

Fallstudie Anlagepraxis: Finanzderivate und die Bundestagswahl

Musterlösung

Hinweis

Die Rechenergebnisse stimmen natürlich nur, wenn die Schüler als Emissionsbedingungen genau die Werte der Musterlösung gewählt haben.

Andererseits ermöglicht aber die Musterlösung sehr rasch die prinzipielle Überprüfung der Schülerlösung, ob diese überhaupt richtig sein kann (ist der Lösungsweg richtig?).

Außerdem ermöglicht sie durch die bloße Modifikation der Ausgangswerte nach den Angaben des Schülers in der großen Mehrzahl der Aufgaben bereits durch überschlägiges Schätzen ein Aussage, ob die Schülerlösung in etwa richtig sein kann oder nicht.

Notfalls muss dann der Lehrer oder ein Schüler durch rasches Ausrechnen analog zur Musterlösung die richtige Lösung ermitteln.

Die Ausgangsbedingungen sollten so einfach wie möglich gestaltet werden (Kaufpreis 100 EUR etc.).

Falls man bemerkt, dass bereits die Ausgangsbedingungen der Schüler falsch sind, sollte die Lehrkraft in vier Stufen vorgehen:

1. Schüler formulieren die Emissionsbedingungen der Zertifikate
2. Kontrolle und Berichtigung der Emissionsbedingungen der Schüler
3. Schüler berechnen die Gewinne und Verluste der Anleger
4. Kontrolle und Berichtigung der Schülerberechnungen

Die Rendite der Anlage könnte natürlich noch p.a. ermittelt werden, gemessen an der Restlaufzeit bis zur nächsten Bundestagswahl. Darauf wurde in der Musterlösung verzichtet, da die Laufzeit bis zur nächsten Bundestagswahl zum Zeitpunkt der späteren Aufgabenbearbeitung unbekannt ist.

Ausgangsbedingungen / Aufgabe

Nehmen wir an, bei der letzten Sonntagsfrage (Wenn am nächsten Sonntag Bundestagswahlen wären ..., vgl. <http://www.wahlrecht.de/umfragen/index.htm>) hätten die Grünen ein „Wahlergebnis“ von 24% erzielt.

Nennen Sie einen denkbaren Kaufpreis des Zertifikats (bzw. Wertpapiers) und realistische konkrete Zertifikatsbedingungen (bzw. Emissionsbedingungen des Wertpapiers).

Ermitteln Sie außerdem das spätere Anlageergebnis für einen Anleger, wenn die Grünen bei der nächsten Bundestagswahl mit 1) 36% 2) 12% der Wählerstimmen abschneiden.

Musterlösungen

(1. Zeile: denkbare Kaufpreise / 2. Zeile: denkbare Emissionsbedingungen / 3. Zeile: Lösung zu 1) / 4. Zeile: Lösung zu 2))

a) Bonuszertifikat

Kaufpreis 100 EUR

12% Bonus (bei zwei Jahren Restlaufzeit), wenn Wahlergebnis über 20%, ansonsten Rückzahlung anteilig zum Wahlergebnis gemessen an 24%

1) 112 EUR Rückzahlung = 12 EUR bzw. 12% Gewinn

2) 50 EUR Rückzahlung = minus 50 EUR bzw. 50% Verlust

b) Discountzertifikat

Kaufpreis 22 EUR

Rückzahlung 26 EUR (bei zwei Jahren Restlaufzeit), wenn Wahlergebnis über 26%, ansonsten Rückzahlung anteilig 1:1 zum Wahlergebnis

