ein allfälliges Verkaufsverbot an private Anleger.

Die Analysten von Société Générale (2014)⁸³ hatten anhand von sechs USD und einer EUR (8.0 % BACR) CoCo Emissionen im Jahr 2014 die Investorenkreise offengelegt. Vermögensverwalter waren im Durchschnitt mit 61.4 % die mit Abstand grösste Gruppe der CoCo Zeichner. Hedge Funds übernahmen im Mittel 18.2 %, vor Privatbanken mit 10.7 %.

⁸² Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

⁸³ Société Générale (2014): «Bank Contingent Capital», *The Market, Structures and Relative Value*, Credit Research, S. 25

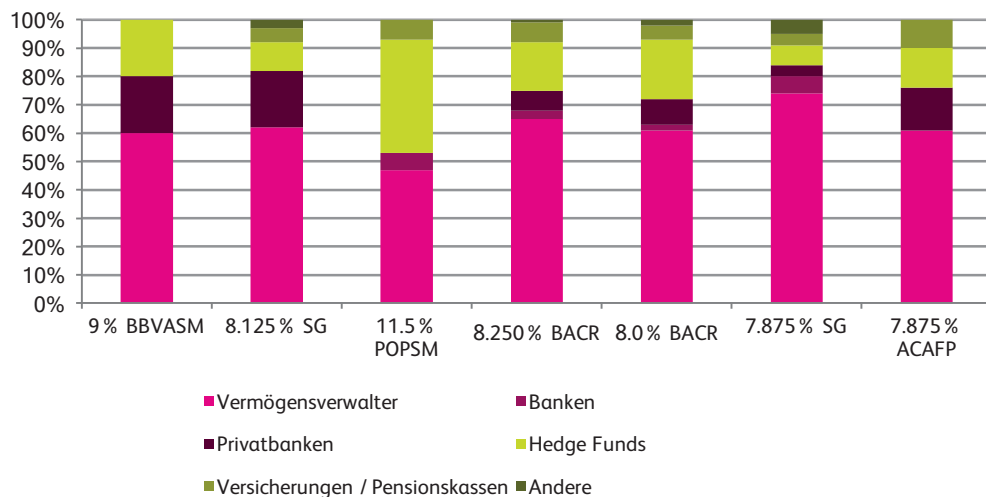


Abbildung 27 – Investoren von Pflichtwandelanleihen nach Investorengruppe (2014)⁸⁴

Dabei stehen die obigen Abkürzungen für folgende Bankinstitute:

- BBVASM: Banco Bilbao Vizcaya Argentaria SA
- SG: Société Générale SA
- POPSM: Banco Popular Espanol SA
- BACR: Barclays Bank PLC
- ACAFP: Crédit Agricole SA

Geografisch haben sich angelsächsische Investoren stark für CoCos interessiert. So kamen 34.3 % des Kapitals aus UK/Irland, vor 30.4 % Europa und den USA mit 18.4 %.

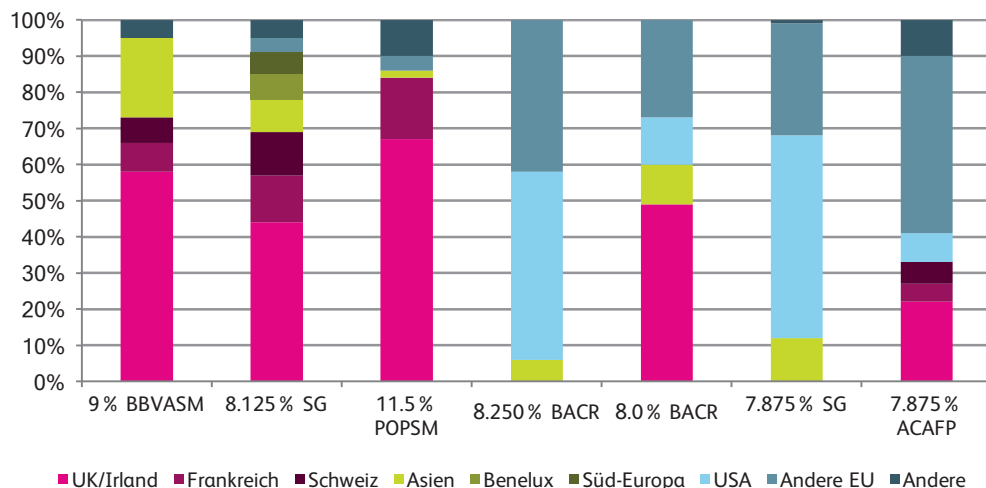


Abbildung 28 – Investoren von Pflichtwandelanleihen nach Geografie (2014)⁸⁵

⁸⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Société Générale (2014): «Bank Contingent Capital», The Market, Structures and Relative Value, Credit Research, S. 25

⁸⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an Société Générale (2014): «Bank Contingent Capital», The Market, Structures and Relative Value, Credit Research, S. 25

5.11. Indizes für Pflichtwandelanleihen

Die Bank of America Merrill Lynch hat am 31. Dezember 2013 den Index «USD Contingent Capital Index» erschaffen. Dieser bildete anfänglich (Q1 2014) 48 Pflichtwandelanleihen mit einem Gesamtvolumen von rund USD 53 Mia. ab. Der Index berücksichtigt sowohl Additional Tier 1 als auch Tier 2 Anleihen.

Per 25. November 2016 betrug die durchschnittliche Verfallsrendite der zwischenzeitlich 78 CoCos 6.6 %, respektive die Yield-to-Worst 6.5 % in USD. Dies entspricht bei einer Duration von 3.7 Jahren einem durchschnittlichen Asset Swap Spread (ASW) von 464 Basispunkten. Das Gesamtvolumen des sich aus 98 % aus Banken CoCos zusammensetzenden Index ist per Ende November 2016 auf rund USD 114 Mia. angewachsen. Die Performance-Entwicklung des Index kann untenstehend entnommen werden:

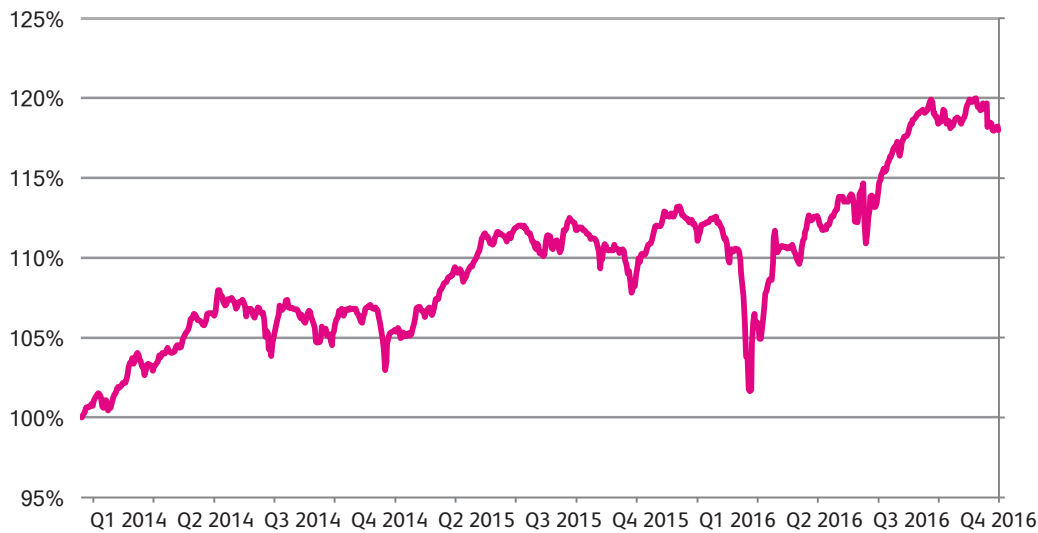


Abbildung 29 – Entwicklung BofA Merrill Lynch USD Contingent Capital Index⁸⁶

Die Ratingzusammensetzung des Bank of America Merrill Lynch USD Contingent Capital Index fällt per 25. November 2016 wie folgt aus:

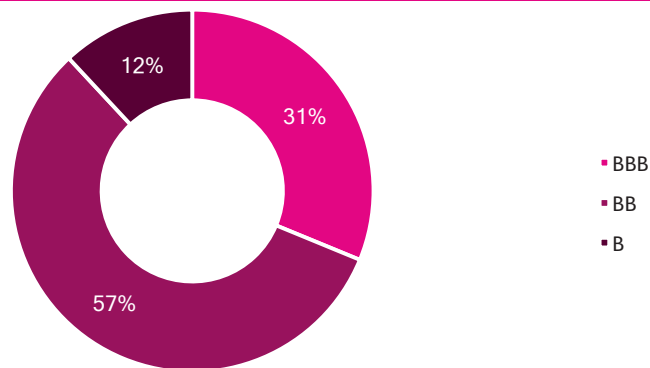


Abbildung 30 – BofA Merrill Lynch USD Contingent Capital Index Zusammensetzung nach Rating⁸⁷

⁸⁶ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

⁸⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Bank of America Merrill Lynch (2016): «USD Contingent Capital Index Factsheet», Daten per 25. November 2016, Bloomberg

Es wird ersichtlich, dass weniger als ein Drittel der ausstehenden Emissionen über ein Investment Grade Rating verfügt. Der Kreditrisikoprämienaufschlag bei diesen Pflichtwandelanleihen gemessen am Option Adjusted Spread (OAS) betrug im Mittel 350bp gegenüber dem risikofreien Referenzzinssatz. Rund 1.2 % höher kam am Beobachtungsstichtag der zusätzlich am Markt bezahlte Kreditrisikoprämienaufschlag für Pflichtwandelanleihen mit BB Rating zustande. Für CoCos mit B Rating wurde am Markt angesichts der ansteigenden Ausfall- respektive Abschreibungswahrscheinlichkeit eine Kreditrisikoprämie von über 690bp bezahlt.

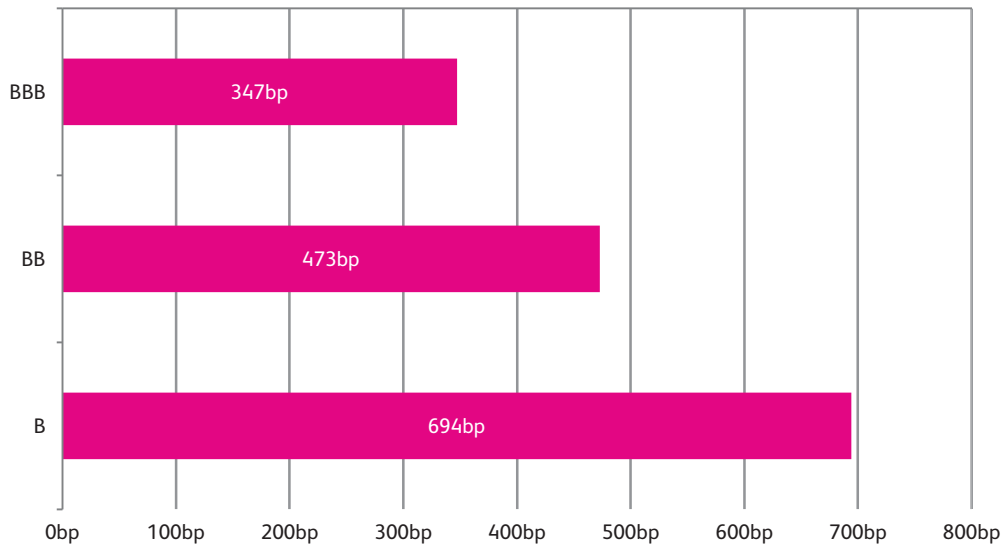


Abbildung 31 – BofA Merrill Lynch USD Contingent Capital Index Kreditrisikoprämie nach Rating⁸⁸

Ebenfalls am 31. Dezember 2013 hat der Indexprovider Markit eine Serie von Contingent Convertible Total Return Indizes lanciert. Unter anderem wird nach geografischen Aspekten (Industrieländer vs. Schwellenländer) wie auch Liquidität unterschieden.

5.12. Hybride und Pflichtwandelanleihen Anlagefonds und ETFs

Die Asset-Management-Industrie hat per Ende 2016 erst relativ wenige Themenfonds zu Hybriden beziehungsweise Contingent Convertibles hervorgebracht. Die junge Fixed Income Sub-Assetklasse entwickelt sich jedoch laufend weiter, sodass die Chancen gut stehen für weitere Produktlancierungen, welche von Spezialisten aktiv gemanaget werden können.

Hybride

Per 1. Dezember 2016 erscheinen auf der Anlagefondsplattform fundinfo.com unter dem Suchbegriff «Hybrid» acht Produkte, wobei es sich bei sechs um die gesuchten Corporate Bond Anlagefonds respektive ETFs handelt.

⁸⁸ Eigene Darstellung in Anlehnung an Bank of America Merrill Lynch (2016): «USD Contingent Capital Index Factsheet», Daten per 25. November 2016, Bloomberg

Produktname	Fokus	Produktart
Amundi Funds - Bond Global Hybrid	40 % Nicht-Finanzbereich 60 % Finanzbereich	Anlagefonds
Deutsche Invest I - Corporate Hybrid Bonds	100 % Nicht-Finanzbereich	ETF
DWS Hybrid Bond	50 % Nicht-Finanzbereich 50 % Finanzbereich	ETF
Fidelity Funds - Global Hybrids Bond	34 % Nicht-Finanzbereich 66 % Finanzbereich	Anlagefonds
Multilabel SICAV - Hybrid Bonds	100 % Finanzbereich	Anlagefonds
Neuberger Berman - Corporate Hybrid	100 % Nicht-Finanzbereich	Anlagefonds

Tabelle 12 – Hybride Anlagefonds und ETFs⁸⁹

Pflichtwandelanleihen

Per 1. Dezember 2016 erscheinen auf der Anlagefondsplattform fundinfo.com unter dem Suchbegriff «CoCo» sechs Produkte:

Produktname	Fokus	Produktart
Algebris - Algebris Financial CoCo	100 % Finanzbereich	Anlagefonds
CAIAC - CoCo Alpha Bond	100 % Finanzbereich	Anlagefonds
IFAG - High Yield CoCo Bond	100 % Finanzbereich	Anlagefonds
Swisscanto - Bond Fund CoCo	100 % Finanzbereich	Anlagefonds
Union Investment - UniInstitutional CoCo Bonds	100 % Finanzbereich	Anlagefonds

Abbildung 32 – Pflichtwandelanleihen Anlagefonds und ETFs⁹⁰

Beobachter und Analysten sprachen vorallem nach den emissionsintensiven Jahren 2014 und 2015 davon, dass Hybride und Contingent Convertibles als Sub-Assetklasse nun den Mainstream erreicht haben und auf gutem Weg zu einer erhöhten Akzeptanz und Investierbarkeit sind.

⁸⁹ Eigene Darstellung, Daten Factsheets und Prospekte der Emittenten

⁹⁰ Eigene Darstellung, Daten Factsheets und Prospekte der Emittenten

6. Hybridanleihen Schweizer Emittenten im Fokus

Am Markt für Hybridkapital bewegen sich vorwiegend international ausgerichtete (Gross-) Unternehmen. Dies ist unter anderem auf den Umstand erhöhter Anforderungen von Seiten Aufsichtsbehörden wie auch der gewichtigen US-Ratingagenturen zurückzuführen.

6.1. Hybridanleihen von Industrieunternehmen

Unter klassischen Hybridanleihen werden nachrangige (häufig im Rang Junior Subordinated), Unternehmensanleihen aus dem Nicht-Finanzbereich verstanden. Sie verfügen in der Regel über Covenants wie Coupon Step-ups oder ausserordentliche Rückzahlungsmöglichkeiten, nicht jedoch Elemente wie Write-offs bei Unterschreiten einer gewissen Eigenkapitalgrenze wie es bei Banken oder Versicherern üblich ist.

In untenstehender Tabelle werden wesentliche Eigenschaften von zwei Hybriden nichtfinanzieller Unternehmungen dargestellt. Bei beiden Hybriden gibt es durch die verhältnismässig hohen Coupon Step-ups einen hohen Anreiz für das Management, die Hybriden beim erstmöglichen Call-Datum zurückzuzahlen. Aryzta hat beispielsweise bei der zweiten Hybrid-Emission per 28. Oktober 2014 auf solch starke Rückzahlungsanreize verzichtet. Die neue Schweizer Franken Hybridanleihe mit einem Coupon von 3.5 % und einem Emissionsvolumen von CHF 190 Mio. weist nur noch einen Coupon Step-up/down von 100bp bei einer Rating Herauf- respektive Herabstufung auf.

Hybridanleihen	Valora Perpetual	Aryzta Perpetual
Emissionsvolumen	CHF 120 Mio.	CHF 400 Mio.
Emissionsdatum	30.04.2013	30.04.2013
Laufzeit	max. 29.04.2049	max. 29.04.2049
Call-Möglichkeiten	30.10.2018 zu 100 %, danach jährlich zum 30.10. callable	25.04.2018 zu 100 %, danach vierteljährlich callable per 25.04./25.07./25.10./25.01.
Coupon	4.0 % p.a. bis 30.10.2018, danach fünfjährige CHF Mid-Swap Rate +3.486 % p.a. + 5.0 % = 8.486 %	4.0 % p.a. bis 25.04.2018, danach dreimonatige CHF Mid-Swap Rate + 6.045 % p.a.
Zinsfälligkeit	Keine allgemeine Zahlungsverpflichtungen, ausser bei Dividendenaus-schüttung, Zahlungen zu Gunsten nachrangiger Wertrechte, Rückzahlung der Hybridanleihe oder Konkurs	Keine allgemeine Zahlungsverpflichtungen, ausser bei Dividendenaus-schüttung, Zahlungen zu Gunsten nachrangiger Wertrechte, Rückzahlung der Hybridanleihe oder Konkurs
Zinsvortrag	Nicht gezahlte Zinsen werden vorgetragen (kein Zinseszins) Der Zinsvortrag wird bei Eintritt der oben ausgeführten Ereignisse zur Zahlung fällig	Nicht gezahlte Zinsen werden vorgetragen (kein Zinseszins) Der Zinsvortrag wird bei Eintritt der oben ausgeführten Ereignisse zur Zahlung fällig

Ausserordentliche Rückzahlung oder Write-off	Recht zur ausserordentlichen Rückzahlung bei Accounting Event, Tax Event oder Change of Control (CoC)	Recht zur ausserordentlichen Rückzahlung bei Accounting Event, Tax Event oder Change of Control (CoC)
Rating	kein offizielles Rating per 14.12.2016	kein offizielles Rating per 14.12.2016

Tabelle 13 – Corporate Hybridanleihen Schweiz im Vergleich⁹¹

Weitere Hybridanleihen von Industrieunternehmen in Schweizer Franken wurden von den Versorgern RWE und von Alpiq emittiert. Erstere wurde am 28. Juni 2012 im Umfang von CHF 150 Mio. mit einem Coupon von 5.0 % und erstmaliger Rückzahlungsmöglichkeit per 26. Juni 2017 erfolgreich herausgegeben. Ihre Laufzeit beträgt maximal 60 Jahre. Ein wesentlicher Covenant ist die mögliche Aussetzung von Zinszahlungen, sofern bei RWE keine Dividenden an Aktionäre ausbezahlt und keine Aktien zurückgekauft werden. Details wie die allfällige Zusammensetzung der laufenden Verzinsung nach dem 26. Juni 2017 können den Emissionsprospekten entnommen werden.

Aufgrund des aus Emittentenoptik sehr attraktiven Tiefzinsumfeldes hat RWE am 14. April 2015 eine weitere Hybridanleihe über EUR 1.25 Mia. erfolgreich platziert. Die Anleihe, die in zwei Tranchen platziert wurde, hat eine Laufzeit von 60 Jahren. Die erste Tranche mit einem Coupon von 2.75 % kann von RWE nach fünfeinhalb Jahren gekündigt werden, die zweite Tranche mit einem Coupon von 3.5 % nach zehn Jahren. Im Vergleich zur Emission von 2012 ist ersichtlich, dass sich der Yield-to-Next-Call des nach wie vor BBB (Standard & Poor's) bzw. Baa3 (Moody's) gerateten Papiers bei Adjustierung des EUR/CHF Zinsniveaus mehr als halbiert hat. Für Investoren bedeutet dies, dass ähnlich hohen Ausfallrisiken deutlich weniger Erträge entgegenstehen.

Die Hybridanleihe von Alpiq wurde am 15. Mai 2013 im Umfang von CHF 650 Mio. erfolgreich emittiert. Auch sie weist einen Coupon von 5.0 % auf und kann frühestens nach fünfeinhalb Jahren am 15. November 2018 seitens des Herausgebers gekündigt werden.

Die obigen Hybridpapiere werden sowohl von internationalen Accounting-Standards wie IFRS sowie bekannten Ratingagenturen als Residualkapital anerkannt. Da sowohl RWE als auch Alpiq als Energieversorger ein überaus kapitalintensives Geschäft betreiben und die Verschuldungskapazitäten mit klassischen Fremdkapital weitgehend erschöpft waren, wurde die Herausgabe der beiden Anleihen im Sinne eines Verwässerungsschutzes der Aktionäre mehrheitlich begrüsst.

6.2. Pflichtwandelanleihen von Banken

Vorweg kann gesagt werden, dass die zwei Grossbanken Credit Suisse und UBS zu den Top drei Emittenten im CoCo Markt gehören. Erstgenannte nahm zwischen 2009 und 2015 Pflichtwandelanleihen im Umfang von USD 19.3 Mia. auf und belegte damit anfangs 2016 den ersten Platz. Die UBS belegt mit USD 18.5 Mia. emittierten CoCos den weltweit dritten Platz.

Nach einer längeren Abstinenz von CoCo Emissionen belebte im März 2016 die UBS den Markt mit einer Neuemission über USD 1.5 Mia. und löste damit die Credit Suisse von Platz 1 ab. Medienartikeln zufolge lag die Nachfrage bei USD 7.8 Mia.⁹² Die Credit Suisse wiederum führte via Special Purpose Vehicle (SPI) im Mai 2016 eine Insurance-linked Securities (ILS) Transaktion namens Operational Re im Rahmen von CHF 700 Mio. durch. Ziel war es, operative Verluste, welche den Betrag von CHF 3.5 Mia. übersteigen, an institutionelle Investoren auszulagern.

⁹¹ Eigene Darstellung, Daten Emissionsprospekt und Bloomberg

⁹² Hegglin, Monica (2016): «UBS: Coco Comeback», Finanz und Wirtschaft vom 14. März 2016, S. 1ff.

Nachstehend werden einige in Schweizer Franken emittierten Hybriden von Schweizer Banken genauer spezifiziert:

Hybridanleihen	Zürcher Kantonalbank AT1	Glarner Kantonalbank AT1
Emissionsvolumen	CHF 590 Mio.	CHF 70 Mio.
Emissionsdatum	31.01.2012	27.11.2012
Laufzeit	Theoretisch ewig	Theoretisch ewig
Call-Möglichkeiten	30.06.2017 zu 100 % durch Emittent mit Zustimmung FINMA, danach jährlich zum 30.06. callable	19.03.2018 zu 100 % durch Emittent mit Zustimmung FINMA, danach jährlich zum 19.03. callable
Coupon	3.5 % p.a. bis 30.06.2017, entspricht fünfjähriger CHF Mid-Swap Rate +2.98 % p.a., ab 01.07.2017 alle fünf Jahre Reset zu denselben Konditionen	3.5 % p.a. bis 19.03.2018, entspricht fünfjähriger CHF Mid-Swap Rate +3.17 % p.a., danach alle fünf Jahre Reset zu denselben Konditionen
Zinsfälligkeit	Es besteht für den Anleger die Gefahr, dass Zinszahlungen nicht geleistet werden. So kann die FINMA die Zinszahlung aussetzen, wenn die EK-Quote der ZKB im Jahr 2016 unter 13.6 % fallen würde. Dabei würden auch Auszahlungen an Kanton und Gemeinde eingefroren werden.	Es besteht für den Anleger die Gefahr, dass Zinszahlungen nicht geleistet werden. So kann die FINMA die Zinszahlung aussetzen. Dabei würden auch Auszahlungen an Kanton und Gemeinde eingefroren werden.
Zinsvortrag	Nicht geleistete Zinszahlungen werden in den Folgeperioden nicht nachgeholt. Wird eine Zinszahlung nicht geleistet, wird auch keine Ausschüttung an Kanton und Gemeinden vorgenommen.	Nicht geleistete Zinszahlungen werden in den Folgeperioden nicht nachgeholt. Wird eine Zinszahlung nicht geleistet, wird auch keine Ausschüttung an Kanton und Gemeinden vorgenommen.
Ausserordentliche Rückzahlung oder Write-off	Forderungsverzicht (Write-down) von 25 % bis 99.9 % bei Unterschreitung der Kernkapitalquote CET1 von 7 % oder bei Feststellung einer drohenden Insolvenz durch die FINMA. Dies entspricht einem Jahresverlust von ca. CHF 3.5 Mia.	Forderungsverzicht (Write-down) bei Unterschreitung der Kernkapitalquote CET1 von 5.125 % oder bei Feststellung einer drohenden Insolvenz durch die FINMA.
Rating	Kein offizielles Rating per 14.12.2016	Kein offizielles Rating per 14.12.2016

Tabelle 14 – Banken Pflichtwandelanleihen Schweiz im Vergleich (1)⁹³

Am Beispiel des Glarner Kantonalbank Additional Tier 1 Contingent Convertibles mit einer Emissionsgrösse von CHF 70 Mio. lässt sich gut aufzeigen, wie illiquid kotierte Hybride sein können. In einer zufällig ausgewählten fünfmonatigen Beobachtungsperiode vom 25. Oktober 2013 bis 25. März 2014 wurde im Median ein tägliches Handelsvolumen von CHF 50'000 erzielt. Das Minimum lag dabei bei an drei aufeinanderfolgenden Handelstagen bei CHF 0, das Maximum bei CHF 580'000. In einer zweiten zufällig ausgewählten Periode zwischen dem 29. August 2016 und dem 25. November 2016 lag der tägliche Median-Umsatz bei CHF 0 an der SIX. Der Mittelwert betrug CHF 24'500 in einer Spanne von CHF 0 - 155'000 (vgl. Abbildung 33).

⁹³ Eigene Darstellung, Daten Emissionsprospekt und Bloomberg

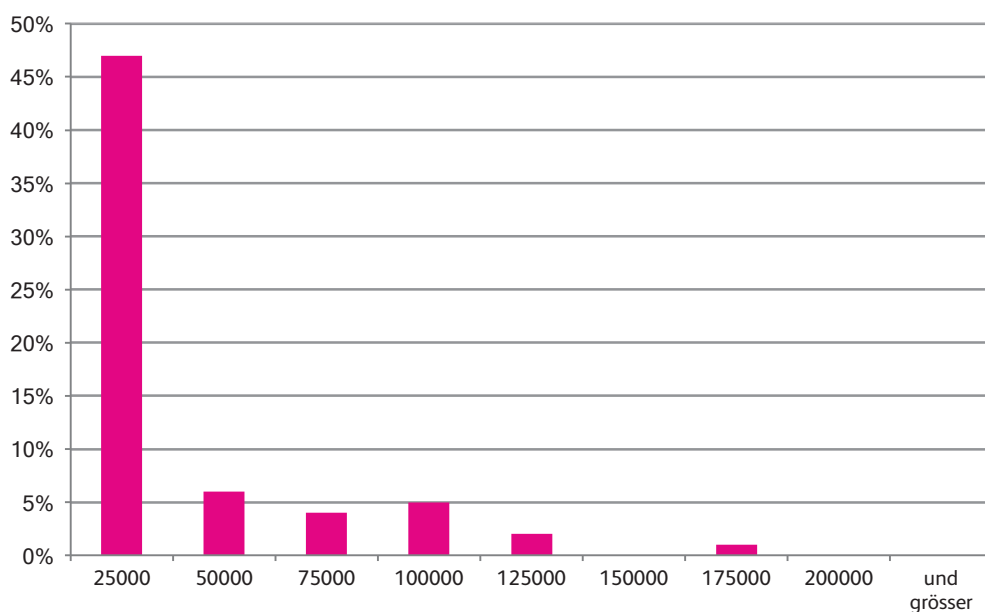


Abbildung 33 – Handelsvolumen Glarner Kantonalbank AT1 Contingent Convertible⁹⁴

Untenstehend werden die Eigenschaften der in Schweizer Franken begebenen Tier 1 Contingent Convertibles der Credit Suisse sowie der Bank Julius Bär abgebildet:

Hybridanleihen	Credit Suisse AT1	Julius Bär AT1
Emissionsvolumen	CHF 250 Mio.	CHF 250 Mio.
Emissionsdatum	04.09.2013	11.09.2012
Call-Möglichkeiten	04.09.2018 zu 100% durch Emittent mit Zustimmung FINMA, danach jährlich zum 04.09.	19.03.2018 zu 100% durch Emittent mit Zustimmung FINMA, danach jährlich zum 19.03.
Laufzeit	theoretisch ewig	theoretisch ewig
Coupon	6.0 % p.a. bis 04.09.2018, ab 01.07.2017 alle fünf Jahre Reset zu 6m CHF Mid-Swap Rate +5.203 % p.a.	5.375 % p.a. bis 19.03.2018, entspricht CHF Mid-Swap Rate +4.98 % p.a., danach alle fünf Jahre Reset zu denselben Konditionen
Zinsfälligkeit	Es besteht für den Anleger die Gefahr, dass Zinszahlungen nicht geleistet werden. So kann die FINMA beispielsweise die Zinszahlung aussetzen.	Es besteht für den Anleger die Gefahr, dass Zinszahlungen nicht geleistet werden. So kann die FINMA die Zinszahlung aussetzen.
Zinsvortrag	Nicht geleistete Zinszahlungen werden in den Folgeperioden nicht nachgeholt.	Nicht geleistete Zinszahlungen werden in den Folgeperioden nicht nachgeholt.

⁹⁴ Eigene Darstellung, Daten SIX

Ausserordentliche Rückzahlung oder Write-off	Forderungsverzicht (Write-down) bei Unterschreitung der Kernkapitalquote CET1 von 5.125% oder bei Feststellung einer drohenden Insolvenz durch die FINMA.	Forderungsverzicht (Write-down) bei Unterschreitung der Kernkapitalquote CET1 von 5.125% oder bei Feststellung einer drohenden Insolvenz durch die FINMA.
Rating	Fitch: BB, Scope: BBB- per 14.12.2016	kein offizielles Rating per 14.12.2016

Tabelle 15 – Banken Pflichtwandelanleihen Schweiz im Vergleich (2)⁹⁵

Der mit einem 6 % Coupon ausgestattete Credit Suisse AT1 CoCo in CHF wird mit einem Emissionsvolumen von CHF 250 Mio. reger gehandelt als die CHF 70 Mio. Emission der Glarner Kantonalbank. In der Zeit vom 15. November 2013 bis 15. April 2014 betrug das tägliche Median-Handelsvolumen CHF 530'000. An Spizentagen wie dem 27. Januar 2014 wurden CHF 5'425'000 oder fast 2.2 % des gesamten Emissionsvolumens an der SIX umgesetzt. In einer zweiten zufällig ausgewählten Periode zwischen dem 29. August 2016 und dem 25. November 2016 lag der tägliche Median-Umsatz bei CHF 240'000. Der Mittelwert betrug ähnlich hohe CHF 486'000 in einer Spanne von CHF 0 - 4'585'000 (vgl. folgende Grafik):

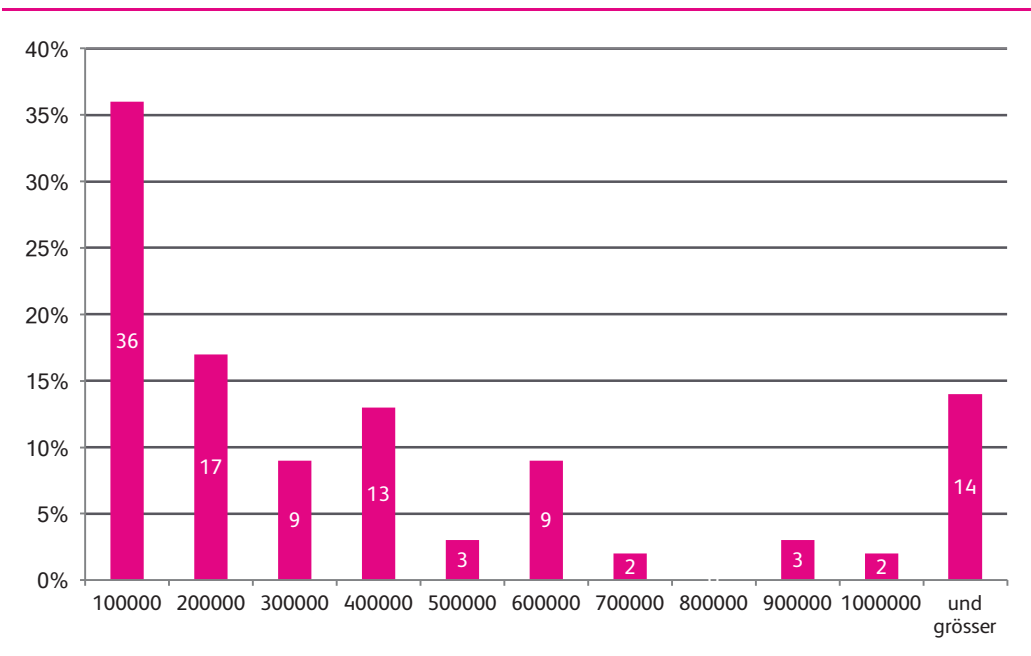


Abbildung 34 – Handelsvolumen Credit Suisse AT1 Contingent Convertible⁹⁶

«Schweizerfranken CoCos mit täglichen Median-Handelsvolumen zwischen CHF 0 und CHF 240'000 müssten eine Zusatzprämie für Illiquidität abwerfen.»

⁹⁵ Eigene Darstellung, Daten Emissionsprospekt und Bloomberg

⁹⁶ Eigene Darstellung, Daten SIX

Nachfolgend werden die Eigenschaften eines in Schweizer Franken begebenen AT1 Contingent Convertibles der Raiffeisen Schweiz sowie eines von der Valiant Bank AG herausgegebenen Tier 2 Contingent Convertibles abgebildet:

Hybridanleihen	Raiffeisen Schweiz AT1	Valiant Tier 2
Emissionsvolumen	CHF 600 Mio.	CHF 150 Mio.
Emissionsdatum	02.04.2015	20.03.2013
Laufzeit	theoretisch ewig	24.04.2023
Call-Möglichkeiten	02.10.2020 zu 100 % durch Emittent mit Zustimmung FINMA, danach jährlich zum 02.10.	24.04.2018 zu 100 % durch Emittent mit Zustimmung FINMA, sonst bei Tax oder regulatorischem Event
Coupon	3.0 % p.a. bis 02.10.2020, danach alle fünf Jahre Reset zu fünfjähriger CHF Mid-Swap Rate (mindestens 0 %) +3.0 % p.a.	4.0 % p.a. bis 24.04.2018, danach alle fünf Jahre Reset zu CHF Mid-Swap Rate +3.5525 % p.a.
Zinsfälligkeit	Zinszahlungen erfolgen nur, wenn ausschüttbare Reserven zur Verfügung stehen. Falls es die finanzielle Situation erfordert, kann auf die Zinszahlung ganz oder teilweise verzichtet werden. Erfolgt in einem bestimmten Jahr keine Zinszahlung, wird weder eine Verzinsung der Genossenschaftsanteile noch andere Ausschüttungen des Ertrages an ihre Genosschafter vornehmen.	Zinszahlungen können bei Tier 2 Anleihen i.d.R. nicht ausgesetzt werden, so auch hier nicht.
Verlust-Absorption	Vollständiger oder teilweiser Forderungsverzicht (Write-down) bei Unterschreitung der Kern-kapitalquote CET1 von 7.0 % oder bei Feststellung einer drohenden Insolvenz durch die FINMA.	100 % Forderungsverzicht (Write-down) bei PoNV Event oder bei Feststellung einer drohenden Insolvenz durch die FINMA.
Rating	Moody's: Baa3 per 14.12.2016	kein offizielles Rating per 14.12.2016

Tabelle 16 – Banken Pflichtwandelanleihen Schweiz im Vergleich (3)⁹⁷

Die oben dargestellten Additional Tier 1 und Tier 2 Pflichtwandelanleihen sind exemplarischer Natur. Im Schweizer CoCo Markt wurden seit 2014 noch weitere CoCos von Schweizer Banken herausgegeben. Die Mehrheit davon weist einen Write-down Verlustabsorptionsmechanismus auf sowie entweder einen CET1 Low-Trigger von 5.125 % oder einen CET1 High-Trigger von 7.0 %.

⁹⁷ Eigene Darstellung, Daten Emissionsprospekt und Bloomberg

6.3. Hybridanleihen von Versicherungen

Spätestens seit der Unterzeichnung des Memorandum of Understanding (MoU) betreffend optimaler Beaufsichtigung von international tätiger Schweizer Versicherungen⁹⁸ im Jahr 2012 zwischen der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht (FINMA) und der Europäische Aufsichtsbehörde für das Versicherungswesen und die betriebliche Altersversorgung (European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA) sehen sich Schweizer Versicherer mit dem Projekt Solvency II konfrontiert. Mit den neuen Rahmenrichtlinien passt die EU das risikobasierten Prinzipien folgende Eigenkapitalsystem für europäische Versicherungsunternehmen den aktuellen Anforderungen eines veränderten Risikoumfeldes an. Die Solvabilität wird ermittelt, indem die vom Versicherer eingegangenen Risiken mit seinem Risikokapital in Beziehung gesetzt werden. In der Schweiz wird mit dem Swiss Solvency Test (SST) das äquivalente Ziel verfolgt. Solvency II ist per 1. Januar 2016 aktiv.

Kern der Änderungen bezüglich der Kapitalanlage ist, dass die anrechenbaren Eigenmittel zu jedem Zeitpunkt höher sein müssen als das kalkulierte Risiko. So sollen Versicherungsnehmer durch wirksame Solvabilitätsvorschriften künftig besser geschützt werden. Resultat wird sein, dass Versicherer sich in ihrer Handlungsfähigkeit primär bei Kapitalanlagen einschränken werden müssen. Denn je nach Assetklasse und Rating-Einschätzung bei Anleihen werden unterschiedliche Faktoren (vgl. mittlere Spalte der nachstehenden Grafik: Faktor QIS 5) bzw. Eigenkapitalsätze (vgl. rechte Spalte der nachstehenden Grafik: Eigenmittelanforderungen QIS 5) erforderlich sein.

Profiteure dieser Auslegung dürften Staatsanleihen aus Europa sein. Ob die gleichwertige Hinterlegung einer griechischen Staatsanleihe wie die einer deutschen Staatsanleihe mit Eigenkapital ökonomisch Sinn macht, wird aufgrund der stark unterschiedlichen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und den am Markt beobachtbaren Kreditaufschlägen entlang der Zinsstrukturkurve erheblich bezweifelt.

Verlierer werden Assetklassen wie Listed Private Equity im Sinne der Klassifizierung «other Equities» sein, wo 40% des Anlagebestandes in Eigenkapital hinterlegt sein muss. Auch die undifferenzierte Handhabung der Assetklasse Immobilien gab zu reden. Bei Betrachtung obiger Beispiele wird schnell klar, dass Zweifel an der Sachgerechtigkeit dieser neuen Regelung aufkommen. Denn die fremdbestimmte oder zumindest stark beeinflusste Asset Allocation kann zu Wettbewerbsverzerrungen bei der unterstellten Versicherer führen. Dazu kommt, dass im sogenannten Standardmodell Assetklassen nur nach ihrer relativen Vorteilhaftigkeit gewichtet werden. An einen internen Ansatz eines Versicherers, welcher eine kapitaleffiziente Asset-Allocation erbringen möchte, werden hohe regulatorische Ansprüche gestellt.

Corporate Bonds	Faktor QIS 5	Eigenmittel QIS 5
AAA	0.90 %	4.05 %
AA	1.10 %	4.95 %
A	1.40 %	6.30 %
BBB	2.50 %	11.25 %
BB	4.50 %	20.25 %
B oder niedriger	7.50 %	33.75 %

⁹⁸ FINMA (2012): «FINMA und EIOPA unterzeichnen ein Memorandum of Understanding», Medienmitteilung vom 21. September 2012, URL: <https://www.finma.ch/de/news/2012/09/mm-mou-finma-eiopa-20120921/> [17.03.2017], S. 1

Ohne Rating	3.00 %	13.50 %
Senior Financial (AA)	1.10 %	4.95 %
Covered Bonds (AAA)	0.60 %	2.70 %
Bundesanleihen	0.00 %	0.00 %
Griechische Anleihen	0.00 %	0.00 %
Globale Aktien		30.00 %
Immobilien		25.00 %

Tabella 17 – Eigenmittelanforderungen nach Assetklassen und Rating für Versicherungen⁹⁹

Interessenskonflikte zwischen dem Regulator, den Versicherern und den Investoren liegen in der Natur der Sache. Während der Regulator primär die Systemstabilität und den Investorenschutz in den Vordergrund stellt, verfolgen die Unternehmen eine möglichst hohe Flexibilität und eine weitgehend intakte Autonomie. Investoren wiederum möchten einen möglichst hohen Ertrag bei einem ausgeprägt hohen Investorenschutz.

Hall (2015)¹⁰⁰ hat die Präferenzen und Interessen der Parteien schematisch wie folgt dargestellt:

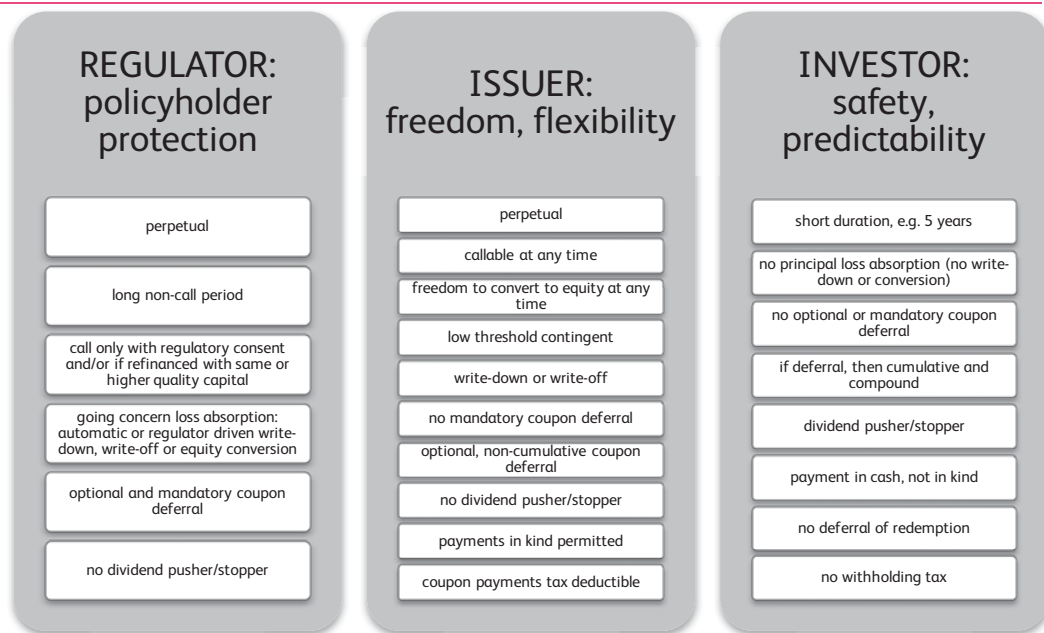


Abbildung 35 – Präferenzen Hybridkapital: Regulator, Emittent und Investor¹⁰¹

⁹⁹ Union Investment (2011): «Solvency II - Auswirkungen auf Kapitalanlagepolitik und Risikomanagement von Versicherungsunternehmen», Edition Risikomanagement 4.2, S. 7

¹⁰⁰ Hall, Anna (2015): «Subordinated Insurance Bonds: structure and innovation», in Anlehnung an die Twelve Capital Study of the European subordinated insurance bond universe, Twelve Capital Insurance Investment Forum Workshop, Rüschiikon, 16 April 2015, S. 7

¹⁰¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Hall, Anna (2015): «Subordinated Insurance Bonds: structure and innovation», in Anlehnung an die Twelve Capital Study of the European subordinated insurance bond universe, Twelve Capital Insurance Investment Forum Workshop, Rüschiikon, 16 April 2015, S. 7

Des Weiteren hat Hall (2015) aufgezeigt, wie stark die Heterogenität der verlustabsorbierenden Anleihen nach Ländern in Europa bis dato ist. Als Haupteinflussfaktor für die Ausgestaltung der Hybridanleihen von Versicherungen wurde der nationale Regulator identifiziert.

