

# Universität Siegen

Fakultät III – Wirtschaftswissenschaften  
Univ.-Prof. Dr. Jan Franke-Viebach

Klausur „Internationale Finanzierung“  
Sommersemester 2014

## LÖSUNG

Bearbeitungszeit: 45 Minuten

### Zur Beachtung:

1. Die Klausur umfasst 7 Seiten (einschl. dieses Deckblatts). Bitte prüfen Sie die Vollständigkeit der Klausur.
2. Benutzen Sie für Ihre Ausführungen die vorgesehenen Lösungsfelder. Reichen diese nicht aus, benutzen Sie die Rückseiten der Blätter. Bitte schreiben und zeichnen Sie nicht mit **Bleistift**.
3. Hilfsmittel: nichtprogrammierbarer Taschenrechner
4. **ACHTUNG:** Die Variablen-Namen haben die gleiche Bedeutung wie in der Vorlesung. Sofern Sie ebenfalls für die Variablen die Symbole aus der Vorlesung verwenden, brauchen Sie sie nicht zu definieren.

Aufgabe	1	2	3	4	5	Summe	Note
maximale Punktzahl	5	7,5	10,5	5	17	45	
erreichte Punktzahl							

**Aufgabe 1: Devisenmarkt**

- a) Angenommen, der Wechselkurs zwischen Schweizer Franken und US-Dollar, [\$/ SFr], hat sich von 1,20 auf 1,60 verändert. Ist es richtig, dass sich dann Schweizer Güter für Amerikaner verteuert haben? Begründen Sie kurz Ihre Antwort. [2,5 Punkte]

**Lösung:**

Ja, denn die Amerikaner müssen pro SFR mehr Dollar zahlen  
(1) (0,5) (0,5) (0,5)

- b) Wenn sich der Wechselkurs zwischen dem Australischen Dollar und dem US-Dollar von 1,60 auf 1,50 [A\$ / \$] ändert, dann ...
- i. ... hat der Australische Dollar aufgewertet, und für die Australier werden amerikanische Güter billiger
  - ii. ... hat der Australische Dollar aufgewertet, und für die Australier werden amerikanische Güter teurer
  - iii. ... hat der Australische Dollar abgewertet, und für die Australier werden amerikanische Güter teurer
  - iv. ... hat der Australische Dollar abgewertet, und für die Australier werden amerikanische Güter billiger [2,5 Punkte]

**Lösung:**

- i. (2,5)

**Aufgabe 2: Termingeschäfte am Devisenmarkt**

- a) Geben Sie kurz an, wodurch sich am Devisenmarkt ein Termingeschäft von einem Kassageschäft unterscheidet. [2,5 Punkte]

**Lösung:**

Termingeschäft

wird nicht bei Vertragsabschluss, (0,5)

sondern zu einem späteren Zeitpunkt (1)

umgesetzt (oder: ausgeführt) (1)

- b) Man unterscheidet zwischen Termingeschäften im engeren Sinne und Devisenoptionen. Was ist der Unterschied zwischen diesen beiden Vertragsformen? [5 Punkte]

**Lösung:**

Option: wird ausgeführt, wenn der Inhaber (oder: Käufer) es will  
(1) (1) (0,5)

[1,5 Punkte, wenn: bedingtes (oder: einseitig verpflichtendes) Termingeschäft ]

Termingeschäften im engeren Sinne: beide Partner zur Ausübung verpflichtet  
(1,5) (1)

[1,5 Punkte, wenn: unbedingtes (oder: zweiseitig verpflichtendes) Termingeschäft ]

**Aufgabe 3: Stärke/Schwäche einer Währung**

Gegeben sind die folgenden Wechselkurse [\$/SFr]:

Kassa                      0,50

Termin 2 Monate        0,45

a)     Stärke/Schwäche des Franken

a<sub>1</sub> Wird der Franken am Terminmarkt gegenüber dem Dollar mit einem Abschlag (Deport) oder mit einem Aufschlag (Report) gehandelt?

