

Mezzanine Capital von der Börse

① **Unternehmensanleihen mit Vorzugsrechten**

→ **Gewinnschuldverschreibungen**

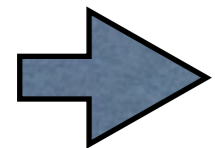
→ **Wandelanleihen**

→ **Optionsanleihen**

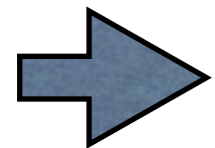
② **Nachranganleihen**

③ **Genussscheine**

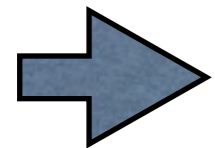
Gewinnschuldverschreibungen



Verbrieften Gläubigerrechte wie Unternehmensanleihen



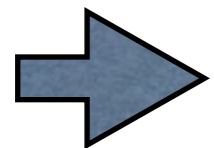
Nicht mit einem fixen, sondern mit einem gewinnabhängigen Zinsanspruch ausgestattet



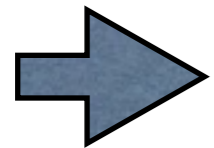
In allen anderen Ausstattungsmerkmalen wie übliche Unternehmensanleihen

Gewinnschuldverschreibungen

Der von der Gewinnsituation abhängige Zinsanspruch kann sehr verschiedene Ausgestaltungsformen besitzen, so zum Beispiel:



Konstruktion als „Income Bond“ mit einem vollständig gewinnabhängigen Zins,



Konstruktion als „Participating Bond“ mit einer gewinnunabhängigen „Sockelverzinsung“ zuzüglich einer gewinnabhängigen Zusatzverzinsung. Die variable Zusatzverzinsung kann dabei nach oben limitiert werden.

**Wandelanleihen = „convertible bonds“
= Wandelobligationen oder Wandelschuldverschreibungen**



weichen vom idealtypischen Bild der Fremdfinanzierung ab



Sie verbriefen neben den bei Unternehmensanleihen typischen Gläubigerrechten auch das Recht, innerhalb einer bestimmten **Frist** (Wandlungsfrist) in einem bestimmten **Umtauschverhältnis** und gegebenenfalls unter **Zuzahlung** eines vom **Umtauschtermin** abhängigen Betrages, Anleihen in Aktien umzutauschen.

Wandelanleihen



Aus der Tauschmöglichkeit ergibt sich die Notwendigkeit, zusätzlich folgende Merkmale festzulegen:



- **Umtauschfrist,**
- **frühester Umtauschtermin,**
- **Umtauschverhältnis,**
- **Zuzahlung bei Umtausch.**

Wandelanleihen

Der Anleihegläubiger hat also das Recht – nicht aber die Pflicht – die Wandelanleihe zu einem beliebigen Zeitpunkt während der Wandlungsfrist in eine bestimmte Anzahl Aktien der emittierenden Unternehmung umzuwandeln.

Dieses Wandelrecht ist untrennbar mit der Anleihe verbunden, das heißt im Gegensatz zu einer Optionsanleihe geht bei einer Wandlung die Anleihe unter.