Aufgrund des steigenden Renditedrucks bei institutionellen Anlegern im aktuellen Niedrigzinsumfeld sowie den bisher tiefen Ausfallraten von Versicherern weltweit ist davon auszugehen, dass die Kreditrisikoprämien von bei kotierten nachrangigen Versicherungsanleihen gegenüber anderen Branchen tendenziell zurückkommen werden. Nichtkotierte Versicherer, welche sich aufgrund der per 2016 in Kraft getretenen Solvency II Regeln noch weitere Kapitalpolster aufbauen müssen, werden aufgrund ihrer schwierigeren Ausgangslage weiterhin relativ hohe Fremdkapitalkosten in Kauf nehmen müssen. Kreditrisikoprämien von über 450 Basispunkten sind aufgrund der schmal aufgestellten Geschäftsfelder (Klumpenrisiken) sowie des limitierten Marktzuganges keine Seltenheit.

Schweizer Versicherer mit internationaler Ausrichtung wie Swiss Life sahen sich im Rahmen obiger Regulierungsbewegungen gezwungen, ihr Eigenkapital zu stärken. So emittierte der Versicherer am 12. Oktober 2012 zur Verbesserung der Kapitalstruktur sowie Bedienung ausstehender nachrangiger Anleihen eine Hybridanleihe ohne Verfall mit einem Coupon von 5.5% im Umfang von CHF 300 Mio. Erstmals kündbar ist die Anleihe per 22. August 2018. Bereits am 11. April 2011 wurde im Umfang von CHF 500 Mio. ein Perpetual mit Coupon von 5.25% und einer Non-Call Periode von fünfeneinhalb Jahren herausgegeben. Beide Anleihen waren in der Tiefzinsphase äusserst gesucht.

Im Rahmen der regulatorischen Erfordernisse enthalten nach der Finanzkrise herausgegebene Perpetuals eine fünfeneinhalbjährige Non-Call Phase. Da viele Papiere ab 2010 zur Stärkung der Solvabilität emittiert wurden, hat 2016 eine interessante Phase an den internationalen Hybridmärkten begonnen. In der Mehrheit sind die Kreditrisikoprämien von Schuldern im Jahr 2016 deutlich geringer als sie dies bei der Emission waren. Je nach Ausstattung der Coupon-Konditionen, welche in der Regel einen variablen Referenzzinssatz plus Kreditrisikoprämie des Emittenten nach der First-Call Phase vorsieht, macht es im aktuellen Tiefzinsumfeld aus Refinanzierungskostenoptik des Emittenten durchaus Sinn, Hybride nicht auf den erstmöglichen Zeitpunkt zurückzuzahlen.

In der Praxis konnte jedoch beispielsweise am 26. Mai 2016 beobachtet werden, dass eine 2011 über USD 700 Mio. lancierte ewig laufende 4.25%-Nachrangianleihe der Zurich Insurance Group aus Überlegungen der Investorenpflege ersetzt wurde. Diese hätte nämlich auf variabler Zinsbasis (dreimonatiger Libor) mit einem Kreditrisikoprämienaufschlag von 3.05% angepasst werden können, was einem effektiven Zins am 26. Mai 2016 von 2.3% (-0.73% plus 3.05%) entsprochen hätte. Doch der Versicherer hat sich entschieden, eine neue Nachrangianleihe über EUR 750 Mio. mit einem Coupon von 3.5% und Laufzeit bis 2046 auszugeben, was einer Kreditrisikoprämie am besagten Tag von etwa 320 Basispunkten entsprach. Zurich Insurance Group begründet die zwei Transaktionen damit, dass der Anlegernachfrage im Sinne der besseren Planbarkeit bestmöglich entsprochen wurde. Mit der Aufstockung nachrangiger Papiere seit anfangs 2016 von USD 5.6 Mia. auf USD 6.9 Mia. (+23.2%) wird das derzeit sehr gute AA Rating gestärkt, da das Hybridkapital als erweitertes Risikokapital in die Solvenzwertung der Aufsichtsbehörden massgeblich einbezogen wird.

Anders verhielt es sich beispielsweise beim am 6. Juni 2012 aufgelegten 6.5% Perpetual von BNP Paribas über USD 600 Mio. Dieser hätte am 6. Juni 2016 erstmals durch die von Moody's mit A1 geratete Bank gecalled werden können. Doch dazu gab es keine Notwendigkeit, da die im Emissionsprospekt als «Undated Deeply Subordinated Non-Cumulative Notes» umschriebenen Papiere als Tier 1 Kapital mit der bestehenden Nominalwertabschreibungsklausel anerkannt bleiben und sich der vierteljährlich ausbezahlte Coupon von 6.5% nicht verändert. Unter Verlust der Tier 1 Anerkennung hat der Emittent sich jedoch das Recht des umgehenden Calls im Emissionsprospekt zugesichert.

Viele Finanzinstitute haben jedoch analog der Zurich Insurance Group Rückkaufsangebote für ausstehende Anleihen verschiedener Besicherungsstufen im Jahr 2016 abgegeben, da die Marktbedingungen günstigere Refinanzierungen zuließen.

«Ab 2016 wurde die Mehrzahl der «alten Hybriden» seitens der Emittenten recalled; sei dies aufgrund der Anlegernachfrage im Sinne einer verbesserten Planbarkeit der Maturitätsprofile oder schlicht, weil die Refinanzierung des nachrangigen Kapitals günstig ausgefallen ist.»

6.4. Hybridanleihen von Rückversicherungen

Der als innovativ bekannte Rückversicherer Swiss Re gab im September 2013 einen nachrangigen Contingent Write-off Bond im Umfang von CHF 175 Mio. aus, da er zur Einhaltung der Solvabilitätsvorschriften gemäss Swiss Solvency Test (SST) als Rückversicherer unter Marktstressphasen über ein genügend hohes ökonomisches Kapital verfügen muss. Die Anleihe weist während der ersten fünfzehn Jahre nach Emission eine fixe Verzinsung von 7.5 % in Schweizer Franken auf. Ab dem 1. September 2020 setzt sich der Coupon aus der fünfjährigen Mid-Swap Rate in Schweizer Franken sowie einer Kreditrisikoprämie von 6.434 % zusammen. Der Contingent Write-off Bond kann in der variablen Coupon-Phase jeweils jährlich zum 1. September seitens des Emittenten zurückgezahlt werden. Endverfall ist der 1. September 2045.

Die Natur des Geschäfts eines Rückversicherungs-CoCos ergibt, dass Rückversicherer wenig wahrscheinliche, jedoch dafür mit einem umso grösser zu erwartenden Schaden auftretende Risiken an Investoren gegen eine Prämie weitergeben können. Je nach Schadensgebiet, Eintrittswahrscheinlichkeit und erwartetem Schadenausmass betragen die Prämien im 21. Jahrhundert über lange Zeit zwischen sieben und 12 % p.a. und sind aus Investorenoptik aufgrund der tiefen Korrelation zu anderen Assetklassen gerade im Portfoliokontext interessant. Im Rahmen der drastischen Zinssenkungsphase ab 2008 und dem Ausbleiben grösserer Schadensereignisse ab 2012 sind die Risikoprämien allmählich gesunken.

Das Schweizer Solvenztest (SST) Ratio von Swiss Re lag bei der Emission des CoCos im Jahr 2013 bei rund 224 %¹⁰², in 2016 steht es bei 223 %¹⁰³. Laut FINMA (2016)¹⁰⁴ legt der SST in Abhängigkeit der eingegangenen Risiken fest, «über wie viel ökonomisches Eigenkapital ein Versicherer mindestens verfügen» muss. Dabei werden marktnah sowie risikobasiert bewertete Bilanzpositionen unter ungünstige Szenarien modelliert für eine Laufzeit von einem Jahr. Sollte das SST Ratio unter 135 % fallen, wird der obige CoCo Bond im Sinne eines Trigger Events abgeschrieben (Write-off) und in ökonomisches Kapital gewandelt.

Dem Emissionsprospekt¹⁰⁵ ist zu entnehmen, dass der Hybride zusätzlich mit einem 1-in-200 Jahren auftretenden Atlantic Hurricane in einem US-Bundesstaat Cat-Trigger versehen wurde. Geografisch exkludiert wurden dabei Hawaii, Alaska, California, Oregon, Washington sowie Distrikte von Colombia, Puerto Rico und die Jungferninseln.

Konkret wird mit einem 1-in-200-Jahre Atlantic Hurricane auf den historisch schadensstärksten «Great Miami Hurricane» aus dem Jahr 1926 verwiesen. Würde ein solcher Hurricane erneut auftreten, würde dies nach Schätzungen der Swiss Re Schadenszahlungen in der Höhe von USD 74 Mia. innerhalb der Rückversicherungsindustrie auslösen. Dies wäre ein Äquivalent von 55 % des gesetzten Triggers. Mit der Verbindung obiger Eigenschaften gibt es faktisch eine Verschmelzung zwischen Hybriden und Insurance Linked Securities (ILS).

¹⁰² Swiss Re Capital Markets (2013): «What are Insurance Linked Securities (ILS), and Why Should they be Considered?», Cane Fall Meeting, 25.-26. September 2012, S.30

¹⁰³ Swiss Re (2016b): «Ratings overview and Solvency», Solvency: Swiss Solvency Test (SST), URL: <http://www.swissre.com/investors/ratings/> [17.12.2016], S.1f

¹⁰⁴ FINMA (2014): «Der Schweizer Solvenztest», Faktenblatt vom 1. Oktober 2014, S. 1ff.

¹⁰⁵ Swiss Re (2013): «Offering Memorandum», Emissionsprospekt, URL: http://media.swissre.com/documents/prospectus_20131003_Final_Offering_Memorandum.pdf [15.12.2016], S.1ff.

Die untenstehende Grafik zeigt den Einfluss einiger bis dato aufgetretenen Hurricans auf das SST Ratio der Swiss Re auf, welcher durch die Bezahlung versicherter Risiken (in Mia. USD) entsteht:

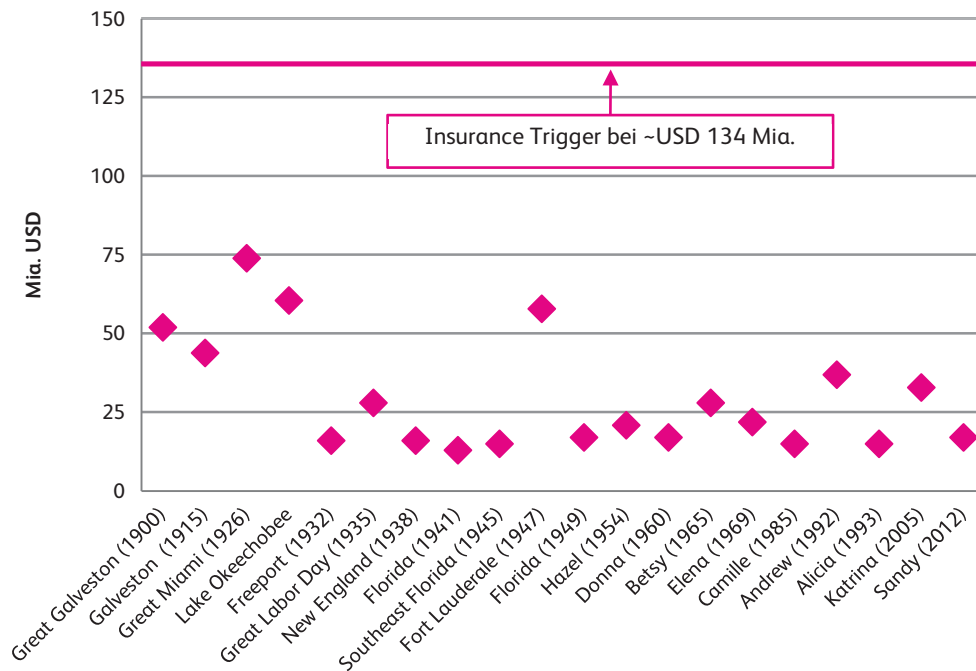


Abbildung 36 – Einfluss historischer Hurricans auf das SST Ratio der Swiss Re¹⁰⁶

Rückblickend kann zur Insurance Linked Securities (ILS) Historie gesagt werden, dass der am 24. August 1992 über Florida hergezogene Hurrican Andrew Stein des Anstosses war für die Erhöhung der Rückversicherungskapazitäten. 1997 emittierte die Swiss Re den ersten Cat-Bond und gewann damit erstmals Investoren ausserhalb des Versicherungspools, welche gegen Erhalt einer Risikoprämie bereit waren, naturgebundene Katastrophenrisiken zu übernehmen. Seither wurden im Gesamtwert von rund USD 50 Mia. Katastrophenbonds erfolgreich emittiert.

Experten von Artemis (2016b)¹⁰⁷ schätzen, dass der Markt für Katastrophenanleihen (Cat-Bonds) zusammen mit Versicherungsverbriefungen aller Art (Insurance-Linked-Securities, ILS) Ende 2016 auf rund USD 26 Mia. angewachsen sein wird. Untenstehend wird die Entwicklung des Marktvolumens von ausstehenden Katastrophenanleihen und Versicherungsverbriefungen abgebildet. US-Wind und US-Erdbeben sind die am stärksten vertretenen Versicherungsrisiken. Ersteres Versicherungsrisiko macht gemäss Hilti (2016)¹⁰⁸ gegen 70 % des 2016 vorherrschenden ILS Marktes aus.

¹⁰⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an Swiss Re Capital Markets (2013): «What are Insurance Linked Securities (ILS), and Why Should they be Considered?», Cane Fall Meeting, 25.-26. September 2012, S. 33

¹⁰⁷ Artemis (2016b): «Q3 2016 Catastrophe Bond & ILS Market Report»; Weather risk returns, private deals, market growth Q3 2016 Report, URL: http://www.artemis.bm/artemis_ils_market_reports/downloads/q3_2016_cat_bond_ils_market_report.pdf?utm_source=Article&utm_medium=Link&utm_content=Q32016Report&utm_campaign=Q32016Report [23.11.2016], S. 16

¹⁰⁸ Hilti, Niklaus (2016): «Viele Cat-Bond-Fonds haben ein Klumpenrisiko», Interview Finanz und Wirtschaft, Publikation vom 11. Mai 2016, URL: <http://www.fuw.ch/article/viele-cat-bond-fonds-haben-ein-klumpenrisiko/> [22.12.2016], S. 1

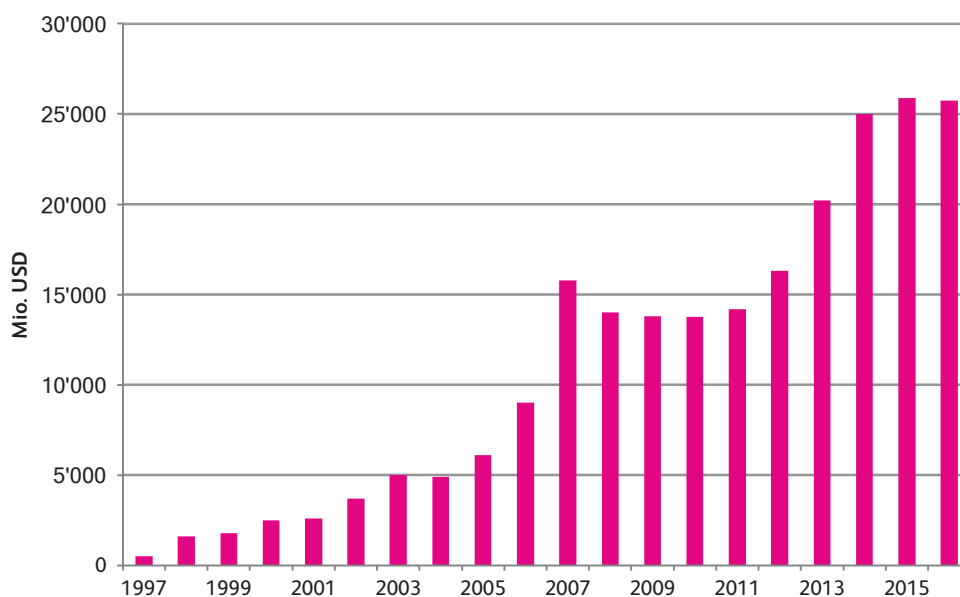


Abbildung 37 – Entwicklung Marktvolumen Katastrophenanleihen und ILS in Mio. USD¹⁰⁹

Aus Investorensicht gibt es hauptsächlich folgende Gründe, in Hybridanleihen von Rückversicherern oder gar direkt in Cat-Bonds zu investieren:

- Unkorrelierte Assetklasse zu traditionellen Finanzmärkten
- Hohe risikoadjustierte Renditen (vgl. Total-Return-Chart unten)
- Verhältnismässig tiefe Volatilität gegenüber traditionellen Assetklassen
- Starke Kapitalbasis der grössten Emittenten der Rückversicherungsbranche

Die Total-Return Entwicklung in USD des Swiss Re Cat-Bond Indexes sowie des breit gefassten MSCI World Net Total Return Aktienindex ist unten in US-Dollar abgebildet. Dabei wird ersichtlich, dass der ILS Sektor trotz immer wieder aufgetretenen Naturkatastrophen wie im August 2005 der Hurrican Catrina, in 2011 das schwere Erdbeben und der Tsunami in Japan oder im Oktober 2012 der Sturm Sandy kaum Rückschläge von 10 % oder mehr verkraften musste. Aktieninvestoren hingegen mussten deutlich mehr Volatilität ertragen und wurden dafür renditetechnisch erst noch mit einer jährlichen Underperformance von 1.7 % auf Total Return Basis in Schweizer Franken gemessen bedient. Die Total Return Berechnung bezieht sich auf die Periode vom 4. Januar 2002 bis 9. Dezember 2016 in Schweizer Franken.

Wertpapier	Total Return in CHF
Swiss Re Cat Bond Total Return Index	+97.9 %
MSCI World Index	+55.1 %

Tabelle 18 – Total Return Swiss Re Cat Bond TR Index vs. MSCI World Index¹¹⁰

¹⁰⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Artemis (2016b): «Q3 2016 Catastrophe Bond & ILS Market Report»; Weather risk returns, private deals, market growth Q3 2016 Report, URL: http://www.artemis.bm/artemis_ils_market_reports/downloads/q3_2016_cat_bond_ils_market_report.pdf?utm_source=Article&utm_medium=Link&utm_content=Q32016Report&utm_campaign=Q32016Report [23.11.2016], S. 16

¹¹⁰ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

Aus Schweizer Investorenoptik sieht die Wertentwicklung aufgrund des USD-Wertzerfalls von jährlich 2.5 % innerhalb der genannten fast 15-jährigen Periode weniger attraktiv aus.

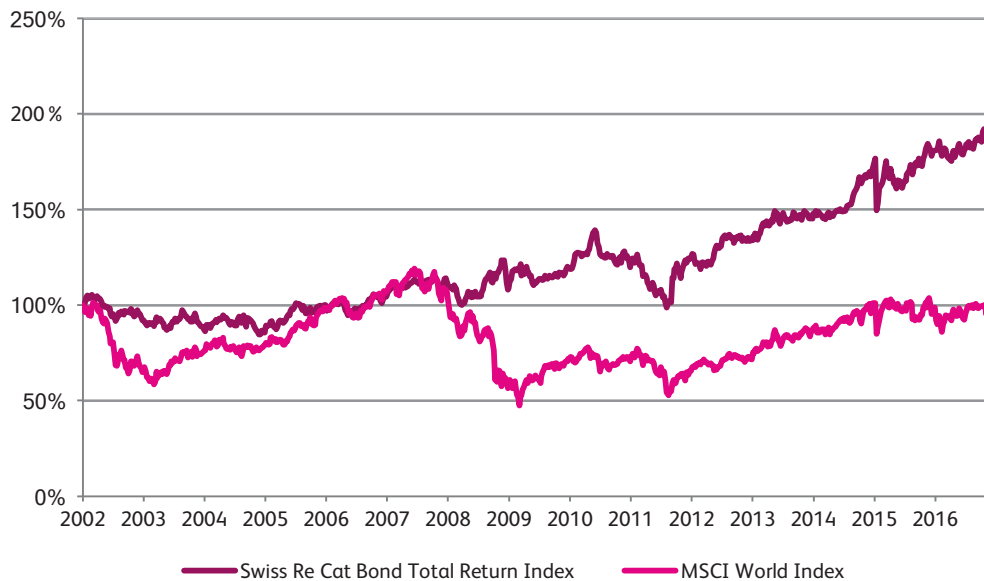


Abbildung 38 – Entwicklung Swiss Re Cat Bond Total Return Index vs. MSCI World Index¹¹¹

Im Rahmen der globalen Suche nach Rendite durch Investoren sind die Risikoprämien für Katastrophenanleihen kontinuierlich gesunken. Im direkten Vergleich mit gleich gerateten High Yield Anleihen von US-Schuldern ist die relative Zusatzrisikoprämie auf ein Mehrjahrestief zurückgefallen. Dies, obwohl die modellierten erwarteten Verluste über die Jahre gar angestiegen und die Gesamtkosten des Erstversicherers rückläufig sind. ILS-Investoren sind bei einem seit rund einer Dekade beständigen erwarteten Verlust (Expected Loss, EL) von rund 2 % p.a. im Jahr 2016 bereit, eine gegenüber 2009 rund 45 % tiefere Entschädigung für die Abdeckung von Spitzenrisiken zu erhalten. Bei der Betrachtung der längeren Frist kann auf eine Publikation von PartnerRe (2015)¹¹² sowie eine Publikation von Artemis (2016a)¹¹³ verwiesen werden, welche aufzeigten, dass ILS-Spreads eine bewegte Zeit zwischen dem Jahr 2000 und 2016 erlebt haben. Die Spreads stiegen vom Jahr 2000 von rund 3 % auf einen ersten Peak im Jahr 2006 von rund 8.5 %, sanken dann bis ins Jahr 2008 auf fast 4 % zurück, um danach 2009 auf das Allzeithochst von fast 11 % zu steigen. Seither haben sich die ILS-Spreads generell rückläufig entwickelt.

¹¹¹ Eigene Darstellung; Daten Bloomberg

¹¹² PartnerRe (2015): «The Drivers of Catastrophe Bond Pricing», Publikation im Oktober 2015, URL: <http://www.partnerre.com/assets/uploads/docs/Catastrophe-Bond-Pricing.pdf> [23.11.2016], S. 3

¹¹³ Artemis (2016a): «ILS market rate-on-line continues rise, but risk increases: Lane Financial», Average Secondary Market Yield Spreads and Average Expected Losses (as Issued), URL: <http://www.artemis.bm/blog/2016/07/07/ils-market-rate-on-line-continues-rise-but-risk-increases-lane-financial/> [17.12.2016], S.1.

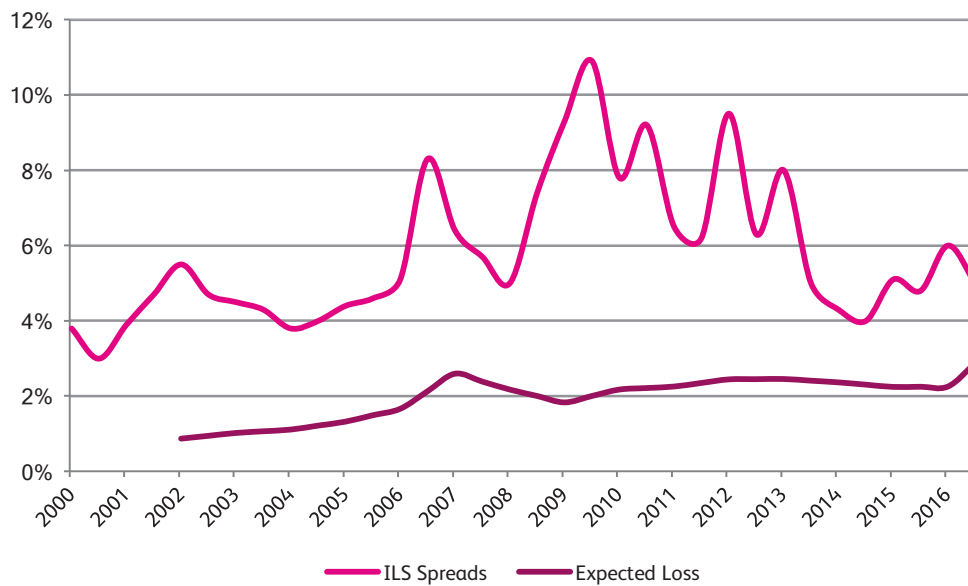


Abbildung 39 – Entwicklung ILS Kreditrisikoprämien und erwarteter Verlust¹¹⁴

Interessant erscheint die Tatsache, dass über die letzten zehn Jahre rund zwei Drittel der tatsächlich eingetretenen ökonomischen Verluste nicht versichert waren. Dies kann auch den jüngsten Zahlen von Swiss Re für das Jahr 2015 sowie dem zehnjährigen Durchschnitt entnommen werden:

USD Milliarden	2015	zehnjähriger Durchschnitt
Total economic losses	92 Mia. USD	192 Mia. USD
Nat cat	80 Mia. USD	181 Mia. USD
Man-made	12 Mia. USD	12 Mia. USD
Total insured losses	37	62
Nat cat	28	55
Man-made	9	7

Tabelle 19 – Ökonomische Verluste durch Naturkatastrophen¹¹⁵

Die Entwicklung der versicherten Katastrophenrisiken für die vergangenen zehn Jahre wird in untenstehender Grafik ersichtlich. Nach einem Peak im Jahr 2011 von über USD 125 Mia. sind katastrophenbezogenen Verluste auf Jahresbasis zum vierten Mal in Folge rückläufig gewesen.

¹¹⁴ Eigene schematische Darstellung in Anlehnung an PartnerRe (2015): «The Drivers of Catastrophe Bond Pricing», Publikation im Oktober 2015, URL: <http://www.partnerre.com/assets/uploads/docs/Catastrophe-Bond-Pricing.pdf> [23.11.2016], S. 4 und Artemis (2016a): «ILS market rate-on-line continues rise, but risk increases: Lane Financial», Average Secondary Market Yield Spreads and Average Expected Losses (as Issued), URL: <http://www.artemis.bm/blog/2016/07/07/ils-market-rate-on-line-continues-rise-but-risk-increases-lane-financial/> [17.12.2016], S.1.

¹¹⁵ Swiss Re (2016a): «Total economic and insured losses in 2015 and 2014», Swiss Re Sigma Study Publikation vom 30. März 2016, URL: http://www.swissre.com/media/news_releases/Global_insured_losses_from_disasters_reach_USD_37_billion_in_2015.html [24.11.2016], S.1

2016 kam es primär durch Überflutungen und Unwetter zu einem erneuten Anstieg der global versicherten Risiken (rund USD 52 Mia.). Der Durchschnitt der versicherten Risiken über die vergangenen zwölf Jahre lag bei rund USD 59 Mia.

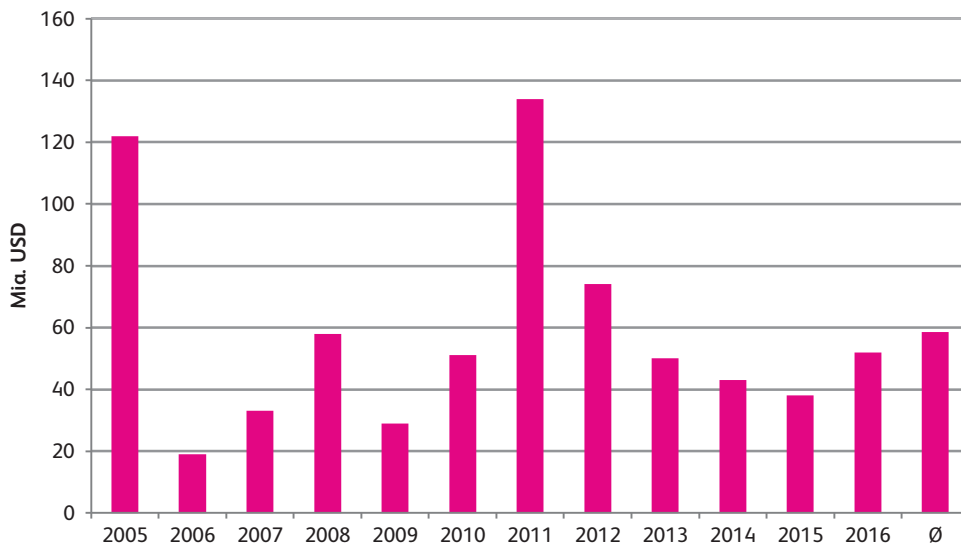


Abbildung 40 – Entwicklung global versicherter Katastrophenrisiken in Mia. USD¹¹⁶

Bei der Betrachtung längerer Zeitreihen kann eine kräftige Entwicklung des Insurance-Linked-Securities (ILS) Marktes festgestellt werden. In den 1980er und 1990er Jahren wurden deutlich weniger Risiken versichert als im oben dargestellten zwölfjährigen Durchschnitt.

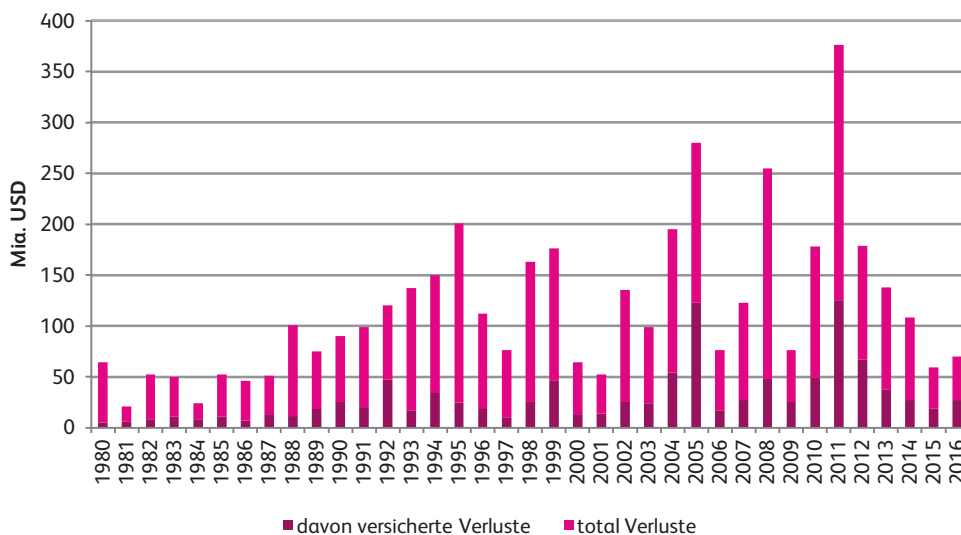


Abbildung 41 – Entwicklung global aufgetretener und versicherter Katastrophenrisiken in Mia. USD¹¹⁷

¹¹⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an Aon Benfield (2016): «Reinsurance Market Outlook», Januar 2016 Ausgabe, URL: <http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20160101-ab-analytics-reinsurance-market-outlook-january-2016.pdf> [24.11.2016], S.21

¹¹⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Guy Carpenter and Company, LLC (2016): «Insured Versus Uninsured Loss», Publikation vom 3. März 2016, URL: <http://www.gccapitalideas.com/2016/03/03/insured-versus-uninsured->

Aufgrund des anhaltenden globalen Infrastrukturausbaus geht die Rückversicherungsbranche davon aus, dass die Versicherungsrate künftig ansteigen dürfte. Dies wird zu weiteren ILS-Emissionen sowie neuen alternativen Versicherungsprodukten führen und schlussendlich zu einer Ausdehnung des Marktes für Katastrophenversicherungen führen.

«Aufgrund des anhaltenden globalen Infrastrukturausbaus geht die Rückversicherungsbranche davon aus, dass die Versicherungsrate künftig ansteigen dürfte.»

Unter obigen Gesichtspunkten sowie der historisch tiefen Korrelation der Rendite-/Risikoeigenschaften dieser Sub-Assetklasse mit den übrigen Finanzmarktentwicklungen sind hybride Anleihen insbesondere mit Katastrophen-Trigger Covenants von Rückversicherungsgesellschaften eine interessante Fixed Income Ergänzung. Die verhältnismässig hohe Entschädigung der letzten Jahre darf jedoch nicht über die vorhanden «low probability, high impact» Risiken hinwegtäuschen. Im Gegenteil: In den letzten zehn Jahren sind die Versicherungsprämien für Naturkatastrophen und somit die Investorenentschädigung bei leicht ansteigenden erwarteten Verlusten rückläufig gewesen. Ebenfalls kommt der Liquidität eine wichtige Rolle zu. Hilti (2016)¹¹⁸ beobachtete in der Vergangenheit, dass «im Normalfall der Markt liquid ist, im Katastrophenfall nicht».

Des Weiteren ist davon auszugehen, dass sich der Markt für weitere Risiken wie Cyber-Attacken (vgl. Hilti (2016)) oder dem bereits im Mai 2016 herausgegeben Cat-Bond der Credit Suisse für die Auslagerung von operativen Risiken öffnet. Darunter fallen laut Mayer (2016)¹¹⁹ «Verluste oder Ausfälle, die Händler durch nicht autorisierte Transaktionen verursachen, die auf Programmfehler zurückzuführen sind oder in Zusammenhang mit Geschäftsunterbrüchen, IT-Ausfällen oder Cyberattacken stehen». Bisher sind andere Banken dieser innovativen Auslagerungsform von Risiken nicht gefolgt. Es bleibt abzuwarten, ob sich ein Markt für solche Katastrophenprodukte etablieren kann.

6.5. Performance Hybridanleihen in Schweizer Franken

Untenstehend wurden einzelne in diesem Dokument thematisierte Hybridinstrumente in der Total Return Entwicklung für die spezifische Emissionsphase bis meistens in das vierte Quartal 2016 tabellarisch und grafisch abgebildet. Da in dieser Phase gerade bei Banken auch Marktstress zu beobachten war, werden Sensitivitäten von hybriden Instrumenten gegenüber Aktien ersichtlich.

loss/print/ [24.11.2016], S. 1 und Munich Re (2016): «Loss review for the first half of 2016: Storms and earthquakes drive losses up», Pressemitteilung per 12.07.2016, URL: <https://www.munichre.com/en/media-relations/publications/press-releases/2016/2016-07-12-press-release/index.html> [17.12.2016], S. 1

¹¹⁸ Hilti, Niklaus (2016): «Viele Cat-Bond-Fonds haben ein Klumpenrisiko», Interview Finanz und Wirtschaft, Publikation vom 11. Mai 2016, URL: <http://www.fuw.ch/article/viele-cat-bond-fonds-haben-ein-klumpenrisiko/> [22.12.2016], S.1

¹¹⁹ Mayer, Robert (2016): «CS gibt Katastrophenleihe heraus – für Fehler im eigenen Haus», Tages Anzeiger vom 17. Mai 2016, URL: <http://www.tagesanzeiger.ch/wirtschaft/unternehmen-und-konjunktur/credit-suisse-gibt-katastrophenleihe-heraus-fuer-verfehlungen-im-eigenen-haus/story/24798529> [22.12.2016], S. 1ff.

Credit Suisse High- and Low-Trigger Anleihen in CHF

ISIN & Typ	CET1 Trigger Ratio	Währung	Coupon	Emissionsjahr & Maturität	Emissionsvolumen in CHF
XS0595225318 / Tier 2	High-Trigger <7.0% or Viability Event	CHF	7.875 %	2011 / 24.02.2041 / ge-called am 24.08.2016	2'000 Mio.
CH0181115681 / Tier 2	High-Trigger <7.0% or Viability Event	CHF	7.125 %	2012 / 22.03.2022	750 Mio.
CH0221803791 / Additional Tier 1	<5.125% or Viability Event	CHF	6.0 %	2013 / no fixed or final redemption date	290 Mio.

Tabelle 20 – Vergleich Credit Suisse AT1 und Tier 2 Pflichtwandelanleihen¹²⁰

Untenstehende Werte gelten für die Periode vom 30. August 2013 bis 30. Dezember 2016:

Wertpapier	Total Return in CHF
7.125% Credit Suisse 22.03.2022 (Tier 2)	+18.4 %
7.875% Credit Suisse 24.02.2041 (Tier 2)	+17.5 % (called 24.08.16)
6.0% Credit Suisse 29.09.2049 (AT1)	+26.0 %
Credit Suisse Aktie	-37.7 %

Tabelle 21 – Total Return Credit Suisse Pflichtwandelanleihen und Aktie¹²¹

¹²⁰ Credit Suisse (2016a): «High-Trigger Capital Instruments», Information for Debt Investors, URL: <https://www.credit-suisse.com/ph/en/about-us/investor-relations/information-for-debt-investors/high-trigger-capital-instruments.html> [08.12.2016], S. 1ff.

¹²¹ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

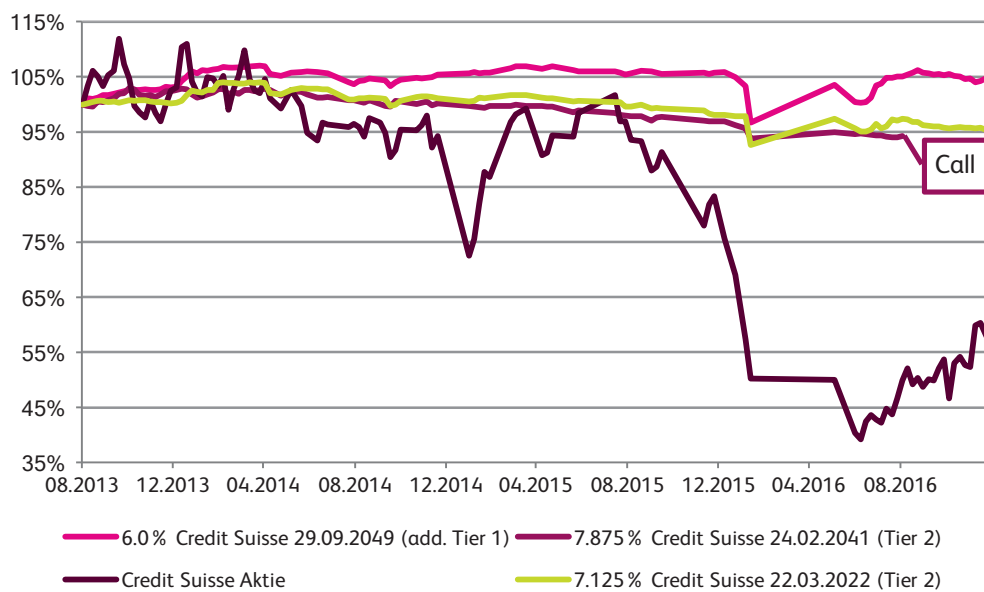


Abbildung 42 – Kursentwicklung Credit Suisse Pflichtwandelanleihen und Aktie¹²²

Über die obige Betrachtungsperiode von knapp drei Jahren wurde mit sämtlichen CHF denominierten Hybriden eine positive Nominalrendite zwischen 17.5 % und 26.0 % erzielt. Dies unabhängig, ob es sich um eine Additional Tier 1 CoCo wie die 6.0 % Credit Suisse 29. September 2049 oder um einen High-Trigger Tier 2 CoCo wie der 7.125 % Credit Suisse 22. März 2022 oder den 7.875 % Credit Suisse 24. Februar 2041 handelte.

Der obige Chart zeigt auf, dass die temporären Abschlüsse bei der Auflösung des EUR/CHF Mindestkurses am 15. Januar 2015 gerade mal rund 2 % betrug. Im Rahmen des Abwärtszuges im Januar und Februar 2016 mussten die CoCos dann doch bis 10 % Kursverluste hinnehmen, konnten diese aber in den Folgemonaten weitgehend wieder aufholen.

Wenn hingegen ein Schweizer Investor die Credit Suisse Aktie in der gleichen Beobachtungsperiode gehalten hat, musste er einen Wertverlust von -48.9 % (Total Return in CHF) hinnehmen. Da war auch der Kurssprung von +7.8 % vom 10. März 2015 bei der Ernennung von Tidjane Thiam zum neuen Chief Executive Officer (CEO) nur ein Strohhalm. Anhand dieser ausgewählten Phase lässt sich das unterschiedliche Rendite/Risikoprofil von Hybriden in verschiedenen Marktphasen gegenüber Grossbankaktien exemplarisch aufzeigen.

Raiffeisenbank International

Bei der Raiffeisenbank International (RBI)AV) handelt es sich um eine international ausgerichtete Bank mit Hauptsitz in Österreich, welche Emissionen in Schweizer Franken getätigt hat.

Dass die Sensitivität von Hybriden unter Stress zunehmen kann, zeigt das Beispiel der RBI)AV Gruppe während der Beobachtungsperiode vom 23. Mai 2014 (Emissionsdatum jüngster Hybride) bis 7. Dezember 2016. Im Rahmen der erhöhten osteuropäischen Exponierung der Gruppe und der in der obigen Periode immer wieder aufgeflamten Ukraine/Russland Krise hatten die CHF denominierten Tier 2 Anleihen der RBI)AV Gruppe Rückschläge erleiden müssen. Bis zum Kurssturz der RBI)AV Aktie von 40 % hielten sich die Hybriden mit den Rückzahlungsdaten 2022 und 2023 weitgehend stabil. Doch als die Situation im Januar 2015 mit not-

¹²² Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

leidenden Krediten zu eskalieren drohte und in den Medien Gerüchte über eine mögliche Kapitalerhöhung der RBI AV Gruppe aufkamen, gaben die hybriden Papiere bis zu 31 % nach. Mit der Neuausrichtung der Bank und erster Deeskalationstendenzen im Ukraine/Russland Konflikt erholten sich die Hybride.

Analog des Credit Suisse Beispiels wurden Schweizer Investoren in der Untersuchungsperiode mit positiven Gesamterträgen von +13.4 % bis +18.0 % entschädigt. Schweizer Investoren, welche die RBI Aktie in der gleichen Berichtsperiode gehalten hatten, verloren -38.9 % ihres CHF denominierten Kapitals.

Wertpapier	Total Return in CHF
4.75% RBI AV 24.10.2022 (Tier 2)	+18.0 %
4.0% RBI AV 24.05.2023 (Tier 2)	+13.4 %
RBI AV Aktie	-38.9 %

Tabelle 22 – Total Return Raiffeisenbank International Pflichtwandelanleihen und Aktie¹²³

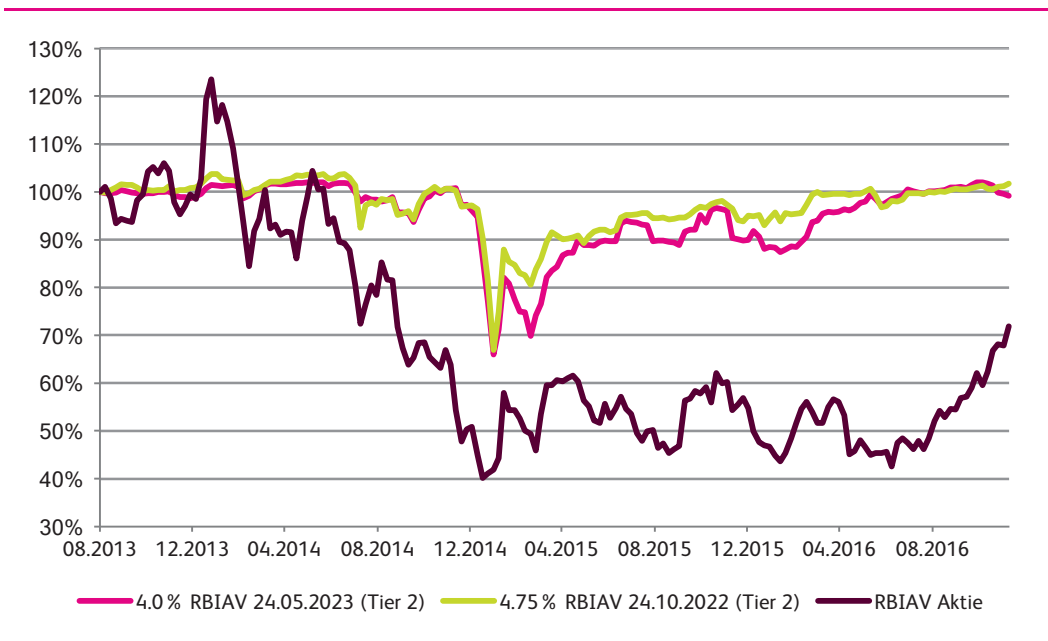


Abbildung 43 – Kursentwicklung Raiffeisenbank Int. Pflichtwandelanleihen und Aktie¹²⁴

Swiss Life

Bei Betrachtung der zweijährigen Untersuchungsphase wird ersichtlich, dass sich die Sensitivität des Hybridkapitals gegenüber der Aktie in Grenzen hält. Trotzdem gab es in der Historie kleinere Shocks. So zum Beispiel beim FED-Event im Mai 2013, wo sich der Kurs der 5.25 % Hybridanleihe innerhalb von wenigen Handelstagen um fast rund 4 % abgeschwächt und danach wieder erholt hat. Aktienkursverluste, welche innert sehr kurzer Zeit eintreten, haben somit durchaus eine temporäre Durchschlagskraft auf die Kursentwicklung der Hybriden. Die un-

¹²³ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹²⁴ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

tenstehende Darstellung zeigt den Total Return der einzelnen Swiss Life Wertpapiere seit anfangs 2014 bis 9. Dezember 2016, wobei der 5.25 % Swiss Life Perpetual per 4. Oktober 2016 seitens des Emittenten zu pari gekündigt wurde.

