



SS 2006		Matrikel-Nr.:
Diplomvorprüfung		Prüfungsfach: A-BWL
2. Prüfungstermin		Modul: Investition und Finanzierung
Erstprüfer: Prof. Dr. Wiedemann		Zweitprüfer: Prof. Dr. Rieper

Erlaubte Hilfsmittel: netzunabhängiger, nichtprogrammierfähiger Taschenrechner

Der Aufgabentext besteht aus 4 Seiten und ist mit dem Klausurheft abzugeben! Bitte prüfen Sie den Aufgabentext auf Vollständigkeit!

**Hinweis: Rechnen Sie auf 2 Nachkommastellen genau !**

### Aufgabe 1

**(5 Punkte)**

a) Vervollständigen Sie die folgende Systematisierung alternativer Perioden-Erfolgsbegriffe, indem Sie ausschließlich in Ihrem Lösungsheft die fehlenden Begriffe den Zahlen in Klammern zuordnen.

<p>Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit vor Zinsen und Steuern bzw. EBIT</p> <p>- <b>(1)</b></p> <p>= Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit vor Steuern</p> <hr style="width: 80%; margin-left: 0;"/> <p>+/- <b>(2)</b></p> <p>= <b>(3)</b></p> <p>- <b>(4)</b></p> <hr style="width: 80%; margin-left: 0;"/> <p>= Reingewinn nach Steuern</p>	<div style="margin-left: 20px;"> </div> <p>+ Abschreibungen/Wertberichtigungen/ Zuführung zu den lfr. Rückstellungen</p> <hr style="width: 80%; margin-left: 0;"/> <p>= <b>(5)</b></p> <p>+/- außerordentliches Ergebnis</p> <hr style="width: 80%; margin-left: 0;"/> <p>= <b>(6)</b></p> <p>- Zinsaufwand</p> <hr style="width: 80%; margin-left: 0;"/> <p>= Netto-Cash Flow vor Steuern</p>
---	--

b) Wie berechnet man den Return on Equity vor Steuern und den Return on Assets-Brutto (ausschließlich Angabe der Formeln)?



SS 2006

Klausurarbeit im Prüfungsfach: A-BWL

2. Prüfungstermin

Modul: Investition und Finanzierung

Fortsetzung der Prüfungsaufgaben

Seite: 2

**Aufgabe 2****(14 Punkte)**

Die Wittgenstein AG erwägt den Kauf einer Maschine zur Herstellung von Fußbällen. Die Anschaffungskosten betragen 125.000 EUR. Es soll eine Nutzungsdauer von 8 Jahren angenommen werden. Der Restwert der Maschine beläuft sich auf 5.000 EUR. Pro Jahr fallen fixe Betriebskosten in Höhe von 5.600 EUR an. Die variablen Betriebskosten belaufen sich auf 8 EUR pro Fußball. In jedem Jahr sollen 1.000 Fußbälle hergestellt und zu einem Preis von 40 EUR je Stück verkauft werden.

Der Kalkulationszins beträgt 5%.

- Berechnen Sie unter Annahme eines kontinuierlichen Amortisationsverlaufs die Kosten pro Jahr, die Gewinnschwelle, die Deckungsbeitragsquote und die Investitionsrentabilität.
- Wie hoch ist die Amortisationsdauer und was sagt diese aus?

**Aufgabe 3****(16 Punkte)**

Der K.Linsmann GmbH stehen für eine Investition 20.000 EUR zur Verfügung. Es kommen zwei Investitionsprojekte in Frage, deren Zahlungsreihen sich wie folgt darstellen:

Investition 1:  $t_0 = -20.000$  EUR;  $t_1 = 7.000$  EUR;  $t_2 = 8.000$  EUR;  $t_3 = 9.000$  EUR

Investition 2:  $t_0 = -10.000$  EUR;  $t_1 = 11.500$  EUR

Der Kalkulationszins liegt bei 5%.