Wandelanleihen

Eine Wandelanleihe ist also nichts anderes als

- **eine Unternehmensanleihe**

plus

- **eine Kaufoption (Call) auf Aktien.**

Wandelanleihen

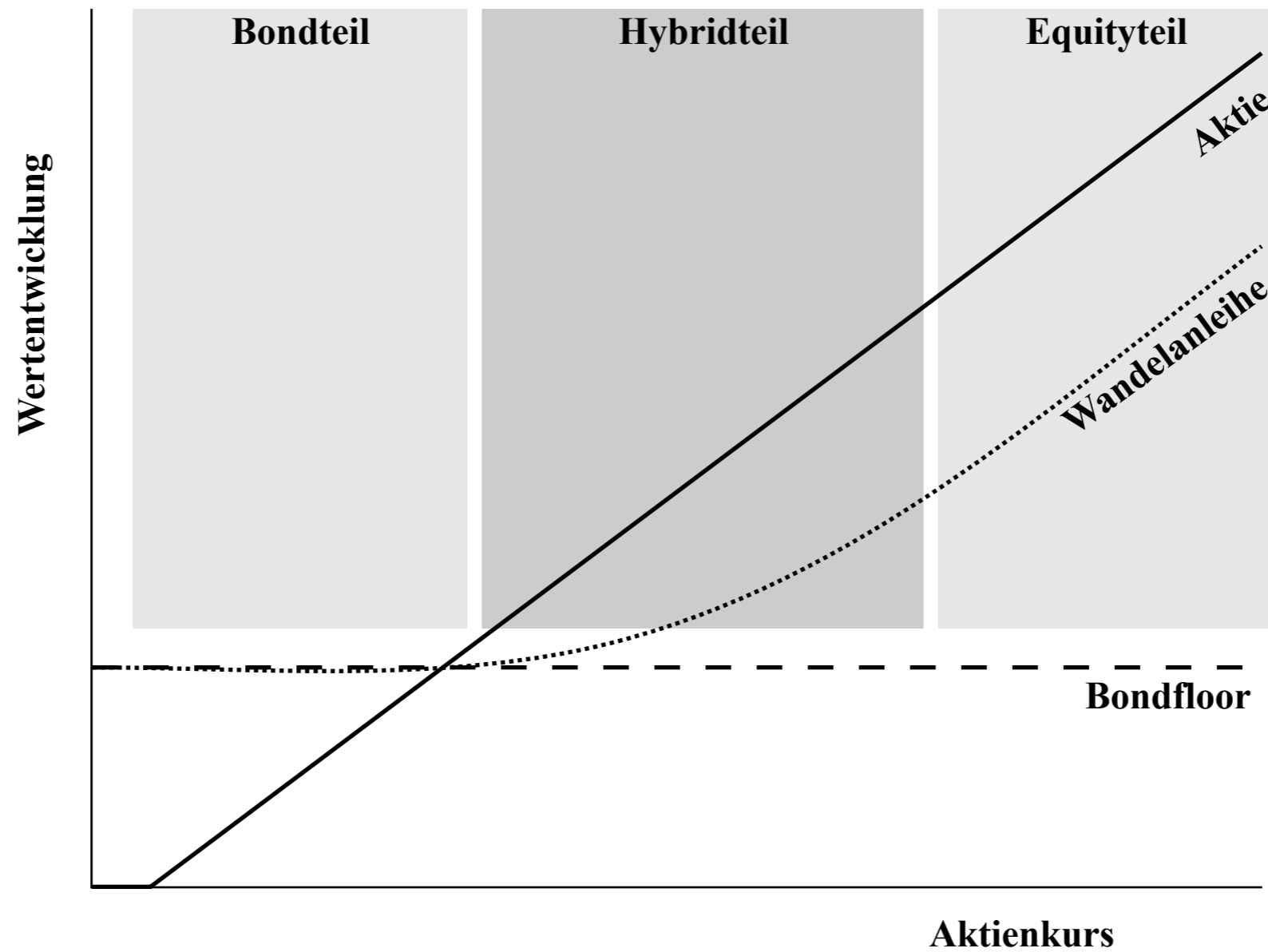
In Abhängigkeit davon, ob mit der Emission der Wandelanleihe eher

- **eine Kapitalerhöhung vorbereitet werden soll, der Emittent also vorrangig auf die Emission von Aktien abzielt, oder**
- **die Begebung einer Unternehmensanleihe beabsichtigt wird, bei der die Vorzugsrechte nur den Platzierungserfolg sichern sollen, damit der Emittent vorrangig die Vorteile der Anleihe nutzen kann,**

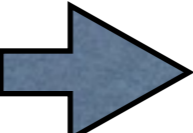
unterscheidet man zwischen *Wandelanleihen des Aktientyps* und *Wandelanleihen des Obligationentyps*.

Wandelanleihen

Profil einer Wandelanleihe:

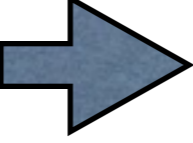


Wandelanleihen

Werttreiber einer Wandelanleihe  Aktien, Zinsen, Credit Spreads und Volatilität:

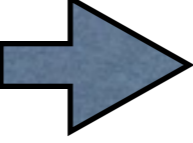
- Je höher der **Aktienkurs** steigt, um so größer wird die Korrelation zwischen Aktienkurs und Kurs der Wandelanleihe. Dies ist sehr einsichtig im Equityteil, doch auch im Hybridteil ist eine zwar schwächere aber immer noch positive Korrelation zu verzeichnen.