Wertpapier	Total Return in CHF
5.25% Swiss Life Perpetual	+9.5 % (called 04.10.16)
5.5% Swiss Life Perpetual	+16.8 %
Swiss Life Aktie	+48.2 %

Tabelle 23 – Total Return Swiss Life Perpetuals und Aktie¹²⁵

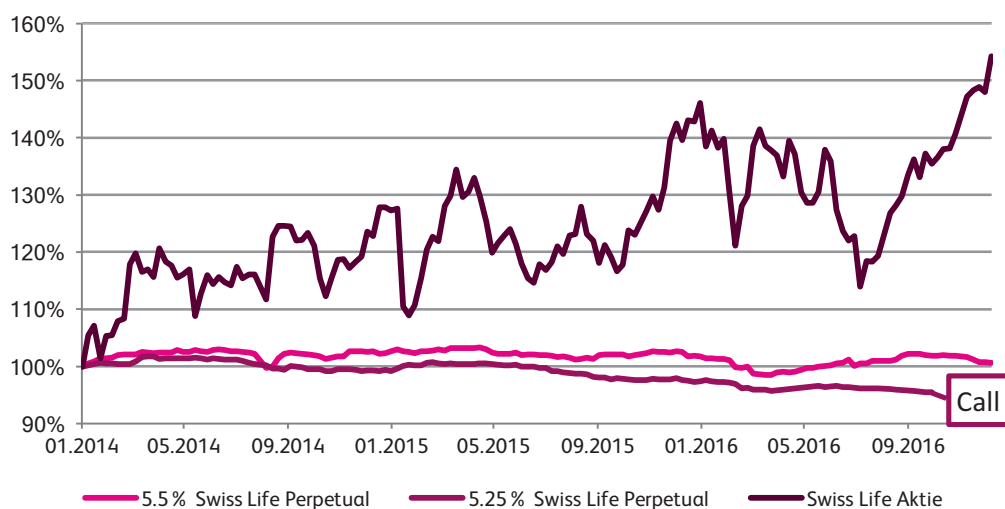


Abbildung 44 – Kursentwicklung Swiss Life Perpetuals und Aktie¹²⁶

Swiss Re

Aufgrund des Ausbleibens eines für die Branche relevanten Hurricans seit 2013 sowie bis dato stabiler SST Ratio-Verhältnisse bei der Swiss Re konnten die zwei ausstehenden Contingent Write-off Bonds attraktive Total Returns generieren in der Untersuchungsperiode vom 3. April 2014 bis 9. Dezember 2016.

Wertpapier	Total Return in CHF
7.25% Swiss Re Contingent Write-off	+11.6 %
7.5% Swiss Re Contingent Write-off	+22.4 %
Swiss Re Aktie	+47.3 %

Tabelle 24 – Total Return Swiss Re Perpetuals und Aktie¹²⁷

¹²⁵ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹²⁶ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹²⁷ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

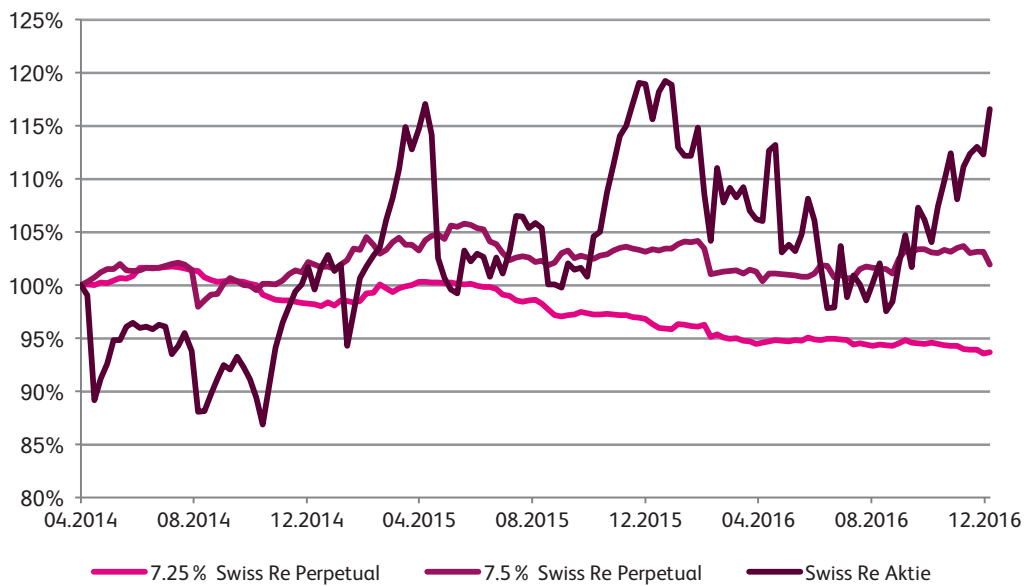


Abbildung 45 – Kursentwicklung Swiss Re Perpetuals und Aktie¹²⁸

RWE

Beim deutschen Energiekonzern RWE sieht das assetklassenspezifische Performancebild ähnlich aus wie bei den vorangegangenen Grossbankbeispielen. Während der 5.25 % RWE Hybride in der Periode vom 4. November 2011 (Emissionsdatum) bis 7. Dezember 2016 eine nominelle Gesamtrendite von +29.5 % in CHF verzeichnen konnte, verlor die Aktie in CHF gemessen -55.9 %. Auch hier mussten Aktionäre über die Hälfte ihres eingesetzten Kapitals in der genannten Zeitspanne abschreiben.

Anzumerken ist die erstaunliche Stressresistenz der Hybridanleihe. Bei Aktienkurseinbrüchen von -50 % bis -60 % konnten die untersuchten Hybride respektive Pflichtwandelanleihen positive Gesamtrenditen in CHF aufweisen. Es gibt einige Hybridmodelle, welche unter solchen Prämissen ex ante wohl einen Switch des Anleihencharakters in den Aktiencharakter bei CoCos unterstellt hätten. Doch die Rahmenbedingungen für Refinanzierungen wie auch die Risikobereitschaft von Investoren waren in der obigen Periode so vorteilhaft, dass RWE den Fremdkapitalisierungsgrad von 81.6 % (2011) auf 89.4 % (Juni 2016) problemlos ausweiten konnte.

Wertpapier	Total Return in CHF
5.25% RWE Perpetual	+29.5 %
RWE Aktie	-55.9 %

Tabelle 25 – Total Return RWE Pflichtwandelanleihe und Aktie¹²⁹

¹²⁸ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹²⁹ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

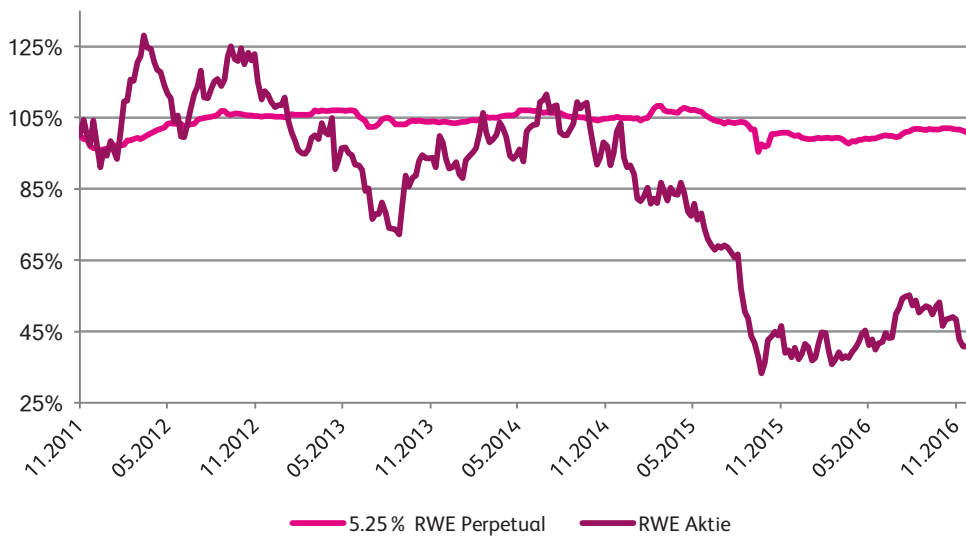


Abbildung 46 – Kursentwicklung RWE Pflichtwandelanleihe und Aktie¹³⁰

Valora

Der in dieser Publikation vorgestellte 4 % Hybride der Valora konnte seit Ankündigungsdatum der Emission vom 9. April 2013 bis am 9. Dezember 2016 eine nominelle Gesamttrendite von +17.2 % in CHF verzeichnen. Die Valora Aktie brachte Investoren durch die im 2. Quartal 2016 gestartete Rally eine Preisveränderung von +48.8 % respektive inklusive Berücksichtigung der reinvestierten Dividenden eine Gesamttrendite von +86.7 %. Während die Aktie auf Wochenkursbasis zwischen CHF 166.8 und 293.8 (76.1 % Spanne) schwankte, verblieb der Hybrid innerhalb eines Bandes von 99.1 % und 106.5 % (7.6 % Spanne).

Das Valora Fallbeispiel stellt renditebezogen gewissermassen eine Ausnahme gegenüber den anderen Hybrid- vs. Aktienvergleichen dar. Während andere Hybridemittenten im Finanz- und Versorgersektor grosse Kursabschläge auf Aktien zu verzeichnen hatten, konnten die Aktien des Detailhändlers im Sinne einer Turnaround Story grosse Gewinne in der Untersuchungsperiode erzielen. Lange Zeit wurde von Analysten moniert, dass Valora keine verständliche Strategie verfolgen und der Umbau zum fokussierten Detailhändler zu wenig schnell vorangehen würde. Ende 2016 gab sich Valora optimistisch, dass die hochfrequentierten und eher kleinflächigen Verkaufsstellen wie Kioske, Brezelshops, Kaffees oder Buchläden eine EBIT Margensteigerung von aktuell unter 3 % auf 4 % im Jahr 2018 erbringen werden. Aufgrund nur teilweise vorhandener Transaktionsdaten des Hybridinstrumentes auf Bloomberg per 16. Dezember 2016 wurde auf Daten von finanzen.ch zurückgegriffen. Die linke Skala bildet den Aktienkurs in CHF (Daten Bloomberg), die rechte Skala die Kursentwicklung des Hybridinstrumentes (Daten finanzen.ch) ab.

Wertpapier	Total Return in CHF
4.0% Valora Perpetual	+17.2 %
Valora Aktie	+86.7 %

Tabelle 26 – Total Return Valora Pflichtwandelanleihen und Aktie¹³¹

¹³⁰ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹³¹ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

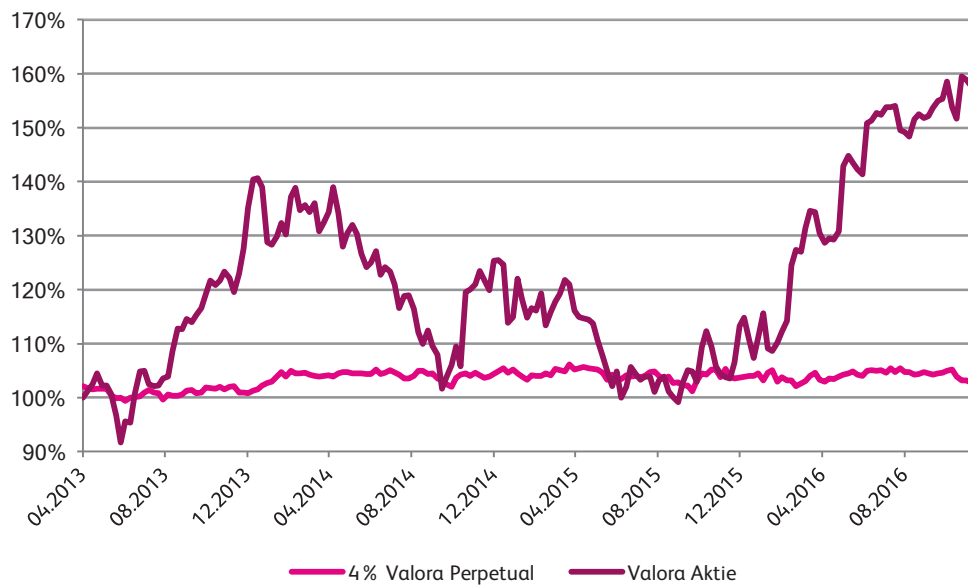


Abbildung 47 – Kursentwicklung Valora Pflichtwandelanleihen und Aktie¹³²

Aryzta

Der Backwarenhersteller Aryzta, welcher durch Zukäufe in der Beobachtungsperiode relativ stark gewachsen ist, gab im Oktober 2014 zusätzlich zur bestehenden Hybridstruktur eine 3.5 % Aryzta Hybride (fünfjähriger Non-Call, Emissionsgrösse CHF 145 Mio.) aus. Im untenstehenden Beispiel wurde der seit Ende April 2013 bestehende 4 % Aryzta Hybride mit erster Call-Möglichkeit im April 2018 zur Aktie verglichen. Auch im Fall des Nahrungsmittelritels wiesen die beiden Hybride eine tiefe Volatilität bei geringen Handelsvolumen im direkten Vergleich zur Aktie auf. Während die Aktie analog der Grossbank- und Versorgeraktien in der Untersuchungsperiode vom 23. Dezember 2013 bis 12. Dezember 2016 erhebliche Verluste mit einem Total Return von -32.4 % erzielte, konnte der untersuchte Hybride eine positive Rendite von +9.7 % erwirtschaften. Dennoch ist das Marktmisstrauen beim untersuchten Hybriden mit einem Kreditrisikoprämienaufschlag gegenüber der Schweizer Referenzstaatsanleihe von 539bp per 13. Dezember 2016 sehr hoch. Aus Investorenkreisen wird die Kritik betreffend Financial Engineering und Vergütungsstrukturen immer lauter. Konkret geht es um die Differenz der bereinigten und nach IFRS rapportierten Gewinne sowie der unterschiedlichen Behandlung des Goodwills. Letzterer betrug in der Jahresrechnung 2015 rund CHF 4.0 Mia. bei einem ausgewiesenen Eigenkapital von rund CHF 3.4 Mia. Sollte sich die finanzielle Lage zuspitzen, ist es denkbar, dass Aryzta von den hybridspezifischen Covenants Gebrauch machen muss.

Wertpapier	Total Return in CHF
4.0% Aryzta Perpetual	+9.7 %
Aryzta Aktie	-32.4 %

Tabelle 27 – Total Return Aryzta Pflichtwandelanleihen und Aktie¹³³

¹³² Eigene Darstellung, Daten Bloomberg und Finanzen.ch

¹³³ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

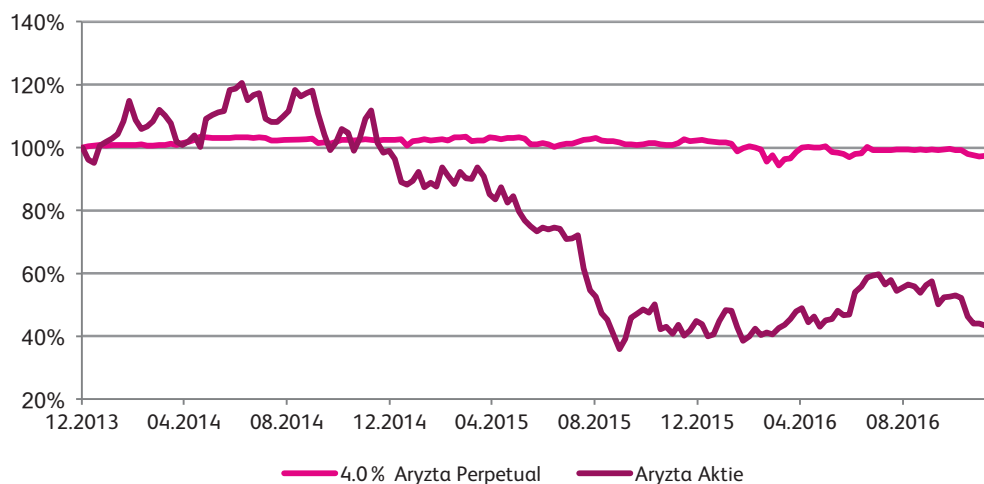


Abbildung 48 – Kursentwicklung Arysza Pflichtwandelanleihen und Aktie¹³⁴

Resumée Performance Schweizer Franken Hybridanleihen

Hybride von Nichtfinanzunternehmen wie Arysza, Valora oder RWE haben sowohl in den untersuchten seitwärts- als auch abwärtsgerichteten Marktphasen eine aus Investorenoptik interessante Rendite/Risikoeigenschaft aufgezeigt. In abwärtsgerichteten Märkten reagierten die nachrangigen Papiere in der Beobachtungsperiode unabhängig des Emittenten und dessen Sektorenzugehörigkeit in der Regel erst bei sehr hohem kurzfristigen Stress sowie kontinuierlichen Aktienkursrückgängen spürbar negativ. In aufwärtsgerichteten Aktienmärkten war ihr Aufwertungspotential mit Ausnahme der «distressed Levels» 2008 bis 2011 während der Bewältigung der Finanzkrise ebenfalls limitiert.

Akademische Findings zu Pflichtwandelanleihen von Finanzunternehmen wie beispielsweise die von Rüdlinger (2015)¹³⁵ konnten in eher ruhigen Marktphasen aufzeigen, dass CoCos ausgewählter Bankinstitute Korrelationen von +0.1 bis +0.4 gegenüber Aktien und Korrelationen in einem Range von -0.1 bis +0.2 gegenüber Zinsen aufweisen. Die gemessenen Korrelationen gegenüber der Kreditrisikoprämienentwicklung waren erwartungsgemäss tendenziell negativ. Dennoch zeigen die untersuchten Beispiele von Schweizer Franken Hybriden seit Emission auf, dass Investoren in vier von fünf Fällen mit der Investition in hybrides Kapital gegenüber Aktien deutlich besser entschädigt wurden.

Einer der wesentlichen Gründe wird in der Illiquidität dieser Papiere gesehen. So hat sich beispielsweise der CHF denominierte 3.5% ZKB Perpetual Kurs während der Phase vom 14. Januar 2015 bis zum 15. Januar 2015 trotz Absenkung des Zielbands für den Referenzzinssatz Libor (London Interbank Offered Rate) um 0.5% durch die Schweizerische Nationalbank (2015)¹³⁶ nicht bewegt. Dies zeigt auf, dass ein Teil der Hybridmärkte, insbesondere der wenig liquide CHF Hybridmarkt, zum aktuellen Zeitpunkt als tendenziell wenig effizient eingestuft werden müssen.

«Ein Teil der Hybridmärkte, insbesondere der wenig liquide CHF Hybridmarkt, muss zum aktuellen Zeitpunkt als wenig effizient eingestuft werden.»

¹³⁴ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹³⁵ Rüdlinger Marc (2015): «Contingent Convertible Bonds: An Empirical Analysis of Drivers and Announcement Effect», Dissertation, Universität St. Gallen, 19. Mai 2015, S. 111

¹³⁶ Schweizerische Nationalbank (2016b): «Swiss National Bank discontinues minimum exchange rate and lowers interest rate to -0.75%», Press Release vom 15.01.2015, URL: http://www.snb.ch/en/mmr/reference/pre_20150115/source/pre_20150115.en.pdf [14.02.2017], S. 1

7. Bewertungsmethoden von Hybridkapital

Sowohl Marktakteure als auch Wissenschaftler haben seit 2009 zahlreiche Vorschläge zur Modellierung von Hybrid- respektive CoCo Preisen publiziert. So wurden zur Herleitung des fairen Wertes der besagten Papiere mathematische Modelle entwickelt. Das wohl erste Bewertungsmodell für Hybride geht auf J.P. Morgan aus dem Jahr 2006 zurück. Im Sinne eines Rock Bottom Spread Ansatzes wurde damals den drei Faktoren Kreditfundamentaldaten (Ausfallrisiko anhand von Rating-Szenarien und Rückgewinnungsraten), Ertragsbarwert (abdiskontierte Mittelflüsse ebenfalls nach Rating-Szenarien) sowie die Risikotoleranz des Investors Rechnungen getragen. Das von Henriques, Goulden und Granger (2006)¹³⁷ vorgestellte Framework berücksichtigte bereits typische Tier 1 Elemente wie Nachrangigkeit, Coupon-Stundung oder (Non-) Call-Risiko. Im Rahmen der zunehmenden Komplexität, welche unter anderem durch die heterogene Ausgestaltung von Covenants zurückzuführen ist, wurden auf Basis des bereits 2006 vorgestellten Grundmodells verschiedene Erweiterungen erarbeitet.

Weitere aus der Forschungsperspektive erfolgversprechende Ansätze sind die Aktienderivat Methode, die Kreditderivat Methode sowie die Strukturgleichungs-/Bilanzmethode. Der erste Ansatz basiert auf der Annahme, dass der Aktienpreis das möglicherweise sensitivste und liquideste Bonitätsbarometer von Hybriden respektive CoCos sein kann. Der zweite Ansatz nimmt an, dass die am weitgehend liquiden Credit Default Swap (CDS) Markt gehandelten Kreditrisikoprämien relevante Daten zur Bonität eines Emitteten liefern können. Der dritte Ansatz kann für sämtliche Banken, also auch solche ohne an einer Börse gelisteten Aktien oder liquide gehandelten CDS angewendet werden, da aus den Bilanzkennzahlen alle für die CoCo Bewertung notwendigen Daten erhoben werden können. Durch die Publikationsintervalle kann andererseits keine tägliche Bewertung vorgenommen werden.

Auch die Ratingagenturen haben Bewertungsansätze für Hybride bekannt gemacht. So hat beispielsweise Moody's (2014)¹³⁸ am 16. Juli 2014 eine aktualisierte Version ihrer globalen Banken-Rating-Methodologie vorgestellt, die einen neuen modellbasierten Ansatz für die Bewertung von High-Trigger CoCos sowie für nicht überlebensfähige (non-viability) CoCos enthält. Dabei werden die vielfältigen Risiken dieser Hybride, einschliesslich der Wahrscheinlichkeit einer Bankeninsolvenz, Trigger-Verletzungen oder Coupon-Stundungen, erfasst und folglich die Höhe der mit diesen Szenarien in Verbindung stehenden drohenden Verluste errechnet. Mit der Veröffentlichung der neuen Methodologie ist die Ratingagentur in der Lage, das gesamte Universum von Banken CoCos, bei welchen eine Umwandlung in Eigenkapital oder eine Nominalwertabschreibung (Principle Write-down) stattfindet, zu bewerten.

Grundsätzlich kann gesagt werden, dass im heutigen Stadium eine Diskrepanz zwischen in der Regel mathematisch anspruchsvollen Modellen der Forschung und der täglich global gelebten Handelspraxis beobachtet werden kann. Zudem besteht Übereinstimmung zwischen den verschiedenen Verfassern aus Praxis und Forschung, dass noch weiteres Research in diesem jungen Markt- und Forschungsbereich notwendig ist. Solange sich kein internationaler Standard durchgesetzt hat, werden heterogene Pricing-Ansätze die Norm bleiben.

¹³⁷ Henriques, Roberto, Goulden, Jonny und Granger, Andrew (2006): «A Framework for Valuing Financial Hybrids», *European Credit Research*, S. 1ff.

¹³⁸ Moody's (2014): «Moody's publishes updated global bank methodology with revised CoCo rating framework», URL: https://www.moody's.com/research/Moodys-publishes-updated-global-bank-methodology-with-revised-CoCo-rating-PR_304225 [14.03.2017], S. 1

7.1. Grundsatzfrage: Aktie oder Fremdkapital?

Sofern ein Investor in beide Assetklassen investieren kann, stellt sich die Frage im Sinne der Opportunitäten, ob sich der Payoff einer Pflichtwandelanleihe nicht mittels der Aktie und einem Fremdkapitalinstrument des Emittenten günstiger beziehungsweise attraktiver replizieren lässt. Diese Frage wiederum ist an diverse Annahmen im Sinne der Renditevergleiche geknüpft. Zubo, Kepaptsoglou und Kini (2016)¹³⁹ haben dabei unter anderem folgende Bedingungen für Additional Tier 1 Pflichtwandelanleihen unterstellt:

- Call durch den Emittenten am erstmöglichen Call-Datum
- Die Dividende bei der Aktie und der Coupon beim AT1 Instrument bleiben während der Halteperiode bestehen

Ziel hierbei war es, einen Break-Even-Point herzuleiten. Einen Punkt also, wo das Halten der Aktie und das Halten der AT1 Pflichtwandelanleihe die gleiche Rendite erzielt. Bei den 53 untersuchten CoCos schwanken die benötigten annualisierten Break-Even Renditen der Bankaktien zur Erreichung der CoCo Gesamrendite zwischen -1.8 % und +12.8 %. Im Schnitt mussten die Bankaktien einen Total Return von 4.4 % p.a. erzielen, um die CoCo Rendite bis zum erstmöglichen Call-Datum zu erreichen.

Bei der Frage, ob CoCos nun mehr Anleihen- oder mehr Aktiencharakter aufweisen, können folgende Beobachtungen als Grundregeln wiedergegeben werden:

- In der Mehrheit der Zeit weisen CoCos einen fremdkapitalähnlichen Charakter auf
- Unter Marktstress verlagert sich der Fremdkapitalcharakter zunehmend zum Aktiencharakter

Wie zuvor erwähnt, hat Rüdlinger (2015)¹⁴⁰ in seiner Dissertation zu CoCos unter anderem Korrelationen zwischen der Preisentwicklung von CoCos, der zugrundeliegenden Bankaktie, der Zinsentwicklung sowie der Veränderung von Credit Default Swap (CDS) Prämien seit Lancierung bis zum 30. September 2014 untersucht. In dieser eher ruhigen Marktphase zeigen CoCos ausgewählter Bankhäuser Korrelationen von +0.1 bis +0.4 gegenüber den Bankaktien. Gegenüber Zinsen lagen die Korrelationen in einem Range von -0.1 bis +0.2, gegenüber der CDS Entwicklung in der Regel negativ mit Korrelationen von 0.0 bis -0.7.

Die Befunde liegen innerhalb des Erwartungswertes von Investoren. Denn die Kursentwicklung von Bankaktien als sensibles Bontitätsbarometer weist einen gleichgerichteten Einfluss auf die Kursentwicklungen des untersuchten nachrangigen Fremdkapitals auf. Der Einfluss des Zinssatzes kann in der obigen Phase bei der Bewertung von CoCos vernachlässigt werden. Der Befund der negativen Korrelation der Hybridrenditeentwicklung zur Ausfallwahrscheinlichkeit macht analog der positiven Korrelation der Aktie Sinn. Andererseits könnte ökonomisch auch argumentiert werden, dass die Ausgabe von CoCos die Ausfallwahrscheinlichkeit gerade mindern soll und deshalb die zuletzt untersuchte Korrelation auch neutral bis positiv sein könnte. Unter erheblichem Marktstress wären jedoch deutlich negative Korrelationen zwischen der Entwicklung von CDS Indizes und CoCo Renditen zu erwarten.

Die Erfüllung dieser Erwartung konnte bei den globalen Marktverwerfungen von Januar bis Februar 2016 beobachtet werden. Dort wurde der aktienähnliche Charakter von CoCos unter Marktstress sichtbar. Untenstehende Grafiken ausgewählter Schuldner verdeutlichen dies. Auf der linken Skala wird jeweils die AT1 Pflichtwandelanleihe, auf der rechten Skala der jeweilige Aktienkurs in Lokalwährung abgebildet.

¹³⁹ Zubo, Ivan, Kepaptsoglou, Jason und Kini, Dominic (2016): «Contingent Capital Primer III – the first big Test», *Fixed Income / Equities – European Banks Research*, Februar 2016, S. 22ff.

¹⁴⁰ Rüdlinger Marc (2015): «Contingent Convertible Bonds: An Empirical Analysis of Drivers and Announcement Effect», *Dissertation, Universität St. Gallen*, 19. Mai 2015, S. 111

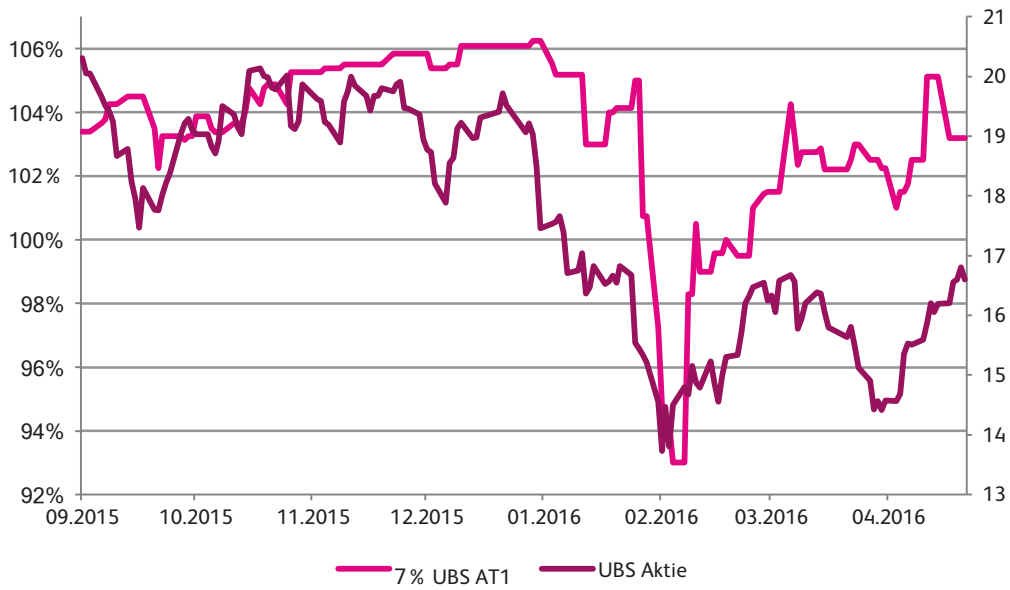


Abbildung 49 – Beispiel Preisentwicklung UBS AT1 vs. Aktie¹⁴¹

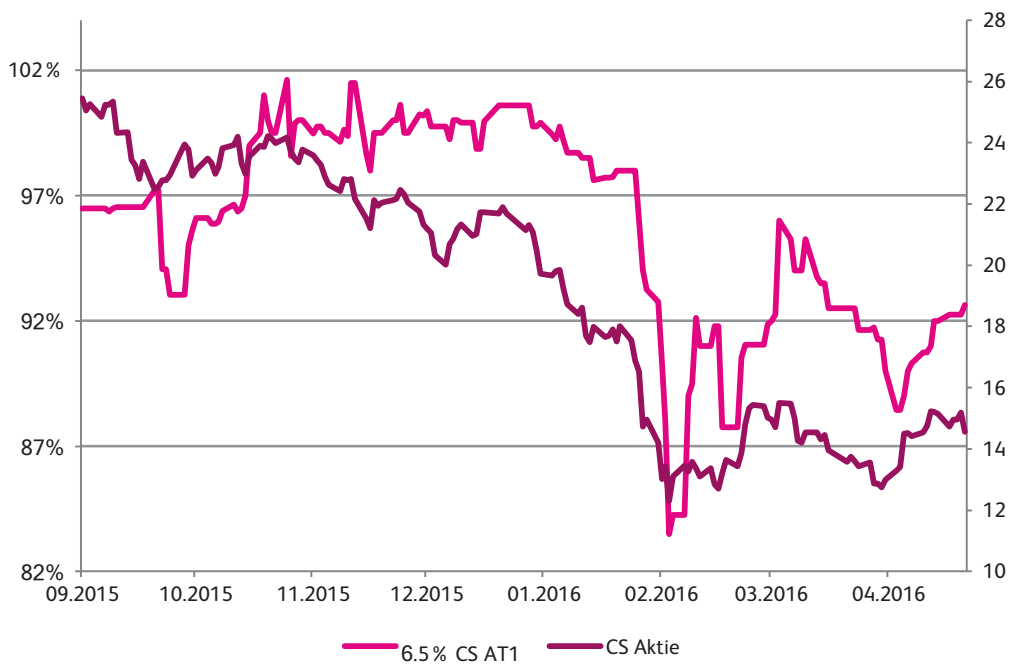


Abbildung 50 – Beispiel Preisentwicklung Credit Suisse AT1 vs. Aktie¹⁴²

¹⁴¹ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹⁴² Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

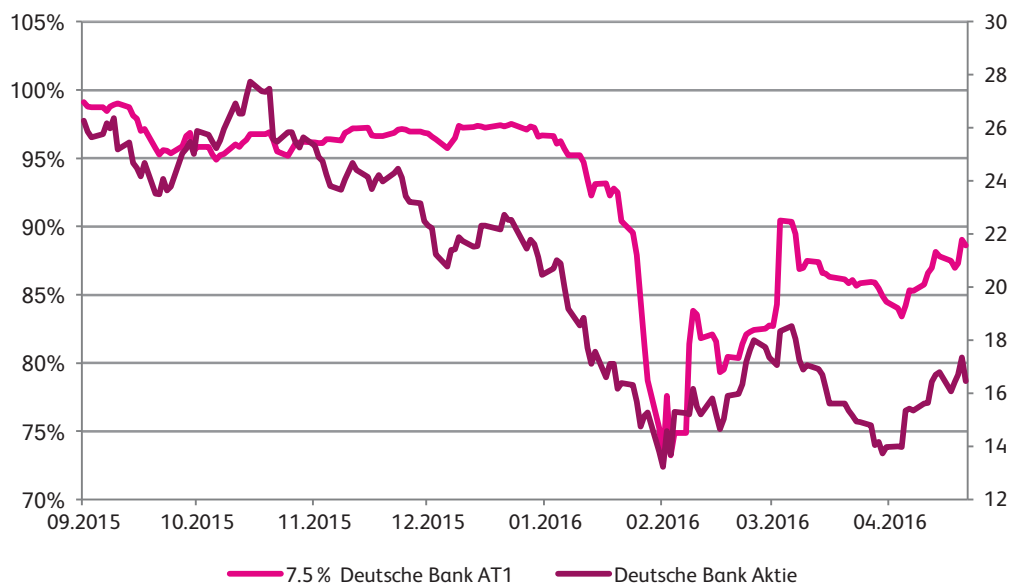


Abbildung 51 – Beispiel Preisentwicklung Deutsche Bank AT1 vs. Aktie¹⁴³

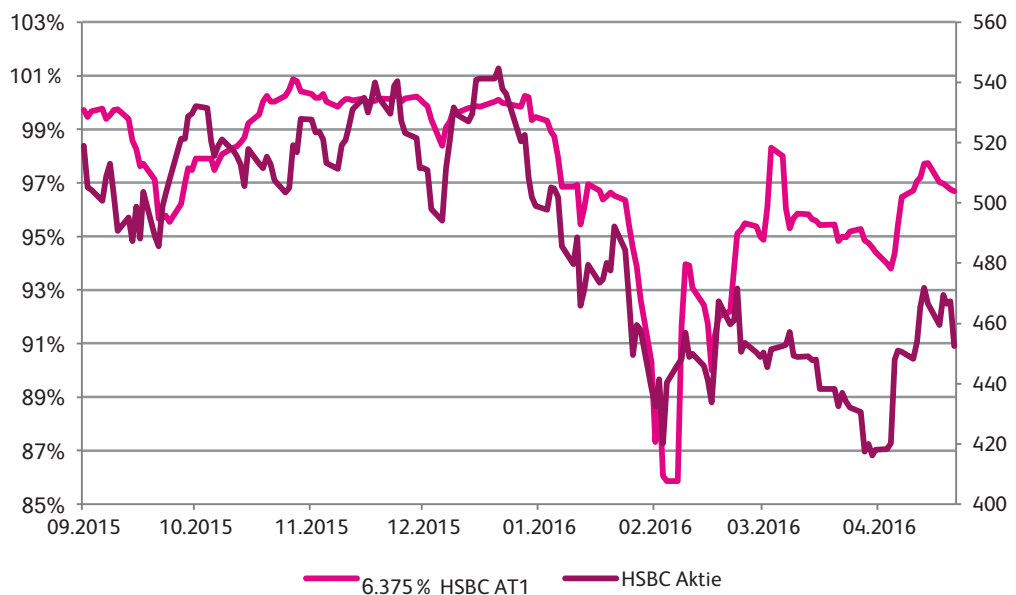


Abbildung 52 – Beispiel Preisentwicklung HSBC AT1 vs. Aktie¹⁴⁴

Auch wenn gerade AT1 Anleihen teilweise wenig gehandelt wurden, liegen die einmonatigen rollierenden Korrelationen zwischen den Kursentwicklungen der AT1 Anleihen und der Aktien bei allen Emittenten in der Phase vom 19. Oktober 2015 bis 25. April 2016 im positiven Bereich und die Korrelation der erzielten Total Returns in USD zwischen den AT1 Anleihen und den Aktien liegt bei hohen 0.9.

¹⁴³ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹⁴⁴ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

	Korrelation (22d) AT1 vs. Aktie	Total Return AT1 (in USD)	Total Return Aktie (in USD)
UBS	0.09	3.2 %	-17.9 %
Credit Suisse	0.22	-1.4 %	-39.6 %
Deutsche Bank	0.55	-4.7 %	-40.6 %
HSBC	0.46	2.1 %	-13.0 %

Tabelle 28 – Korrelationen und Total Returns von AT1 Anleihen vs. Aktien 19.10.2015 bis 25.04.2016¹⁴⁵

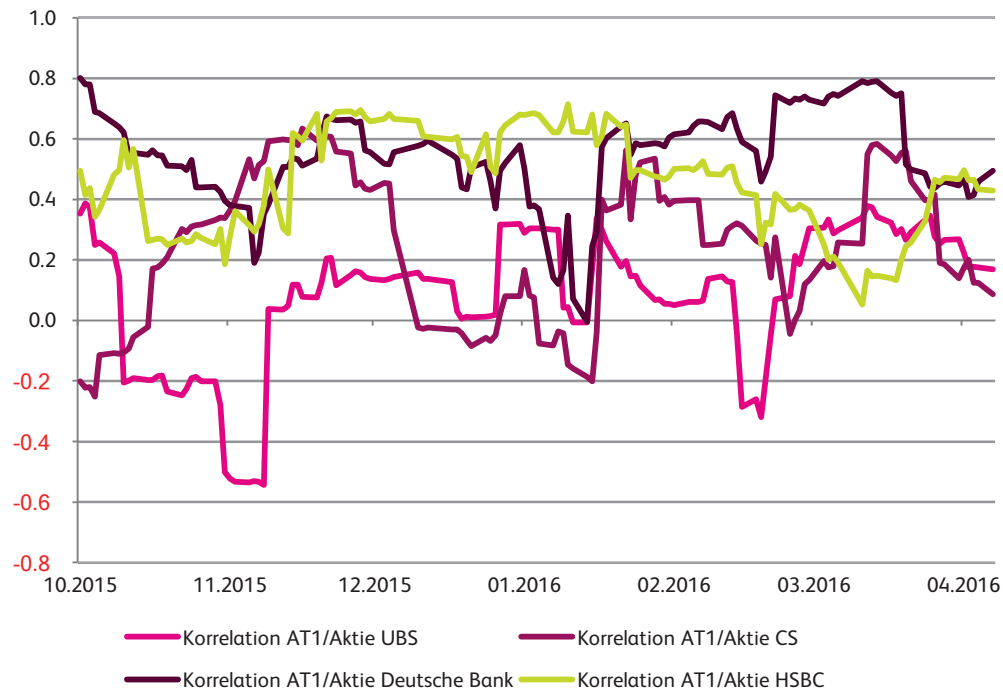


Abbildung 53 – Entwicklung Korrelationen von AT1 Anleihen vs. Aktien 19.10.2015 bis 25.04.2016¹⁴⁶

¹⁴⁵ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹⁴⁶ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

7.2. Aktienderivat Methode

Der Aktienderivatansatz geht laut Dufour Partanen (2016)¹⁴⁷ auf die Forscher De Spiegeleer und Shoutens (2011)¹⁴⁸ und Corcuera und Valdivia (2015)¹⁴⁹ zurück. Bei der Replikation der CoCo Mittelflüsse wird zwischen CoCos mit Equity Conversion und CoCos mit Write-down Mechanik unterschieden.

Bei CoCos, welche in Aktien umgewandelt werden, replizierten die Forscher den CoCo Preis aus einer Zero-Coupon-Unternehmensanleihe und dem Halten eines Knock-in-Forwards (KIF). Letzterer besteht aus einer Long Position eines Down-and-in Calls und einer Short Position eines Down-and-in Puts. Beide Barrier Optionen weisen den selben Strike sowie die selbe Barriere auf. Das Element dient zur Simulation der Konversion von Aktien bei Erreichen des unterstellten Triggers. Da die Coupons bei AT1 Pflichtwandelanleihen ausschliesslich bei Nichterreichen des Trigger-Wertes ausbezahlt werden, wird der obige Wert mittels einer Short Position einer binären Down-and-in Option pro Couponzahlung korrigiert.

CoCos, welche einer Abschreibungsmechanik (Write-down) unterliegen, werden ebenfalls mittels einer Zero-Coupon-Unternehmensanleihe und Shortpositionen einer binären Down-and-in Option pro Couponzahlung repliziert. Anstelle des Knock-in-Forwards wird das Abschreibungspotential mittels einer Shortposition einer binären Down-and-in Option auf den Nennwert repliziert.

Das von De Spiegeleer und Shoutens erstellte Modell wurde laut Erismann (2015)¹⁵⁰ von Tenenberg (2012)¹⁵¹ und Corcuera et al. (2013)¹⁵² für die adäquatere Abbildung von Fat-Tail Risiken erweitert.

Die Wirkungszusammenhänge zwischen CoCo Preis bzw. dessen Elemente und der Inputfaktoren können dabei nach Jung (2012)¹⁵³ wie folgt vereinfacht dargestellt werden:

Vergleich	Erläuterung
CoCo Preis vs. CDS vs. Aktienpreis	Der Aktienpreis hat direkten Einfluss auf die Trigger-Wahrscheinlichkeit. Je höher der Aktienkurs, desto tiefer die Trigger-Wahrscheinlichkeit und der Credit Default Swap (CDS).
CoCo Preis vs. CDS vs. Konversionspreis	Der Konversionspreis bestimmt die Anzahl KIFs. Wenn der Konversionspreis ansteigt, bekommen CoCo Investoren weniger KIFs, was den CoCo verbilligt. Wenn der Konversionspreis sehr günstig ist, liegt der CoCo Preis über dem des Bonds.

¹⁴⁷ Dufour Partanen, Bianca (2016): «On the Valuation of Contingent Convertibles (CoCos): Analytically Tractable First Passage Time Model for Pricing AT1 CoCos», Master's Thesis in Financial Mathematics, Royal Institute of Technology, School of Engineering Sciences, S. 1ff.

¹⁴⁸ De Spiegeleer, Jan und Schoutens, Wim (2011): «Pricing Contingent Convertibles: A Derivatives Approach», Katholieke Universiteit Leuven, Belgien, S. 1ff.

¹⁴⁹ Corcuera, José Manuel und Valdivia, Arturo (2015): «Pricing CoCos with a Market Trigger», Stochastics of Environmental and Financial Economics: Centre of Advanced Study, Oslo, Norway, Volume 138, S. 179ff.

¹⁵⁰ Erismann, Marc (2015): «Pricing Contingent Convertible Capital – A Theoretical and Empirical Analysis of Selected Pricing Models», Dissertation, Universität St. Gallen, S. 1ff.