1) 26 EUR Rückzahlung = 4 EUR bzw. 18% Gewinn

2) 12 EUR Rückzahlung = minus 10 EUR bzw. 45% Verlust

c) Partizipationszertifikat ohne Hebel

Kaufpreis 100 EUR

Partizipation am Wahlergebnis 1:1 gemessen am Ausgangswert 24%

1) 50% Zuwachs = 150 EUR Rückzahlung = 50 EUR bzw. 50% Gewinn

2) 50% Rückgang = 50 EUR Rückzahlung = minus 50 EUR bzw. 50% Verlust

d) Partizipationszertifikat mit Hebel

Kaufpreis 100 EUR

Partizipation am Wahlergebnis 2:1 gemessen am Ausgangswert 24%

1) 50% Zuwachs * 2 = 200 EUR Rückzahlung = 100 EUR bzw. 100% Gewinn

2) 50% Rückgang * 2 = 0 EUR Rückzahlung = minus 100 EUR bzw. 100% Verlust

e) Partizipationszertifikat mit Hebel und Cap

Kaufpreis 100 EUR

Partizipation am Wahlergebnis 2:1 gemessen am Ausgangswert 24%, soweit das Wahlergebnis nicht über 30% liegt (Cap)

1) 50% Zuwachs * 2, aber Cap bei 25% * 2 = 150 EUR Rückzahlung = 50 EUR bzw. 50% Gewinn

2) 50% Rückgang * 2 = 0 EUR Rückzahlung = minus 100 EUR bzw. 100% Verlust

f) **Partizipationszertifikat mit Hebel und Knockoutbedingung**

Kaufpreis 100 EUR

Partizipation am Wahlergebnis 2:1 gemessen am Ausgangswert 24%; das Zertifikat wird jedoch sofort wertlos, wenn die Sonntagsfrage einen Wert unter 20% ergibt

1) 50% Zuwachs * 2 = 200 EUR Rückzahlung = 100 EUR bzw. 100% Gewinn

2) das Zertifikat erreicht diesen Wert überhaupt nicht, da es schon verfallen ist, als die Grünen bei einer Sonntagsfrage unter 20% gerutscht sind = minus 100 EUR bzw. 100% Verlust

g) **Optionsschein (CALL)**

Basispreis 28 EUR, Optionspreis 2 EUR

Barausgleich 1:1 zum Wahlergebnis, wenn Wahlergebnis über 28 %; unter 28% verfällt die Option

1) $36 - 28$ EUR Rückzahlung = 8 EUR minus 2 EUR Optionspreis = 6 EUR bzw. 300% Gewinn

2) Option verfällt, Verlust 2 EUR bzw. 100 %

h) **Optionsschein (PUT)**

Basispreis 20 EUR, Optionspreis 2 EUR

Barausgleich 1:1 zum Wahlergebnis, wenn Wahlergebnis unter 20 %; über 20% verfällt die Option

1) Option verfällt, Verlust 2 EUR bzw. 100 %

2) $20 - 12$ EUR Rückzahlung = 8 EUR minus 2 EUR Optionspreis = 6 EUR bzw. 300% Gewinn

i) **Future (Kauf)**

Basisindex 24 %, Preis für den Future 1 EUR

Der Future bildet die Sonntagsfrage im Verhältnis 100:1 (EUR / %). Je Indexanstieg um 1% erhält der Käufer des Future 100 EUR vergütet, je Indexrückgang um 1% erhält der Käufer des Future 100 EUR auf seinem Marginkonto belastet; der Barausgleich erfolgt auf einem Marginkonto mit einem Mindestbestand von 1000 EUR, die Glattstellung des Future erfolgt am Tag nach der Bundestagswahl.

1) $36 - 24 =$ Indexanstieg von 12 Punkten = $12 * 100 = 1200$ EUR Gewinn minus 1 EUR

Futurepreis = 1199 EUR bzw. 1199% Gewinn (gemessen am Futurepreis, nicht am Marginkonto)

2) $12 - 24 =$ Indexrückgang von 12 Punkten = $12 * 100 = 1200$ EUR Verlust plus 1 EUR

Futurepreis = 1201 EUR Verlust (Vorsicht: Nachschusspflicht für Anleger!) bzw. 1201% Verlust (gemessen am Futurepreis, nicht am Marginkonto)