[2 Punkte]

**Lösung:**            Abschlag (2)

a<sub>2</sub> Ist der Franken gegenüber dem Dollar stark oder schwach? [2 Punkte]

**Lösung:**            Schwach (2)

b)     Berechnen Sie den Ab- oder Aufschlag des Franken (absolut, d. h. Vorzeichen ist nicht erforderlich):

[6,5 Punkte]

(i)            absolut

(ii)           als Prozentsatz

(iii)          als Prozentsatz p. a. (d. h. auf Jahresbasis, annualisiert)

**Lösung:**

$$(i) \quad \frac{0,45}{(0,5)} - \frac{0,50}{(0,5)} = - \frac{0,05}{(0,5)} \quad (\text{oder: } 0,50 - 0,45 = 0,05)$$

$$(ii) \quad - \frac{0,05}{(0,5)} / \frac{0,50}{(0,5)} = - \frac{0,1}{(0,5)} \quad (\text{oder: } 0,05 / 0,50 = 0,1)$$

$$(iii) \quad - \frac{0,1}{(0,5)} \cdot \frac{12}{2} / \frac{2}{(0,5)} = - \frac{0,6}{(0,5)} \quad (\text{oder: } 0,1 \cdot 6 = 0,6)$$

**Aufgabe 4: Zinsen und Wechselkurse**

Wir betrachten die folgende Beziehung:

$$\left( \frac{e^T - e}{e} \right) = i - i_{\$} .$$

a) Wie heißt diese Beziehung?

[2 Punkte]

**Lösung:** Gedeckte Zinsparität  
 (1) (1)

b) Interpretieren Sie kurz die Beziehung.

[3 Punkte]

**Lösung:** Swapsatz stimmt überein mit Zinsdifferenz  
 (1) (1) (1)

**Aufgabe 5: Bewertung eines Reinen Währungsswap**

Wir betrachten einen Reinen Währungsswap mit einer anfängliche Laufzeit von drei Jahren:

- Währungen: US-Dollar und Euro
- Nominalbeträge: 100 Dollar und 80 Euro (entsprechend dem Kassakurs von  $e_0 = 0,80$  [€/\$] im Anfangszeitpunkt).
- Zinssätze: 2% auf Euro und 3 % auf Dollar (wir unterstellen horizontale Zinsstrukturkurven, so dass die Zinssätze also für alle Laufzeiten gleich sind)
- Zahlungsweise der Zinsen: jährlich nachschüssig.

Nach einem Jahr ( $t = 1$ ) sind der Kassakurs und der Euro-Zins unverändert. Dagegen ist der Dollar-Zins auf 4 % gestiegen.

Ermitteln Sie den Wert des Swap in Euro zum Zeitpunkt  $t = 1$  aus der Sicht des Swappartners, der Zinszahlungen in Euro erhält. Interpretieren Sie dabei die Zahlungsreihe in jeder der beiden Währungen wie eine Anleihe. Verdeutlichen Sie Ihre Rechnung. [17 Punkte]

**Lösung:**

$$\begin{aligned}
 BW_{\text{€}1} &= 80 \cdot 0,02 \cdot (1 + 0,02)^{-1} + 80 \cdot (1 + 0,02) (1 + 0,02)^{-2} \\
 &= 1,6 \cdot (1 + 0,02)^{-1} + 81,6 \cdot (1 + 0,02)^{-2} \\
 &= \underbrace{1,57}_{(2 \text{ für einen der drei obigen Schritte})} + \underbrace{78,43}_{(2 \text{ für einen der drei obigen Schritte})} \\
 &= 80 \quad (2)
 \end{aligned}$$

## Klausur im SS 2014: „Internationale Finanzierung“

$$\begin{aligned}
 BW_{\$1} &= 100 \cdot 0,03 \cdot (1 + 0,04)^{-1} + 100 \cdot (1 + 0,03) (1 + 0,04)^{-2} \\
 &= 3 \cdot (1 + 0,04)^{-1} + 103 \cdot (1 + 0,04)^{-2} \\
 &= \underbrace{2,88}_{(2 \text{ für einen der drei obigen Schritte})} + \underbrace{95,23}_{(2 \text{ für einen der drei obigen Schritte})} \\
 &= 98 (2)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 BW_{\text{Swap1}} [\text{€}] &= \frac{80}{(1)} - \frac{0,80}{(1)} \cdot \frac{98}{(1)} = 80 - 78,4 \\
 &= 1,6 (2)
 \end{aligned}$$