¹⁵¹ Teneberg, Henrik (2012): «Pricing Contingent Convertibles using an Equity Derivatives Jump Diffusion Approach», Master Thesis KTH Royal Institute of Technology, Department of Mathematics, 2012, S. 1ff.

¹⁵² Corcuera, José Manuel et al. (2013): «Efficient Pricing of Contingent Convertibles Under Smile Conform Models», Journal of Credit Risk, S. 1ff.

¹⁵³ Jung, HyeYoon (2012): «Pricing of Contingent Convertibles », Wharton School, University of Pennsylvania, April 2012, S. 12ff.

CoCo Preis vs. CDS vs. Trigger-Punkt	Der Trigger-Punkt bestimmt die Barriere der Down-and-in Optionen. Je höher der Trigger-Punkt angesetzt ist, desto wahrscheinlicher ist sein Eintritt, was sich negativ auf den KIF Preis niederschlägt.
CoCo Preis vs. CDS vs. Volatilität	Mit ansteigender Volatilität steigt die Knock-in Wahrscheinlichkeit. Dies drückt auf den KIF Wert.
CoCo Preis vs. CDS vs. Laufzeit	Der Bondpreis verläuft aufgrund der Zinsstrukturkurve negativ zur Laufzeit. Für die ersten fünf Jahre wird unterstellt, dass die Trigger-Wahrscheinlichkeit mit der Zeit ansteigt. Für KIF's mit fünf- bis 30-jähriger Laufzeit wird unterstellt, dass sich die Unternehmung laufend verbessern kann, was den CDS Preis sinken lässt.

Tabelle 29 – Wirkungszusammenhang zwischen CoCo Preis und CoCo Eigenschaften¹⁵⁴

Laut Erismann (2015)¹⁵⁵ handelt es sich beim Aktienderivatansatz mit un stetigen Renditen um den Ansatz mit der höchsten Modellkomplexität.

7.3. Kreditderivat Methode

Der Kreditderivat Ansatz repliziert CoCos vereinfacht umschrieben auf den gängigen Annahmen der Anleihenbewertung in Kombination mit der Schätzung von Ausfallwahrscheinlichkeiten sowie der dazugehörigen Liquidationswerte. Dabei wird auf die Daten der liquiden Credit Default Swap (CDS) Märkte abgestützt.

Hauptüberlegung ist die Verbindung der Trigger-Wahrscheinlichkeit des CoCos mit der Ausfallwahrscheinlichkeit des Unternehmens. Dabei besteht laut Erismann (2015)¹⁵⁶ nicht zwingend ein direkter Zusammenhang zwischen den Asset- und Verschuldungsquoten einer Unternehmung, wie dies beim strukturellen Modellansatz der Fall ist.

Zur Modellierung kann beispielsweise die Poisson-Verteilung herangezogen werden. Sie ist hilfreich bei der Ermittlung seltener Auftretshäufigkeiten mit dafür umso intensiveren Ereignissen in einem vorab definierten Zeitintervall. In der Dissertation wird darauf hingewiesen, dass es sich beim Kreditderivatansatz um den Ansatz mit der niedrigsten Modellkomplexität handelt.

7.4. Strukturgleichungs-/Bilanzmethode

Beim Strukturgleichungsmodell werden die Aktiven einer Bilanz mittels eines stochastischen Ansatzes modelliert. Der Wert der einzelnen Passivseitenelemente wird danach abgeleitet. Dabei werden die Abhängigkeiten und Reagibilitäten der einzelnen Passivstufen gegenüber den Aktiven berücksichtigt. Zu dieser Modellart kann auch das von Brigo und Tarenghi (2004)¹⁵⁷ vorgestellte Analytically Tractable First Passage Time (AT1P) Modell gezählt werden.

Hilscher und Raviv (2012)¹⁵⁸ haben sich ebenfalls mit der Bilanzmethode beschäftigt und befunden, dass Banken, welche CoCos anstelle von nachrangigem Fremdkapital ausgeben, signifikant tiefere Ausfallraten aufweisen. Sie zeigten zudem auf, dass die Höhe des CoCo Aktien

¹⁵⁴ Eigene Darstellung

¹⁵⁵ Erismann, Marc (2015): «Pricing Contingent Convertible Capital – A Theoretical and Empirical Analysis of Selected Pricing Models», Dissertation, Universität St. Gallen, S. 1ff.

¹⁵⁶ Erismann, Marc (2015): «Pricing Contingent Convertible Capital – A Theoretical and Empirical Analysis of Selected Pricing Models», Dissertation, Universität St. Gallen, S. 1ff.

¹⁵⁷ Brigo, Damiano und Tarenghi, Marco (2004): «Credit Default Swap Calibration and Equity Swap Valuation under Counterparty Risk with a Tractable Structural Model», FEA 2004 Konferenz am MIT vom 8. Bis 10. November 2004, Cambridge, Massachusetts, S. 1ff.

¹⁵⁸ Hilscher, Jens und Raviv, Alon (2012): «Bank stability and market discipline: The effect of contingent capital on risk taking and default probability», Working Paper, International Business School, Brandeis University, S. 1ff.

Umwandlungsverhältnis einen wesentlichen Einfluss auf den Risikoappetit einer Bank haben kann.

Erismann (2015)¹⁵⁹ hat befunden, dass es sich beim strukturellen Ansatz um jenen mit der höchsten Parametrisierungskomplexität bei gleichzeitig nur geringen Preisabweichungen gegenüber den am Markt beobachtbaren Preisen handelt.

7.5. Rock Bottom Spread Methode

Wie in der Einleitung des Kapitels Bewertungsmethoden von Hybridkapital beschrieben, geht dieser Ansatz auf J.P. Morgan in 2006 zurück. Die drei erwähnten Faktoren Kreditfundamentaldaten (Ausfallrisiko anhand von Rating-Szenarien und Rückgewinnungsraten), Ertragsbarwert (abdiskontierte Mittelflüsse ebenfalls nach Rating-Szenarien) sowie die Risikotoleranz des Investors sind dabei die wesentlichen Inputfaktoren.

Die Kreditfundamentaldatenanalyse besteht aus folgenden zwei Eckpfeilern:

Eckpfeiler	Erläuterung
Rating-Migrationsmatrix	Rating Agenturen publizieren die historisch beobachtete Veränderungswahrscheinlichkeit des Ratings innerhalb einer Periode (in der Regel ein bis zehn Jahre). Mittels der Veränderungswahrscheinlichkeit des Ratings über die jeweilige Zeitperiode wird der künftige Mittelfluss und somit Wert der Anleihe geschätzt. Dies impliziert auch die Berücksichtigung von Ausfall- und Rückgewinnungsraten.
Diversity Score	Von Moody's entwickelte Methode zur Messung der Diversifikation eines Portfolios. Die Methode misst die Emittenten- sowie Sektorenkonzentration und impliziert so die Korrelation von Ratingveränderungen. Dahinter steht die grundlegende Annahme, dass Unternehmen innerhalb eines Sektors stark korrelieren und nur geringfügige Abhängigkeiten zu anderen Sektoren existieren. Exemplarisch kann die Diversity Score wie folgt interpretiert werden: Wenn ein Portfolio bestehend aus 100 Titeln eine Diversity Score von 40 hat, ist die Verlustverteilung der 100 korrelierten Titel vergleichbar mit 40 unkorrelierten Titeln.

Tabelle 30 – Kreditfundamentaldatenanalyse¹⁶⁰

Nachfolgend ist exemplarisch die einjährige Rating-Veränderungswahrscheinlichkeit von Unternehmen auf globaler Ebene abgebildet. Die Tabelle kann so interpretiert werden, dass sich das Rating einer BBB Anleihe über ein Jahr mit einer Wahrscheinlichkeit von 85.5 % nicht verändert. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 3.1 % verbessert sich das Rating auf A. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 4.9 verschlechtert sich das Rating auf BB.

¹⁵⁹ Erismann, Marc (2015): «Pricing Contingent Convertible Capital – A Theoretical and Empirical Analysis of Selected Pricing Models», Dissertation, Universität St. Gallen, S. 1ff.

¹⁶⁰ Eigene Darstellung in Anlehnung an Henriques, Roberto, Goulden, Jonny und Granger, Andrew (2006): «A Framework for Valuing Financial Hybrids», European Credit Research, S. 1ff.

From/to	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC/C	D	NR
Global									
AAA	100	0	0	0	0	0	0	0	0
AA	0.29	93.26	4.4	0	0	0	0	0	2.05
A	0	1.43	89.87	5.48	0	0	0	0	3.23
BBB	0	0.06	3.12	85.52	4.9	0	0	0	6.4
BB	0	0	0	3.63	79.97	6.87	0.24	0.16	9.13
B	0	0	0	0.15	3.58	76.04	4.57	2.39	13.27
CCC/C	0	0	0	0	0	5.85	49.71	25.73	18.71

Tabelle 31 – Einjährige Rating-Veränderungswahrscheinlichkeit von Unternehmen¹⁶¹

Die Berechnung des heutigen Ertragsbarwertes erfolgt auf Basis der Ratingmatrix für die jeweilige Laufzeit des Bonds. Für eine einjährige Additional Tier 1 Anleihe mit 5 % Coupon, einem A Rating und einem Liquidationswert von 0 % lässt sich dies wie folgt darstellen:

Preis	Wahrscheinlichkeit	Rating	Status	Kapitalfluss
101.58	0.04 %	AAA	Pari plus Coupon	105
	2.48 %	AA	Pari plus Coupon	105
	90.87 %	A	Pari plus Coupon	105
	5.56 %	BBB	Pari plus Coupon	105
	0.72 %	BB	Pari, kein Coupon	100
	0.21 %	B	Pari, kein Coupon	100
	0.01 %	CCC	Pari, kein Coupon	100
	0.11%	D	Ausfall	0

Tabelle 32 – Herleitung Ertragsbarwert einer einjährigen AT1 Anleihe¹⁶²

In obiger Tabelle wird davon ausgegangen, dass der Coupon solange durch den Emittenten bezahlt wird, sofern dieser über ein Investment Grade Rating verfügt. Gleichzeitig wird unterstellt, dass es nur bei Herabstufung in die Ratingklasse D (Default/Ausfall) zu einem Zahlungsausfall des Nominalwertes kommt. Die Wahrscheinlichkeit der Annahme der verschiedenen Ratinghauptstufen wird in der Spalte Wahrscheinlichkeit angegeben. Sie basiert auf historischen Kennzahlen. Die Multiplikation dieser Wahrscheinlichkeiten mit den unterstellten Mitflüssen der Spalte Kapitalfluss ergibt den fairen Modellpreis.

¹⁶¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Standard & Poor's Global Ratings (2016): «2015 Annual Global Corporate Default Study And Rating Transitions», 2015 One-Year Corporate Transition Rates By Region (%), S. 54

¹⁶² Eigene Darstellung in Anlehnung an Henriques, Roberto, Goulden, Jonny und Granger, Andrew (2006): «A Framework for Valuing Financial Hybrids», European Credit Research, S. 14

Als dritter Faktor wird die Risikotoleranz bzw. die Risikoaversion des Investors berücksichtigt. Dies wird mittels der Sharpe-Ratio, sprich der Überschussrendite und dem Tracking-Error gegenüber dem risikofreien Zinssatz, ausgedrückt, welche der Investor als Kreditrisikoprämie erhalten muss, damit er die Unternehmensanleihe gegenüber der Staatsanleihe vorzieht.

Schlussendlich repräsentiert der Rock Bottom Spread die minimale Prämie, damit der Investor gewillt ist, die risikobehaftete Unternehmensanleihe der (vermeintlich) risikofreien Staatsanleihe vorzuziehen. Auf die Erläuterung der mathematischen Formel und den damit verbundenen Inputparameter wird an dieser Stelle bewusst verzichtet. Das Resultat kann der Arbeit von Schaffner (2010)¹⁶³ via untenstehender Kreditrisikoprämienmatrix entnommen werden:

from/to	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AAA	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
AA	8	9	9	9	9	10	11	11	12	13
A	0	3	6	9	11	14	17	19	22	24
BBB	27	33	38	44	50	55	60	64	68	72
BB	141	162	179	193	204	212	219	224	228	230
B	589	590	584	575	563	551	539	528	517	507
CCC	2426	2088	1821	1613	1452	1326	1228	1150	1087	1037

Tabelle 33 – Rock Bottom Spread Matrix nach Rating und Laufzeit¹⁶⁴

Interpretiert wird die Tabelle so, dass ein Investor eine fünfjährige Unternehmensanleihe mit BB Rating erst dann erwerben wird, wenn er mindestens 204bp respektive 2.04 % zusätzliche Kreditrisikoprämie auf den risikofreien, fünfjährigen Basiszinssatz erhält. Interessant ist, dass diese Modellierung bis zum BB Rating über die Zeit aufwärtsgerichtete Kreditrisikoprämien aus Investorensicht erwartet. Darunter sind die minimal verlangten Kreditrisikoprämien für längere Laufzeiten geringer als für kürzere Laufzeiten. Das heisst, es wird von abnehmenden Ausfallwahrscheinlichkeiten in diesem bonitätsbezogenen schwachen Kreditsegment ausgegangen.

Der Vorteil des Modells liegt in seiner Flexibilität und Erweiterbarkeit sowie der Transparenz der veränderbaren Inputfaktoren. Nichtsdestotrotz fokussiert das Rock Bottom Spread Basismodell auf die vergebenen Ratings und deren Veränderungswahrscheinlichkeit über die Zeit. Aufgrund der herrschenden Rahmenbedingungen am Markt (Präferenz für Investment Grade Hybride sowie Call Covenants bei Investment Grade Verlust) scheint dieser Ansatz zweifelsohne zielgerichtet und sinnvoll zu sein. Dennoch werden die am Markt bezahlten Kreditrisikoprämien für nachrangiges Unternehmenskapital faktisch ignoriert. Eine Kombination von Live-Daten mit diesem Basismodell erscheint vor diesem Hintergrund ein interessanter Untersuchungsgegenstand für weitere Forschungsarbeiten.

¹⁶³ Schaffner, Benjamin (2010): «Valuation Framework for Pricing Hybrid Bonds», Master Thesis, Institute for Operations Research and Computational Finance, Hochschule St. Gallen (HSG), 31.12.2010, S. 41

¹⁶⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Schaffner, Benjamin (2010): «Valuation Framework for Pricing Hybrid Bonds», Master Thesis, Institute for Operations Research and Computational Finance, Hochschule St. Gallen (HSG), 31.12.2010, S. 41

7.6. CDS Multiplikator Methode

Die CDS Multiplikator Methode wird im Alltag des Öfteren angewendet. Dabei werden Asset Swap Rates (ASW) mit CDS Senior Rates gleicher Laufzeiten verglichen. Multiples, sprich das Teilen der Asset Swap Rates durch die CDS Senior Rates, von drei bis sechs scheinen der Standardrange zu sein. Bei Multiples von unterhalb von drei wird von Analysten oft interpretiert, dass ein Non-Call Risiko oder ein Deferral Risiko besteht. Ob dieser pragmatische Ansatz einer wissenschaftlichen Untersuchung standhalten würde, ist unklar. Beispielhaft für eine solche Analyse ist die untenstehende Tabelle von Turc (2007)¹⁶⁵ der Bank Société Générale aus dem Jahr 2007. Darin werden die Multiples zwischen den zeitlich interpolierten CDS Aufschlägen für Fremdkapital im Senior Rang gegenüber den ASW der Hybriden einander gegenüber gestellt. Zudem wird der am Markt bezahlte Kreditaufschlag gegenüber dem bankenintern berechneten «fairen Kreditaufschlag» verglichen. Die Differenz wird in der Spalte Spread Pick-up abgebildet. Positive Kreditrisikoprämienaufschläge gegenüber dem internen Bewertungsmodell deuten auf eine tendenziell «günstige» Bewertung hin.

Perpetuel tent	Emit-	Interpol. CDS	ASW Spread	Mul- tiple	Fair ASW Spread	Spread Pick- up
Henkel		23	144	6.3	93	51
Südzucker		32	173	5.4	129	43
Solvay		23	130	5.6	94	36
Vattenfall		19	111	6.0	75	35
Bayer		33	149	4.5	134	15
Linde		46	194	4.2	188	6
Dong		26	110	4.3	105	5
Michelin		33	132	4.0	133	-1
Linde		33	128	3.8	136	-8
Siemens		25	82	3.3	102	-20
Vinci		53	190	3.6	214	-24
General Electric		16	32	2.0	66	-34
Thomson		88	304	3.5	356	-53
Lottomatica		84	250	3.0	341	-91
<u>TUI</u>		<u>238</u>	<u>374</u>	<u>1.6</u>	<u>968</u>	<u>-593</u>
Mittelwert		51.5	166.9	4.1	208.9	-42.2

Tabelle 34 – CDS Multiplikator Methode und cheap/rich Analyse von Hybriden¹⁶⁶

¹⁶⁵ Turc, Julien (2007): «Modelling and Pricing Hybrid Bonds», Präsentation am Paris Europlace Financial Forum vom 5. und 6. Juli 2007 als Head of Quantitative Research, Société Générale, Frankreich, S. 20

¹⁶⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an Turc, Julien (2007): «Modelling and Pricing Hybrid Bonds», Präsentation am Paris Europlace Financial Forum vom 5. und 6. Juli 2007, Frankreich, S. 20

Es ist anzufügen, dass das damalige Modell weitere Elemente wie der implizierten Rückgewinnungsrate von vorrangig besicherten Anleihen zur Schätzung des fairen Wertes des Hybriden berücksichtigt hat. Damals wurde konkludiert, dass bei den 15 analysierten Hybriden das Extensionsrisiko mit 59bp, das Coupon-Stundungsrisiko mit 40bp und die Nachrangigkeit gegenüber anderen Anleihen mit 22bp abgegolten wird.

7.7. Senior vs. Subordinated G-Spread Methode

Da insbesondere Finanzinstitute wie Grossbanken vorrangiges (Senior) und nachrangiges (Subordinated) Forderungskapital emittieren, lassen sich Government-Spread (G-Spread) Vergleiche zwischen vergleichbaren Anleihen unterschiedlicher Ränge anstellen. Der G-Spread selber misst grundsätzlich die nominale Renditedifferenz zwischen einer Staatsanleihe und einer Nicht-Staatsanleihe mit vergleichbarer Laufzeit.

In der Praxis bedienen sich Fixed Income und Credit Analysten gerne dieser Vergleiche. So tat dies auch Pitt (2016)¹⁶⁷, indem sie die G-Spreads zehnjähriger Anleihen von grösseren Finanzinstituten mit Investment Grade Rating verglich. Dabei stellt sich heraus, dass die Royal Bank of Scotland (RBS) im Direktvergleich das tiefste Kreditrisikoprämien-Verhältnis zwischen vor- und nachrangigen Anleihen aufweist. Eine Ergründung, weshalb die Ratios stark unterschiedlich ausfallen, ist der Publikation nicht zu entnehmen. Zur RBS kann erwähnt werden, dass die Bank im von der Bank of England (2016)¹⁶⁸ publizierten Stresstest vom 30. November 2016 als einziges Institut zur Vorlegung neuer Pläne zur Verbesserung der Kapitalausstattung aufgefordert wurde. Denn die harte Eigenkapitalquote fiel im Stressszenario um fast einen Zehntel auf 5.9%. Dies liegt deutlich unter dem von der Bank of England festgelegten «Systemic Reference Point» von 7.3% respektive der CET1 Hurdle-Rate von 6.6%.

Das Verhältnis ausstehender nachrangiger vs. vorrangiger Papiere der Finanzinstitute sowie die Kreditrisikoprämienaufschläge der nachrangigen Papiere relativ zu den vorrangigen Anleihen können per 30. November 2016 wie folgt grafisch zusammengefasst werden:

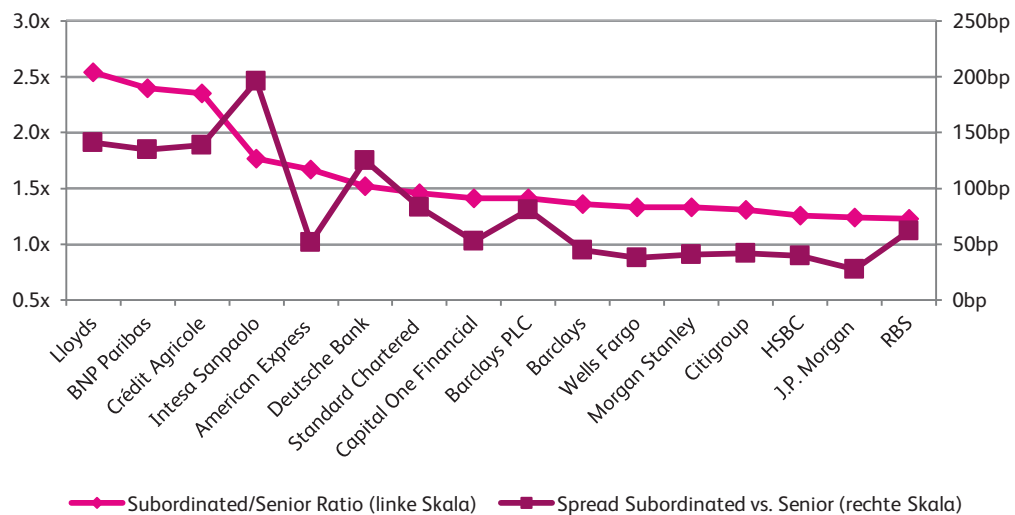


Abbildung 54 – Kreditaufschläge vor- und nachrangiges Fremdkapital Banken (November 2016)¹⁶⁹

¹⁶⁷ Pitt, Louise (2016): «IG European Banks», in *Credit Outlook: Insights into 2017* von Goldman Sachs Global Investment Research, 7. Dezember 2016, S. 60

¹⁶⁸ Bank of England (2016): «Stress testing the UK banking system: 2016 results», URL: <http://www.bankofengland.co.uk/financialstability/Documents/fpc/results301116.pdf> [10.12.2016], S. 46

¹⁶⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Pitt, Louise (2016): «IG European Banks», in *Credit Outlook: Insights into 2017* von Goldman Sachs Global Investment Research, 7. Dezember 2016, S. 60

Es kann an dieser Stelle ergänzt werden, dass G-Spread Vergleiche per se eine flache Zinsstrukturkurve unterstellen. In der Realität jedoch werden häufig aufwärtsgerichtete Zinsstrukturkurven beobachtet.

7.8. Risk Premium Block Building Methode

Deufel (2011)¹⁷⁰ berichtete in seiner Arbeit «Pricing Hybrid Bonds» unter anderem vom in der Praxis angewendeten Risk Premium Block Building Model. Zum risikofreien Zinssatz werden neben der unternehmerischen Ausfallrisikoprämie (Credit-Risk) zusätzlich drei Hybrid-spezifische Prämien (Extension-/Non-Call-, Deferral- sowie Subordination Risk) unterschieden:

Risk Premia Decomposition	bp
Extension-/Non-Call Risk	50
Deferral Risk	50
Subordination Risk	75
Credit Risk	175
<u>Risk free Rate</u>	<u>300</u>
Total	650

Tabelle 35 – Risikoprämienzerlegung von Hybridkapital¹⁷¹

Die Ausfallwahrscheinlichkeit (Probability of Default, PD) wird bei Hybriden gleich hoch wie auf vorrangigen Anleihen angenommen. Die Rückgewinnungsrate wird jedoch deutlich tiefer simuliert. Dabei wird primär auf die historischen Rückgewinnungsraten pro Besicherungsstufe abgestützt:

Lien Position	Distressed Exchange Defaults	Bankruptcies & Payment Defaults
1 st Line Bank Loan	74.8 %	70.2 %
2 nd Line Bank Loan	24.5 %	15.7 %
Senior secured Bond	87.2 %	57.5 %
Senior unsecured Bond	62.2 %	40.7 %
Senior subordinated Bond	60.0 %	30.2 %
Subordinated Bond	33.7 %	n.a.

Tabelle 36 – Insolvenz-Rückgewinnungsraten von Fremdkapital nach Rang¹⁷²

¹⁷⁰ Deufel, Patrick (2011): «Pricing Hybrid Bonds», Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Bachelor Arbeit vom 11. Juli 2011, S. 22

¹⁷¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Deufel, Patrick (2011): «Pricing Hybrid Bonds», Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Bachelor Arbeit vom 11. Juli 2011, S. 22

¹⁷² Moody's (2011): «Corporate Default and Recovery Rates, 1920-2010», Kommentar vom 28. Februar 2011, S. 6f.

Obwohl dieses Modell einen durchaus sachlogischen Anspruch verfolgt, ist die Abbildung der realen Komplexität nur schwer möglich. So müsste beispielsweise statt einer Europäischen Option zur Simulation des Frist-Call-Rechts des Emittenten mit einer Bermuda Option simuliert werden. Denn Bermuda Optionen können mehrere Ausübungszeitpunkte adäquat berücksichtigen. Wie bei der Mehrheit der erläuterten Modelle werden auch hier zahlreiche Annahmen miteinander verknüpft (z.B. CDS wird nur bis zum ersten Call-Date berücksichtigt).

7.9. Regressionsanalyse Methode

Mit der wachsenden Anzahl Hybride ist grundsätzlich mehr Datenmaterial verfügbar. So können heute für über 300 ausstehende Hybride Dummy-Variablen definiert werden für Eigenschaften wie beispielsweise Deferral Optionen oder Replacement Capital Covenants. Im Sinne einer standardmässigen Multiple-Regression werden danach Signifikanztests durchgeführt. Ziel der Auswertung ist es herauszufinden, ob gewisse Covenants vom Markt effizient eingepreist werden. Erste Untersuchungen haben gezeigt, dass gerade weniger liquide Hybridmärkte einen verhältnismässig hohen Ineffizienzgrad aufweisen. Selbst beim gleichen Schuldner und vergleichbaren Hybridinstrumenten gibt es je nach Emissionswährung deutliche Unterschiede. So scheinen USD denominierte Hybride bis dato tendenziell effizienter gepreist als in EUR handelnde Papiere (vgl. Barclays (2014b)¹⁷³). Die Gründe hierfür können vielfältig sein und reichen von unterschiedlichen steuerlichen Rahmenbedingungen der Hauptinvestoren bis hin zu liquiditätsbezogenen Elementen.

HSBC (2014)¹⁷⁴ beobachtet in ihrem Credit Research seit geraumer Zeit die historischen Kreditrisikoprämien der einzelnen Senior, Junior und CoCo Anleihen von europäischen Banken und Versicherern. Sie erstellt dabei eine Matrix mit 30 Anleihen, welche die einzelnen CoCos als tendenziell günstig (cheap) bzw. eher teuer (rich) einstuft. Sie vergibt damit einhergehende Kauf-/Verkaufsempfehlungen ab. Sie stützt sich dabei auch auf Kennzahlen wie risikogewichtete Aktiven in Prozent der totalen Assets oder CET1 Ratios.

Per Ende 2015 liegen laut der European Banking Authority (2016)¹⁷⁵ die CET1 Ratios von europäischen Grossbanken auf den unten angezeigten Niveaus. Im Schnitt beträgt das CET1 Ratio per Messzeitpunkt 13.2%. Dies ist eine Steigerung von 2% gegenüber 2014 respektive 4% gegenüber 2011.

¹⁷³ Barclays PLC (2014b): «CoCos – growing EUR-USD mispricing», Research Paper per 3. April 2014, S. 1ff.

¹⁷⁴ HSBC (2014): «European Credit Research», Banks, Publikation vom 21.05.2014, S. 17

¹⁷⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an European Banking Authority (2016a): «2016 EU-wide stress test », Results, 29. Juli 2016, URL: <http://www.eba.europa.eu/documents/10180/1532819/2016-EU-wide-stress-test-Results.pdf> [22.12.2016], S. 34

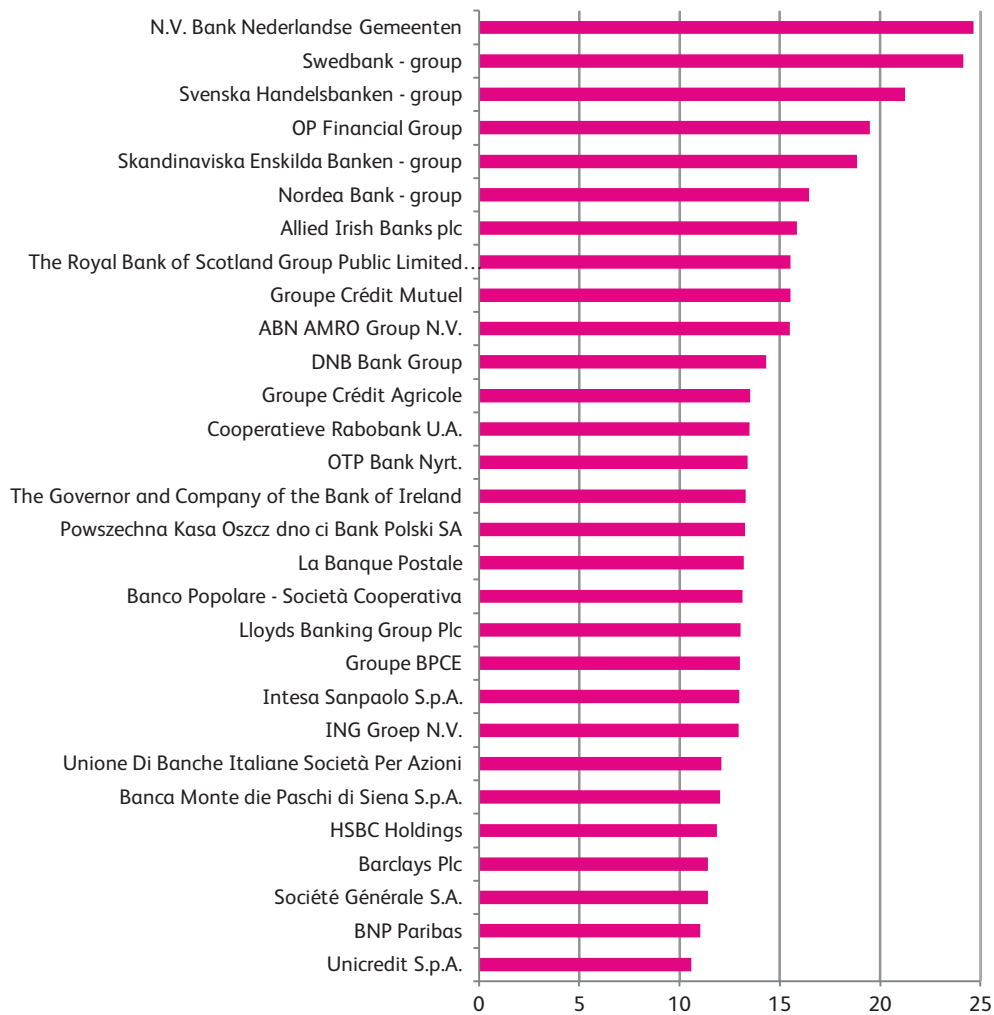


Abbildung 55 – CET1 Ratios von europäischen Grossbanken¹⁷⁶

Auch die Bank Société Générale (2016)¹⁷⁷ publiziert eine cheap-/rich Analyse für CoCos. Per Ende September 2016 wurden die am Markt bezahlten Kreditrisikoprämien (Durchschnittspreis 99 %) für AT1 Anleihen für fair eingestuft (Modellpreis 98 %). Dabei wird pro CoCo spezifisches Risiko folgender negativer Einfluss auf den Preis geschätzt:

- Coupon Deferral: -9.5 %
- Write-down: -2.3 % for Write-down CoCos, -1.4 % for Conversion to Equity CoCos
- Extension Option: -8.5 %
- Subordination: -4.5 %

In der Praxis stellt sich als einer der wesentlichen Faktoren zur Bewertung eines CoCos die Frage nach der Incentivierung eines Calls bei der ersten Kündigungsmöglichkeit oder in Ausnahmefällen gar bei einer ausserordentlichen frühzeitigen Kündigung aus Optik des Emittenten. Oft wurden Coupon Step-ups nach einer initialen Phase von mindestens fünf Jahren nach

¹⁷⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an European Banking Authority (2016a): «2016 EU-wide stress test», Results, 29. Juli 2016, URL: <http://www.eba.europa.eu/documents/10180/1532819/2016-EU-wide-stress-test-Results.pdf> [22.12.2016], S. 34

¹⁷⁷ Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», Model vs market prices as of 29 September 2016, S. 1ff.

Emission in den Emissionsprospekten verankert, welche die Beibehaltung des CoCos aus Emittentenoptik uninteressant machen. In Voraussicht auf diese Anreizthematik haben die CRD IV Richtlinien diese innovativen CoCos als «nicht qualifizierend» für Eigenkapital eingestuft. Aufgrund der Tatsache, dass gerade in den Anfängen der globalen Finanzkrise ab 2008 zahlreiche CoCos zu zweistelligen Nominalzinssätzen herausgegeben wurden, welche nun nach den fünfzehn Non-Call Jahren weitaus günstiger am Markt refinanziert werden können, ist in den Jahren 2016 bis 2019 mit erhöhten Rückzahlungswahrscheinlichkeiten bei CoCos zu rechnen.

Auf individueller CoCo Ebene wird zur Einschätzung der Call-Wahrscheinlichkeit der Unterschied zwischen Yield-to-next-Call (YtC) vs. Yield-to-Perpetual (YtP) genommen. Société Générale (2016) führt diese Analyse ebenfalls durch. Die Bank verweist auf den Umstand, dass sowohl die bei der Emission gegotenen als auch die aktuellen Kreditrisikoprämien starken Einfluss auf die obige Vergleichsbasis nehmen. Verglichen wird dabei der Z-Spread (YtC Optik) mit dem Back-End-Spread (YtP Optik). Wenn der Z-Spread tiefer ist als der Back-End-Spread, wirkt sich dies relativ zur YtP gesehen negativ auf die YtC aus. Ebenfalls eine wesentliche Rolle spielt die Steilheit der Forward Swap Kurve. So konkludieren die Research Analysten von Société Générale, dass «the steeper the curve, the more attractive the YtP will look relative to YtC». Der genannte Vergleich gibt somit einen Hinweis darauf, ob Pflichtwandelanleihen eher auf Basis der YtP oder auf Basis der YtC aus Investorenoptik beurteilt werden sollen.

Des Weiteren spielen Covenants eine wesentliche Rolle bei der cheap-/rich-Regressionmethode. In Emissionsprospekten von Hybriden kommt beispielsweise der Begriff «Replacement Capital Covenants» (RCC) des Öfteren vor. Dabei handelt es sich um eine rechtsverbindliche Verpflichtung des Emittenten, beim Call bzw. bei der Rückzahlung des alten Hybriden ein vom Charakter her vergleichbares Instrument herauszugeben. Damit soll die Kredit- bzw. Ratingqualität erhalten bleiben. Seit Mitte 2010 wird dabei in der Regel zwischen einer Single Call und einer Double Call Struktur unterschieden. Während die Single Call Struktur einen an den Euribor oder Libor angelehnten variablen Zinssatz inklusive Kreditrisikoprämie und einen vorab definierten Aufschlag nach beispielsweise zehn Jahren vorsieht, wird bei der Double Call Struktur ein Kompromiss zwischen den Präferenzen der Emittenten und Investoren erreicht. Nach in der Regel fünf Jahren wird der bisher fixierte Coupon unter Berücksichtigung der neuen Marktverhältnisse (beispielsweise fünfjähriger Swapsatz) sowie einer Kreditrisikoprämie erneut fixiert für weitere fünf Jahre. Erst nach zehn Jahren kommt es zum variablen Zinssatz inklusive Coupon Step-up Klausel analog der Single Call Struktur.

Dass selbst professionelle Anleger Mühe bekunden mit der Bewertung der heterogen strukturierten CoCos zeigt die Untersuchung von Goldman Sachs (2014)¹⁷⁸. Die Analysten befanden, dass keinen erkennbaren Zusammenhang zwischen Laufzeit (gemessen am erstmöglichen Call-Datum) und Risikoprämie gibt. Deutlich besser erkennbar hingegen ist laut den Analysten von Goldman Sachs der Zusammenhang zwischen dem Trigger-Punkt und der am Markt realisierten Risikoprämie. Grundsätzlich gilt: Je grösser der Kapitalpuffer zum Abschreibungs-Trigger-Punkt, desto geringer ist die am Markt erzielbare Rendite.

«Selbst professionelle Anleger bekunden Mühe mit der Bewertung der heterogen strukturierten CoCos.»

7.10. Herausforderungen beim Absichern von Pflichtwandelanleihen

Die Herausforderungen beim Absichern von Pflichtwandelanleihen sind vielfältig. Eine wesentliche Frage ist, an welchem Bewertungsmodell sich ein Investor beim Hedging orientiert. Je nach Modellselektion kommen andere Bewertungsparameter, Umsetzungsstrategien und Instrumente in Frage. Sofern ein Emittent einer Pflichtwandelanleihe über eine kotierte Aktie verfügt, wird der approximative Delta-Hedge in der Praxis oft durch das Eingehen von Short

¹⁷⁸ Goldman Sachs (2014): «Global Financials Strategy», Investorenpräsentation für qualifizierte Investoren, 21. Februar 2014, S. 11

Positionen der zugrundeliegenden Aktie erzielt. Dies stellt jedoch nur eine approximative Absicherungsstrategie dar, da CoCos weitere Risiken wie beispielsweise das Verlängerungsrisiko oder das Coupon-Stundungsrisiko beinhalten. Diese haben Einfluss auf die Sensitivität der Pflichtwandelanleihe gegenüber der Aktie. Verfügt ein Emittent über keine kotierte Aktie, wird in der Praxis oft ein kreditbasierter Ansatz verfolgt. Beispielsweise können Risiken am Markt für Credit Default Swaps (CDS) abgesichert werden. Bei Absicherungsstrategien mit Optionen müssen weitere Annahmen hinsichtlich Volatilitätsstrukturkurven und deren Dynamik berücksichtigt werden.

Generell kann festgehalten werden, dass die Hauptertrags- sowie Risikokomponente aus dem Aktienwandelungsrisiko bzw. Abschreibungsrisiko stammt. Jüngste Marktbeobachtungen zeigen, dass institutionelle Investoren bei der Absicherung von CoCo Risiken via CDS oder Out-of-the-Money Put Optionen auf die Aktien des CoCo Emittenten Mühe bekunden. Denn ein adäquater Hedge von unterschiedlich besicherten nachrangigen Anleihen via CDS entpuppt sich aufgrund der verschiedenartigen Kurssensitivität als schwierig. Darüber hinaus haben CDS im Rahmen des Pflichtwandelanleihe-Hedgings an Kreditibilität verloren nachdem der angeschlagene niederländische Finanzdienstleister SNS Reaal im Jahr 2013 als kleinster der als systemrelevanten Banken definierte Konzern für Gesamtkosten von EUR 3.7 Mia. staatlich gerettet werden musste. Mitfinanzieren sollten die Rettungsaktion die beiden Banken ING und ABN Amro, welche zuvor ebenfalls durch die Steuerzahler gerettet wurden. Investoren, welche sich gegenüber einem Kollaps der holländischen SNS Reaal via CDS abgesichert hatten, erhielten trotz Verlusten der Aktie von über 96 % seit 2007 und der Verstaatlichung keine Ausgleichszahlung. Denn ein Kreditausfall Event fand gemäss gängiger ISDA Bestimmungen nicht statt. Nun fordern Marktteilnehmer Anpassungen der ISDA Bestimmungen sowie eine Sub-CDS Klasse zur Absicherung von CoCo Kreditrisiken. Bisher gibt es jedoch noch keine Einigung über die zentrale Frage, was ein Kreditausfall Event bei den heterogen ausgestatteten CoCos darstellt.

Gallo (2011)¹⁷⁹ hat ein CoCo Preismodell in seinem Research Paper vorgestellt und dabei diverse Sensitivitätsanalysen getätigt. Diese Erkenntnisse sind bei der Durchführung von Absicherungsstrategien wesentlich. Zugleich wurde auch anhand eines effektiv verfügbaren Beispiels, einem damals ausstehenden Lloyds CoCo, eine Modellkalibrierung vorgenommen um danach Sensitivitäten des CoCos gegenüber dem CDS sowie der Aktie während des Ausbruchs der globalen Kredit- und Finanzkrise aufzeigen zu können.

Folgende Aussagen fassen seine wesentlichen Befunde zusammen:

- erwartungsgemäss zieht die Korrelation zwischen den Solvabilitätskennzahlen und dem Aktienkurs einer Bank unter Markt-Stress erheblich an
- modellbasiert reagieren CoCos erst bei erheblichen Aktienkurseinbrüchen mit Abschlüssen. Die Korrelation zur Aktienmarktbewegung nimmt mit dem Marktstress überproportional zu.
- das Delta springt im obig umschriebenen Bereich (Tail-Risk) sprunghaft an.

«Marktteilnehmer fordern Anpassungen der ISDA Bestimmungen sowie eine Sub-CDS Klasse zur Absicherung von CoCo Kreditrisiken.»

Es ist anzumerken, dass die heute vorliegenden Befunde betreffend empirischer Reagibilität von Hybriden und insbesondere auch Contingent Convertibles auf relativ kurzen Zeitreihendaten (in der Regel ab 2010) basieren. Es ist davon auszugehen, dass weitere Forschungsarbeiten zur Entwicklung von adäquaten Pricing- und Hedging-Modellen notwendig sein werden.

¹⁷⁹ Gallo, Giorgio (2011): «Contingent Capital: Pricing and Risks», SSRN Datenbank, S. 1ff.

7.11. Resumée

Black-Scholes Modelle lassen unter der konstanten Volatilitätsprämisse ein faires Pricing bis dato nur beschränkt zu, da die implizite CoCo Trigger-Wahrscheinlichkeit über die Zeit dynamisch ist. Bemerkenswert dazu ist, dass bei der Modellierung von CoCo Preisen Tail-Risiken im Vordergrund stehen. Die Zone also, wo herkömmliche Modelle am verletzlichsten sind. Ein in diesem Zusammenhang vielzitiertes Modell¹⁸⁰ ist das stochastische Optionspreismodell von Heston (1993)¹⁸¹. Es berücksichtigt Tail-Events von Aktienrenditen adäquat. Das Modell wurde seither von verschiedenen Forschern erweitert. Doch ein Erweiterungsraaster für die adäquate Berücksichtigung von bei Hybriden üblichen Covenants wurde bisher noch nicht entwickelt. Monte-Carlo-Simulationen liefern je nach Kalibrierung akkurate Ergebnisse^{182,183}.

Die Heterogenität hybrider Papiere liess die Entwicklung eines umfassenden, flexibel einstellbaren und dennoch stabilen Hybrid-Bewertungsmodells bis dato als schwierig erscheinen. Deshalb wird davon ausgegangen, dass in den kommenden Jahren noch weitere Bewertungsansätze erscheinen werden. Viele Analysten behelfen sich derzeit mittels Peer-Group-Analysen, sprich dem relativen Vergleich von ähnlich strukturierten Hybriden vergleichbarer Schuldner. Dies führt uns zur CDS Multiplier Methode.

Um ein holistisches Modell erschaffen zu können, müssten wohl weitere Inputfaktoren in die Modelle integriert werden. Dazu gehörten neben diversen Proxies wie Systemrelevanz/G-SIB Zugehörigkeit oder Kompatibilität mit regulatorischen Richtlinien wie CRD IV / CRR oder Basel III auch qualitative Elemente wie die politische Position eines Landes gegenüber (systemrelevanten) Unternehmen oder das nationale Recht im Sinne des Trigger-Mechanismus. Die adäquate Abbildung der mannigfaltigen Ausgestaltungsformen von Covenants wird dabei wohl die primäre Herausforderung bleiben. Beginnend beim Absorptionsmechanismus (Equity Conversion vs. Write-off) über die Hinzunahme von exotischen Optionen (Bermuda Option für die Modellierung verschiedener Ausübungszeitpunkte) bis hin zur adäquaten Abbildung von Call-Wahrscheinlichkeit beispielsweise durch Z-Spread¹⁸⁴ vs. Back-End-Spread Analysen wird es somit einige Stolpersteine geben. Kommt hinzu, dass Hybride aufgrund ihrer mässigen Handelsvolumen aus ökonomischer Perspektive zusätzlich eine Liquiditätsprämie abwerfen sollten, welche je nach Währungspaar nochmals unterschiedlich in der Persistenz und der Höhe ausfallen dürfte.