Wandelanleihen

Werttreiber einer Wandelanleihe  Aktien, Zinsen, Credit Spreads und Volatilität:

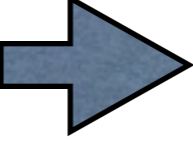
- Die **Zinsen** haben im Bondteil wesentlichen Einfluss auf den Kurs der Wandelanleihe. Steigende Zinsen führen hier zu sinkenden Kursen, denn der Bondfloor wird im Vergleich zu den gestiegenen Marktzinsen als weniger attraktiv bewertet. Dieser Einfluss wirkt auch noch im Hybridteil, seine Bedeutung sinkt hier jedoch mit steigendem Aktienkurs.

Wandelanleihen

Werttreiber einer Wandelanleihe  Aktien, Zinsen, Credit Spreads und Volatilität:

- Ansteigende (Risiko-)Aufschläge auf Unternehmensanleihen (**Credit Spreads**) haben zunächst die gleiche Wirkung wie ein steigendes Zinsniveau. Ansteigende Credit Spreads spiegeln jedoch in der Regel eine ansteigende Unsicherheit und damit eine ansteigende Volatilität.

Wandelanleihen

Werttreiber einer Wandelanleihe  Aktien, Zinsen, Credit Spreads und Volatilität:

- Diese **Volatilität** ist dann wieder wertbestimmend für den Kurs der Wandelanleihe, und zwar wesentlich im Hybridteil. In diesem Teil gibt es eine positive Korrelation mit dem Kurs der Wandelanleihe, denn die Kaufoption hat hier einen maximalen Einfluss auf den Wert der Wandelanleihe. Die Bewertung von Optionen bemisst sich wesentlich durch die Volatilität. Dementsprechend führen erhöhte Volatilitäten zu erhöhten Bewertungen der Kaufoptionen, weil die Chancen einer positiven Aktienkursentwicklung ebenfalls als erhöht eingeschätzt werden.

Wandelanleihen

Werttreiber bei Wandelanleihen:

	steigt	fällt
Aktienkurs*	↗	↘
Volatilität*	↗	↘
Credit Spreads	↘	↗
Zinsen	↘	↗
	Kurs der Wandelanleihe	

*gilt nur, wenn die Kaufoption auf die Aktie noch einen positiven Wert aufweist

Wandelanleihen



**Rechnerischer Wert der Wandelanleihe
abhängig vom Wert zweier anderer Wertpapiere:**

Wegen der Umtauschmöglichkeit in **Aktien** zu vorher festgelegten Konditionen ist deren Kursentwicklung wertbestimmend.

Anleihetypische Merkmale Zinssatz, Restlaufzeit und Marktzins für Anleihen gleicher Laufzeit und Schuldnerqualität sind wertbestimmend.

Als Wertuntergrenze, auch „rechnerischer Wert“ der Wandelanleihe ergibt sich daher das Maximum dieser beiden Wertelemente.

Rechnerischer Wert der Wandelanleihe

Ist C^M der Kurs marktüblicher Anleihen ohne Wandlungsrecht
(Annahme: Restlaufzeit, Verzinsung und Schuldnerqualität wie bei der betrachteten Wandelanleihe),
 C^A der Aktienkurs,
 Z die Zuzahlung je Aktie bei Wandlung und
 w das Wandlungsverhältnis (bezogen auf die Stücke),
dann gilt für die Kursuntergrenze \bar{C}^W einer sofort ausübbarer Wandelanleihe

$$\bar{C}^W = \text{Max} \left\{ C^M; \frac{C^A - Z}{w} \right\}$$

Rechnerischer Wert der Wandelanleihe

Hinter dem Ausdruck $\frac{C^A - Z}{w}$ steht folgende Überlegung:

- Ohne Zuzahlung und bei einem Wandlungsverhältnis $w = 1 : 1$ wäre im Falle der Wandlung $C^W = C^A$ (Tausch *einer* Wandelanleihe gegen *eine* Aktie).
- Die Zuzahlung Z , die für einen Aktienerwerb durch Wandlung zu leisten ist, vermindert den Preis, den ein Anleger für eine Aktie zu zahlen bereit wäre. Der zur Erlangung der Aktie zu zahlende Betrag besteht dann nämlich aus dem Anleihepreis C^W zuzüglich der Zuzahlung Z , so dass $C^W = C^A - Z$ gilt, solange $w = 1 : 1$ bleibt.

