

## Finanzmarktanalyse WiSe 10/11

### Aufgabe 1 (15 Punkte)

Die folgenden Teilfragen beziehen sich auf den Zahlungszyklus eines Unternehmens.

- a) Was ist der Zahlungszyklus und aus welchen Komponenten setzt er sich zusammen?
- b) Nennen Sie drei Beispiele für Maßnahmen, die zu einer Verkürzung des Zahlungszyklus führen. Geben Sie jeweils an
  - warum die vorgeschlagene Maßnahme zu einer Verkürzung des Zahlungszyklus führt und
  - welche Nachteile bzw. Risiken mit der vorgeschlagenen Maßnahme verbunden sind.

### Aufgabe 2 (15 Punkte)

Die Lunar World AG hat gerade eine Dividende in Höhe von 0,60 € gezahlt.

- a) Alle Marktteilnehmer gehen davon aus, daß die Dividende der Lunar World AG jedes Jahr um 4,0% wächst. Die Lunar World AG ist ausschließlich mit Eigenkapital finanziert. Wie hoch sind die Eigenkapitalkosten der Lunar World AG, wenn der Börsenkurs 12,48 € beträgt?
- b) Nehmen Sie an, die Eigenkapitalkosten der Lunar World AG seien 10%. Wie hoch müßte die Wachstumsrate der Dividenden sein, damit ein Börsenkurs von 15,90 € gerechtfertigt ist?
- c) Die Lunar World AG führt eine Kapitalerhöhung durch, bei der für jeweils 5 alte Aktien eine neue Aktie ausgegeben wird. Der Emissionspreis der neuen Aktien beträgt 8,00 €, der derzeitige Kurs der alten Aktien 12,48 €. Ermitteln Sie den rechnerischen Wert des Bezugsrechts.
- d) Nehmen Sie an, der Börsenkurs des Bezugsrechts liege über dem rechnerischen Wert, den Sie bei c) ermittelt haben. Was sollte ein Aktionär Ihrer Meinung nach mit seinen Bezugsrechten tun? Betrachten Sie zwei Fälle:
  - i) Der Aktionär möchte keine zusätzlichen Aktien der Lunar World AG erwerben.
  - ii) Der Aktionär möchte auf jeden Fall zusätzlichen Aktien der Lunar World AG erwerben.

### Aufgabe 3 (10 Punkte)

Die NoCash AG führt ein vollkommen mit Fremdkapital (Zinssatz = 8%) finanziertes Investitionsprojekt mit folgenden Zahlungen durch:

	t <sub>0</sub>	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	t <sub>4</sub>
Anschaffung	-200				
Erlöse (= Einzahlungen)		170	170	170	170
laufende Kosten (= Auszahlungen)		-70	-70	-70	-70
Abschreibung		-80	-48	-36	-36

Der Steuersatz des Unternehmens beträgt 50%. Der Kredit wird erst zum Ende der 4-jährigen Laufzeit (vollständig in einer Summe) getilgt, bis dahin werden lediglich Zinszahlungen geleistet. Die (Vorsteuer-)Kapitalkosten der NoCash AG betragen 10%.

- Sollte das Investitionsprojekt durchgeführt werden?
- Wie würde sich das Ergebnis aus a) ändern, wenn statt der Rückzahlung des Kredits nach 4 Jahren eine gleichmäßige Tilgung über die Laufzeit (bei gleichem Zinssatz) vereinbart würde?
- Geben Sie (verbal) eine Begründung für den Unterschied zwischen den Ergebnissen aus a) und b) an. Eine Rechnung ist nicht erforderlich.

#### Aufgabe 4 (15 Punkte)

Bewerten Sie folgende Aussagen in maximal zwei Sätzen.

a)	Die neoinstitutionalistische Finanzierungstheorie geht davon aus, daß das Unternehmen "an sich" Ziele hat.
b)	Zu den hauptsächlichen Ergebnissen der neoklassischen Investitions- und Finanzierungstheorie gehören Irrelevanz- und Separationstheoreme.
c)	Durch erfolgsabhängige Vergütung des Managements lassen sich Interessenkonflikte zwischen Eigentümern und Managern stets vollständig beseitigen.
d)	Das in der Bilanz ausgewiesene Eigenkapital eines Unternehmens besteht ausschließlich aus Einlagen, die die Eigentümer im Laufe der Zeit geleistet haben.
e)	Die Summe der Aktiva und die Summe der Passiva in der Bilanz eines Unternehmens sind immer gleich.
f)	Wenn ein Unternehmen Ware auf Kredit verkauft (der Kunde also nicht jetzt, sondern erst später zahlt), so stellt dies zum jetzigen Zeitpunkt einen Ertrag dar.
g)	Sie legen 100 € (Z0) für jeweils einen Monat (1 Monat = 30 Tage, 1 Jahr = 360 Tage) zu einem Zinssatz von 5% p.a. an. Nach einem Monat wird der Anlagebetrag mit Zinsen ausbezahlt und der Gesamtbetrag wieder angelegt. Nach 6 Monaten ist das Vermögen (gerundet auf 4 Stellen) auf 102,5262 (Z1) angewachsen.
h)	Anleihen (sog. Corporate Bonds) sind die in Deutschland wichtigste Quelle für Fremdkapital.
i)	Das Geschäftsrisiko eines Unternehmens ist unabhängig von der Kapitalstruktur.
j)	Die "nachhaltige Wachstumsrate" gibt an, welches Wachstum ein Unternehmen ohne Kapitalzufuhr von außen realisieren kann.

## Formelsammlung

**Hinweis:** Diese Formelsammlung enthält nicht unbedingt alle Formeln, die zur Bearbeitung der Aufgaben benötigt werden. Wenn eine Formel hier aufgeführt ist, bedeutet daß nicht, daß sie auch zur Lösung einer Aufgabe benötigt wird!

Kapitalwert	$K_0 = \sum_{t=1}^T \frac{Z_t}{(1+r)^t} - A_0$
Gleichgewichtiger Börsenpreis einer Aktie als Barwert der zukünftigen Dividenden.	$BK_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+e)^t}$
desgl. bei unendlichem uniformen Dividendenstrom	$BK_0 = \frac{D}{e}$
desgl. bei einer mit konstanter Rate g wachsender Dividende	$BK_0 = \frac{D_1}{e-g}$
Neuer Aktienkurs nach Durchführung einer Kapitalerhöhung	$K_n = \frac{n_a K_a + n_n Emk}{n_a + n_n}$
Wert eines Bezugsrechts	$BR = \frac{K_a - Emk}{BV + 1}$
Leverage-Effekt	$r_e = r + l(r - r_d); \sigma_e = (1+l)\sigma$
Allgemein haben Sie nach einem Jahr bei unterjähriger Verzinsung (n Teilperioden)	$Z_1 = Z_0 \left(1 + \frac{r}{n}\right)^n$