Mit den obig erläuterten Bewertungsmöglichkeiten kann heute bereits eine Approximation eines fairen Marktpreises von CoCos und generell Hybriden bestimmt werden. Es ist davon auszugehen, dass sowohl die Industrie als auch die Forschung noch Erweiterungen und Verfeinerungen von standardisierten Bewertungsmodellen in den kommenden Jahren hervorbringen wird.

«Mit den obig erläuterten Bewertungsmöglichkeiten kann heute bereits eine Approximation eines fairen Marktpreises von CoCos und generell Hybriden bestimmt werden. Es ist davon auszugehen, dass sowohl die Industrie als auch die Forschung noch Erweiterungen und Verfeinerungen von standardisierten Bewertungsmodellen in den kommenden Jahren hervorbringen wird.»

¹⁸⁰ Poon, Ser-Huang (2011): «The Heston Option Pricing Model», The University of Manchester, S. 1ff.

¹⁸¹ Heston, Steven L. (1993): «A Closed-Form Solution for Options with Stochastic Volatility with Applications to Bond and Currency Options», The Review of Financial Studies, 1993, S. 327–343

¹⁸² Heer, Dominik (2011): «Pricing Contingent Convertible Bonds - A Monte Carlo Simulation Approach», Masterarbeit Universität St. Gallen 2011, S. 1ff.

¹⁸³ Jung, HyeYoon (2012): «Pricing of Contingent Convertibles», Working Paper, Wharton Research Scholars, University of Pennsylvania, S. 21ff.

¹⁸⁴ Der Z-Spread bezeichnet den konstanten Wert, der auf die laufzeitspezifische als risikofrei definierte Zero Rate aufaddiert werden muss, damit der Barwert der Unternehmensanleihe zu einem vordefinierten Zeitpunkt, der sich durch Diskontierung der zukünftigen Couponzahlungen und der Nennwertzahlung mit dem risikofreien Zinssatz und dem Z-Spread ergibt, dem tatsächlichen Marktpreis zum besagten Zeitpunkt entspricht.

Definition in Anlehnung an Gann, Philipp und Laut, Emelie (2008): «Einflussfaktoren auf den Credit Spread von Unternehmensanleihen», Discussion Paper Juni 2008, Universität München, S. 11

8. Risikoappetit von Investoren

Aufgrund der drastisch gesunkenen Ausfallrisikoprämien von 2011 gegenüber 2016, der per Ende 2016 stattgefundenen Bankenrettungen in Italien und einem primär in Zentraleuropa weiter gesunkenen Realzinssatz sind insbesondere Fixed Income Investoren auf der Suche nach Zusatzprämien. Untenstehende Beispiele zeigen exemplarisch auf, dass der Risikoappetit von Investoren im seit 2012 herrschenden Marktumfeld tendenziell zugenommen hat.

8.1. Investoren auf der Suche nach der Zusatzprämie

Die zahlreichen in Hybriden verbauten Optionalitäten sowie die damit verbundenen Unsicherheiten verlangen nach einer ökonomischen Risikoprämie. Die Zerlegung der Gesamtrendite nach unternehmensspezifischen Risiko (Senior Spread gegenüber Asset Swap Spread), Nachrangigkeit im Insolvenzfall (Subordinated Premium) und der eigentlichen Hybridprämie zeigt auf, dass letztere den Löwenanteil der Investorenkompensation darstellt. Er entschädigt für Covenants wie beispielsweise Coupon-Stundung, Call-Risiken sowie Rückzahlungs- bzw. Wiederanlagerisiken. Auch Event-Risiken, wie beispielsweise Änderungen der Spielregeln durch den Regulator oder Ratingagenturen sowie Änderungen bei der steuerlichen, länderspezifischen Akzeptanz müssen via Zusatzprämie abgegolten werden.

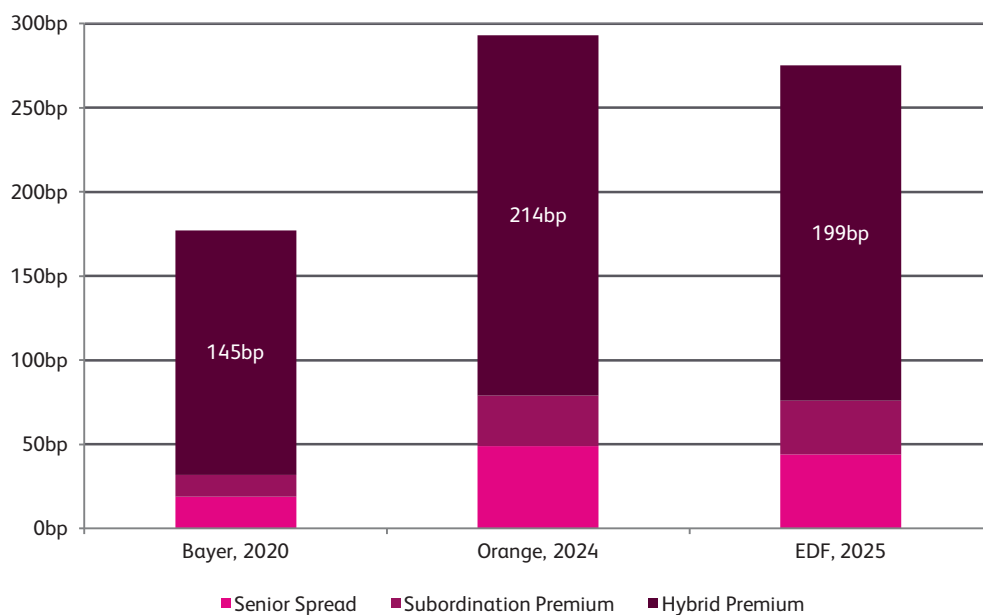


Abbildung 56 – Dekomposition von Non-Financial Hybrid-Prämien (in Bp)¹⁸⁵

«Die Marktbeobachtungen der letzten acht Jahre zeigt auf, dass opportunistisches Handeln durch Emittenten von Investoren nicht akzeptiert wird.»

¹⁸⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an Deutsche Bank (2015): «Opportunities in Hybrid Bonds», Produktpräsentation im März 2015, Daten Bloomberg, S. 7

Rückblickend kann zusammengefasst werden, dass Hybrid-Emittenten selbst in schwierigen Marktphasen bis dato kaum von ihren Rechten wie beispielsweise der Coupon Stundungen Gebrauch gemacht haben, weil der mittelfristige negative Reputations- und Refinanzierungseffekt den kurzfristigen finanziellen Vorteil wohl überstiegen hätte.

Die Entwicklung der oben genannten Zusatzprämie lässt sich anhand der zwei von BofA Merrill Lynch zur Verfügung gestellten Indizes «The BofA Merrill Lynch Euro Corporate Senior Index» und «The BofA Merrill Lynch Euro Non-Financial Subordinated Index» abbilden. Sie enthalten nachrangige Unternehmensanleihen aus der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (EWWU).

In der ersten Grafik wird der Spread-to-Worst aller im Index enthaltenen vorrangigen (Senior) sowie nachrangigen (Subordinated, inklusive Hybride) Anleihen gegenüber dem Basiszinssatz von Staatsanleihen abgebildet (30. November 2006 bis 30. November 2016). In der zweiten Grafik wird der relative Kreditrisikoprämienaufschlag zwischen den nachrangigen und den vorrangigen Anleihen ausgewiesen. Er bewegte sich in der zehnjährigen Beobachtungszeitphase im Median bei 163.5 Basispunkten und im Durchschnitt bei 173 Basispunkten (Minimum: 68 / Maximum: 454). Per 30. Oktober 2016 lag er bei 154 Basispunkten. Dies stellt der zuvor beschriebene Risikoprämienaufschlag für die Nachrangigkeit sowie für die verschiedenen Covenants bei Hybriden dar.

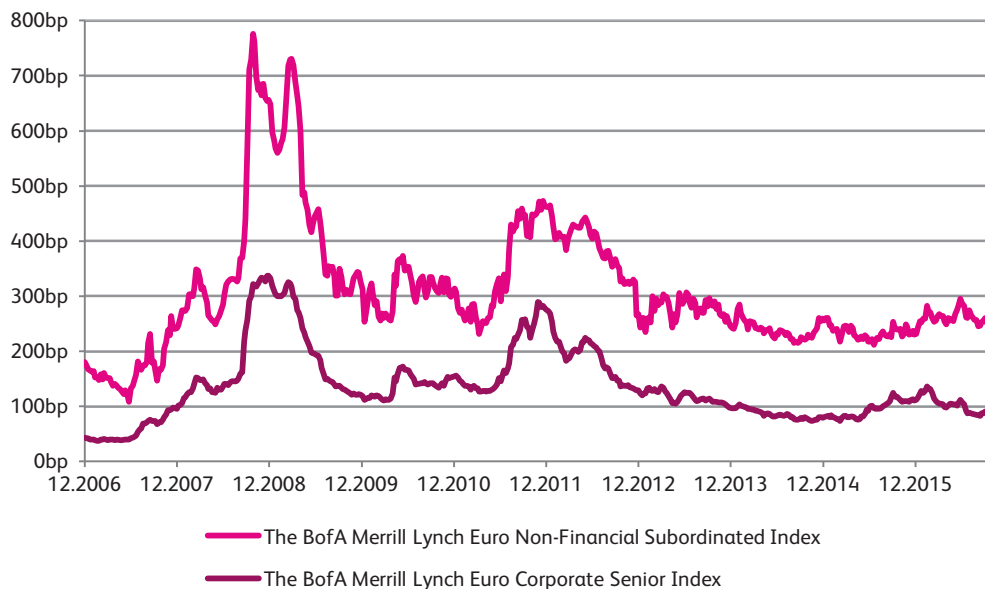


Abbildung 57 – Entwicklung Senior vs. Subordinated Kreditrisikoprämien von Non-Financials (in Bp)¹⁸⁶

¹⁸⁶ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg



Abbildung 58 – Entwicklung Differenz Senior vs. Subordinated Kreditrisikoprämien von Non-Financials (in Bp)¹⁸⁷

Auf globaler Ebene lässt sich anhand von zwei weiteren Indizes auch ein Kreditrisikoprämienvergleich zwischen Hybridemittenten mit Investment Grade sowie Hybridemittenten mit High Yield Status anstellen:



Abbildung 59 – Entwicklung Kreditrisikoprämien IG und Non-IG von Non-Financials (in Bp)¹⁸⁸

¹⁸⁷ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹⁸⁸ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

Es wird ersichtlich, dass im Median 128 Basispunkte und im Durchschnitt 160 Basispunkte höhere Kreditrisikoprämien für Hybride von Non-Investment Grade Emittenten gegenüber Investment Grade Emittenten am Markt bezahlt wird. Zudem liegt der Kreditrisikoprämienaufschlag auf globaler Ebene erheblich höher als in der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (EWWU). Dies ist primär auf die unterschiedliche Gewichtung der Sektoren im Index zurückzuführen. Gerade der im globalen Index höher gewichtete Energiesektor musste im Marktumfeld 2015 und 2016 erhöhte Risikoprämien bezahlen.

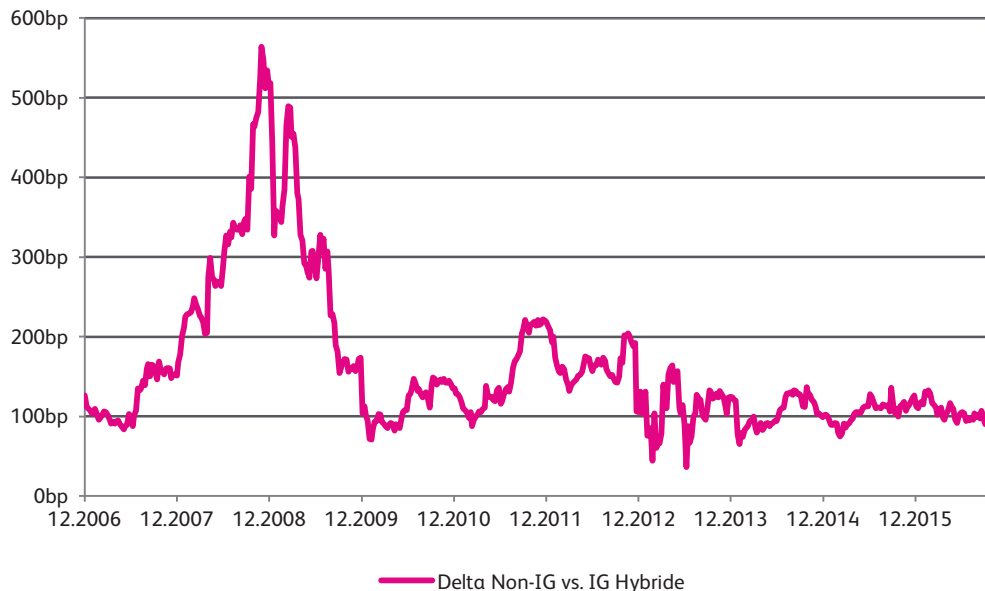


Abbildung 60 – Entwicklung Differenz Kreditrisikoprämien IG vs. Non-IG von Non-Financials (in Bp)¹⁸⁹

8.2. Umverteilungseffekte des tiefen Zinsniveaus

Das Niveau der heutigen Zinsstrukturkurven von Staaten mit schwacher wirtschaftlicher Entwicklung ist auf historische Tiefstände gefallen. Ehemalige PIIGS Staaten wie Spanien oder Italien bezahlen für ihre zehnjährigen Staatsanleihen im Juni 2016 weniger als 150bp Kreditrisikoprämienaufschlag gegenüber deutschen Bundesanleihen mehr. Die verhältnismässig tiefe Zinsbelastung entlastet Staatshaushalte und führt zu zahlreichen Umverteilungseffekten. Der Studie «QE and ultra-low interest rates: Distributional effects and risks» von McKinsey (2013)¹⁹⁰ zufolge haben alleine die Staaten der Eurozone inklusive Vereinigtes Königreich sowie USA in den Jahren 2007 bis 2012 rund USD 1.6 Bio. durch den tiefen Zinsendienst und die Gewinne der Notenbanken einsparen können. Auch bei der Betrachtung des Zinsaufwandes des Bundes konnte rund ein Drittel (2007: CHF 3.6 Mia. vs. 2012: CHF 2.4 Mia.) eingespart werden. Trotz dieser Entlastung haben viele hochverschuldete Staaten die Gunst der Stunde nicht oder zu wenig genutzt, ihre Schuldenstände zu verringern. Gleichzeitig schreibt McKinsey, dass die privaten Haushalte in der gleichen Periode rund USD 600 Mia. an Zinsen verloren haben.

«Viele warnen von den beobachtbaren (Fehl-) Entwicklungstendenzen, welche das QE hervorbringt. Gleichzeitig ist man froh um die verhältnismässig tiefe Zinsbelastung der aufgebauten Schuldenberge.»

¹⁸⁹ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹⁹⁰ Mc Kinsey (2013): «QE and ultra-low interest rates: Distributional effects and risks», Discussion Paper vom November 2013, S. 1ff.

Die Umverteilungseffekte von Sparern hin zu Schuldern sind zwischenzeitlich als erheblich einzustufen. Berücksichtigt man die Tatsache, dass in der Schweiz eine relativ hohe hypothekarische Verschuldung pro Kopf besteht, hat die Expansion der Immobilienpreise die Zinsverluste auf Haushaltsebene überkompensiert. Zu bedenken bleibt, dass der aktuell bestehende finanzielle Freiraum zahlreicher Haushalte bei künftig ansteigenden Zinsen wieder kleiner werden dürfte. So verwundert es nicht, dass die Schweizerische Nationalbank (2016)¹⁹¹ wiederholt vor mittelfristigen Ungleichgewichten am Schweizer Hypothekar- und Immobilienmarkt gewarnt hat. Denn insbesondere im direkten Vergleich zu klassischen Anleihen scheinen Immobilien für renditesuchende Marktteilnehmer attraktiv zu sein. Dies hat auch die an der Schweizer Börse gehandelten Agios von kotierten Anlagefonds gemäss Credit Suisse Publikation «Schweizer Immobilienfonds – Kennzahlen» auf 31.6 % am 30. Januar 2015 ansteigen lassen. Kommt hinzu, dass das rekordtiefe Zinsumfeld Anreize für Finanzinstitute bietet, höhere Zins- und Kreditrisiken einzugehen. Vor diesem Hintergrund sind die beobachtbaren (Fehl-)Entwicklungstendenzen künstlich tiefer Zinsen im Sinne der langfristigen Systemstabilität als tendenziell kritisch zu betrachten.

8.3. Ausfallrisikoprämien 2011 vs. 2016

Wie im vorangegangenen Kapitel erwähnt, haben die Zentralbanken mit den gemeinsamen Zinssenkungen und den Quantitative Easing Programmen ab Oktober 2008 das nominale Zinsniveau in vielen Industriestaaten stark gesenkt. Dies hatte auch eine entlastende Wirkung auf die Staatshaushalte aufgrund tieferer Fremdkapitalkosten. Mit den damit stark rückläufigen Ausfallrisikoprämien wurde auch der Anlagenotstand von Fixed Income Investoren insbesondere in den Industriestaaten immer grösser. Auf der Suche nach Fixed Income Alternativen sowie der immer transparenter gewordenen Handhabung der damals noch jungen Fixed Income Sub-Assetklasse durch Regulatoren und Ratingagenturen erlebte Hybridkapital ab 2011 eine starke Emissionsbelegung. Der Wechsel von vorrangigen hin zu nachrangigen Fremdkapitalinstrumenten und damit auch einer höheren Komplexität und tieferen Liquidationswerte wurde dabei durch Investoren in Kauf genommen.

Im Sinne des tendenziell gestiegenen Risikoappetits von Fixed Income Investoren und deren Beurteilung von Ausfallrisiken zeigt die nachstehende Grafik die Veränderung der fünfjährigen Kreditrisikoprämien am liquiden Credit Default Swap (CDS) Markt von 23 entwickelten Ländern zwischen dem 29. November 2011 und 29. November 2016 auf. Nur gerade zwei der 23 untersuchten Industriestaaten (Hong Kong und Norwegen) müssen heute marginal höhere Kreditrisikoprämien bezahlen als noch vor fünf Jahren. Am stärksten profitiert haben neben Island auch die PIIGS (Portugal, Italien, Irland, Griechenland, Spanien) Staaten, welcher während der Finanzkrise die höchsten Renditeaufschläge bezahlen mussten für staatliche Refinanzierungen. Im Jahr 2010 war Portugal beispielsweise vom Kapitalmarkt abgeschnitten. Der Staat refinanzierte seine Schulden aus dem Euro-Rettungsschirm. Im April 2014 kehrte Portugal erfolgreich an den Kapitalmarkt zurück und emittierte zehnjährige Staatsanleihen zu einer Verfallsrendite von 3.58 % im Rahmen von EUR 750 Mio. Doch auch bei dieser Rückkehr hatte die EZB massgeblichen Einfluss. Denn die Emission lief deshalb so erfolgreich, weil die EZB ein gutes BBB- Rating der kleinen kanadischen Ratingagentur DBRS zugelassen hat. Laut der EZB Richtlinie ECB/2014/10 ist das beste Rating entscheidend. Dadurch erst wurden die portugiesischen Staatsanleihen von Notenbanken als Kreditsicherheit akzeptiert.

Die nachfolgende Grafik zeigt sowohl die CDS Sätze von Industriestaaten vom 29. November 2016 als auch deren Veränderung gegenüber dem 29. November 2011 an. Aufgrund der gewählten Skalierung können die Werte für Griechenland nicht mehr abgelesen werden. Der am 29. November 2016 gemessene CDS lag bei 1'000.9 Basispunkten, die Veränderung in der gemessenen Zeitperiode lag bei -7'778.5 Basispunkten.

¹⁹¹ Schweizerische Nationalbank (2016c): «Geldpolitische Lagebeurteilung vom 15. Dezember 2016», URL: http://www.snb.ch/de/mmr/reference/pre_20161215/source/pre_20161215.de.pdf [17.03.2017], S. 2

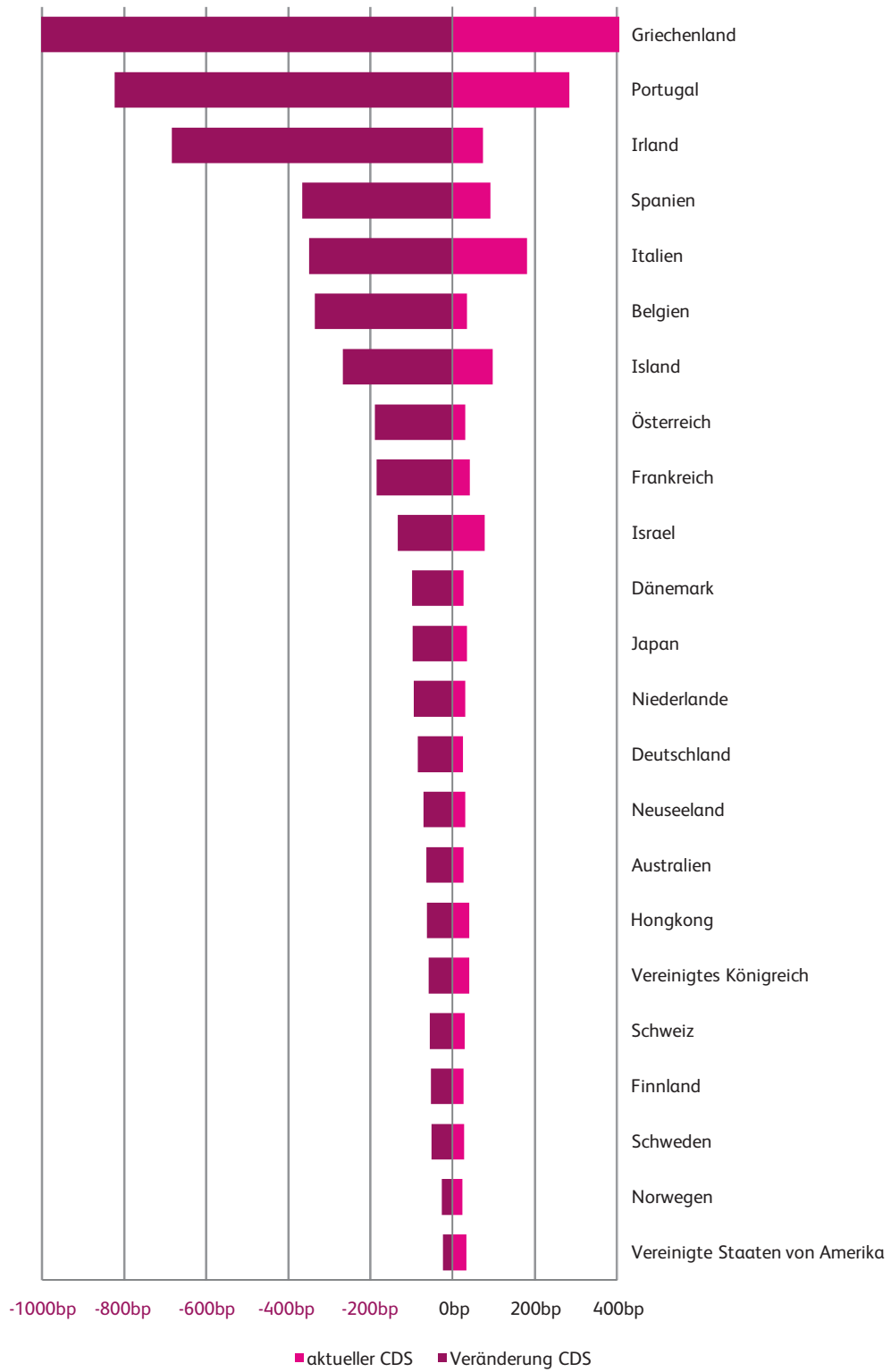


Abbildung 61 – Entwicklung Credit Default Swap Sätze Industriestaaten 2011 vs. 2016¹⁹²

¹⁹² Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

Die heute am Markt gehandelten Ausfallwahrscheinlichkeiten implizieren, dass das Ausfallrisiko (Probability of Default, PD) der unten dargestellten Industriestaaten per 29. November 2016 gegenüber der vergangenen fünf Jahre stark zurückgegangen ist. Im Median nämlich um -72.6% und im Durchschnitt um gar -83.8%. Bei der Berechnung wurde ein Liquidationswert von 40% des Nominalkapitals unterstellt.

Fünffährige Betrachtung	29.11.2011	29.11.2016	Δ	Δ in %
Median	125.0bp	34.3bp	-90.7bp	-72.6%
PD Median	10.1%	2.9%	-7.2%	-
Mittelwert	620.3bp	100.4bp	-519.9bp	-83.8%
PD Mittelwert	41.2%	8.2%	-33.0%	-

Tabelle 37 – Fünffährige Ausfallrisiken von Industriestaaten 2011 vs. 2016¹⁹³

«Von 2011 bis 2016 ist die am CDS-Markt gehandelte Ausfallwahrscheinlichkeit von 23 Industriestaaten im Durchschnitt um 83.8% gefallen. Auf der Suche nach Rendite sind gerade Fixed Income Investoren in risikobehaftetere Sub-Assetklassen umgestiegen.»

Die möglichen Begründungen sind zahlreich, gehen aber immer wieder auf die globalen Interventionen der Nationalbanken zurück. Am Beispiel Italien (-349.1bp) gibt es jedoch durchaus Fragezeichen zur aktuellen Markteinschätzung. Denn gemäss Schiffhauer (2016)¹⁹⁴ gelten von den EUR 348 Mia. problematischer Kredite im italienischen Bankensystem rund EUR 210 Mia. als notleitend. Seinen Berechnungen zufolge beläuft sich die Finanzierungslücke nach Berücksichtigung von Rückstellungen auf EUR 86 Mia. respektive fünf Prozent des italienischen BIP.

8.4. Notleidende Kredite in Italien

Der italienische Bankensektor hat im Jahr 2016 starke Kursabschlägen verzeichnet. So resultierte beispielsweise ein Total Return in EUR von -59.9% bei UniCredit, -29.7% bei Intesa Sanpaolo und -87.7% bei der Banca Monte dei Paschi di Siena von Anfangs Jahr bis am 28. November 2016. Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass die Non-performing Loans (NPL) von 5.5% im Jahr 2007 auf einen neuen Höchstwert von rund 18% gegen Ende 2016 angestiegen sind, überrascht diese Aktienperformance nicht. Italiens NPLs sind knapp viermal so hoch als die NPLs im EU-Durchschnitt. Kommt hinzu, dass der laut der Europäischen Bankenaufsicht (European Banking Authority, EBA)¹⁹⁵ geschätzte Deckungsgrad der NPLs durch Rückstellungen unter 50% zu liegen kommt. Gemäss Murphy und Romei (2016)¹⁹⁶ hat die EU am 27. Januar 2016 zum Verkauf von NPLs italienischer Banken an private Investoren eingewilligt.

¹⁹³ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

¹⁹⁴ Schiffhauer, Beat (2016): «Italiens Bankensystem – Die Achillesferse Europas?», market fokus vom 12. Juli 2016, S. 1ff.

¹⁹⁵ Aebersold Szalay, Claudia (2016): «Europas Bankenbranche auf wackligen Beinen», NZZ Artikel vom 20. Juli 2016, URL: <http://www.nzz.ch/wirtschaft/wirtschaftspolitik/europas-bankenbranche-auf-wackligen-beinen-italien-ist-nicht-allein-id.106608> [28.11.2016], S. 1ff.

¹⁹⁶ Murphy, Hannah und Romei, Valentina (2016): «How Italy's bad loans built up», Financial Times vom 28. Januar 2018, S. 1ff.

Diese betragen gemäss den beiden Autoren gegen 21 % des italienischen Bruttoinlandsprodukts, respektive EUR 350 Mia. per Ende 2014. Für die Jahre 2015 und 2016 haben sich die Grössenordnungen unwesentlich verändert. Dabei verteilen sich die NPLs auf die aufgeführte Bankensegmentierung wie folgt:

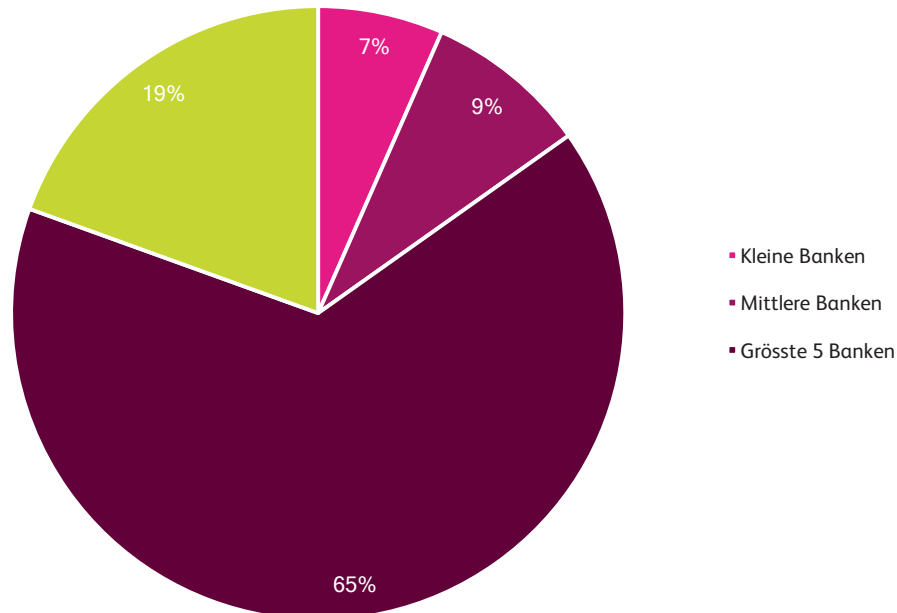


Abbildung 62 – Non-performing Loans nach Bankengrösse¹⁹⁷

Laut einer von Murphy und Romei (2016) zitierten Studie von Standard & Poor's Capital IQ sind die drei Banken UniCredit mit EUR 85 Mia., Intesa Sanpaolo mit EUR 63 Mia. und die Banca Monte dei Paschi di Siena mit EUR 24 Mia. am stärksten betroffen. UniCredit, die einzige G-SIB (Global Systemically Important Banks) Bank Italiens, hat am 11. November 2015 bereits einen Stellenabbau von 143'000 auf 125'000 bis ins das Jahr 2018 verkündet. Die Entlassungen sollen Einsparungen im Rahmen von EUR 1.6 Mia. generiert werden. Die Banca Monte di Paschi, welche bereits im EU-Bankenstresstest im Juli 2016 als gefährdet hervorging, will im Rahmen einer Kapitalerhöhung von EUR 5 Mia. Fremdkapital in Eigenkapital umwandeln. Denn das seit 2016 in Kraft getretene Single Resolution Regime verlangt die Beteiligung von Gläubigern und Aktionären bevor es zu einer Staatsbeteiligung kommen kann. Onaran (2016)¹⁹⁸ geht davon aus, dass das italienische Bankensystem Rückstellungen im Umfang von EUR 52 Mia. benötigt, damit 75 % der tiefsten und 40 % der restlichen NPLs gedeckt sind.

8.5. Insolvenzregime im Überblick

Aufgrund der Tatsache, dass sowohl der Markt für High Yield Instrumente und somit auch der Markt für die Mehrzahl der Hybridpapiere sowohl in den USA als auch in Europa volumenmässig stark angestiegen ist, tun Investoren gut daran zu verstehen, in welchem Insolvenzregime sie sich befinden.

Ab 2014 konnte im Rahmen der erstarkten Börsen weltweit beobachtet werden, dass die Leverage Ratios der «Junk-Unternehmen» im Schnitt wieder gestiegen sind und die Covenants primär in den USA wieder weniger strikt ausgelegt wurden. Im Sinne von Global Capital, Local

¹⁹⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Murphy, Hannah und Romei, Valentina (2016): «How Italy's bad loans built up», *Financial Times* vom 28. Januar 2018, S. 1ff.

¹⁹⁸ Onaran, Yalman (2016): «Italy Bank Rescue Won't Fill \$54 Billion Hole on Their Books», *Bloomberg Publikation* vom 21. Dezember 2016, URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-12-21/italy-bank-rescue-won-t-fill-54-billion-hole-on-balance-sheets> [22.12.2016], S. 1ff.

Laws wies FitchRating (2014)¹⁹⁹ bereits im Februar 2014 darauf hin, dass es für Unternehmen erhebliche Unterschiede zwischen den beiden Insolvenzregimen USA und Europa gibt. Im Kern kann gesagt werden, dass in den USA die Chapter 11 Unterstellungsmöglichkeit für Unternehmer als Privileg zur Sanierungsmöglichkeit und Rehabilitation des Unternehmens interpretiert wird. In Europa wird bis dato versucht, durch eine rechtzeitige Insolvenzantragsstellung einen hohen Gläubigerschutz zu gewähren. Die Ratingagentur berichtete dabei sinngemäss, dass in Europa mehr und mehr US-Insolvenzelemente zur Rehabilitation eines Unternehmens übernommen wurden, doch im Detail immer noch substantielle Unterschiede bestehen. Dieser Umstand könnte Hinweise darauf geben, weshalb hybride Instrumente aus dem US-Raum andere Risikoprämien gegenüber äquivalenten Papieren aus der Eurozone aufgewiesen haben. Hierzu wäre weiteres Research notwendig.

8.5.1. USA

In den USA unterscheidet man grundsätzlich zwischen den zwei Insolvenzverfahren nach Chapter 7 und nach Chapter 11. Während im ersten Konkursverfahren primär die Liquidierung eines zahlungsunfähigen Unternehmens verfolgt wird, fokussiert man im Chapter 11 Verfahren für Unternehmen mit einer intakten mittelfristigen Überlebenschance die Sanierung unter gerichtlicher Aufsicht. Dabei wird kein Insolvenzverwalter bestellt. Das bisherige Management kann unter Auflagen das Tagesgeschäft weiter für Monate bis Jahre erledigen. Gewichtige Entscheide müssen vom jeweiligen US-Gericht genehmigt werden. Während des Chapter 11 Verfahrens können sowohl frisches Kapital aufgenommen als auch Gläubigerverhandlungen durchgeführt werden. Oft wird ein verbindlicher Reorganisationsplan im Sinne eines «prepackaged deals» erstellt. Er kann die Sanierungszeit erheblich verkürzen, wenn mindestens zwei Drittel der Gläubiger zustimmen. Denn während des Status Chapter 11 kann keine unmittelbare Gläubigervollstreckung stattfinden. Dies hat den Effekt, dass US-Schuldner im Status Chapter 11 ihre Gläubiger nicht mehr unmittelbar fürchten müssen. Im Gegenteil: Während dem Chapter 11 Stadium können gar den Altlasten vorrangige Kredite neu aufgenommen werden. Ein in den USA beobachtbarer Effekt war, dass während dieser Phase die Preise von Produkten und/oder Dienstleistungen massiv gesenkt wurden (Dumpingpreise) um Neukunden für die anstehende Sanierung zu gewinnen. Kritiker sagen, dass dies ganze Branchen schwächt und den Wettbewerb verzerrt.

Im Chapter 7 Verfahren wird ein Treuhänder durch das lokale Gericht zur Feststellung und zur Veräusserung der Konkursmasse bestellt. Die Gläubiger erhalten danach eine Zuteilung nach Kollokationsplan.

8.5.2. Europa

In Europa herrscht seit Jahrzehnten eine Präferenz für Liquidationen. Der formale Liquidationsprozess gilt in der Praxis als der primäre Weg für Fremdkapitalgeber eines in Not geratenen Schuldners, zu einem Recovery-Wert zu gelangen. Eine eigentliche Rehabilitation im Sinne des Chapters 11 findet nur selten statt. Dies, obwohl seit Ende der 1990er Jahre Länder wie Frankreich oder Deutschland den Sanierungsbemühungen ein höheres Gewicht geben. So könnte beispielsweise ein vom Konkurs bedrohtes Unternehmen Schutzrechte beantragen, wobei das aktuelle Management unter Umständen die Geschäfte weiter betreiben dürfte. Die Praxis zeigt jedoch, dass diese 1999 z.B. in Deutschland geschaffene Regelung bisher kaum angewendet wird. In vielerlei Fälle wird der Insolvenzverwalter erst gerufen, wenn kaum mehr Chancen auf Genesung bestehen.

Vor Augen gehalten werden muss auch, dass in Europa bis dato das bankbezogene Kreditsystem vorherrscht. Dies impliziert eine höhere Konzentration und auch Einflussnahmemöglichkeit (z.B. bei der Durchsetzungskraft von Covenants im Insolvenzfall) der Kreditgeber. Das im angelsächsischen Raum dominierende, kapitalbezogene System breitet sich jedoch immer

¹⁹⁹ FitchRating (2014c): «Insolvency Regimes in Spotlight as Investors Look to Next Default Cycle», Reuters-Publikation vom 13. Februar 2014, URL: <http://www.reuters.com/article/fitch-insolvency-regimes-in-spotlight-as-idUSFit67318020140213> [20.02.2014], S. 1

stärker aus, da die Zinsstrukturkurven in Europa im Jahr 2015 auf neue Rekordtiefstände gesunken sind und die Kreditvergabepolitik der europäischen Geschäftsbanken bis 2014 im Markt weitgehend straff wahrgenommen wurde.

Betreffend dem Einfluss der jeweiligen Besicherungsstufe einer Anleihe kann für Europa gesagt werden, dass vorrangig besicherte Anleihen den betrieblichen Aktiven eines Emittenten tendenziell nahe stehen. Nachrangige Anleihen werden oft im Rahmen einer Holdingstruktur emittiert und sind den betrieblichen Aktiven in einem Insolvenzfall relativ weit entfernt. In den USA gilt, dass sowohl vor- als auch nachrangige Anleihen primär derselben rechtlichen Einheit angehören.

Im Rahmen einer Untersuchung der in Europa vorherrschenden Insolvenzregime hat FitchRating (2014)²⁰⁰ eine Übersicht veröffentlicht, welche sowohl die durchschnittliche Insolvenzabwicklungszeit in Jahren, die Kosten im Verhältnis des Unternehmenswerts in Prozent sowie die Rückgewinnungsrate in Prozent nach Regionen aufzeigt. Bei Betrachtung der folgenden Darstellungen darf nicht vergessen werden, dass es sich um Durchschnittswerte handelt. Durchschnitte über unterschiedliche geografische Regionen, unterschiedliche Branchen und unterschiedliche Besicherungsstufen der Fremdkapitalinstrumente, welche wiederum unterschiedliche Rückgewinnungsraten aufweisen.

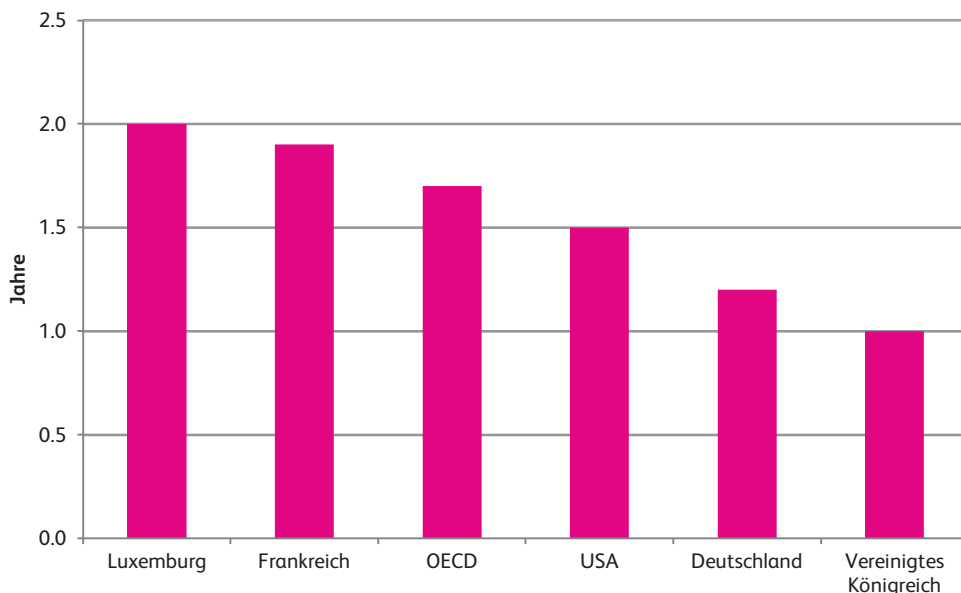


Abbildung 63 – Durchschnittliche Insolvenzabwicklungszeit in Jahren nach Region²⁰¹

Bei Betrachtung der untenstehenden Auswertung wird ersichtlich, dass je höher die Kosten für die Abwicklung der Insolvenz ausfallen, desto geringer ist der erzielte Liquidationswert. Interessant wäre herauszufinden, welche Faktoren die Kosten der Insolvenzabwicklung massgeblich beeinflusst haben.

²⁰⁰ FitchRatings (2014b): «Comparing Major Bankruptcy and Insolvency Regimes», United States, UK, Germany, France and Luxembourg, Special Report vom 13. Februar 2014, S. 5

²⁰¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an FitchRatings (2014b): «Comparing Major Bankruptcy and Insolvency Regimes», United States, UK, Germany, France and Luxembourg, Special Report vom 13. Februar 2014, S. 5

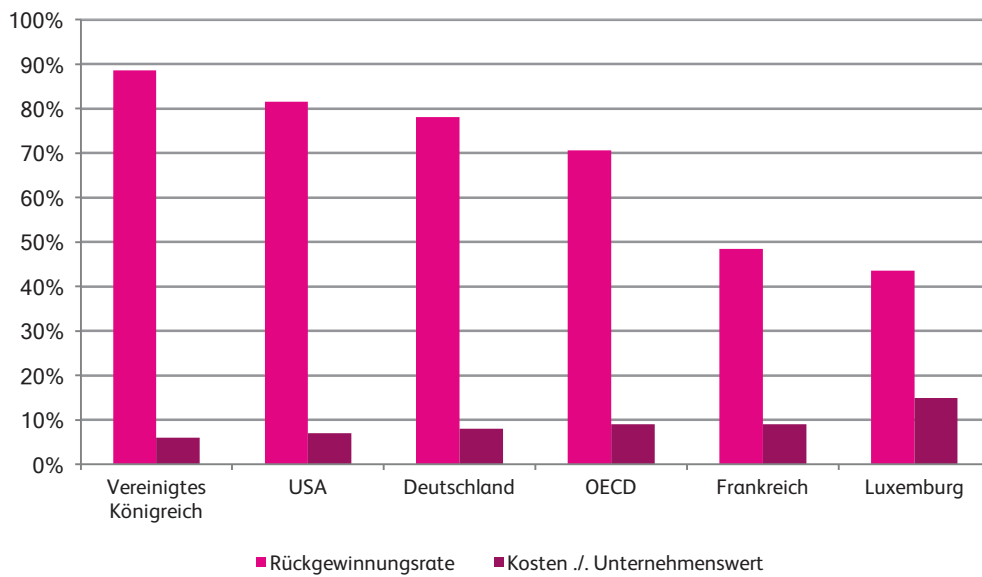


Abbildung 64 – Durchschnittliche Rückgewinnungsrate und Kosten nach Region²⁰²

Betreffend der Rückgewinnungsrate von Unternehmen hat Moody's (2011)²⁰³ globale Daten von 1987 bis Ende 2010 (Emergence Year) aufbereitet und nach Rang des Fremdkapitals in der Bilanz einen wesentlichen Einfluss auf den Liquidationswert zu haben scheint in der Beobachtungsperiode. Je höher die Entschädigungsrate respektive je tiefer die Besicherungsstufe bei einem Schuldner ist, desto tiefer liegt die Rückgewinnungsrate im Insolvenzfall.

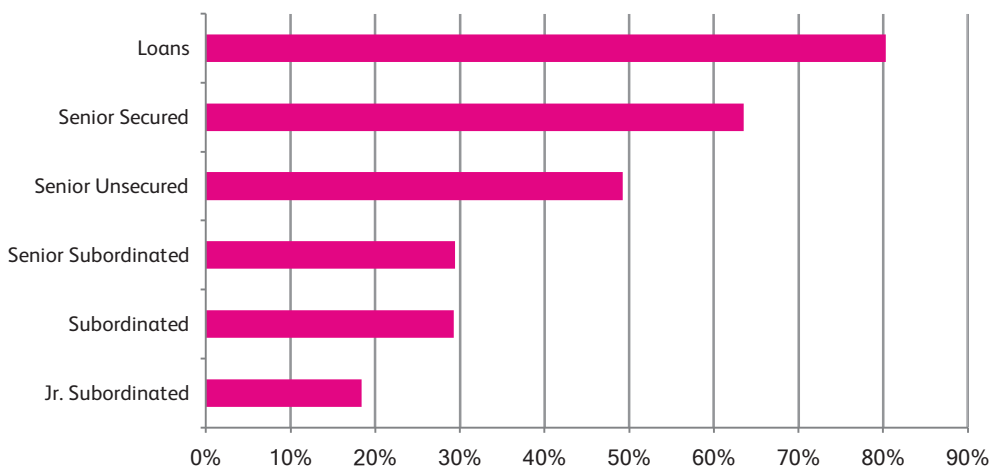


Abbildung 65 – Durchschnittliche Rückgewinnungsrate von Unternehmen nach Rang²⁰⁴

Mehr dazu im folgenden Kapitel «Quantitative Daten zu globalen Unternehmensinsolvenzen».