Rechnerischer Wert der Wandelanleihe

- Berechtigt eine Wandelanleihe nicht zum Bezug *einer* Aktie, sondern etwa zum Bezug einer „halben“ Aktie (bei $w = 2 : 1$), hat C^W auch nur noch einen entsprechend geringen Wert, nämlich nur von

$$\bar{C}^W = \frac{C^A - Z}{2} .$$

Optionsanleihen

Optionsanleihen verbriefen in ihrem Grundtyp Gläubigerrechte wie Unternehmensanleihen und zusätzlich das Recht, innerhalb einer festgelegten **Frist** (Bezugsfrist) zu einem bestimmten **Bezugskurs** unter Zugrundelegung eines bestimmten **Bezugsverhältnisses** Aktien des Anleiheemittenten zu kaufen.

Optionsanleihen

Optionsanleihen verbriefen in ihrem Grundtyp Gläubigerrechte wie Unternehmensanleihen und zusätzlich das Recht, innerhalb einer festgelegten **Frist** (Bezugsfrist) zu einem bestimmten **Bezugskurs** unter Zugrundelegung eines bestimmten **Bezugsverhältnisses** Aktien des Anleiheemittenten zu kaufen.

Im Gegensatz zur Wandelanleihe bleibt die reine Anleihekomponente, das heißt der Anspruch auf laufenden Zins und Tilgung am Ende der Laufzeit bis zur vorgesehenen Tilgung oder Kündigung bestehen, auch wenn vom Bezugsrecht Gebrauch gemacht wird.

Optionsanleihen

Die Optionsanleihe kombiniert also zwei getrennt nutzbare und in der Regel auch getrennt handelbare Wertkomponenten:

- ① einerseits die **Unternehmensanleihe**, die – unabhängig vom Aktienbezug – laufend zu verzinsen und vertragsgemäß zurückzuzahlen ist, und
- ② andererseits den **Optionsschein**, der ein (in der Regel günstiges) Bezugsrecht auf Aktien einräumt.

Optionsanleihen

Optionsanleihe bei der Emission: Anleihe und Optionschein

**Optionsanleihe nach der Emission: In der Regel Zerlegung in zwei
eigenständig fungible Wertpapiere**

Optionsanleihen

Optionsanleihe bei der Emission: Anleihe und Optionsschein

**Optionsanleihe nach der Emission: In der Regel Zerlegung in zwei
eigenständig fungible Wertpapiere**

Drei Kursnotierungen nach Beginn der Optionsfrist:

- ① Kurs der Anleihe mit Optionsschein (cum warrant),**
- ② Kurs der Anleihe ohne Optionsschein (ex warrant),**
- ③ Kurs des Optionsscheins (warrant).**

Optionsanleihen

Rechnerischer Wert von Optionsscheinen, Prämien und Hebel

Der „rechnerische Wert“ eines Optionsscheines OS, das heißt die Kursuntergrenze, ergibt sich aus den Handlungsalternativen des Inhabers.

Optionsanleihen

Rechnerischer Wert von Optionsscheinen, Prämien und Hebel

Der „rechnerische Wert“ eines Optionsscheines OS, das heißt die Kursuntergrenze, ergibt sich aus den Handlungsalternativen des Inhabers.

Da der Optionsschein nur ein *Bezugsrecht* aber keinerlei Pflichten beinhaltet, kann sein Wert nie negativ sein; also gilt generell $OS \geq 0$.

Optionsanleihen

Rechnerischer Wert von Optionsscheinen, Prämien und Hebel

Der „rechnerische Wert“ eines Optionsscheines OS, das heißt die Kursuntergrenze, ergibt sich aus den Handlungsalternativen des Inhabers.