- Für welche Alternative entscheidet sich die K.Linsmann GmbH, wenn eine Entscheidung auf Basis der Kapitalwertmethode getroffen wird?
- Wie hoch ist der interne Zinsfuß von Investition 1 (lineare Interpolation) und Investition 2?
- Ändert sich die Entscheidung aus Teilaufgabe a) unter Berücksichtigung expliziter Differenzinvestitionen (mehrfache Durchführung von Investition 2)? Nehmen Sie dabei an, dass explizite Differenzinvestitionen lediglich in  $t_0$  getätigt werden können.



SS 2006

Klausurarbeit im Prüfungsfach: A-BWL

2. Prüfungstermin

Modul: Investition und Finanzierung

Fortsetzung der Prüfungsaufgaben

Seite: 3

## Aufgabe 4

(10 Punkte)

Eine Unternehmensberatung erstellt für die Westerwald AG, der ein gezeichnetes Kapital in Höhe von 650.000 EUR (Nominalwert je Aktie: 5 EUR) zur Verfügung steht, folgende Gewinnprognose:

Jahr	Gewinn (EUR/Jahr)
t=1	320.000
t=2	320.000
t=3	330.000
t=4	330.000
t=5	350.000

Nach 5 Jahren wird ein Liquidationserlös in Höhe von 1.200.000 EUR erwartet.  
Der Kalkulationszins beträgt 8%.

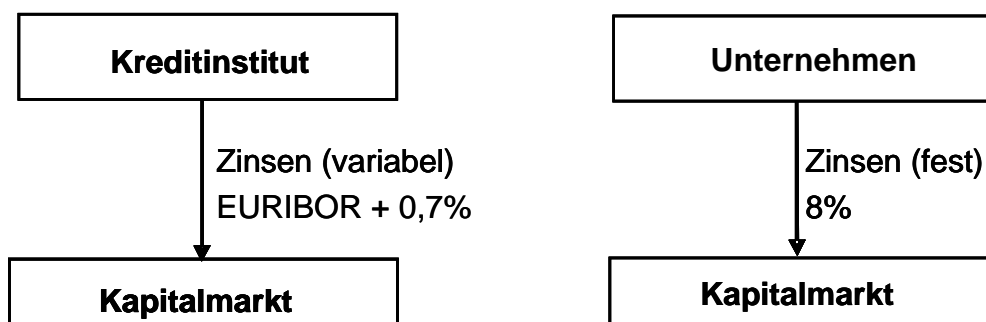
- a) Nennen Sie drei Einflussfaktoren auf den Ertragswertkurs.
- b) Berechnen Sie den Ertragswertkurs einer Aktie der Westerwald AG in EUR und in Prozent des Nominalwertes.

## Aufgabe 5

(8 Punkte)

Gegeben ist folgende Datensituation:

	Variabel verzinsliche Mittel	Festverzinsliche Mittel
<b>Kreditinstitut</b>		7%
<b>Unternehmen</b>	EURIBOR + 1,5%	





SS 2006

Klausurarbeit im Prüfungsfach: A-BWL

2. Prüfungstermin

Modul: Investition und Finanzierung

Fortsetzung der Prüfungsaufgaben

Seite: 4

## Aufgabe 5 (Fortsetzung)

Beide Parteien (Kreditinstitut und Unternehmen) erwägen den Abschluss eines Zinsswaps zur Verbesserung ihrer Finanzierungssituation.

- a) Wie hoch ist der gesamte Zinsvorteil, den beide Parteien bei Abschluss einer Finanzierung mit Zinsswap zwischen sich aufteilen können?
- b) Stellen Sie die Zahlungsströme anhand einer Skizze dar, wenn sich Kreditinstitut und Unternehmen für eine Finanzierung mit Zinsswap entscheiden. (Keine Rechnung erforderlich!)

## Aufgabe 6

**(7 Punkte)**

Der Freistoß AG stehen folgende Daten zur Verfügung:

Gesamtkapital	10.000.000 EUR
Anzahl Aktien	5.200 Stück
Aktueller Aktienkurs	120 EUR
$\beta$ -Faktor	0,85
Rendite von Bundesanleihen	6%
Durchschnittliche Risikoprämie	3,5%

- a) Was sagt der  $\beta$ -Faktor aus?
- b) Berechnen Sie den aktuellen Marktwert des Eigenkapitals und die Eigenkapitalkosten der Freistoß AG in EUR.