²⁰² Eigene Darstellung in Anlehnung an FitchRatings (2014b): «Comparing Major Bankruptcy and Insolvency Regimes», United States, UK, Germany, France and Luxembourg, Special Report vom 13. Februar 2014, S. 5

²⁰³ Moody's (2011): «Corporate Default and Recovery Rates, 1920-2010», Moody's Investor Service, Special Comment, S. 6f.

²⁰⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Moody's (2011): «Corporate Default and Recovery Rates, 1920-2010», Moody's Investor Service, Special Comment, S. 6f.

8.5.3. Quantitative Daten zu globalen Unternehmensinsolvenzen

Als Unternehmensinsolvenz wird eine Situation bezeichnet, in welcher ein Schuldner seinen Zahlungsverpflichtungen nicht mehr nachkommen kann. Die Wirtschaftsgeschichte ist geprägt von solchen Events.

Standard & Poor's publiziert die jährliche aber auch langfristige Entwicklung der Ausfallraten der bei ihr angeschlossenen Unternehmen und wertet diese nach verschiedenen Kriterien aus. Auch in der 2016 erschienenen RatingsDirect Publikation «2015 Annual Global Corporate Default Study And Rating Transitions»²⁰⁵ können heterogene Insolvenzzraten pro Industrie sowohl in der kurzen als auch langen Frist beobachtet werden. Die Gründe dafür mögen vielschichtig und komplex sein. Doch es kristallisiert sich heraus, dass besonders im Freizeitsektor (inklusive Medien) sowie in der Forst- und Bauwirtschaft eine überdurchschnittlich hohe Ausfallrate über die Zeit zu bestehen scheint. Standard & Poor's weist in der besagten Publikation darauf hin, dass die erstgenannte Industrie einen deutlich höheren Anteil an Non-Investment Grade Unternehmen aufweist als beispielsweise der Finanzsektor. Dementsprechend weisen umgekehrt Versicherer, Finanzinstitutionen, aber auch Versorger oder immobilienbezogene Unternehmen relativ tiefe Insolvenzzraten auf in der langen Frist. Auffällig ist gemäss Standard & Poor's (2016)²⁰⁶, dass mit Ausnahme der Versorger alle anderen Sektoren einen höheren Anteil von Non-Investment Grade Unternehmen aufweisen als noch vor Jahren. Zudem stellte die Rating Agentur fest, dass Unternehmen mit High Yield Rating zwischenzeitlich über 50 % der gesamten Emissionen in neun der 13 Industrien ausmachen. Ebenfalls auffällig war die hohe Ausfallrate von Energieunternehmen im Jahr 2015. Dies wird allgemein auf den starken Einbruch der Energiepreise von Mitte 2014 bis anfangs 2016 zurückgeführt.

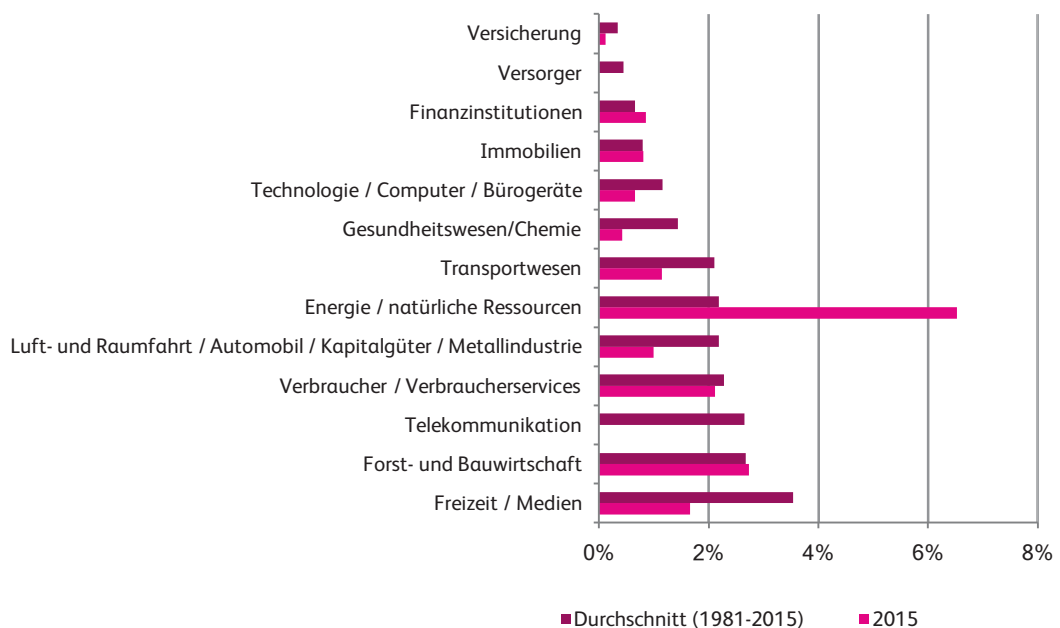


Abbildung 66 – Durchschnittliche Ausfallraten pro Sektor in der kurzen und langen Frist²⁰⁷

²⁰⁵ Standard & Poor's (2016): «Default, Transition, and Recovery: 2015 Annual Global Corporate Default Study And Rating Transitions», RatingsDirect, Standard & Poor's Rating Service, Ausgabe vom 18. Mai 2016, S. 48

²⁰⁶ Standard & Poor's (2016): «Default, Transition, and Recovery: 2015 Annual Global Corporate Default Study And Rating Transitions», RatingsDirect, Standard & Poor's Rating Service, Ausgabe vom 18. Mai 2016, S. 48

²⁰⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Standard & Poor's (2016): «Default, Transition, and Recovery: 2015 Annual Global Corporate Default Study And Rating Transitions», RatingsDirect, Standard & Poor's Rating Service, Ausgabe vom 18. Mai 2016, S. 48

«Mit Ausnahme der Versorger weisen derzeit alle Sektoren einen höheren Anteil von Non-Investment Grade Unternehmen auf als noch vor zehn Jahren.»

Die mit den wirtschaftlichen Zyklen zusammenhängenden Ausfallraten schlagen sich in den vergebenen Gütesiegeln der Ratingagentur mit einem gewissen zeitlichen Abstand von ein bis drei Jahren nieder. Dies zeigt die folgende Grafik, welche sowohl den Median- als auch den Durchschnittswert der jährlichen Ausfallraten von 1983 bis 2015 darstellt:

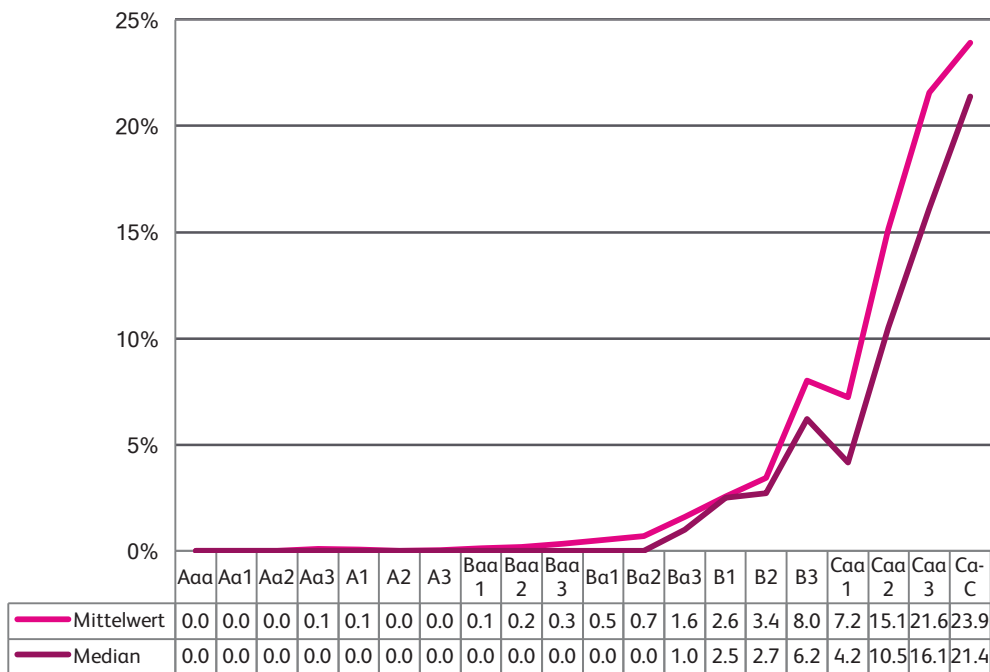


Abbildung 67 – Durchschnittliche und Median-Ausfallraten nach Rating²⁰⁸

Untenstehende Grafik zeigt die kumulierten Ausfallraten seit 1980 bis 2015 für die verschiedenen Ratings über die Jahre eins bis fünf an. Es wird ersichtlich, dass historisch gesehen die Ausfallraten mit dem sich verschlechternden Rating erwartungsgemäss ansteigen.

²⁰⁸ Eigene Darstellung in Anlehnung an Moody's (2016c): «Annual Default Study: Corporate Default and Recovery Rates, 1920-2015», Moody's Investor Service Excel Datenset, im Februar 2016, S. 1ff.

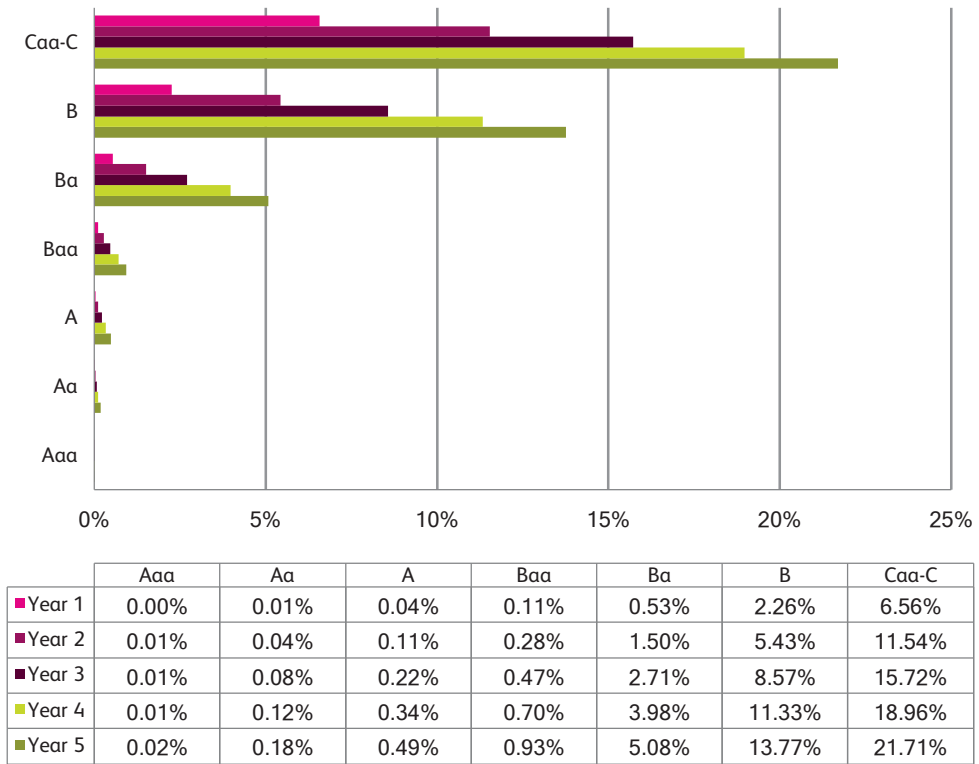


Abbildung 68 – Kumulierte Ausfallraten für die Jahre eins bis fünf nach Rating²⁰⁹

²⁰⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Moody's (2016c): «Annual Default Study: Corporate Default and Recovery Rates, 1920-2015», Moody's Investor Service Excel Datenset, im Februar 2016, S. 1ff.

9. Fallstudien Hybridanleihen

In diesem Kapitel werden aus verschiedenen Sub-Themenbereichen von Pflichtwandelanleihen und Hybriden Beobachtungen unter verschiedenen Gesichtspunkten belichtet und erläutert. Dabei werden primär Fälle präsentiert, in welchen entweder der Marktkonsens überrascht wurde und oder wo es zu starken Kursreaktionen kam.

9.1. Fallstudie Marktreaktionen auf Entscheide der Schweizerischen Nationalbank

Für die Jahre 2012 bis 2016 wurden exemplarisch zwei wesentliche Aktivitäten der Schweizerische Nationalbank (SNB) untersucht: Dies waren die Aufforderung der SNB gegenüber der Credit Suisse zur Erhöhung der Kapitaldecke im Juni 2012 sowie die Auflösung des EUR/CHF Mindestkurses bei 1.20 am 15. Januar 2015.

9.1.1. Credit Suisse im Juni 2012

Im Bericht der Finanzmarktstabilität der Schweizerischen Nationalbank (2012)²¹⁰ vom 14. Juni 2012 wurde die Höhe der Kapitalisierung der Credit Suisse öffentlich kritisiert. Die SNB hat die Credit Suisse aufgefordert, ihre Kapitaldecke entweder durch Rückbehalten von Dividenden oder durch die Aufnahme von neuem Kapital zu verbessern.

Avdjiev, Kartasheva und Bogdanova (2013)²¹¹ haben die Marktreaktion der Aktie, eines ausstehenden AT1 CoCos mit maximaler Laufzeit bis ins Jahr 2041, einer vergleichbaren nachrangigen Anleihe (Non-CoCos), einer vergleichbaren Senior unbesicherten Anleihe sowie des Credit Default Swap Spreads der Credit Suisse untersucht. Während die Aktie der Credit Suisse einen Taucher von über 10 % am Tag der Bekanntgabe hinnehmen musste, stieg die Risikoprämie des bis Februar 2041 laufenden Credit Suisse CoCos gleichentags um 39bp respektive 5.8 %. Der Risikoaufschlag der gleichlange laufenden nachrangige Credit Suisse Anleihe legte um nur 23bp zu. Die Kreditrisikoprämien beim Senior unsecured Bond sowie beim CDS Spread blieben weitgehend stabil. Die Forscher haben zudem Korrelationsuntersuchungen zwischen CoCo Bond Spreads und anderen Instrumenten gleicher Emittenten getätigt. Sie folgern in ihren Sensitivitätsanalysen, dass «Non-CoCo Subordinated Debt Spreads and CDS Spreads tend to be more correlated with the Spreads of Low-Trigger CoCos than with those of High-Trigger CoCos».

Die veranschaulichten Ergebnisse sind somit in Übereinstimmung mit der geltenden Kapitalmarktlehre, wonach risikobehaftetere Titel eine höhere Sensitivität gegenüber überraschend schlechten (bzw. überraschend guten) Nachrichten aufweisen als weniger risikobehaftete Titel. Dennoch gab es in ihren Untersuchungen auch ein überraschendes Ergebnis. Denn die empirischen Zeitreihenanalysen haben ergeben, dass «the trigger level does not appear to affect the correlations between CoCo spreads and equity prices». Dies war insofern nicht zu erwarten, als High-Trigger CoCos in einem Bail-In-Szenario zuerst Verluste absorbieren müssen und somit eine höhere Informationssensitivität erwarten lassen dürfen.

9.1.2. Aufhebung des EUR/CHF Mindestkurses im Januar 2015

Die plötzliche Aufhebung der Mindestkursgrenze des Währungspaares EUR/CHF am 15. Januar 2015 durch die Schweizerische Nationalbank hat kurzfristig starke Abschlüsse auf Schweizer

²¹⁰ Schweizerische Nationalbank (2012): «Bericht zur Finanzstabilität 2012», URL: http://www.snb.ch/de/mmr/reference/stabrep_2012/source/stabrep_2012.de.pdf [15.03.2017], S. 5ff.

²¹¹ Avdjiev, Stefan, Kartasheva, Anastasia und Bogdanova, Bilyana (2013): «CoCos: a primer», BIS Quarterly Review 2013, im September 2013, S. 54

Aktienkursen verursacht. Der SMI schloss am Vortrag des Entscheides bei 9'198.20 Punkten. Am 15. Januar 2015 schloss er mit einem Kursstand von 8400.61 Punkten (-8.7%). Am 16. Januar 2015 wurde gar ein Schlusskurs von 7'899.59 (-14.1%) erreicht.

Interessant dabei war, dass die in CHF denominierten, an der SIX gehandelten Hybridpapiere sowohl von Finanz- als auch Industrie-Unternehmen kaum bis gar nicht darauf reagiert hatten. Diese Robustheit war nicht zwingend zu erwarten bei Beachtung der Tatsache, dass sowohl der ZEW-CS Indikator für die Schweiz²¹² den stärksten Einbruch in seiner bisherigen Historie mit einem Rückgang um 62.2 Punkte auf -73.0 Punkte verzeichnete, als auch die Inflationsprognose von der SNB um 1% auf -1.1% gesenkt wurde. Kommt hinzu, dass im Februar 2015 keiner der in der ZEW Umfrage beteiligten Analysten ein Absinken der Arbeitslosigkeit in der Schweiz für möglich hielt.

Exemplarisch kann der Kursverlauf der Credit Suisse Aktie und der 6% AT1 Credit Suisse Pflichtwandelanleihe in Schweizer Franken am SIX Swiss Exchange im Januar 2015:

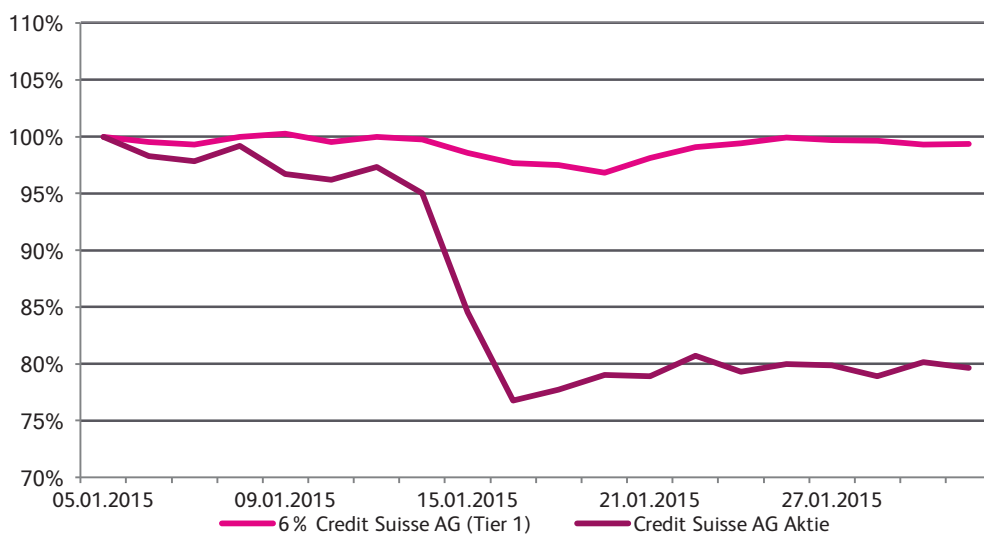


Abbildung 69 – Fallstudie Entwicklung CS Aktie und AT1 nach Aufhebung des EUR/CHF Mindestkurses²¹³

Bei der obigen Kursentwicklung lässt sich argumentieren, dass gerade Grossbanken wie die Credit Suisse einen substanziellen Teil ihrer Fixkosten in Schweizer Franken halten. Einkommensseitig liegen aufgrund der international ausgerichteten Geschäftstätigkeit sowie den breit diversifizierten Portfolios zum grossen Teil Fremdwährungen zu Grunde, was im Rahmen des obigen Events belastend für die künftige Ertragsentwicklung der Bank ausgelegt wurde. Die dargestellte Pflichtwandelanleihe wiederum orientiert sich nicht primär am Delta der prognostizierten Ertragskraft, sondern am Delta des Verhältnisses der risikogewichteten Aktiven zum Eigenkapital. Diese Veränderungswahrscheinlichkeit und somit das Risiko einer verringerten Distanz zur Unterschreitung der vorab festgelegten Trigger-Schwelle (hier 5.125% CET1) der Pflichtwandelanleihe wurde von den Marktteilnehmern als sehr klein eingestuft.

«Bei den 2012 und 2015 durch die Schweizerische Nationalbank ausgelösten Kurstaucher der Credit Suisse Aktie von 10% respektive über 20% reagierte die Schweizer Franken denominierte AT1 Pflichtwandelanleihe kaum.»

²¹² Der ZEW-CS Indikator spiegelt die Einschätzung der konjunkturellen Entwicklung in der Schweiz auf Sicht von sechs Monaten wider. Er wird vom Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, in Zusammenarbeit mit der Credit Suisse (CS), Zürich, monatlich im Rahmen des Finanzmarkttests für die Schweiz erhoben.

²¹³ Eigene Darstellung, Daten finanzen.ch

9.2. Fallstudie vorzeitige Kündigung europäischer Hybridanleihen

Hybride Anleihen weisen in den jeweiligen Emissionsprospekten Bedingungen zur ausserordentlichen bzw. vorzeitigen Kündigung aus. Unter bestimmten Umständen wie beispielsweise der Änderung der Rating-Methodologie der Ratinggesellschaften Standard & Poor's, Moody's oder Fitch können Sie ausserplanmässig gekündigt werden. Damit auseinandergesetzt haben sich auch Analysten der Credit Suisse (2014)²¹⁴.

Von diesem Recht machten ArcelorMittal und Telecom Italia im ersten Quartal 2014 Gebrauch und kündigten ihre hybriden Papiere vor dem ersten Kündigungstermin zu Kursen nahe dem Nennwert, was die Anlageklasse (vgl. Kurschart unten) belastete. Diese vorzeitigen Kündigungen waren nach Änderungen an der Methodologie von Standard & Poor's bzw. Moody's zulässig. Denn im oben besagten Fall werden hybride Wertpapiere nicht mehr zum Teil wie eine Aktie behandelt, sobald das Rating der vorrangigen Papiere des Emittenten unter Investment Grade sinkt. Das zeigt, dass gerade hybride Papiere von Unternehmen knapp über dem Investment Grade Bereich einer ausserordentlich hohen frühzeitigen Kündigungswahrscheinlichkeit ausgesetzt sind, sollte ein Downgrading in den Junk-Status stattfinden.



Abbildung 70 – Fallstudie vorzeitige Kündigung von europäischen Hybriden I²¹⁵

Eine weitere Beobachtung geht auf die Call-Ankündigung von Crédit Agricole am 8. April 2014 hinsichtlich des nachrangigen USD 7 % Perpetuals per 30. April 2014 zurück. Der Rückzahlungspreis beläuft sich auf 100 % plus aufgelaufene Marchzinsen.

Die untenstehende Berechnung zeigt auf, dass nach Bekanntgabe des frühzeitigen Calls am 8. April neun Handelstage vergingen, bis der Tagesschlusskurs des Perpetuals erstmals auf dem Niveau seines mathematisch berechenbaren fairen Wertes notierte. Das Anleiheemissionsvolumen des beschriebenen Perpetuals betrug USD 550 Mio.

Dieses Beispiel zeigt exemplarisch auf, dass es bei Hybriden mit tiefer Liquidität immer wieder zu Ineffizienzen respektive Marktkuriositäten kommen kann. Die Kursentwicklung des Perpetuals sowie der rechnerisch faire Preis werden in untenstehender Grafik auf der linken Skala, das Delta zum fairen Preis auf der rechten Skala angezeigt.

²¹⁴ Credit Suisse (2014): «Investment Alert», Investment Strategy; Corporate Hybrid Bonds, 17. Juni 2014, S. 3

²¹⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an Credit Suisse (2014): «Investment Alert», Investment Strategy; Corporate Hybrid Bonds, 17. Juni 2014, S. 3, Daten: Bloomberg

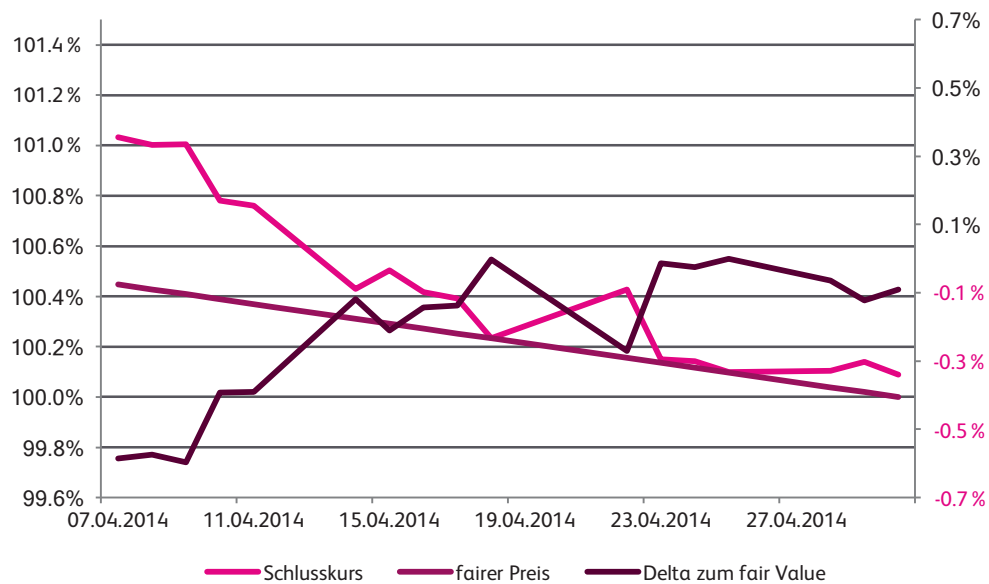


Abbildung 71 – Fallstudie vorzeitige Kündigung von europäischen Hybriden II²¹⁶

9.3. Fallstudie Nicht-Kündigung europäischer Hybridanleihen

Der französische Retailmarkt-Betreiber Group Casino sowie das deutsche Touristikunternehmen TUI Group haben aus unterschiedlichen Gründen ihre in 2005 emittierten Hybridanleihen bei der erstmaligen Call-Möglichkeit nicht zurückbezahlt. Dies schrieben die Analysten der Credit Suisse (2014)²¹⁷. Das Casino Hybridpapier weist eine Fix-to-Float-Struktur auf, welche seit 2010 quartalsweise rückzahlbar wäre. Nach der fünfjährigen Non-Call Phase kam ein Coupon-Reset in der Form eines zehnjährigen Constant Maturity Swaps (CMS) plus 100bp zur Anwendung. Nach der Finanzkrise war der unten im Chart aufgeführte Hybride das günstigste Hybridpapier in der Bilanz. Diesem Umstand Rechnung tragend hat Casino entschieden, das günstige Hybridpapier bis auf weiteres nicht zurückzuzahlen. 2013 hat man sich dann entschlossen, ein neues Hybridpapier aufzusetzen. Dieses wurde am Markt erfolgreich platziert. Am Markt wurde dies kurzfristig als positives Zeichen dafür gewertet, dass die Nichtrückzahlung eines Hybriden beim ersten Call-Termin keineswegs rufschädigend sein muss. Ab Juni 2016 haben die Kreditrisikoprämien von Casino wieder spürbar angezogen. Die fünfjährigen Credit Default Swaps (CDS) für Senior Kapital sind von rund 105bp im Juni 2015 bis auf 530bp im Januar 2016 hinaufgeschnellt. Per 13. Dezember 2016 haben sie sich wieder auf 247bp halbiert. Der 1.43 % Coupon des unten abgebildeten Hybriden (Junior Subordinated) entschädigt somit in keiner Weise für die am Kreditmarkt geforderten Ausfallrisikoprämien. Deshalb handelt der Hybride Ende 2016 bei einem Kurs um 60 %. Casino wurde zudem am 21. März 2016 von Standard & Poor's der Investment Grade Status entzogen mit dem neuen Rating BB+. Die Profitabilität in Lateinamerika war rückläufig. Fitch hat per 13. Dezember 2016 nach wie vor ein BBB-Rating mit stabilem Ausblick für den französischen Retailer vergeben.

Die TUI Group hat ihren Hybridbond ab 2013 keineswegs aus freien Stücken nicht gecalled. Vielmehr befand sich das Unternehmen in einer schwierigen wirtschaftlichen Situation und hätte wohl kaum eine preiswerte Refinanzierung zustande gebracht. Am 24. März 2015 gab TUI (2015)²¹⁸ dann mittels Ad-Hoc Mitteilung bekannt, dass der ausstehende Hybride über EUR 300 Mio. zurückgezahlt wird. Dies wurde möglich, weil eine Wandelanleihe im Umfang von EUR 336 Mio. in Aktien umgewandelt wurde.

²¹⁶ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

²¹⁷ Credit Suisse (2014): «Investment Alert», Investment Strategy; Corporate Hybrid Bonds, 17. Juni 2014, S. 3

²¹⁸ TUI (2015): «TUI AG will cancel and repay its EUR 300 million Hybrid Bond (ISIN DE000TUAG059)», URL: <https://www.tuigroup.com/en-en/media/press-releases/2015/20150324-adhoc-hybrid> [13.12.2016], S. 1

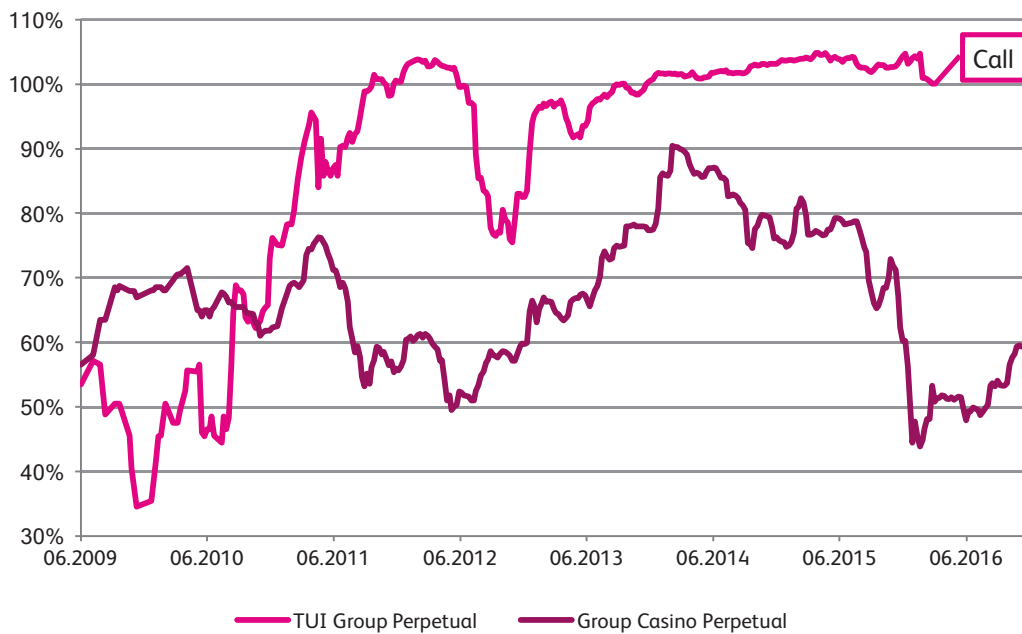


Abbildung 72 – Fallstudie Nicht-Kündigung von europäischen Hybriden²¹⁹

9.4. Fallstudie Kündigung Pflichtwandelanleihe Arabischer Raum

Im Februar 2014 hat die Nationalbank von Kuwait bekannt gegeben, dass sie die Basel III Richtlinien abgestuft einführen wird. Über die Jahre 2014 bis 2016 soll demnach die minimale Eigenkapitalquote bei Banken in 0,5 % Schritten von 12 % ab Juni 2014 auf 13 % im Jahr 2016 angehoben werden. In Europa hatte man dabei eine Art Bestandschutz für bestehende CoCos angedacht, nicht so für Tier 2 Anleihen in Kuwait.

Die Burgan Bank Kuwait hatte eine solche Tier 2 Anleihe der alten Generation mit Endverfall 2020 im Emissionsumfang von USD 400 Mio. im Markt ausstehend. Sie verfügte zugleich über ein First-Call-Date per 29. September 2015. Wie üblich bei verlustabsorbierenden Anleihen, dürfen frühzeitige Kündigungen des Emittenten nur mit der schriftlichen Genehmigung der jeweilig zuständigen Nationalbank getätigt werden.

Aufgrund der Klausel «Redemption for Regulatory Capital Treatment Reasons» im Emissionsprospekt dürfte die Burgan Bank mit der Zustimmung der Nationalbank Kuwait die Tier 2 Anleihe kündigen und zum Kurs von 101 zurückbezahlen. Dies, weil die nachrangige Anleihe aufgrund der Basel III Einführung (aufsichtsrechtliche Änderung) ihren Status als «regulatorisch notwendiges Eigenkapital» verloren hat.

Investoren scheinen diesen Passus nicht beachtet zu haben oder das Risiko eines starken Kursabfalls in Kauf genommen zu haben und bezahlten noch Mitte August 2015 Kurse um 113 % für die 7 7/8 % Anleihe. Kurz darauf gab die Bank bekannt, dass sie grünes Licht für die frühzeitige Rückzahlung von der Nationalbank Kuwait erhalten hat. Der Kurs des CoCos ist sofort um rund 8 % eingebrochen.

Dieses Beispiel zeigt, dass CoCo Investoren nicht darum herumkommen, Covenants in den Emissionsprospekten zu analysieren, zu verstehen und diese auch hinsichtlich des länderspezifischen regulatorischen Umfelds richtig einzuordnen.

²¹⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Credit Suisse (2014): «Investment Alert», *Investment Strategy; Corporate Hybrid Bonds*, 17. Juni 2014, S. 3, Daten Bloomberg

«CoCo Investoren werden nicht darum herumkommen, Covenants in den Emissionsprospekten zu analysieren, zu verstehen und diese auch hinsichtlich des länderspezifischen regulatorischen Umfeld richtig einzuordnen.»

9.5. Fallstudie CoCo Bonds Russland

9.5.1. Aufgaben der Deposit Insurance Agency

Wie andere Finanzinstitute in den G7 Ländern haben auch russische Banken CoCos herausgegeben. Die dafür zuständige und verantwortliche Institution heisst Deposit Insurance Agency (DIA) und wurde 2003 als Staatsinstitution zur Stützung von in Schieflage geratenen Banken gegründet. Der Hauptzweck der DIA liegt neben der Bewahrung der Rechte von Depositären, Vorsorgenehmern wie auch sonstigen Gläubigern von insolventen Banken sowie in der Verbesserung der Stabilität des russischen Finanzsystems. Sie wurde dafür mit folgenden vier Funktionen ausgestattet:

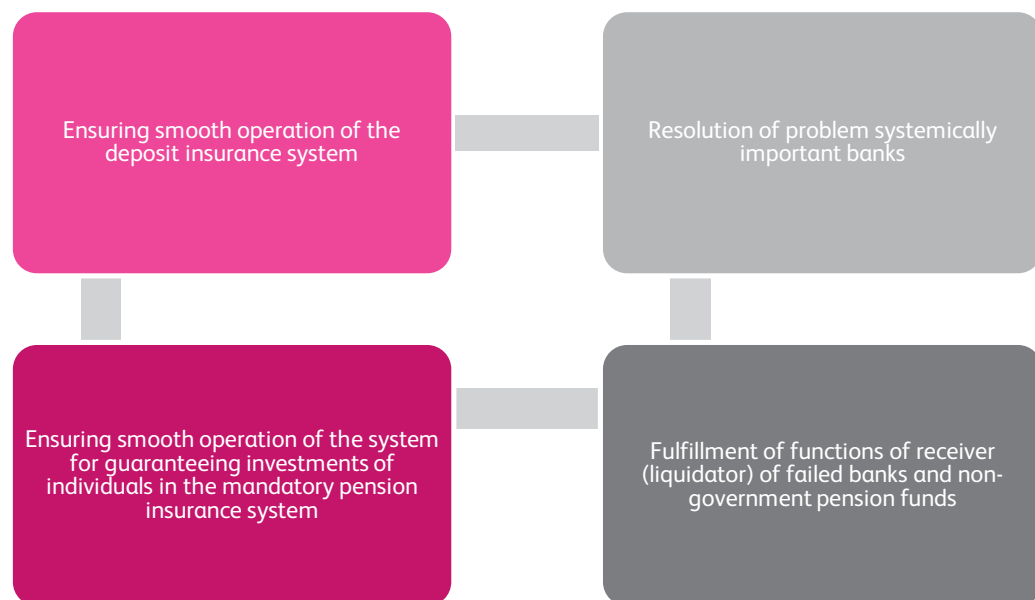


Abbildung 73 – Fallstudie CoCo Bonds in Russland: DIA Funktionen²²⁰

Dabei legt der Bankruptcy Prevention Mechanism (BPM) die restriktiven CoCo Trigger-Mechanismen fest. In Russland gilt per 2016 ein Einlageschutz für Kontoinhaber von RUB 1.4 Mio. respektive CHF 20'875 (zum Umrechnungskurs von CHF/RUB von 67.0 vom 21. Juni 2016). Er wird 14 Tage nach Entzug der Banklizenz an die Gläubiger der insolventen Bank durch eine akkreditierte, solvente Bank ausbezahlt.

Seit 2004 war die DIA bei zahlreichen Bankenrehabilitationsprogrammen involviert, wie die folgende Grafik zeigt:

²²⁰ Eigene Darstellung in Anlehnung an DIA (2016): «Deposit Insurance Agency», Portrait vom April 2016, S. 1ff.

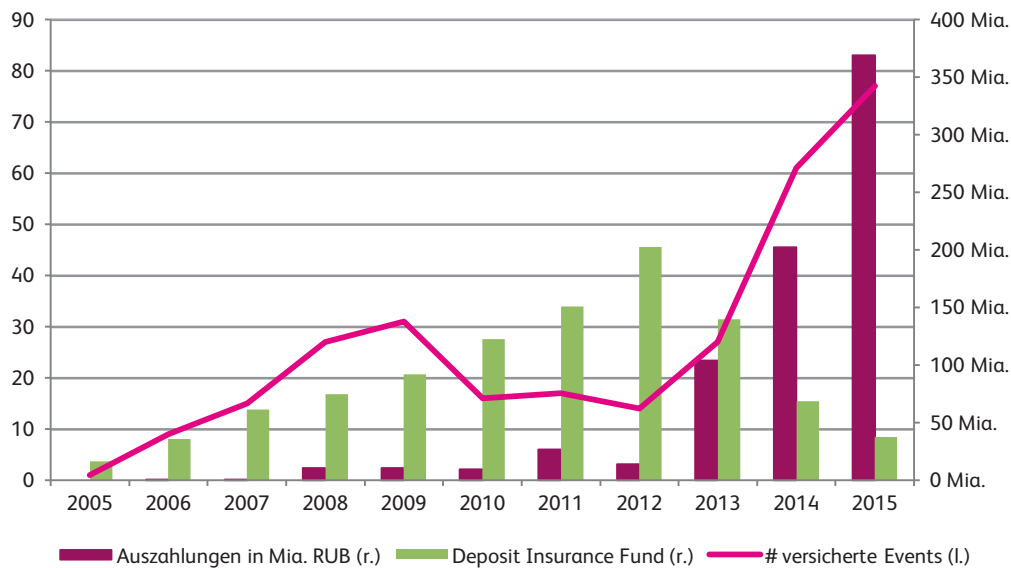


Abbildung 74 – Fallstudie CoCo Bonds in Russland: DIA Bankenrehabilitationsprogramme²²¹

Total wurden laut DIA im Bereich Deposit Insurance System (DIS) bis in den April 2016 320 Fälle von Auszahlungen an total 2.25 Mio. Gläubiger im Umfang von RUB 882 Mia. (CHF 13.6 Mia.) bei den 834 Mitgliedsbanken verzeichnet.

Insgesamt wurden 494 Bankenliquidationen von Januar 2004 bis April 2016 verzeichnet, wovon laut DIA 238 abgeschlossen werden konnten.

9.5.2. Neuerungen in der russischen Bankenregulierung

Im November 2013 hat die russische Nationalbank zahlreiche Publikationen in Anlehnung an die Basel III Richtlinien getätigt. Per 1. Januar 2014 wurden zahlreiche Anpassungen wirksam. So werden die neuen Tier 2 Anleihen mit einem CET1 Trigger von nur 2 % ausgestattet. Dies liegt weit unterhalb der aus den G7 Ländern bekannten Quoten zwischen fünf und neun Prozent. Dies zeigt auch auf, dass russische CoCos nicht primär für die Verlustabsorption gedacht sind. Additional Tier 1 Anleihen weisen i.d.R. einen CET1 Trigger von 5.5 % auf.

In Russland ist einzig und alleine die DIA bevollmächtigt, einen Write-down auszulösen. Dies ist jedoch wiederum nur möglich, wenn die DIA im Besitz von mindestens 50 % der Aktien eines Finanzinstituts ist. Weiterhin bleiben vorrangig besicherte Anleihegläubiger von russischen Banken sämtlichen nachrangigen Fremdkapitalgebern vorangestellt in einem Konkursfall. Eine weitere Abstufung auf der Ebene «Subordinated bonds» findet jedoch nicht statt. D.h., sowohl nach dem bisherigen Recht als auch dem neuen Recht auferlegte nachrangige Anleihen sind nur den Aktionären vorrangig.

Der Bankruptcy Prevention Mechanism (BPM) kann aus folgenden fünf Gründen durch die Deposit Insurance Agency (DIA) implementiert werden:

1. Gläubigerverzug aufgrund von Liquiditätsproblemen
2. Das Bankkapital fällt > 20 % innert 12 Monaten
3. Unterschreiten der CAR Quote von 10 %
4. Unterschreiten der Liquiditätsratio von mehr als 10 % in einem Monat
5. Verringerung des Bankkapitals unter das im letzten Monat rapportierte Satzungskapital

²²¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an DIA (2016): «Deposit Insurance Agency», Portrait vom April 2016, S. 1ff.

9.5.3. Aktionärsstruktur entkräftet DIA Wirkungskraft

Derzeit existieren rund 900 Bankhäuser in Russland. Der Russische CoCo Markt befindet sich mit ausstehenden CoCos im Umfang von USD 3.2 Mia. per Ende Oktober 2013 hingegen noch in den Kinderschuhen. Dem Markt wird ein Volumen von bis zu USD 65 Mia. zugetraut. Vor allem Tier 2 Kapital ist in Russland prominent vertreten. Beim genaueren Hinschauen wird klar, dass russische Grossbanken wie die Sberbank in der gegenwärtigen Situation wenig betroffen sind vom neuen Abschreibungsmechanismus, da der Staat mehr als 50 % der Aktien besitzt und die DIA somit die Aktienmehrheit auf dem ordentlichen Weg nicht erlangen kann. Die zweitgrösste Bank Russlands, die VTB Bank, wurde 2011 teilprivatisiert. Der Staat hält jedoch nach wie vor etwas über 60 % der Aktien per Ende 2016. Eine Gesetzesänderung wäre hier notwendig, damit die DIA die notwendige Kontrolle übernehmen könnte. Die russische Agricultural Bank befindet sich zu 100 % in Staatsbesitz.