Da der Optionsschein nur ein Bezugsrecht aber keinerlei Pflichten beinhaltet, kann sein Wert nie negativ sein; also gilt generell $OS \geq 0$.

Gleichzeitig kann der Wert eines Optionsscheins aber auch nie kleiner sein, als der Zahlungssaldo, den man durch Ausüben des Bezugsrechts und sofortigen Wiederverkauf bezogener Aktien erzielt.

Optionsanleihen

Rechnerischer Wert von Optionsscheinen, Prämien und Hebel

Bei Ausüben eines Optionsscheins werden zunächst pro Aktie Auszahlungen in Höhe des Optionspreises OP fällig. Durch Verkauf dieser Aktie kann dann eine Einzahlung in Höhe ihres Aktienkurses C^A erzielt werden. Je bezogener Aktie wird also ein Zahlungssaldo von $C^A - OP$ realisiert.

Optionsanleihen

Rechnerischer Wert von Optionsscheinen, Prämien und Hebel

Bei Ausüben eines Optionsscheins werden zunächst pro Aktie Auszahlungen in Höhe des Optionspreises OP fällig. Durch Verkauf dieser Aktie kann dann eine Einzahlung in Höhe ihres Aktienkurses C^A erzielt werden. Je bezogener Aktie wird also ein Zahlungssaldo von $C^A - OP$ realisiert.

Berechtigten v Optionsscheine zum Bezug einer Aktie, so wird pro Optionsschein durch die Ausübung ein Zahlungssaldo von $\frac{C^A - OP}{v}$ realisiert.

Optionsanleihen

Rechnerischer Wert von Optionsscheinen, Prämien und Hebel

Der Wert des Optionsscheines muss stets so hoch sein, wie die höhere der Wertuntergrenzen 0 und $\frac{C^A - OP}{v}$. Es muss also gelten:

$$OS = \text{Max} \left\{ 0; \frac{C^A - OP}{v} \right\}$$

Corporate Finance: Mezzanine Capital von der Börse

Unterschiede zwischen einer Wandel- und einer Optionsanleihe:

	Wandelanleihe	Optionsanleihe
Wandelrecht	Anleihe ist untrennbar mit dem Wandelrecht verbunden	Wandelrecht ist separat von der Anleihe handelbar
Aktion bei Ausübung	Hingabe der Anleihe	Ausübung durch Barzahlung
Couponzahlungen nach Wandlung	Kein Recht auf weitere Couponzahlungen	Weiterhin Anspruch auf Couponzahlungen
Auswirkungen auf die Bilanz des Emittenten	Bilanzsumme bleibt unverändert	Bilanzsumme erhöht sich um den Betrag der Zuzahlung (Optionspreis)

Nachrangianleihen

Nachrangige Verbindlichkeiten: Verbindlichkeiten, deren Rückzahlungsanspruch im Insolvenz- oder Liquidationsfall erst dann geltend gemacht werden können, wenn die Inhaber übriger Verbindlichkeiten (= Verbindlichkeiten 1. Ordnung) zuvor eine 100 %ige Befriedigung erlangt haben.

In Analogie zu Unternehmensanleihen mit Vorzugsrechten kann man hier von einem mit (Haftungs-)Nachteilen ausgestatteten Anleihetyp sprechen.

Nachranganleihen

Beispiel 1:

Die Vermögens- und Finanzlage einer Unternehmung könne zunächst durch folgendes Bilanzschema verdeutlicht werden:

Aktiva		Passiva	
<i>Vermögen</i>	<i>300</i>	<i>Eigenkapital</i>	<i>100</i>
		<i>Nachrangige Verbindlichkeiten</i>	<i>100</i>
		<i>Erstrangige Verbindlichkeiten</i>	<i>100</i>

Nachranganleihen

Beispiel 1:

Bei unveränderten Passivposten treten nun Verluste im Aktivgeschäft ein, so dass es schließlich zur (eventuell zwangsweisen) Liquidation des Unternehmens kommt. Je nach Höhe des – gegebenenfalls nach Abdeckung von Verfahrenskosten verbleibenden – Liquidationserlöses seien dabei folgende Fälle unterschieden:

Nachranganleihen

Beispiel 1:

