



**Roland Pichler**

## Cluster 8: Fixzinsanleihe

[zum Menü](#)

Hinweis: Cluster 8 bezieht sich auf Kaufmännische Schulen

Nachstehend finden Sie ein Angebot für eine Fixzins-Anleihe der Erste Group Bank AG.

Emittent:	Erste Group Bank AG
Rating (langfristig):	Moody's: Aa3 (outlook negative) S&P: A (outlook stable) Fitch: A (outlook stable)
Emissionsbeginn:	17.02.2011
öffentliches Angebot:	Österreich
Laufzeit:	4 Jahre
Tilgung:	erfolgt am 21.03.2015 zu 100 %
Verzinsung:	3,25 % p. a. fix
Kupontermin:	21.03. eines jeden Jahres, erstmals am 21.03.2012
Erstemissionskurs:	100,00 % + 0,50 % Ausgabeaufschlag, laufende Anpassung an den Markt
ISIN / deutsche WKN:	AT000B005558

- Berechnen Sie die Rendite dieser Fixzins-Anleihe, wenn Sie die Anleihe am 21.03.2011 gekauft haben, und argumentieren Sie, warum die Rendite höher bzw. niedriger ist als die im Angebot angegebene Verzinsung. (B8\_3-B,D)
- Erklären Sie, wie sich allgemein der Emissionskurs und die Tilgungsmodalitäten auf die Rendite des Wertpapiers auswirken. (B8\_3-D,C)
- Sie haben im Februar 2011 (zum Erstemissionskurs) oben beschriebene Fixzins-Anleihe im Wert von € 25.000 gezeichnet. Berechnen Sie, wie hoch Ihr eingesetztes Kapital war und welches Kapital (inklusive Kuponzahlung) 4 Jahre später zu erwarten ist. (B8\_3-B)
- Nach der Kuponzahlung am 21.03.2012 verkaufen Sie die Anleihe auf dem Sekundärmarkt. Berechnen Sie den Kurs der Anleihe, wenn der Marktzinssatz bei 4 % liegt und erklären Sie, welchen Zusammenhang es allgemein zwischen Kurs und Marktzinssatz gibt. (B8\_3-B,D)

Lösung:

a) Die Rendite  $r$  berechnet man folgendermaßen:

$$100.50 \cdot (1+r)^4 = 3.25 \cdot \frac{(1+r)^4 - 1}{r} + 100 \quad \left| \begin{array}{l} \text{auflösen, } r \\ \text{Gleitkommazahl, 4} \end{array} \right. \rightarrow \begin{pmatrix} 0.03115 \\ -1.999 \\ -1.0 + 0.9988i \\ -1.0 - 0.9988i \end{pmatrix}$$

Da nur der positive reelle Wert sinnvoll ist, ergibt sich die Rendite zu:  $r = 3.115\%$

Die Rendite ist niedriger als die Verzinsung der Anleihe, da der Ausgabekurs der Anleihe über 100 (über pari) liegt und die Tilgung zu 100% erfolgt. Daher ist für den Ankauf der Anleihe mehr Geld zu investieren als letztendlich bei der Tilgung zurück bezahlt wird. Das drückt die Rendite der Anleihe unter den Wert der angegebenen Verzinsung.

b) Allgemein kann man sagen: Ein hoher Emissionskurs sowie eine geringe Tilgungsrate drücken die Rendite nach unten, während ein niedriger Emissionskurs sowie eine hohe Tilgungsrate die Rendite erhöhen.

c) Berechnung des eingesetzten Kapitals:

$$25000 \cdot 1.005 = 25125$$

Das eingesetzte Kapital beträgt 25125 €

In 4 Jahren ist folgendes Kapital zu erwarten: Die Berechnung läuft folgendermaßen:

$$25000 + 25000 \cdot 0.0325 = 25812.50$$

Das Kapital beträgt 25812,50 €

d) Berechnung des Kurses der Anleihe

$$\text{Kurs}_C := \frac{3.25}{1.04} + \frac{3.25}{1.04^2} + \frac{103.25}{1.04^3}$$

$$\text{Kurs}_C = 97.92$$

Der Kurs ist 97.92

Allgemein gilt:

Ist der Marktzinssatz höher als die Verzinsung der Anleihe, dann ist der Kurs unter 100 (unter pari). Ist der Marktzinssatz geringer als die Verzinsung der Anleihe, dann ist der Kurs über 100 (über pari). Ist der Marktzinssatz gleich der Verzinsung der Anleihe, dann ist der Kurs gleich 100 (pari).

[zum Menü](#)