9.5.4. Beispiele von russischen Tier 2 Anleihen

Nachfolgend werden wesentliche Eckdaten der im Sommer 2013 aufgelegten Tier 2 Anleihen der Emittenten Russian Standard Bank und der Sberbank dargestellt:

Merkmale	11.5% Russian Standard Bank Tier 2 2024	5.25% Sberbank of Russia Tier 2 2023
Emittent	Russian Standard Bank	Sberbank of Russia
Emissionsdatum	17. Juli 2013	23. Mai 2013
First-Call-Datum / Rückzahlung	17. Januar 2019 / spätestens 17. Januar 2024	- / 23. Mai 2023
Coupon Aufschub	kein Aufschub möglich (Tier 2)	kein Aufschub möglich (Tier 2)
Contingent Trigger	CET1 < 2% und DIA Notifikation in Absprache mit CBR	CET1 < 2% und DIA Notifikation in Absprache mit CBR
Verlustabsorption	Bei einem Abschreibungsereignis wird der aufgelaufene Coupon annulliert und die für die Abhilfe des Ereignisses erforderliche Wertminderung durchgeführt.	Bei einem Abschreibungsereignis wird der aufgelaufene Coupon annulliert und die für die Abhilfe des Ereignisses erforderliche Wertminderung durchgeführt.
Recht	Das nachrangige Darlehen und alle ausservertraglichen Verpflichtungen sind nach dem Gesetz von England geregelt.	Das nachrangige Darlehen und alle ausservertraglichen Verpflichtungen sind nach dem Gesetz von England geregelt.
Features	Ziffer 8.5 des Prospekts sieht die Verpflichtung des RSB Aktionärs vor, nach der Umsetzung der Abschreibungsmassnahmen weitere Massnahmen zur Wiederherstellung der ausreichenden Kapital- und Finanzlage der RSB durchzuführen.	keine

Tabelle 38 – Fallstudie CoCo Bonds in Russland: Tier 2 CoCos im Vergleich²²²

²²² Eigene Darstellung in Anlehnung an Barclays (2014a): «Basel III in Russia – CoCos with a twist», Demystifying Russian Coco legislation, Credit Research, 21. Februar 2014, S. 11f.

Auffällig ist, dass der Contingent Trigger Punkt erst bei Unterschreiten des CET1 Ratios von unter 2 % ausgelöst würde in Verbindung mit einer Notifikation der russischen Einlagensicherungsagentur (Deposit Insurance Agency, DIA) in Absprache mit der russischen Zentralbank (Central Bank of the Russian Federation, CBR). Ansonsten weisen die Tier 2 Anleihen ähnliche Charakteren auf wie Tier 2 Anleihen in Europa.

9.5.5. Umsetzung der Basel III Richtlinien in Russland

Russland hat anfangs 2014 diverse Neuerungen in Punkto Besicherungsstufen, Trigger-Mechanismen etc. für Banken erlassen. Grundsätzlich sind aus Investorenoptik folgende Elemente von Bedeutung:

Nach russischem Recht gibt es nur eine Stufe der Unterordnung bzw. Nachrangigkeit bei Anleihen. In einem Insolvenzzenario sind Senior (un-)besicherte Anleihegläubiger den restlichen (nachrangigen) Anleihegläubiger vorangestellt. Auf eine weitere Differenzierung wird verzichtet.

Bevor ein Wirt-Down oder eine Konversion der CoCos in Aktien erfolgen kann, muss ein Emittent zuerst sein gesamtes Aktienkapital abschreiben.

Der Trigger-Auslösemechanismus ist in Russland stark beschränkt. In westlichen Märkten können Finanzmarktaufsichten zur Sicherstellung der Überlebensfähigkeit eines in Schwierigkeiten geratenen Instituts bzw. zur Wahrung der Finanzmarktstabilität CoCo Abschreibungen (Write-down) oder CoCo Konversionen in Aktien (Equity Conversion) auslösen. In Russland kann weder der Staat noch die russische Zentralbank einen solchen Befehl geben. Einzig die 2003 ins Leben gerufene DIA ist unter Einhaltung strikter Regeln dazu befugt.

Nachstehend wird der seit 2014 in Russland angewendete CoCo Trigger Prozess tabellarisch dargestellt:

Grundsatzfrage	Entscheidung	Folge
Liegen Gründe vor für das Einleiten von Präventionsmassnahmen zur Verhinderung eines drohenden Bankkonkurses (BPM)?	Nein	kein Trigger
	Ja	nächste Frage
Sieht es die CBR als notwendig an, dass sich die DIA in einen BPM einschaltet?	Nein	kein Trigger
	Ja	nächste Frage
Schätzt die DIA die Bank als systemisch relevant ein und will sie sich in einen BPM einschalten (es besteht eine zehntägige Entscheidungsfrist)?	Nein	kein Trigger
	Ja	nächste Frage
Genehmigt die CBR den DIA Plan innert 20 Tagen?	Ja	nächste Frage
Hat die DIA eine der folgenden zwei Massnahmen verschrieben?		
DIA übernimmt Kontrollmehrheit der Bank.		
DIA stellt Kapital zur Verfügung während strategische Aktionäre die Kontrollmehrheit übernehmen.	Nein	kein Trigger
	Ja	Trigger

Tabelle 39 – Fallstudie CoCo Bonds in Russland: CoCo Trigger Prozess²²³

²²³ Eigene Darstellung in Anlehnung an Barclays (2014a): «Basel III in Russia – CoCos with a twist», *Demystifying Russian Coco legislation*, Credit Research, 21. Februar 2014, S. 11f.

9.6. Fallstudie Kursturbulenzen am Pflichtwandelanleihenmarkt Q1 2016

Contingent Convertible Anleihen von Investment Grade Banken haben in den Jahren 2012 bis 2016 eine verhältnismässig stabile Entwicklung aufgezeigt. Im Rahmen der Marktturbulenzen anfangs 2016 haben sich die Kreditrisikoprämien für USD Pflichtwandelanleihen mit Investment Grade gegenüber dem breit abgestützten Investment Grade Anleihen Index für US-Unternehmen deutlich ausgeweitet. Dies hat den Effekt der bis August 2016 fallenden Nominalzinsen in den USA und Europa temporär überkompensiert. Sowohl der US Fallen Angel High Yield Index als auch der breiter gefasste US High Yield Index hingegen schwächelten schon seit Mitte 2015, wie in der untenstehenden Grafik erkennbar ist. Dies ist unter anderem drauf zurückzuführen, dass der Anteil des in diesem Zeitraum stark unter Druck geratenen Energiesektors am US-High Yield Markt von 7.5 % per Ende 2008 auf über 15 % in 2015 anstieg. Besonders der US-Schieferölproduktionssektor litt unter dem Ölpreistrückgang von rund USD 110 Mitte 2014 auf kurzfristig unter USD 28 am 20. Januar 2016 stark. Andererseits begannen die Aktienkurse von europäischen und amerikanischen Banken nach den im Juli 2015 erzielten Höchstständen zu fallen, was ebenfalls zu einer Kreditrisikoprämienausweitung führte.

Erweitert man die Beobachtungsperiode der obigen volatilen Phase auf einen längeren Betrachtungszeitraum vom 3. Januar 2014 bis 9. Dezember 2016, konnten sämtliche untenstehende USD bezogenen Fixed Income Indizes positive Gesamtergebnisse erzielen:

Index	Total Return in USD
BofA ML USD Investment Grade CoCo Index	+15.2 %
Bloomberg US Corporate Bond Index	+11.6 %
BofA ML US Fallen Angel High Yield Index	+29.9 %
BofA ML US High Yield Index	+14.0 %

Tabelle 40 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: TR Vergleich von USD Fixed Income Indizes²²⁴

Dabei kann festgestellt werden, dass die seit Mitte des 1. Quartals 2016 anhaltende Erholung bei den amerikanischen Fallen Angel Anleihen am kräftigsten ausgefallen ist. Bei Fallen Angels handelt es sich um Emittenten, welche ihr Investment Grade Rating verlieren. Dies führt erfahrungsgemäss zu erhöhter Verkaufstätigkeit in der kurzen Frist bei Anlegern, welche beispielsweise durch eigens auferlegte Anlegerrichtlinien oder einer fixen Indexorientierung zur Veräusserung gezwungen werden. Des Weiteren gibt es noch zeitgewichtete Fallen Angels Indizes wie beispielsweise der Citi Time-Weighted US Fallen Angel Bond Select Index. Laut Hausheer (2016)²²⁵ verbleiben die USD denominierten Anleihen «ab dem Zeitpunkt der Indexaufnahme für 60 Monate im Index, solange sie die Aufnahmekriterien weiter erfüllen». Zu den besagten Indexkriterien gehören laut dem Autor «ein Mindest-Rating von C (Standard & Poor's) bzw. Ca (Moody's) und ein Maximal-Rating von BB+ (Standard & Poor's) bzw. Ba1 (Moody's)». Zudem werden im obigen Index erst kürzlich herabgestufte Fallen Angels Anleihen höher gewichtet als solche, welche bereits länger in diesem Status verblieben sind. Mit diesem Verfahren will man das oben umschriebene Phänomen des in der kurzen Frist überproportional hohen temporären Verkaufsdrucks noch besser sichtbar machen. Dies ist in der untenstehenden Beobachtungsperiode vom 3. Januar 2014 bis 23. Dezember 2016 im Sinne einer Überrendite gegenüber dem ursprünglichen US-Fallen Angels Index von BofA Merrill Lynch High Yield Index gelungen.

²²⁴ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

²²⁵ Hausheer, Andreas (2016): «Gefallene Engel gefallen Anlegern», *payoff.ch* vom 22. Dezember 2016, URL: <http://www.payoff.ch/news/post/gefallene-engel-gefallen-anlegern> [23.12.2016], S. 1

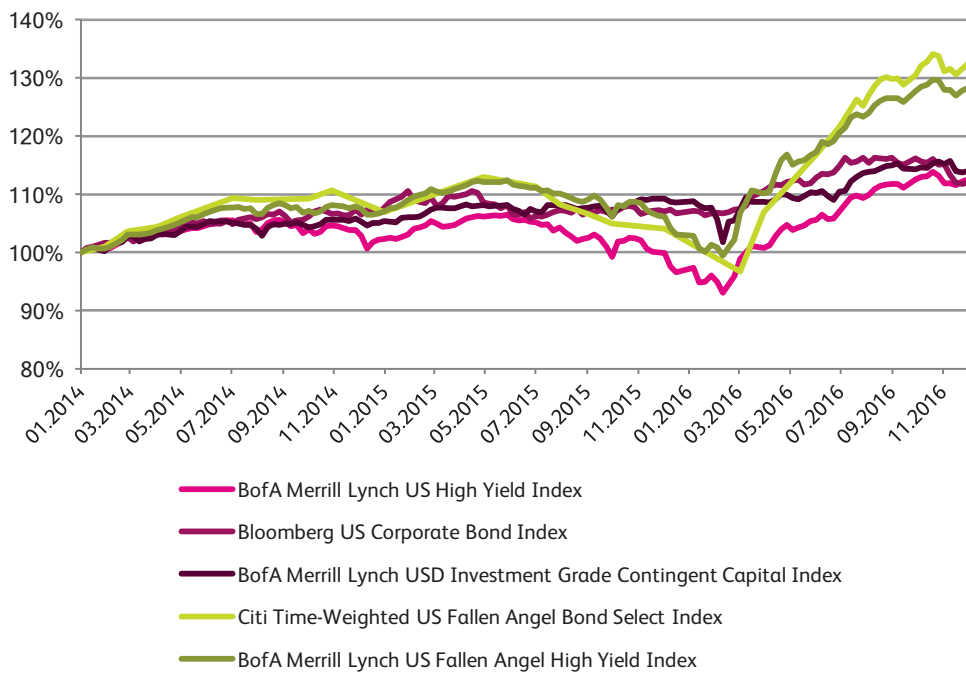


Abbildung 75 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: Entwicklung US-Fixed Income Indizes nach Segment²²⁶

Bankaktien hatten in der obigen Zeit deutlich höhere Verluste erleiden müssen, wie die untenstehende Grafik zeigt. Bisherig beobachtbare sowie modellierte Sensitivitäten, wonach Hybride, insbesondere CoCos nach kurzfristigen Aktienrückgängen von über 25 % einen spürbaren Anstieg des Deltas aufweisen, konnten 2016 nicht falsifiziert werden.

Der maximale Drawdown der CoCos auf wöchentlicher Basis ist mit -7.5 % vom 4. Dezember 2015 bis am 12. Februar 2016 im Verhältnis des Drawdowns von Bankaktien in den USA mit -38.8 % vom 17. Juli 2015 bis 12. Februar 2016 bzw. Bankaktien Europa mit -45.2 % vom 7. August 2015 bis 8. Juli 2016 als moderat einzustufen.

Bei Additional Tier 1 Anleihen sind in obiger Zeit bei Investoren Ängste aufgekommen, dass die Coupon-Zahlungen temporär ausgesetzt werden könnten, um die Liquidität der Bank zu schonen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Bezahlung des Coupons bei AT1 Anleihen diskretionär dem Emittenten unterliegt. Denn in den innerhalb der Europäischen Union geltenden CRD IV Richtlinien wurden Dividenden Stopper oder Dividenden Pusher ausdrücklich verboten. Denn ein Dividenden Stopper Covenant könnte Dividendenzahlungen, unter Umständen gar Bonuszahlungen unterbinden, solange Coupons von AT1 Anleihen nicht an Investoren von Pflichtwandelanleihen gezahlt worden sind.

Es ist des Weiteren darauf hinzuweisen, dass das Aussetzen des Coupons keinen Default-Event auslöst. In der noch jungen Geschichte der CoCos kam es bis dato noch zu keinem Aussetzen der Couponzahlungen bei AT1 Anleihen. Die Einsparungen wären für die meisten Banken verhältnismässig klein, die Verunsicherung bei Investoren jedoch tendenziell gross. Denn die Bewertungssensitivität eines CoCos bezüglich Couponzahlung kann als hoch eingestuft werden. Somit sicherten die von der Presse in der obigen Phase besonders oft erwähnte Deutsche Bank und Unicredit ihren CoCo Investoren zu, dass die Coupons aller Pflichtwandelanleihen weiterhin bezahlt werden.

Untenstehende Tabelle und Grafik geben die Kursentwicklung der amerikanischen sowie europäischen Banken zwischen dem 3. Januar und dem 9. Dezember 2016 in USD wieder. Nach

²²⁶ Eigene Darstellung; Bloomberg

Berücksichtigung laufend reinvestierter Dividenden hat sich folgender Total Return über die Beobachtungsperiode von fast zwei Jahren ergeben:

Index	Total Return in CHF
STOXX Europe 600 Banks Index	-12.8 %
MSCI US Banks Net Index	+60.9 %

Tabelle 41 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: Total Return Vergleich von Bank Indizes²²⁷

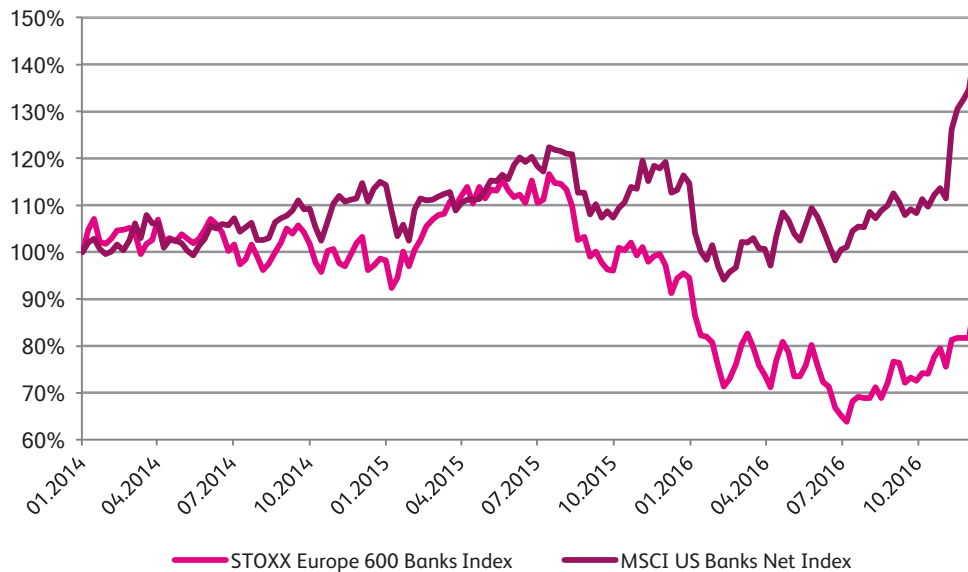


Abbildung 76 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: Kursentwicklung von Bank Indizes²²⁸

US Banken haben sich von anfangs 2014 bis Ende 2016 deutlich besser entwickelt. Der Bereinigungsprozess von Altlasten der Finanzkrise, drastische Kosteneinsparungen, höhere Rückstellungen für Kreditausfälle sowie die mehrheitlich höheren Kapitalpuffer gegenüber EU Banken unterstützen obiges Bild. Auch die Zinsstrukturkurve ist im US-Raum steiler als in Europa, was das Zinsdifferenzgeschäft profitabler macht.

Ausgewählte Einzelwerte von Grossbanken aus der Schweiz und Europa zeigen erhebliche Total Return Unterschiede in Schweizer Franken auf.

Bank	Total Return in CHF
UBS	+11.7 %
Credit Suisse	-35.5 %
Deutsche Bank	-51.5 %
Commerzbank	-39.2 %

Tabelle 42 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: TR Vergleich von ausgewählten Banken²²⁹

²²⁷ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

²²⁸ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

²²⁹ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

Während die UBS als einzige der vier obigen Grossbanken einen positiven Gesamtertrag in der Untersuchungsperiode vom 1. Januar 2014 bis 9. Dezember 2016 erzielen konnte, wurden Investoren der anderen drei Banken mit Gesamtverlusten von -35.5 % bis -51.5 % bedient. Grossbanken wie die Credit Suisse wurden am 6. Juli 2016 bei Kursen von CHF 9.75 mit einer Marktkapitalisierung von nur noch CHF 20.4 Mia. zwischenzeitlich als Übernahmekandidaten gehandelt. Die Auflagen der FINMA und des Bankengesetzes, die damit verbundenen hohen Kapitalanforderungen sowie die Too-big-to-fail (TBTF) Regelung legen die Hürde für eine all-fällige Übernahme sehr hoch. Zudem müsste eine Bank übernahmewillig sein, was bei den unten aufgeführten Banken nicht der Fall ist. Die Kurs-Buchverhältnisse erreichten im Juni 2016 mit Werten von weniger als 0.3 bei der Deutschen Bank einen neuen Negativrekordwert.

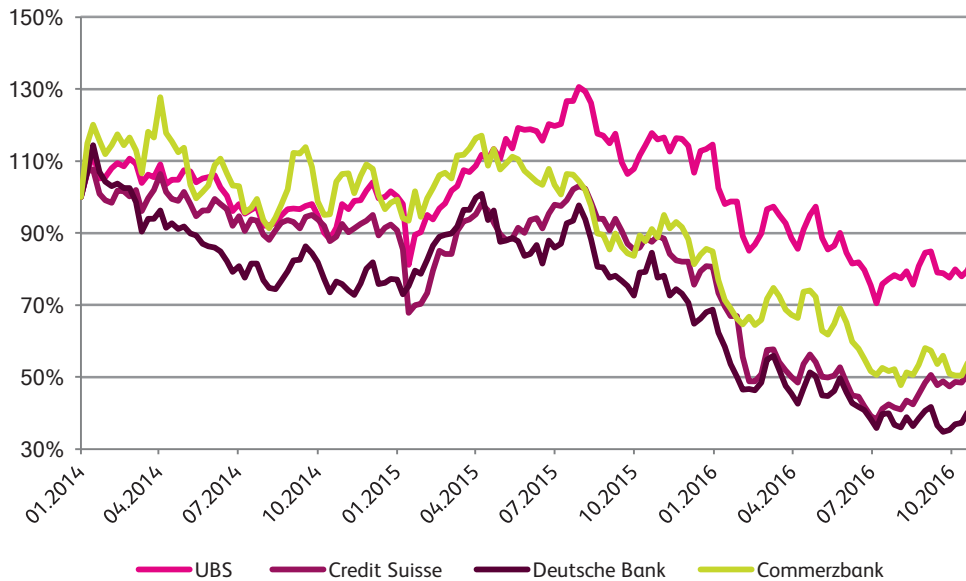


Abbildung 77 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: Kursentwicklung ausgewählter Banken²³⁰

Von den Kursturbulenzen wohl am stärksten betroffen waren die CoCos der durch den brasilianischen Staat kontrollierten Grossbank Banco do Brasil. Nachdem die brasilianische Regierung die Banken in den vergangenen Jahren angehalten hat, das fehlende wirtschaftliche Wachstum mittels erleichterter Vergabe von riskanteren Krediten anzukurbeln, darf dies nicht verwundern. Vor der weiteren Tatsache, dass Brasilien sieben aufeinanderfolgende Rating-Herabstufungen hinnehmen musste, erscheint die aufgekommene Angst vor künftigen Kreditausfällen bei der Banco do Brasil nicht unbegründet. Zusätzlich ist zu bedenken, dass die Kernkapitalquote der Grossbank per Ende September 2015 gemäss Pacheco und Vasarri (2016)²³¹ bei rund 8.1 % lag. Per Ende des dritten Quartals 2016 wird die Kernkapitalquote Tier 1 mit 12.2 % angegeben. Der unten abgebildete Additional Tier 1 CoCo weist einen Abschreibungsmechanismus bei Unterschreiten der Kernkapitalquote von 5.125 % auf. Die Kursverluste in USD betragen bei der Aktie temporär 61.7 %, beim AT1 CoCo mit erstmaligem Kündigungstermin am 15. Mai 2024 45.5 %. Eine USD denominated Banco do Brasil Tier 2 Anleihe mit Laufzeit bis am 15. Mai 2021 büsste in der obigen Beobachtungsperiode temporär rund 18 % an Wert ein.

²³⁰ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

²³¹ Pacheco, Filipe und Vasarri, Chiara (2016): «World's Worst CoCo Bonds Come Courtesy of Brazil's Government», Bloomberg Beitrag vom 24. Februar 2016, <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-02-24/world-s-worst-coco-bonds-come-courtesy-of-brazil-s-government> [27.02.2016]

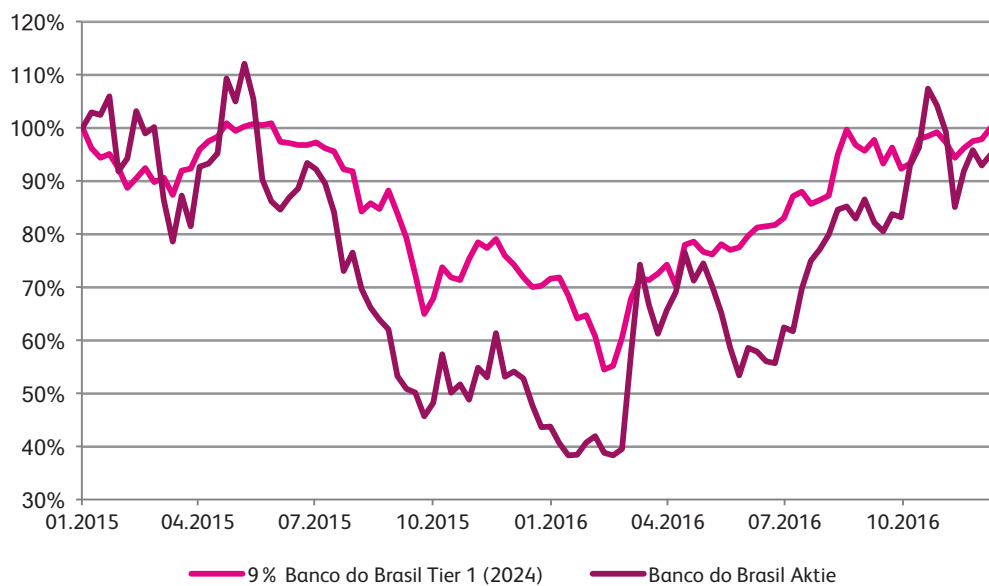


Abbildung 78 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: Entw. Banco do Brasil AT1 und Aktie²³²

Da die Bank bereits eine Dividendenkürzung für das Jahr 2016 bekannt gab und zahlreiche Analysten eine Verschlechterung der Bilanzqualität erwarten, wurde der obige abgebildete AT1 CoCo der Banco do Brasil noch im Frühjahr 2016 als möglicher Write-down Präzedenzfall gewertet. Seither hat sich die Situation jedoch wieder entschärft.

9.7. Fallstudie Deutsche Bank: Bilanzierungsstandards und Pflichtwandelanleihen Covenants behindern Verkauf der Deutschen Postbank

Aktionäre sowie AT1 Investoren der Deutschen Bank leiden seit geraumer Zeit. Per Oktober 2016 sind laut Rasch (2016)²³³ immer noch rund 7'000 Rechtsfälle offen. Darunter befinden sich unter anderem ein Vergleich mit dem amerikanischen Justizministerium für durchgeführte Hypothekengeschäfte vor 2008 sowie ein britisch-amerikanischer Rechtsfall betreffend Geldwäscherei in Russland. Bei beiden Fällen wurden Höchststrafzahlungen von über USD 10 Mia. veranschlagt, wobei der Marktkonsens von etwa hälftigen Vergleichszahlungen ausgeht. Damit einhergehend begannen zahlreiche Analysten an der Überlebensfähigkeit der Bank zu zweifeln, falls keine Kapitalerhöhung durchgeführt wird.

Auf dem Weg zur Stärkung der Kapitalbasis gaben Bilanzierungsstandards und AT1 Pflichtwandelanleihen zu reden. Denn die Deutsche Bank kaufte kurz vor Ausbruch der Finanzkrise im Wettbewerb mit der spanischen Grossbank Santander die Deutsche Postbank. Die Bewertung des Engagements lag damals bei rund EUR 8 Mia. Im darauffolgend schwierigen Umfeld mussten diverse Abschreibungen vorgenommen werden. Alleine 2015 betrug die Gesamtabschreiber auf Unternehmensanteilen EUR 5.8 Mia. Doch in der Erfolgsrechnung der Deutschen Bank nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (HGB) sind diese Abschreibungen nicht zu finden. Denn laut Onaran (2016)²³⁴ würde erst ein Verkauf der Deutschen Postbank den unter dem IFRS Standard bereits erfolgten Abschreiber unter HGB Bilanzrichtlinien erzwingen. Diese Abschreiber wiederum, welche am Markt bis zu EUR 4 Mia. geschätzt werden, würden

²³² Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

²³³ Rasch, Michael (2016): «Zum Warten auf die Milliardenbussen verdammt», NZZ Gastkommentar vom 27.10.2016

²³⁴ Onaran, Yalman (2016): «What's Keeping Deutsche Bank From Postbank Sale? CoCo Bonds», Bloomberg-Artikel vom 7. November 2016, URL: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-11-07/what-s-keeping-deutsche-bank-from-selling-postbank-coco-bonds> [23.11.2016], S. 1f.

eine Auszahlung von Zinscoupons bei AT1 Pflichtwandelanleihen je nach Emissionsklauseln verunmöglichen. Dies will die Deutsche Bank zwingend verhindern. Am 3. November kündigte FitchRating (2016)²³⁵ prompt an, das Rating der Bank auf eine Herabstufung zu überprüfen. Zu einem Verkauf der Deutschen Postbank und somit zur Stärkung der Kapitalbasis kam es bis dato (noch) nicht. Dies geht einher mit den von CEO John Cryans im Februar 2016 gemachten Aussagen über die Kapitalisierung der Bank mit den Worten «absolutely rock-solid, given our strong Capital and Risk Position»²³⁶. Zur Beruhigung der Märkte wurde am 12. Februar 2016 seitens der Bank gar verlautet, dass Anleihen im Umfang von USD 5.4 Mia. zurückgekauft werden sollen. Am Markt setzte zwar eine kurze Erholungsrally bei Aktie und auch CoCos ein, doch das übergeordnete Misstrauen gegenüber dem Management und der Solidität der Bankkapitalisierung nahm bereits ab Mitte März 2016 wieder Überhand.

Obiger Sachverhalt reflektierte sich in der Entwicklung des Aktienkurses sowie auch in den beispielhaft aufgeführten zwei AT1 Pflichtwandelanleihen der Deutschen Bank mit CET1 Trigger von 5.125 % in der Untersuchungsperiode vom 1. Januar 2015 bis 13. Dezember 2016.

Wertpapier	Total Return in CHF
6% DB AT1 (EUR), First-Call 30.04.22	-4.6 %
7.5% DB AT1 (USD), First-Call 30.04.25	+4.0 %
Deutsche Bank Aktie (EUR)	-36.5 %

Tabelle 43 – Fallstudie Deutsche Bank: TR Vergleich Deutsche Bank AT1 und Aktie²³⁷

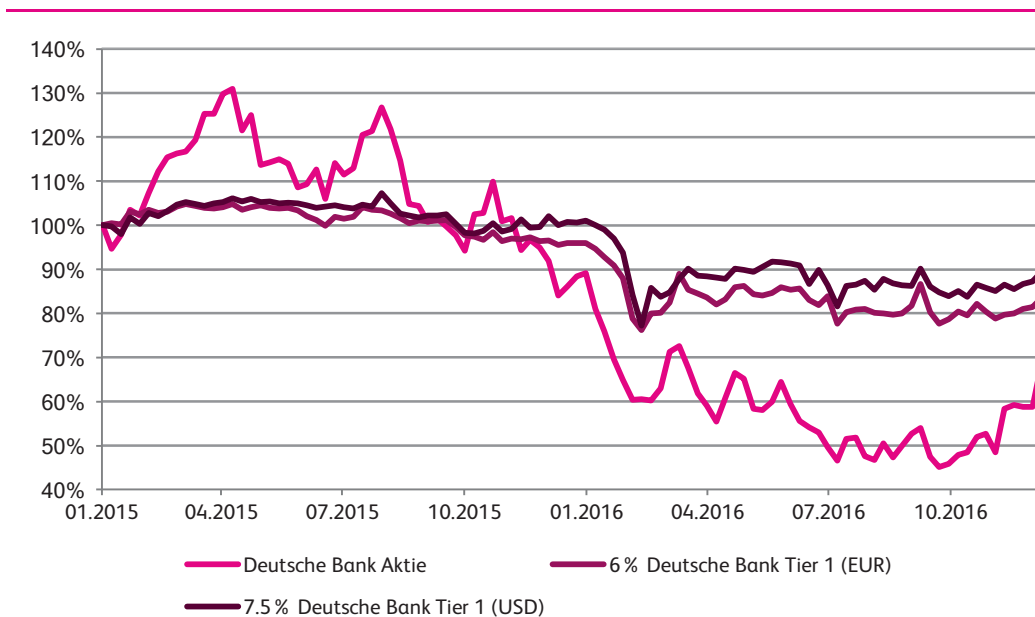


Abbildung 79 – Fallstudie Deutsche Bank: Entwicklung Deutsche Bank AT1 und Aktie²³⁸

²³⁵ FitchRating (2016): «Fitch places Deutsche Bank on Rating Watch negative», Medienmitteilung vom 3. November 2016, URL: https://www.db.com/ir/en/download/Fitch_on_DB_3_Nov_2016.pdf [17.03.2017], S. 1

²³⁶ Richter, Wolf (2016): «Deutsche Bank's CoCo Bonds Speak of Fear of the Worst», Bericht vom 16. September 2016, URL: <http://wolfstreet.com/2016/09/16/deutsche-bank-unglued-again-co-co-bonds-shares-plunge/> [26.11.2016], S.1ff.

²³⁷ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

²³⁸ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

9.8. Fallstudie Renaissance der Payment in Kind (PIK) Klausel

Laut FitchRatings (2014)²³⁹ haben PIK Anleihen 2013 eine Renaissance erlebt. Mit einem Emissionsvolumen von USD 14.8 Mia. (36 PIK Anleihen-Platzierungen) darf dies nach den Spitzenwerten von 2007 und 2008 auch unter Berücksichtigung des bis Ende 2016 zur Verfügung stehenden Datenmaterials als Rekordjahr verbucht werden.

PIK Klauseln sind typischerweise Gestaltungselemente von hybriden Instrumenten wie auch Hochzinsanleihen. Ursprünglich wurden PIK Anleihen für Insolvenz gefährdete Unternehmen vorgesehen. Wie die untenstehende Grafik, welche für den US-Hochzinsmarkt und dessen Zyklen steht, haben Emittenten bei Ausbruch der Finanzmarktkrise im Jahr 2007/2008 sofort von dieser liquiditätsschonenden Emissionsart Gebrauch gemacht.



Abbildung 80 – Entwicklung PIK und PIK Toggle Emissionsvolumen USA²⁴⁰

Die oben dargestellten PIK Emissionszyklen respektive PIK Emissionsanstiege mit Daten bis Ende Oktober 2016 könnten einen Zusammenhang mit wirtschaftlichen Krisen aufweisen. Auf statistische Analyse wurde an dieser Stelle verzichtet. Zuletzt liess sich die Beobachtung auch beim Ausbruch des heftigen Energiepreiserfalls 2014 Sektorenstufe machen. So versuchte sich der seit Mitte 2014 von einem besonders herausfordernden Umfeld konfrontierte Energie-Sektor, welcher typischerweise im iBoxx \$ High Yield Corporate Bond Index mit 13.5 % per 28. November 2016 gewichtet ist, in 2016 mittelflusschonend zu refinanzieren. Da Emittenten mit Non-Investment Grade Rating das attraktive Zinsumfeld in den Jahren 2013 und 2014 für Neuemissionen genutzt haben, wird der Refinanzierungsbedarf erst 2017 wieder akut:

²³⁹ FitchRatings (2014a): «Pay-in-Kind (PIK) Debt», U.S. Market, Credit and Payment Trends, Special Report vom 21. Januar 2014, S. 1ff.

²⁴⁰ Eigene Darstellung in Anlehnung an FitchRatings (2014a): «Pay-in-Kind (PIK) Debt», U.S. Market, Credit and Payment Trends, Special Report vom 21. Januar 2014, S. 1ff. (Daten bis 2013) sowie Casiraghi, Luca, Mayes, Joe und Boston, Clarie (2016): «Red-Hot Market Spurs Risky Bonds That Allow Interest Delays», Bloomberg Publikation vom 7. September 2016, URL: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-09-07/schaeffler-markets-second-biggest-payment-in-kind-note-globally> [29.11.2016], S. 1ff. (Daten 2014 bis 2016)

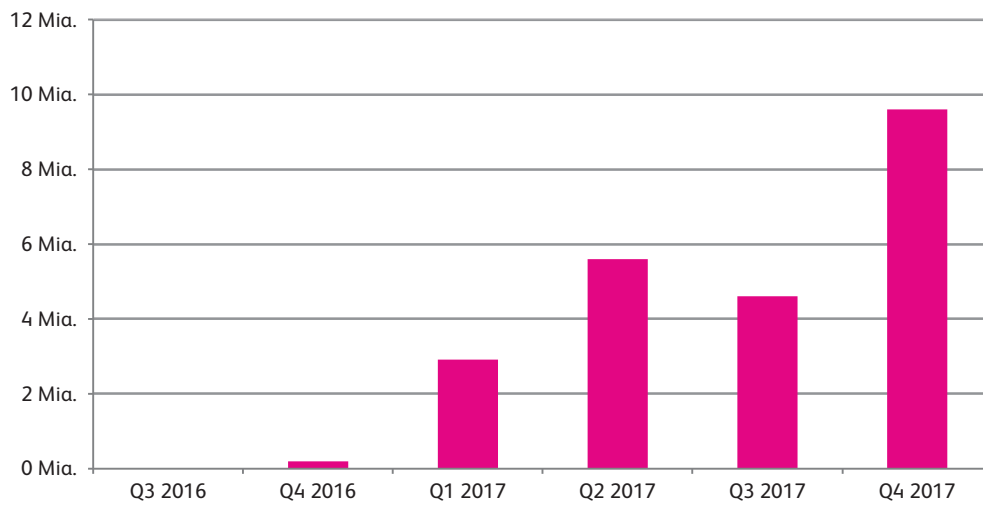


Abbildung 81 – Fälligkeit von US-Hochzinsanleihen in USD²⁴¹

Die obige Darstellung und Erläuterung von Covenants und spezifisch der PIK Klausel zeigt auf, wie die Entwicklung von Hybriden massgeblich vom wirtschaftlichen Umfeld geprägt ist.

9.9. Fallstudie Lanxess Hybridanleihe mit Zinsaufschubsklausel

Im November 2016 hat das deutsche Spezialchemie-Unternehmen Lanxess erstmals in seiner Geschichte eine Hybrid-Emission im Umfang von EUR 500 Mio. getätigt. Das frische Fremdkapital wird gemäss Lanxess (2016)²⁴² für die Übernahme des US-Konkurrenten Chemtura benötigt.

Die Hybridanleihe weist eine maximale Laufzeit von 60 Jahren auf und kann erstmals nach 6.5 Jahren am 6. Juni 2023 gecalled werden. Danach besteht die Möglichkeit einer jährlichen Kündigungsfrist. Der bei der Emission auf 4.5 % festgelegte Coupon wird gemäss Verkaufsprospekt (2016)²⁴³ erstmals am besagten ersten Rückzahlungstermin und danach alle fünf Jahre zum fünfjährigen Swapsatz plus 451bp einen Reset erfahren. Ab dem 6. Juni 2028 ist ein Coupon Step-up zur obigen Kreditrisikoprämie von zusätzlich 25bp, ab dem 6. Juni 2043 ein Coupon Step-up von 75bp zur dann bestehenden Kalkulationsbasis vorgesehen. Bei einem Kontroll-/Eigentümerwechsel (Change of Control, CoC) erfährt der Coupon einen Step-up von 500bp, sollte die Hybridanleihe nicht innerhalb von 60 Tagen nach Eintritt des Kontrollwechselergebnisses zurückgezahlt worden sein. Es wird angenommen, dass das frische Hybridkapital bis zum ersten Call-Datum von den US-Ratingagenturen Moody's sowie Standard & Poor's je hälftig als Eigen- und Fremdkapital bei der Kennzahlenanalyse angerechnet wird.

Zum Fallbeispiel herangezogen wurde die Hybridanleihe jedoch aufgrund ihrer Ausgestaltung der Zinsaufschubs- und Zinsstundungsklauseln. Lanxess behält sich das Recht vor, die Hybrid-Eigener zehn bis 15 Tage vor dem Zinszahlungstermin zu informieren, dass sie die Zinszahlung stunden wird. Zudem behält sich Lanxess vor, die gestundeten Zinszahlungen nicht zu verzinsen. Die gestundeten Coupons müssen hingegen beim nächsten Pflichtabrechnungsdatum (sogenanntes Mandatory Settlement Date) ausbezahlt werden. Das erste Pflichtabrechnungsdatum wird mit acht konditionellen Tatbeständen im Emissionsprospekt umschrieben.

²⁴¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Haldner, Tina (2016): «Junk-Bond-Krise spitzt sich zu», *Finanz und Wirtschaft* vom 13. Februar 2016, S. 19

²⁴² Lanxess (2016a): «Lanxess successfully issues first hybrid bond», *Pressemitteilung* vom 29. November 2016, URL: <http://lanxess.com/en/corporate/media/press-releases/2016-00091e/> [20.12.2016], S. 1

²⁴³ Lanxess (2016b): «Subordinated Callable Resettable Fixed Rate Notes due 2076», *Verkaufsprospekt*, 1. Dezember 2016, URL: http://lanxess.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Bond/LANXESS_AG_Hybrid_-_Final_Prospectus__1_December_2016_.PDF [20.12.2016], S. 1ff.

Lanxess hatte trotz obiger aus Investorenoptik unvorteilhaften Covenants keinerlei Probleme, die avisierten EUR 500 Mio. Kapital am Markt zu beschaffen. Der ursprünglich auf 5.0 % bis 5.125 % avisierte Coupon²⁴⁴ wurde gar in der Buchbildungsphase auf 4.5 % abgesenkt. Investorenseitig wurde am Markt argumentiert, dass die Entschädigung für die aufgeweichten Covenants relativ hoch ausgefallen seien, was die Daten vom 20. Dezember 2016 nicht falsifizieren:

Underlying	G-Spread
4.5 % Lanxess 60yr NC 2023 Corp Hybrid	+406bp
6-jähriger Lanxess Senior Credit-Default-Spread	+81bp

Tabelle 44 – Kreditrisikoprämie Lanxess nach Rang²⁴⁵

Dies entspricht einem Kreditrisikoprämien-Multiple von 5.0, was rund einen Fünftel über dem Mittelwert früherer Untersuchungen (vgl. CDS Multiplikator Methode) liegt.

9.10. Fallstudie Währungseinfluss: Unterschiedliche Pflichtwandelanleihen Kreditrisikoprämien

Am 3. April 2014 erschien ein Research Paper der britischen Bank Barclays PLC (2014)²⁴⁶, welches Kreditrisikoprämien von CoCos nach Währungen untersuchte. Kernaussage im Bericht war, dass EUR und GBP denominierte CoCos zu höheren Spreads gehandelt werden und die Spread-Differenz zwischen EUR und USD denominierten CoCos auf einem neuen Allzeithöchst notiert. Barclays vermutet, dass die Überperformance von USD CoCos auf eine breitere Investorenbasis zurückzuführen ist. Es wurde davon ausgegangen, dass die Marktineffizienz zunehmend Arbitrage auf den Markt rufen wird und sich die Spreads zwischen USD und EUR CoCos künftig wieder annähern sollten.

An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass für eine wissenschaftliche Erhärtung dieser Beobachtung die einzelnen CoCo Ausstattungselemente wie beispielsweise (Non-) Call-Elemente, CET1-Trigger-Höhe, Adjustierung für Unsicherheitsfaktoren längerer Durationen, länderspezifische Risiken (sowohl auf Ebene Politik als auch Exposure der Bank) wie auch Fälligkeitsstrukturen von Banken berücksichtigt werden müssen.

«EUR und GBP denominierte CoCos zahlten über längere Zeit höhere Kreditrisikoprämien als die USD denominierten Äquivalente.»

Das Phänomen der aus Investorensicht tendenziell günstigen EUR CoCos gegenüber den tendenziell teuren USD CoCos war ab 2012 bei zahlreichen Emittenten zu beobachten. Dennoch ist darauf hinzuweisen, dass es Unterschiede zwischen EUR, GBP und USD denominierten CoCos hinsichtlich Emissionsgrösse und durchschnittlich gehandeltem Volumen gibt, welche möglicherweise einen Teil dieser Kreditrisikoprämien-Unterschiede erklären können. Es ist davon auszugehen, dass zur Schaffung von weiterer Evidenz ausgedehntere Untersuchungen notwendig sein werden.

²⁴⁴ Credit Suisse (2016b): «EUR New Issue - Lanxess 60yr NC 2023 Corp Hybrid (LXSGR)», New Issue Announcement vom 29. November 2016, S. 1

²⁴⁵ Eigene Darstellung, Daten Bloomberg

²⁴⁶ Barclays PLC (2014b): «CoCos – growing EUR-USD mispricing», Research Paper per 3. April 2014, S. 1ff.

10. Zusammenfassung und Ausblick

Obwohl die ersten US-Hybridanleihen bereits in den 1980er Jahren emittiert wurden, haben erst die jüngsten Geschehnisse der globalen Finanzkrise ab 2008 zu einer Renaissance des Hybridkapitals führen können. Nicht zuletzt aufgrund zahlreicher neuer Vorschriften von Aufsichtsbehörden zur Bereitstellung von Absorptionskapital bei Finanzintermediären haben sich in den vergangenen acht Jahren heterogene Hybridkapitalmärkte gebildet.

Die Heterogenität der einzelnen Instrumente erschwert zum aktuellen Zeitpunkt einen direkten Vergleich. Auch länderspezifische Unterschiede in der Auslegung von Mindestanforderungen von Kapitalpuffern bei Finanzintermediären sowie die damit verbundenen ausgearbeiteten Trigger-Mechanismen lassen selbst professionelle Marktakteure bei der Hybridbewertung bis dato unterschiedlich vorgehen. So kommt es nicht selten vor, dass unterschiedliche Research-Anbieter divergierende Konklusionen zur Attraktivität von einzelnen CoCos erlangen. Der Due Diligence Aufwand ist dementsprechend hoch und nur beschränkt skalierbar.

Mit der aktuell anhaltenden Hybrid-Renaissance Bewegung, wo selbst eher als konservativ geltende Anlagefondsanbieter Pflichtwandelanleihen-Publikumsfonds emittieren und sich parallel dazu einige CoCo Indizes etablieren konnten, scheinen die Chancen für einen Reifeprozess dieser Fixed Income Sub-Assetklasse nach wie vor intakt zu sein.

Mit den ab 1. Januar 2016 geltenden Anforderungen an die erhöhte Gesamtkapitalquote für Finanzintermediäre (Solvency II für Versicherer) respektive den Basel III Richtlinien in ihrer letzten Stufe für Banken per 1. Januar 2019 werden Bankbilanzen zumindest passivseitig einer innovativen Grossbaustelle gleichen. Ob das künftig von Banken zur Verfügung zu stellende harte Eigenkapitalpolster einer künftigen wirtschaftlichen Stressphase für eine Verlustabsorption vollumfänglich ausreichen wird, wird sich erst noch zeigen. Forschungsergebnisse der letzten sieben Jahre konnten zwischen der Kreditportfolioqualität und den dafür künftig erhöhten Eigenkapitalanforderungen kaum erkennbare Positiveffekte nachweisen.