(a) Liquidationserlös = 250

Es ergibt sich folgende Rückzahlungsreihenfolge:

<i>1. Inhaber der „erstrangigen Verbindlichkeiten“</i>	<i>100</i>	<i>(Verlust 0 %)</i>
<i>2. Inhaber der nachrangigen Verbindlichkeiten</i>	<i>100</i>	<i>(Verlust 0 %)</i>
<i>3. Eigenkapitalinhaber</i>	<u><i>50</i></u>	<i>(Verlust 50 %)</i>
	<i>250</i>	

Nachrangianleihen

Beispiel 1:

(b) Liquidationserlös = 150

Rückzahlungsreihenfolge:

<i>1. Inhaber der „erstrangigen Verbindlichkeiten“</i>	<i>100</i>	<i>(Verlust 0 %)</i>
<i>2. Inhaber der nachrangigen Verbindlichkeiten</i>	<i>50</i>	<i>(Verlust 50 %)</i>
<i>3. Eigenkapitalinhaber</i>	<i><u>0</u></i>	<i>(Verlust 100 %)</i>
	<i>150</i>	

Nachranganleihen

Beispiel 1:

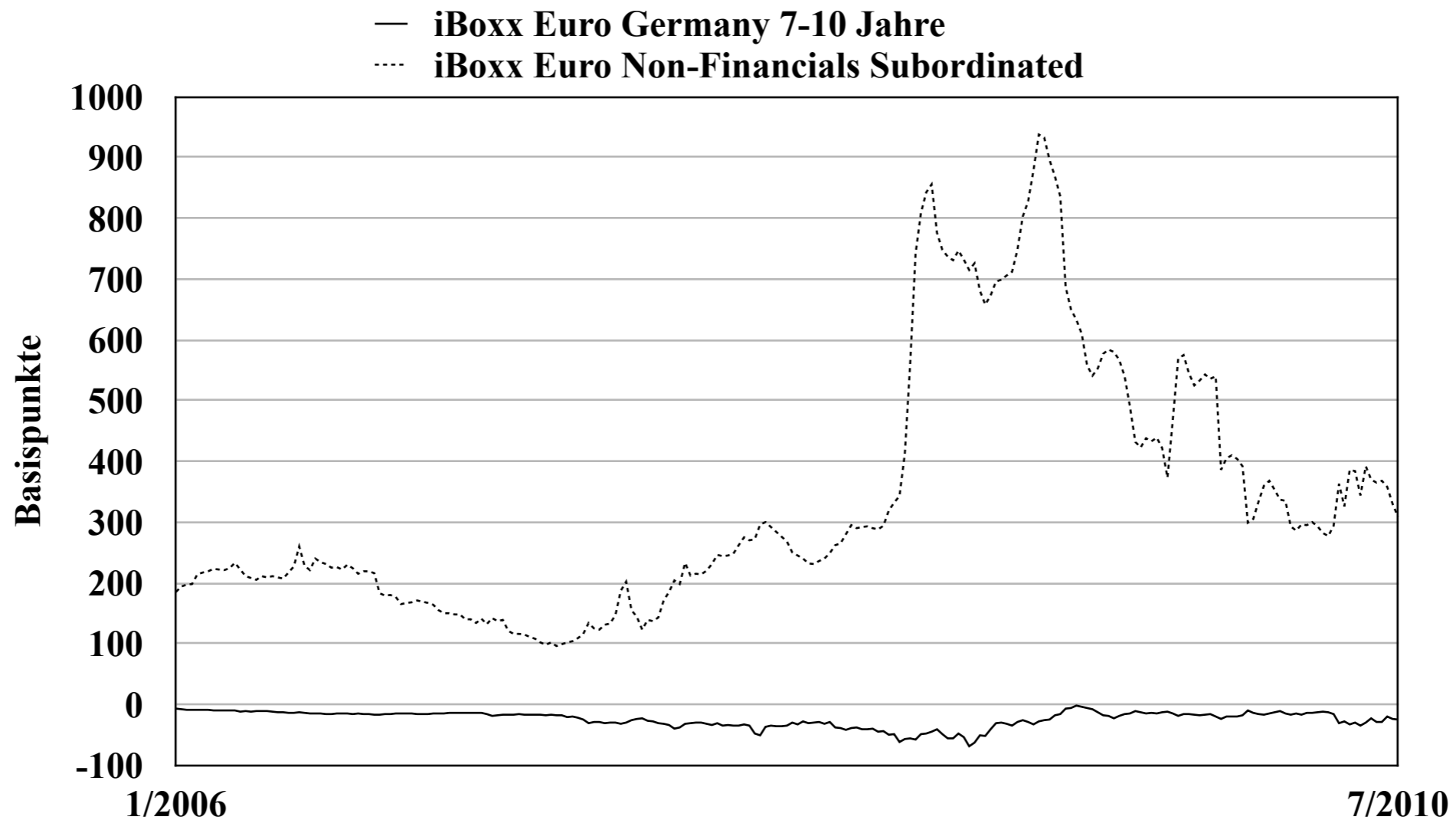
(c) Liquidationserlös = 50

Rückzahlungsreihenfolge

<i>1. Inhaber der „erstrangigen Verbindlichkeiten“</i>	<i>50</i>	<i>(Verlust 50 %)</i>
<i>2. Inhaber der nachrangigen Verbindlichkeiten</i>	<i>0</i>	<i>(Verlust 100 %)</i>
<i>3. Eigenkapitalinhaber</i>	<i><u>0</u></i>	<i>(Verlust 100 %)</i>
	<i>50</i>	

Nachranganleihen

Credit Spread-Entwicklung von europäischen Nachranganleihen im Vergleich zu deutschen Bundesanleihen (seit 2006):



Quelle: Barclays Capital (weekly swap spreads)

Nachranganleihen

Beispiel 2:

Ein Investor hat vor einem Jahr in Höhe von 100 GE eine Nachranganleihe mit einer Laufzeit von zehn Jahren erworben. Der damalige Marktzins für die zehnjährige Laufzeit belief sich auf 4 % und der Credit Spread für die entsprechende Anleihe auf 3 %, das heißt, dass der Kupon sich auf 7 % beläuft. Nach einem Jahr sind nun bei unverändertem Marktzins durch Marktturbulenzen die Credit Spreads für seine Anleihe um 6 % auf 9 % gestiegen, das heißt, dass der relevante Abzinsungsfaktor für den aus der Nachranganleihe generierten Cash Flow von 7 % auf 13 % gestiegen ist.

Nachrangsanleihen

Beispiel 2:

Wenn der Investor nun seinen für die Restlaufzeit von neun Jahren erwarteten Cash Flow abzinst, dann erhält er statt seinem alten Marktwert von 100 GE nun das folgende Ergebnis:

$$\frac{7}{1,13} + \frac{7}{1,13^2} + \frac{7}{1,13^3} + \frac{7}{1,13^4} + \frac{7}{1,13^5} + \frac{7}{1,13^6} + \frac{7}{1,13^7} + \frac{7}{1,13^8} + \frac{107}{1,13^9}$$

$$= 6,195 + 5,482 + 4,851 + 4,293 + 3,799 + 3,362 + 2,975 + 2,633 + 35,619$$

$$= 69,21006937$$

Nachrangsanleihen

Beispiel 2:

Der Investor hat also durch die Credit Spread-Änderung einen (noch nicht realisierten) Vermögensverlust in Höhe von rund 30,8 % oder einem knappen Drittel erlitten.

Umgekehrt könnte ein auch in dieser Phase der Marktturbulenzen mutiger Investor einen Vermögensgewinn von über 40 % erzielen, wenn er jetzt kauft und die Marktturbulenzen nach kurzer Zeit zurückgehen und sich das alte Credit Spread-Niveau einstellt, mit der Folge, dass die erworbene Nachrangsanleihe wieder ihren alten Wert 100 GE annimmt.

Genussscheine



vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten

handelsrechtliche Einstufung als Eigenkapital möglich

gleichzeitig steuerrechtliche Behandlung als Fremdkapital

Genussscheine



vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten

handelsrechtliche Einstufung als Eigenkapital möglich

gleichzeitig steuerrechtliche Behandlung als Fremdkapital

**Erfolgt die Verbriefung des Genussrechts in Form eines Wertpapiers,
liegt ein so genannter Genussschein vor.**