Gleichzeitig müssen sich auch Regulatoren bewusst werden, dass Veränderungen dieses Ausmasses und deren Wirksamkeit Zeit benötigen. Auch darf nicht vergessen werden, dass der Finanzmarkt zu den am stärksten regulierten Sektoren gehört, welcher manchem Akteur zwischenzeitlich sehr bürokratisch erscheinen mag. Statt noch mehr Regulierung scheint eine verantwortungsvolle Kultur von Finanzmarktakteuren gegenüber sämtlichen Stakeholdern sowie Augenmass aller Akteure in einem von Wettbewerb geprägten System eine attraktive Alternative.

Aus Investorensicht bietet – ausreichende Kenntnisse vorausgesetzt – die aktuelle, finanzarchitektonische Grossbaustelle Opportunitäten. So werden spezifische, aktuell ausstehende Hybridanleihen im Rahmen des sich allmählich stärkenden Wirtschaftsumfelds als attraktiv gegenüber vorrangigen Anleihen eingestuft. Der beobachtbare Renditedruck bei Investoren dürfte die Nachfrage gegenüber Hybridpapieren weiter hoch halten, was schlussendlich in eine Verengung der Kreditrisikoprämien münden wird.

Im Zusammenhang mit den in der Schweiz und in der Eurozone verbreiteten Negativzinsen tun Investoren jedoch gut daran, bei den emittierten Hybridpapieren die in letzter Zeit teilweise aufgeweichten Covenants zu studieren. Denn jüngst herausgegebene Hybridpapiere weisen trotz weitgehend beständigem Risikoprofil im historischen Vergleich verhältnismässig tiefe Kreditausfallprämien für die Zeit nach der Non-Call Phase auf. Aus Emittentenoptik sind sie gar so kostengünstig, dass davon ausgegangen werden muss, dass sie ohne Regime-Wechsel bei Ratingagenturen beispielsweise beim ersten Call-Termin nicht zurückgezahlt werden und sich die Duration somit im Extremfall auf mehrere Dekaden erhöhen könnte. Es wird demnach interessant sein, zu sehen, welche Interessen Hybridemittenten höher gewichten: Die der Investoren, was zur Rückzahlung alter respektive Emission neuer Hybridanleihen zur besseren

Planbarkeit führen dürfte, oder die eigenen ökonomischen Interessen (Floating alter Hybridpapiere zu attraktiven Konditionen, welche von Ratingagenturen weiter anerkannt bleiben, emittiert in der jüngsten Niedrigzins- und Kreditrisikoprämienphase).

Bei unzureichenden Kenntnissen im globalen Hybridmarkt wird spezifisch Privatinvestoren empfohlen, einen ausgewiesenen Sachverständigen zur Beratung aufzusuchen. Die Vertreter Becker, Tophoven und Yoo (2014)²⁴⁷ der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht BaFin haben «erhebliche Zweifel, ob CoCo Bonds ein geeignetes Anlageprodukt für Privatanleger darstellen». Sie stützen diese These auf den vier Elementen komplexe Produktstruktur, Zweckbestimmung, schwierige Bewertung sowie den potenziellen Interessenkonflikt auf Bankenseite ab.

Die dokumentierten Fallstudien konnten aufzeigen, dass sich der Markt in der Einstufung von Call-Wahrscheinlichkeiten und folglich der Bewertung von Hybriden wiederholt geirrt hat. Doch genau die hohe Komplexität bietet sachkundigen Fixed Income Investoren herausragende Anlagemöglichkeiten.

²⁴⁷ Becker, Thorsten, Tophoven, Axel und Yoo, Chan-Jae (2014): «CoCo Bonds: Risiken für Privatanleger», *BaFin Journal* vom 1. Oktober 2014, URL: http://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/BaFinJournal/2014/bj_1410.pdf?__blob=publicationFile&v=6 [20.12.2016], S. 1

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 – Zuteilungsverfahren EK/FK Quote von Hybridkapital bei US-Ratingagenturen	7
Tabelle 2 – Ratingunterschiede Senior vs. AT1 Fremdkapital	8
Tabelle 3 – Ratingunterschiede Senior vs. Subordinated Fremdkapital	9
Tabelle 4 – Hybrid Covenants im Überblick	12
Tabelle 5 – Übersicht Merkmale von Additional Tier 1, Tier 2 und Tier 3 Pflichtwandelanleihen	13
Tabelle 6 – Hybridkapital Testimonials von Moody's	20
Tabelle 7 – Begriffe aus dem CoCo Jargon	24
Tabelle 8 – Heterogenität von Hybridanleihen	30
Tabelle 9 – Barclays Bank Anleihenrisikoaufschläge nach Rang	34
Tabelle 10 – Beispiel Deutsche Bank CoCo Non-Call	42
Tabelle 11 – Verteuerung HSBC AT1 Pflichtwandelanleihenemission 2014 vs. 2016	53
Tabelle 12 – Hybride Anlagefonds und ETFs	57
Tabelle 13 – Corporate Hybridanleihen Schweiz im Vergleich	60
Tabelle 14 – Banken Pflichtwandelanleihen Schweiz im Vergleich (1)	61
Tabelle 15 – Banken Pflichtwandelanleihen Schweiz im Vergleich (2)	63
Tabelle 16 – Banken Pflichtwandelanleihen Schweiz im Vergleich (3)	64
Tabelle 17 – Eigenmittelanforderungen nach Assetklassen und Rating für Versicherungen	66
Tabelle 18 – Total Return Swiss Re Cat Bond TR Index vs. MSCI World Index	70
Tabelle 19 – Ökonomische Verluste durch Naturkatastrophen	72
Tabelle 20 – Vergleich Credit Suisse AT1 und Tier 2 Pflichtwandelanleihen	75
Tabelle 21 – Total Return Credit Suisse Pflichtwandelanleihen und Aktie	75
Tabelle 22 – Total Return Raiffeisenbank International Pflichtwandelanleihen und Aktie	77
Tabelle 23 – Total Return Swiss Life Perpetuals und Aktie	78
Tabelle 24 – Total Return Swiss Re Perpetuals und Aktie	78
Tabelle 25 – Total Return RWE Pflichtwandelanleihe und Aktie	79
Tabelle 26 – Total Return Valora Pflichtwandelanleihen und Aktie	80
Tabelle 27 – Total Return Aryzta Pflichtwandelanleihen und Aktie	81
Tabelle 28 – Korrelationen und Total Returns von AT1 Anleihen vs. Aktien 19.10.2015 bis 25.04.2016	87
Tabelle 29 – Wirkungszusammenhang zwischen CoCo Preis und CoCo Eigenschaften	89
Tabelle 30 – Kreditfundamentaldatenanalyse	90
Tabelle 31 – Einjährige Rating-Veränderungswahrscheinlichkeit von Unternehmen	91
Tabelle 32 – Herleitung Ertragsbarwert einer einjährigen AT1 Anleihe	91
Tabelle 33 – Rock Bottom Spread Matrix nach Rating und Laufzeit	92
Tabelle 34 – CDS Multiplikator Methode und cheap/rich Analyse von Hybriden	93
Tabelle 35 – Risikoprämienzerlegung von Hybridkapital	95
Tabelle 36 – Insolvenz-Rückgewinnungsraten von Fremdkapital nach Rang	95
Tabelle 37 – Fünfjährige Ausfallrisiken von Industriestaaten 2011 vs. 2016	107
Tabelle 38 – Fallstudie CoCo Bonds in Russland: Tier 2 CoCos im Vergleich	122
Tabelle 39 – Fallstudie CoCo Bonds in Russland: CoCo Trigger Prozess	123

Tabelle 40 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: TR Vergleich von USD Fixed Income Indizes	124
Tabelle 41 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: Total Return Vergleich von Bank Indizes	126
Tabelle 42 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: TR Vergleich von ausgewählten Banken	126
Tabelle 43 – Fallstudie Deutsche Bank: TR Vergleich Deutsche Bank AT1 und Aktie	129
Tabelle 44 – Kreditrisikoprämie Lanxess nach Rang	132

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Einordnung und Eigenschaften von Hybridkapital	5
Abbildung 2 – Die vier Einflussfaktoren der Hybridkapitalkreditrisikoprämie	6
Abbildung 3 – Non-Financial Hybrid-Emissionsvolumenanteil in Europa nach Sektor	16
Abbildung 4 – Entwicklung Non-Financial Hybrid-Emissionsvolumen in Mia. EUR	17
Abbildung 5 – Non-Financial Hybrid-Emissionsvolumen nach Rating in Mia. EUR	18
Abbildung 6 – First-Call Daten ausstehender Non-Financial Hybride in Mia. EUR	18
Abbildung 7 – Core Tier 1 Capital in % of RWA	26
Abbildung 8 – Merkmale von Pflichtwandelanleihen	29
Abbildung 9 – Triggerstruktur am europäischen AT1 Markt (Ende Oktober 2016)	31
Abbildung 10 – Bail-in Kaskade für Gläubiger	33
Abbildung 11 – CET1 Kapital und Ratio sowie Puffer der UBS	34
Abbildung 12 – Kursentwicklung AT1 CoCo Zürcher Kantonalbank	35
Abbildung 13 – CRD Eigenkapitalanforderungen für Banken ab 2019	38
Abbildung 14 – Kapitalanforderungen Banken nach Regime und Länder	39
Abbildung 15 – Beispiel Deutsche Bank CoCo Non-Call	42
Abbildung 16 – Ausstehendes Bankenfremdkapital nach Rang und Währung in Mia. USD (November 2013)	44
Abbildung 17 – Gesamtvolumen an Financial und Non-Financial Hybridkapital in Mia. USD (November 2013)	45
Abbildung 18 – Anzahl Emissionen und First-Call-Daten auf Quartalsbasis	46
Abbildung 19 – Core Tier 1 Capital in % of RWA (Dezember 2007)	46
Abbildung 20 – Erwartetes AT1 Emissionsvolumen bis 2019 in Mia. EUR	48
Abbildung 21 – Erwartetes AT1 Emissionsvolumen bis 2019 nach Region in Mia. EUR	49
Abbildung 22 – Grösste Emittenten von Pflichtwandelanleihen in Mia. USD	49
Abbildung 23 – Anzahl ausstehende AT1 Pflichtwandelanleihen (CRD IV kompatibel)	50
Abbildung 24 – Verlustabsorptionsmechanismen bei europäischen AT1 Anleihen (Oktober 2016)	51
Abbildung 25 – Emissionswährung bei europäischen AT1 Anleihen (Oktober 2016)	51
Abbildung 26 – Puffer zur Unterkapitalisierung (CBR Puffer) bei europäischen Banken (2015)	52
Abbildung 27 – Investoren von Pflichtwandelanleihen nach Investorengruppe (2014)	54
Abbildung 28 – Investoren von Pflichtwandelanleihen nach Geografie (2014)	54
Abbildung 29 – Entwicklung BofA Merrill Lynch USD Contingent Capital Index	55
Abbildung 30 – BofA Merrill Lynch USD Contingent Capital Index Zusammensetzung nach Rating	55
Abbildung 31 – BofA Merrill Lynch USD Contingent Capital Index Kreditrisikoprämie nach Rating	56
Abbildung 32 – Pflichtwandelanleihen Anlagefonds und ETFs	57
Abbildung 33 – Handelsvolumen Glarner Kantonalbank AT1 Contingent Convertible	62
Abbildung 34 – Handelsvolumen Credit Suisse AT1 Contingent Convertible	63
Abbildung 35 – Präferenzen Hybridkapital: Regulator, Emittent und Investor	66
Abbildung 36 – Einfluss historischer Hurrigans auf das SST Ratio der Swiss Re	69
Abbildung 37 – Entwicklung Marktvolumen Katastrophenanleihen und ILS in Mio. USD	70
Abbildung 38 – Entwicklung Swiss Re Cat Bond Total Return Index vs. MSCI World Index	71
Abbildung 39 – Entwicklung ILS Kreditrisikoprämien und erwarteter Verlust	72

Abbildung 40 – Entwicklung global versicherter Katastrophenrisiken in Mia. USD	73
Abbildung 41 – Entwicklung global aufgetretener und versicherter Katastrophenrisiken in Mia. USD	73
Abbildung 42 – Kursentwicklung Credit Suisse Pflichtwandelanleihen und Aktie	76
Abbildung 43 – Kursentwicklung Raiffeisenbank Int. Pflichtwandelanleihen und Aktie	77
Abbildung 44 – Kursentwicklung Swiss Life Perpetuals und Aktie	78
Abbildung 45 – Kursentwicklung Swiss Re Perpetuals und Aktie	79
Abbildung 46 – Kursentwicklung RWE Pflichtwandelanleihe und Aktie	80
Abbildung 47 – Kursentwicklung Valora Pflichtwandelanleihen und Aktie	81
Abbildung 48 – Kursentwicklung Arysza Pflichtwandelanleihen und Aktie	82
Abbildung 49 – Beispiel Preisentwicklung UBS AT1 vs. Aktie	85
Abbildung 50 – Beispiel Preisentwicklung Credit Suisse AT1 vs. Aktie	85
Abbildung 51 – Beispiel Preisentwicklung Deutsche Bank AT1 vs. Aktie	86
Abbildung 52 – Beispiel Preisentwicklung HSBC AT1 vs. Aktie	86
Abbildung 53 – Entwicklung Korrelationen von AT1 Anleihen vs. Aktien 19.10.2015 bis 25.04.2016	87
Abbildung 54 – Kreditaufschläge vor- und nachrangiges Fremdkapital Banken (November 2016)	94
Abbildung 55 – CET1 Ratios von europäischen Grossbanken	97
Abbildung 56 – Dekomposition von Non-Financial Hybrid-Prämien (in Bp)	101
Abbildung 57 – Entwicklung Senior vs. Subordinated Kreditrisikoprämien von Non-Financials (in Bp)	102
Abbildung 58 – Entwicklung Differenz Senior vs. Subordinated Kreditrisikoprämien von Non-Financials (in Bp)	103
Abbildung 59 – Entwicklung Kreditrisikoprämien IG und Non-IG von Non-Financials (in Bp)	103
Abbildung 60 – Entwicklung Differenz Kreditrisikoprämien IG vs. Non-IG von Non-Financials (in Bp)	104
Abbildung 61 – Entwicklung Credit Default Swap Sätze Industriestaaten 2011 vs. 2016	106
Abbildung 62 – Non-performing Loans nach Bankengrösse	108
Abbildung 63 – Durchschnittliche Insolvenzabwicklungszeit in Jahren nach Region	110
Abbildung 64 – Durchschnittliche Rückgewinnungsrate und Kosten nach Region	111
Abbildung 65 – Durchschnittliche Rückgewinnungsrate von Unternehmen nach Rang	111
Abbildung 66 – Durchschnittliche Ausfallraten pro Sektor in der kurzen und langen Frist	112
Abbildung 67 – Durchschnittliche und Median-Ausfallraten nach Rating	113
Abbildung 68 – Kumulierte Ausfallraten für die Jahre eins bis fünf nach Rating	114
Abbildung 69 – Fallstudie Entwicklung CS Aktie und AT1 nach Aufhebung des EUR/CHF Mindestkurses	116
Abbildung 70 – Fallstudie vorzeitige Kündigung von europäischen Hybriden I	117
Abbildung 71 – Fallstudie vorzeitige Kündigung von europäischen Hybriden II	118
Abbildung 72 – Fallstudie Nicht-Kündigung von europäischen Hybriden	119
Abbildung 73 – Fallstudie CoCo Bonds in Russland: DIA Funktionen	120
Abbildung 74 – Fallstudie CoCo Bonds in Russland: DIA Bankenrehabilitationsprogramme	121
Abbildung 75 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: Entwicklung US-Fixed Income Indizes nach Segment	125
Abbildung 76 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: Kursentwicklung von Bank Indizes	126
Abbildung 77 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: Kursentwicklung ausgewählter Banken	127
Abbildung 78 – Fallstudie Turbulenzen Q1 2016: Entw. Banco do Brasil AT1 und Aktie	128
Abbildung 79 – Fallstudie Deutsche Bank: Entwicklung Deutsche Bank AT1 und Aktie	129
Abbildung 80 – Entwicklung PIK und PIK Toggle Emissionsvolumen USA	130
Abbildung 81 – Fälligkeit von US-Hochzinsanleihen in USD	131

Literaturverzeichnis

- Admin (2015): «Erläuterungsbericht zu Änderungen der Eigenmittelverordnung und der Bankenverordnung», URL: https://www.admin.ch/ch/d/gg/pc/documents/2695/Eigenmittelverordnung_Erl.-Bericht_de.pdf [21.01.2017], S. 11f.
- Admin (2016): «Bundesrat verabschiedet Anpassung der „Too-big-to-fail“-Bestimmungen», URL: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-61681.html> [21.01.2017], S. 1
- Admin (2017): «Verordnung über die Eigenmittel und Risikoverteilung für Banken und Effekthändler», Anrechenbare Eigenmittel, Kapitel Berechnung, URL: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20121146/index.html> [21.01.2017], S. 1ff.
- Aebersold Szalay, Claudia (2016): «Europas Bankenbranche auf wackligen Beinen», NZZ Artikel vom 20. Juli 2016, URL: <http://www.nzz.ch/wirtschaft/wirtschaftspolitik/europas-bankenbranche-auf-wackligen-beinen-italienist-nicht-allein-ld.106608> [28.11.2016], S. 1ff.
- Aon Benfield (2016): «Reinsurance Market Outlook», Januar 2016 Ausgabe, URL: <http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20160101-ab-analytics-reinsurance-market-outlook-january-2016.pdf> [24.11.2016], S.21
- Arnold, Martin, Hale, Thomas und Noonan, Laura (2016): «Bank coco market faces uphill struggle», Bericht in der Financial Times vom 23. Februar 2016
- Artemis (2016a): «ILS market rate-on-line continues rise, but risk increases: Lane Financial», Average Secondary Market Yield Spreads and Average Expected Losses (as Issued), URL: <http://www.artemis.bm/blog/2016/07/07/ils-market-rate-on-line-continues-rise-but-risk-increases-lane-financial/> [17.12.2016], S.1
- Artemis (2016b): «Q3 2016 Catastrophe Bond & ILS Market Report»; Weather risk returns, private deals, market growth Q3 2016 Report, URL: [http://www.artemis.bm/artemis_ils_market_reports/downloads/q3_2016_cat_bond_ils_market_report.pdf?utm_source=Article&utm_medium=Link&utm_content=Q32016Report&utm_campaign=Basel III in Russia – CoCos Q32016Report](http://www.artemis.bm/artemis_ils_market_reports/downloads/q3_2016_cat_bond_ils_market_report.pdf?utm_source=Article&utm_medium=Link&utm_content=Q32016Report&utm_campaign=Basel%III%in%Russia%-%CoCos%Q32016Report) [23.11.2016], S. 16
- Avdjiev, Stefan, Kartasheva, Anastasia und Bogdanova, Bilyana (2013): «CoCos: a primer», BIS Quarterly Review 2013, September 2013, S. 54
- Bank of America Merrill Lynch (2016): «USD Contingent Capital Index Factsheet», Daten per 25. November 2016, Bloomberg
- Bank of England (2016): «Stress testing the UK banking system: 2016 results», URL: <http://www.bankofengland.co.uk/financialstability/Documents/fpc/results301116.pdf> [10.12.2016], S. 46
- Barclays (2014a): «Basel III in Russia – CoCos with a twist», Demystifying Russian Coco legislation, Credit Research, 21. Februar 2014, S. 11f.
- Barclays PLC (2014b): «CoCos – growing EUR-USD mispricing», Research Paper per 3. April 2014, S. 1ff.
- Becker, Roman, Berndt, Thomas, Vollmar, Jens (2012): «Anforderungen an die Ausgestaltung von CoCo Bonds», Der Schweizer Treuhänder, Ausgabe 3/2012, S. 125ff.
- Becker, Thorsten, Tophoven, Axel und Yoo, Chan-Jae (2014): «CoCo Bonds: Risiken für Privatanleger», BaFin Journal vom 1. Oktober 2014, URL: http://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/BaFinJournal/2014/bj_1410.pdf?__blob=publicationFile&v=6 [20.12.2016], S. 1
- Berg, Tobias und Kaserer, Christoph (2014): «Does contingent capital induce excessive risk-taking?», Working Paper Universität Bonn und Technische Universität München, S. 1
- BIZ (1988): « Internationale Konvergenz der Eigenkapitalmessung und Eigenkapitalanforderungen», Juli 1988, URL: <http://www.bis.org/publ/bcbcs111de.pdf> [18.01.2017], S. 4
- BMI Research (2016): «Corporate Financing Analysis - Hybrid Bonds Enjoy A Revival», Publikation vom 26. September 2016, URL: <http://www.corporatefinancingweek.com/corporate-financing-analysis-hybrid-bonds-enjoy-revival-26-sept-2016> [24.11.2016], S. 1
- Bow, Michael (2016): «Is the market in European Coco bonds about to pop?», Report Independent.co.uk vom 11. Februar 2016, S. 1ff.
- Brigo, Damiano und Tarengi, Marco (2004): «Credit Default Swap Calibration and Equity Swap Valuation under Counterparty Risk with a Tractable Structural Model», FEA 2004 Konferenz am MIT vom 8. Bis 10. November 2004, Cambridge, Massachusetts, S. 1ff.

- Casiraghi, Luca, Mayes, Joe und Boston, Clarie (2016): «Red-Hot Market Spurs Risky Bonds That Allow Interest Delays», Bloomberg Publikation vom 7. September 2016, URL: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-09-07/schaeffler-markets-second-biggest-payment-in-kind-note-globally> [29.11.2016], S. 1ff.
- Clerc-Renaud, Sébastien, Neuberger, Doris, Reifner, UUdo und Rissi, Roger (2011): «CRD IV - Impact Assessment of the Different Measures within the Capital Requirements Directive IV», European Parliament (Hrsg.), Brüssel, Juni 2011, S. 1ff.
- Corcuera, José Manuel et al. (2013): «Efficient Pricing of Contingent Convertibles Under Smile Conform Models», Journal of Credit Risk, S. 1ff.
- Corcuera, José Manuel und Valdivia, Arturo (2015): «Pricing CoCos with a Market Trigger», Stochastics of Environmental and Financial Economics: Centre of Advanced Study, Oslo, Norway, Volume 138, S. 179ff.
- Credit Suisse (2014): «Investment Alert», Investment Strategy; Corporate Hybrid Bonds, 17. Juni 2014, S. 3
- Credit Suisse (2016a): «High-Trigger Capital Instruments», Information for Debt Investors, URL: <https://www.credit-suisse.com/ph/en/about-us/investor-relations/information-for-debt-investors/high-trigger-capital-instruments.html> [08.12.2016], S. 1ff.
- Credit Suisse (2016b): «EUR New Issue - Lanxess 60yr NC 2023 Corp Hybrid (LXSGR)», New Issue Announcement vom 29. November 2016, S. 1
- De Spiegeleer, Jan und Schoutens, Wim (2011): «Pricing Contingent Convertibles: A Derivatives Approach», Katholieke Universiteit Leuven, Belgien, S. 1ff.
- De Spiegeleer, Jan und Schoutens, Wim (2011): «Steering a bank around a death spiral: Multiple Trigger CoCos», Katholieke Universiteit Leuven, Belgien, S. 1ff.
- De Spiegeleer, Jan und Schoutens, Wim (2014): «CoCo Bonds with Extension Risk», SSRN Paper vom 3. Februar 2014, Department of Mathematics, Katholieke Universiteit Leuven, Belgien und Jabre Capital Partners, Genf, Schweiz, S. 3ff.
- Deufel, Patrick (2011): «Pricing Hybrid Bonds», Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Bachelor Arbeit vom 11. Juli 2011, S. 22
- Deutsche Bank (2015): «Opportunities in Hybrid Bonds», Produktpräsentation im März 2015, Daten Bloomberg per 2. Juni 2015, S. 7
- Dufour Partanen, Bianca (2016): «On the Valuation of Contingent Convertibles (CoCos): Analytically Tractable First Passage Time Model for Pricing AT1 CoCos», Master's Thesis in Financial Mathematics, Royal Institute of Technology, School of Engineering Sciences, S. 1ff.
- DIA (2016): «Deposit Insurance Agency», Portrait vom April 2016, S. 1ff.
- Draghi, Mario (2012): «Verbatim of the remarks made by Mario Draghi», Global Investment Conference in London vom 26. Juli 2012, URL: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2012/html/sp120726.en.html> [14.02.2017], S. 1
- Erismann, Marc (2015): «Pricing Contingent Convertible Capital – A Theoretical and Empirical Analysis of Selected Pricing Models», Dissertation, Universität St. Gallen, S. 1ff.
- European Banking Authority (2016a): «2016 EU-wide stress test», Results, 29. Juli 2016, URL: <http://www.eba.europa.eu/documents/10180/1532819/2016-EU-wide-stress-test-Results.pdf> [22.12.2016], S. 34
- European Banking Authority (2016b): «EBA publishes 2016 EU-wide stress test», Publikation der EBA vom 29. Juli 2016, URL: <https://www.eba.europa.eu/-/eba-publishes-2016-eu-wide-stress-test-results> [30.11.2016], S. 1ff.
- Federal Reserve (1996): «Press Release», 21. Oktober 1996, URL: <https://www.federalreserve.gov/boarddocs/press/bcreg/1996/19961021/default.htm> [19.01.2017], S. 1
- FINMA (2012): «FINMA und EIOPA unterzeichnen ein Memorandum of Understanding», Medienmitteilung vom 21. September 2012, URL: <https://www.finma.ch/de/news/2012/09/mm-mou-finma-eiopa-20120921/> [17.03.2017], S. 1
- FINMA (2014): «Der Schweizer Solvenztest», Faktenblatt vom 1. Oktober 2014, S. 1ff.
- FitchRatings (2014a): «Pay-in-Kind (PIK) Debt», U.S. Market, Credit and Payment Trends, Special Report vom 21. Januar 2014, S. 1ff.
- FitchRatings (2014b): «Comparing Major Bankruptcy and Insolvency Regimes», United States, UK, Germany, France and Luxembourg, Special Report vom 13. Februar 2014, S. 5
- FitchRating (2014c): «Insolvency Regimes in Spotlight as Investors Look to Next Default Cycle», Reuters-Publikation vom 13. Februar 2014, URL: <http://www.reuters.com/article/fitch-insolvency-regimes-in-spotlight-as-idUSFit67318020140213> [20.02.2014], S. 1
- FitchRating (2016): «Fitch places Deutsche Bank on Rating Watch negative», Medienmitteilung vom 3. November 2016, URL: https://www.db.com/ir/en/download/Fitch_on_DB_3_Nov_2016.pdf [17.03.2017], S. 1

- Gallo, Giorgio (2011): «Contingent Capital: Pricing and Risks», SSRN Datenbank, S. 1ff.
- Gann, Philipp und Laut, Emelie (2008): «Einflussfaktoren auf den Credit Spread von Unternehmensanleihen», Discussion Paper Juni 2008, Universität München, S. 11
- Global Capital (2015): «Euro corporate hybrid bonds – To stay over the cycle», Publikation vom 8. Oktober 2015, URL: <http://www.globalcapital.com/article/tggh3g30y1hf/euro-corporate-hybrid-bonds-to-stay-over-the-cycle> [24.11.2016], S. 1ff.
- Goldman Sachs (2011): «Contingent capital, possibilities, problems and opportunities», S. 18f.
- Goldman Sachs (2014): «Global Financials Strategy», Investorenpräsentation für qualifizierte Investoren, 21. Februar 2014, S. 11
- Greenwood, Luke, Man, Lyndon und Sattarzadeh, Samira (2014): «The Corporate Hybrid: Expanding Market Offers Opportunities in this Financial Instrument», Invesco Fixed Income White Paper Series, URL: <http://www.invescoeuropa.com/CE/Benelux/Institutional/IFI/Whitepapers/Corporate%20Hybrid%20Expanding%20Market%20Offers%20Opportunities.pdf> [15.03.2017], S. 1
- Guy Carpenter and Company, LLC (2016): «Insured Versus Uninsured Loss»; Publikation vom 3. März 2016, URL: <http://www.gccapitalideas.com/2016/03/03/insured-versus-uninsured-loss/print/> [24.11.2016], S. 1
- Haldner, Tina (2016): «Junk-Bond-Krise spitzt sich zu», Finanz und Wirtschaft vom 13. Februar 2016, S. 19
- Hall, Anna (2015): «Subordinated Insurance Bonds: structure and innovation», in Anlehnung an die Twelve Capital Study of the European subordinated insurance bond universe, Twelve Capital Insurance Investment Forum Workshop, Rüslikon, 16 April 2015, S. 7
- Hausheer, Andreas (2016): «Gefallene Engel gefallen Anlegern», payoff.ch vom 22. Dezember 2016, URL: <http://www.payoff.ch/news/post/gefallene-engel-gefallen-anlegern> [23.12.2016], S. 1
- Heer, Dominik (2011): «Pricing Contingent Convertible Bonds - A Monte Carlo Simulation Approach», Masterarbeit Universität St. Gallen 2011, S. 1ff.
- Hegglin, Monica (2016): «UBS: Coco Comeback», Finanz und Wirtschaft vom 14. März 2016, S. 1ff.
- Henderson Global Investors (2016): «The rise of the CoCo – a primer on bank capital», Publikation vom 5. Februar 2016, URL: https://az768132.vo.msecnd.net/documents/27051_2016_02_05_11_15_38_403.gzip.pdf [26.11.2016], S. 1
- Henriques, Roberto, Goulden, Jonny und Granger, Andrew (2006): «A Framework for Valuing Financial Hybrids», European Credit Research, S. 1ff.
- Hilscher, Jens und Raviv, Alon (2012): «Bank stability and market discipline: The effect of contingent capital on risk taking and default probability», Working Paper, International Business School, Brandeis University, S. 1ff.
- Hilti, Niklaus (2016): «Viele Cat-Bond-Fonds haben ein Klumpenrisiko», Interview Finanz und Wirtschaft, Publikation vom 11. Mai 2016, URL: <http://www.fuw.ch/article/viele-cat-bond-fonds-haben-ein-klumpenrisiko/> [22.12.2016], S. 1
- Hoernig, Andreas (2011): «Hybrides Kapital im Jahresabschluss», Schriften zum Europäischen und internationalen Privat-, Bank- und Wirtschaftsrecht, Band 41, Ausgabe vom 19. August 2011, S. 180
- HSBC (2014): «European Credit Research», Publikation vom 21.05.2014, S. 17
- Jacob, Max (2014): «Hybrid-Anleihen – Ein echtes „Win-Win Produkt“», Commerzbank - DCM Bonds Solutions Präsentation vom 11. September 2014, S. 8
- Jung, HyeYoon (2012): «Pricing of Contingent Convertibles », Wharton School, University of Pennsylvania, April 2012, S. 12ff.
- Karadagoglu, Alihan (2014): «EUR Hybridanleihen: neues Rekordjahr 2015?», Erste Group Credit Markets Research, Publikation vom 24. November 2014, S. 1ff.
- Kögler, Antonia (2015): «S&P sorgt für Unruhe am Hybridmarkt», Der Treasurer, Ausgabe 22, 12. November 2015, S. 2
- Lanxess (2016a): «Lanxess successfully issues first hybrid bond», Pressemitteilung vom 29. November 2016, URL: <http://lanxess.com/en/corporate/media/press-releases/2016-00091e/> [20.12.2016], S. 1
- Lanxess (2016b): «Subordinated Callable Resettable Fixed Rate Notes due 2076», Verkaufsprospekt, 1. Dezember 2016, URL: http://lanxess.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Bond/LANXESS_AG_Hybrid_-_Final_Prospectus__1_December_2016_.PDF [20.12.2016], S. 1ff.
- Lanz, Martin und Favre, Olivier (2013): «Verlusttragung und Bail-in für Schweizer Banken», Februar 2013 Newsletter, Schellenberg Wittmer Rechtsanwälte, S. 2
- Mayer, Robert (2016): «CS gibt Katastrophenanleihe heraus – für Fehler im eigenen Haus», Tages Anzeiger vom 17. Mai 2016, URL: <http://www.tagesanzeiger.ch/wirtschaft/unternehmen-und-konjunktur/credit-suisse-gibt-katastrophenanleihe-heraus-fuer-verfehlungen-im-eigenen-haus/story/24798529> [22.12.2016], S. 1ff.

- Mc Kinsey (2013): «QE and ultra-low interest rates: Distributional effects and risks», Discussion Paper vom November 2013, S. 1ff.
- Moody's (2010-2016): «Rating Action», Diverse Rating Action Meldungen der Jahre 2010 bis 2016 durch Moody's Investor Relation Services, S. 1ff.
- Moody's (2011): «Corporate Default and Recovery Rates, 1920-2010», Moody's Investor Service, Special Comment, S. 6f.
- Moody's (2014): «Moody's publishes updated global bank methodology with revised CoCo rating framework», URL: https://www.moodys.com/research/Moodys-publishes-updated-global-bank-methodology-with-revised-CoCo-rating--PR_304225 [14.03.2017], S. 1
- Moody's (2016a): «Global CoCos issuance falls in 2015; Asian, European banks still dominant», Global Credit Research vom 3. Februar 2016, S. 1ff.
- Moody's (2016b): «Global CoCo issuance in 2016 likely to be 30% less than 2015», Global Credit Research Announcement per 25. Mai 2016, S. 1
- Moody's (2016c): «Annual Default Study: Corporate Default and Recovery Rates, 1920-2015», Moody's Investor Service, im Februar 2016, Excel Datenset, S. 1ff.
- Munich Re (2016): «Loss review for the first half of 2016: Storms and earthquakes drive losses up», Pressemitteilung per 12.07.2016, URL: <https://www.munichre.com/en/media-relations/publications/press-releases/2016/2016-07-12-press-release/index.html> [17.12.2016], S. 1
- Murphy, Hannah und Romei, Valentina (2016): «How Italy's bad loans built up», Financial Times vom 28. Januar 2018, S. 1ff.
- o.V. (2016): «Mehrere Zinssenkungen», N-TV Bericht vom 8. Oktober 2008, URL: <http://www.n-tv.de/wirtschaft/meldungen/Mehrere-Zinssenkungen-article27587.html> [19.01.2017], S. 1
- Ochsner, Roman (2016): «Corporate hybrids compendium», Credit Suisse Global Credit Research, Präsentation vom 14. November 2016, S. 44
- Onaran, Yalman (2016): «Italy Bank Rescue Won't Fill \$54 Billion Hole on Their Books», Bloomberg Publikation vom 21. Dezember 2016, URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-12-21/italy-bank-rescue-won-t-fill-54-billion-hole-on-balance-sheets> [22.12.2016], S. 1ff.
- Pacheco, Filipe und Vasarri, Chiara (2016): «World's Worst CoCo Bonds Come Courtesy of Brazil's Government», Bloomberg Beitrag vom 24. Februar 2016, <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-02-24/world-s-worst-coco-bonds-come-courtesy-of-brazil-s-government> [27.02.2016]
- PartnerRe (2015): «The Drivers of Catastrophe Bond Pricing», Publikation im Oktober 2015, URL: <http://www.partnerre.com/assets/uploads/docs/Catastrophe-Bond-Pricing.pdf> [23.11.2016], S. 3
- Pitt, Louise (2016): «IG European Banks», in Credit Outlook: Insights into 2017 von Goldman Sachs Global Investment Research, 7. Dezember 2016, S. 60
- Poon, Ser-Huang (2011): «The Heston Option Pricing Model», The University of Manchester, S. 1ff.
- Rasch, Michael (2016): «Zum Warten auf die Milliardenbussen verdammt», NZZ Gastkommentar vom 27.10.2016
- Richter, Wolf (2016): «Deutsche Bank's CoCo Bonds Speak of Fear of the Worst», Bericht vom 16. September 2016, URL: <http://wolfstreet.com/2016/09/16/deutsche-bank-unglued-again-co-co-bonds-shares-plunge/> [26.11.2016], S. 1ff.
- Rissi, Roger (2012): «Basel III schießt am Ziel vorbei», Finanz und Wirtschaft vom 7. April 2012, S.15
- Ritzema, Berend Pieter (2015): «Understanding Additional Tier 1 CoCo Bond Prices using First-Passage Time Models», Master's Thesis Quantitative Finance, Erasmus Universiteit Rotterdam
- Rüdlinger Marc (2015): «Contingent Convertible Bonds: An Empirical Analysis of Drivers and Announcement Effect», Dissertation, Universität St. Gallen, 19. Mai 2015, S. 111
- Sarin, Natasha und Summers, Lawrence H. (2016): „Have big banks gotten safer?“, Research Paper der Universität Harvard, URL: <https://www.brookings.edu/bpea-articles/have-big-banks-gotten-safer/> [19.10.2016], S.1ff.
- Schaffner, Benjamin (2010): «Valuation Framework for Pricing Hybrid Bonds», Master Thesis, Institute for Operations Research and Computational Finance, Hochschule St. Gallen (HSG), 31.12.2010, S. 41
- Schiffhauer, Beat (2016): « Italiens Bankensystem – Die Achillesferse Europas?», market fokus vom 12. Juli 2016, S. 1ff.
- Schweizerische Nationalbank (2012): «Bericht zur Finanzstabilität 2012», URL: http://www.snb.ch/de/mmr/reference/stabrep_2012/source/stabrep_2012.de.pdf [15.03.2017], S. 5ff.
- Schweizerische Nationalbank (2016a): «Bericht zur Finanzmarktstabilität 2016», URL: http://www.snb.ch/de/mmr/reference/stabrep_2016/source/stabrep_2016.de.pdf [21.01.2017], S. 14

- Schweizerische Nationalbank (2016b): «Swiss National Bank discontinues minimum exchange rate and lowers interest rate to -0.75% », Press Release vom 15.01.2015, URL: http://www.snb.ch/en/mmr/reference/pre_20150115/source/pre_20150115.en.pdf [14.02.2017], S. 1
- Schweizerische Nationalbank (2016c): «Geldpolitische Lagebeurteilung vom 15. Dezember 2016», URL: http://www.snb.ch/de/mmr/reference/pre_20161215/source/pre_20161215.de.pdf [17.03.2017], S. 2
- Scope Ratings (2014): «Covenants: Studie zum deutschen SME Anleihenmarkt», Mittelstandsanleihen – auf dem Weg zu professionellen Covenant-Standards, Februar 2014, S. 1ff.
- Scope Ratings (2016): «AT1 risk repricing in Europe: Driven by perception of higher coupon risk», Research Publikation vom 15. Februar 2016, S. 2f.
- Single Resolution Board (2016): «What is the Single Resolution Fund?», URL: <https://srb.europa.eu/en/content/single-resolution-fund> [17.03.2017], S. 1
- Skinner, Frank S. und Ioannides, Michalis (2011): «Contingent Capital Securities: Problems and Solutions», University of Surrey und BNP Paribas, S. 1ff.
- Société Générale (2014): «Bank Contingent Capital», The Market, Structures and Relative Value, Credit Research, S. 25
- Société Générale (2016): «AT1/CoCo Handbook», The European Market, Regulation & Relative Value, Publikation vom 19. Oktober 2016, S. 1ff.
- Standard & Poor's (2015a): «Inside Credit: European Corporate Hybrid Issuance Gains Speed Ahead Of First Refinancing Test This Year», European Corporate Hybrid Issuance by Sector 2014 and 2015, Rating Direct Publikation vom 18. Mai 2015, URL: https://www.agefi.com/fileadmin/user_upload/documents/Redaction/European_Corporate_Hybrid_Issuance_May-18-2015_05_43.pdf [24.11.2016], S. 7
- Standard & Poor's (2015b): «Standard & Poor's Affirms Various Ratings - Following Review Of Corporate Hybrid Equity», RatingsDirect Bericht vom 27. Oktober 2015, S. 1ff.
- Standard & Poor's (2016): «Default, Transition, and Recovery: 2015 Annual Global Corporate Default Study And Rating Transitions», RatingsDirect, Standard & Poor's Rating Service, Ausgabe vom 18. Mai 2016, S. 48
- Swiss Re (2013): «Offering Memorandum», Emissionsprospekt, URL: http://media.swissre.com/documents/prospectus_20131003_Final_Offering_Memorandum.pdf [15.12.2016], S. 1ff.
- Swiss Re (2016a): «Total economic and insured losses in 2015 and 2014», Swiss Re Sigma Study Publikation vom 30. März 2016, URL: http://www.swissre.com/media/news_releases/Global_insured_losses_from_disasters_reach_USD_37_billion_in_2015.html [24.11.2016], S. 1
- Swiss Re (2016b): «Ratings overview and Solvency», Solvency: Swiss Solvency Test (SST), URL: <http://www.swissre.com/investors/ratings/> [17.12.2016], S.1f
- Swiss Re Capital Markets (2013): «What are Insurance Linked Securities (ILS), and Why Should they be Considered?», Cane Fall Meeting, 25.-26. September 2012, S. 33
- Teneberg, Henrik (2012): «Pricing Contingent Convertibles using an Equity Derivatives Jump Diffusion Approach», Master Thesis KTH Royal Institute of Technology, Department of Mathematics, 2012, S. 1ff.
- TUI (2015): «TUI AG will cancel and repay its EUR 300 million Hybrid Bond (ISIN DE000TUAG059)», URL: <https://www.tuigroup.com/en-en/media/press-releases/2015/20150324-adhoc-hybrid> [13.12.2016], S. 1
- Turc, Julien (2007): «Modelling and Pricing Hybrid Bonds», Präsentation am Paris Europlace Financial Forum vom 5. und 6. Juli 2007, Frankreich, S. 20
- Vallee, Boris (2015): «Call Me Maybe? The Effects of Exercising Contingent Capital», Harvard Business School Publikation vom 28. Oktober 2015, S. 34
- Veltmann, Lars, Simon, Ulrich und Schneeberger, Christian (2015): «Corporate Hybrid Capital Structuring», UniCredit Corporate & Investment Banking, 8. Oktober 2015, S. 1ff.
- Von Furstenberg, George M. (2011): «Concocting Marketable Cocos», HKIMR Working Paper No.22/2011 vom 27. Juli 2011, Seite 27
- Wall, Larry D. (1989): «A Plan for Reducing Future Deposit Insurance Losses: Puttable Subordinated Debt», Economic Review, July/August 1989, Federal Reserve Bank of St. Louis, URL: https://fraser.stlouisfed.org/files/docs/publications/frbatlreview/pages/67194_1985-1989.pdf, S. 1ff.
- Wallenborn, Ingo (2015): «Bankenabwicklung: Vorrang nicht bail-in-fähiger Verbindlichkeiten in der Insolvenz erleichtert das Verfahren», BaFin Publikation vom 15. Dezember 2015, URL: https://www.bafin.de/Shared-Docs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2015/fa_bj_1512_bankenabwicklung.html [01.12.2016], S. 1f.f
- Walser, Urs (2016): «Swiss Bond Congress», Präsentation vom 22. September 2016, S. 19
- Zubo, Ivan, Kepaptsoglou, Jason und Kini, Dominic (2016): «Contingent Capital Primer III – the first big Test», Fixed Income / Equities – European Banks Research, Februar 2016, S. 22ff.

Autorenportrait



Philippe Oster

Philippe Oster ist als Senior wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ der Hochschule Luzern – Wirtschaft tätig. Seine Forschungs- und Wirkungsschwerpunkte liegen in der Finanzmarktforschung und deren Rahmenbedingungen sowie der Analytik der Vermögensverwaltungsindustrie.

Seit 1997 arbeitete er für eine Kantonalbank, zwei Grossbanken und Vermögensverwaltungen in verschiedenen Positionen. Zuletzt war er Partner bei einem Unternehmen, welches Kapitalmarktdienstleistungen erbringt. Davor war er Leiter Portfolio Management bei einem FINMA direktunterstellten Vermögensverwalter. Er war zudem Mitglied des Anlageausschusses eines global ausgerichteten Fixed Income Anlagefonds mit Fokus auf globale Hochzinsanleihen, Hybride, Perpetuals und Pflichtwandelanleihen. Er schloss 2010 den Master of Science in Banking and Finance an der Hochschule Luzern – Wirtschaft und Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaft – School of Management and Law ab und ist seit 2017 externer Doktorand an der Zeppelin Universität in Friedrichshafen.

Hochschule Luzern – Wirtschaft
Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ

Grafenauweg 10
Postfach 7344
CH-6302 Zug

T +41 41 757 67 67
ifz@hslu.ch
www.hslu.ch/ifz