

Abschlußklausur am 7. Januar 2004

Bearbeitungsdauer: 60 Minuten
Erlaubte Hilfsmittel: nicht programmierbarer Taschenrechner

Vom Kandidaten auszufüllen:

Name: **Vorname:**

geb. am: **in:**

Matrikel-Nr.: **Fachrichtung:** **Sem.-Zahl:**

Anschrift:

E-Mail:

Vorbemerkungen: (Vor der Bearbeitung unbedingt durchlesen!)

- Die Klausur enthält vier Pflichtaufgaben unterschiedlichen Gewichts mit einer Vorgabepunktzahl von insgesamt 60 Punkten.
- Sie müssen alle Aufgaben bearbeiten. Je Punkt können Sie eine Bearbeitungszeit von einer Minute ansetzen..
- Verwenden Sie auf die Aufgaben möglichst nur die Anzahl von Minuten, die der Vorgabepunktzahl entspricht.
- **Bevor Sie beginnen, eine Aufgabe zu bearbeiten, lesen Sie bitte die Überschrift und alle Teilaufgaben!**
- **Dokumentieren Sie jeden Ihrer Berechnungswege.**
- Beschreiben Sie die Blätter auf der Vorderseite, nur bei Bedarf auf der Rückseite mit einer entsprechenden Kennzeichnung „b.w.“ und beachten Sie den Rand.
- Täuschungsversuche führen zum Ausschluß aus der Lehrveranstaltung.

(16)

Aufgabe 1: Dividendendiskontierungsmodell und DCF-Verfahren

- a) Stellen Sie kurz das Dividendendiskontierungsmodell anhand der einschlägigen Gleichung dar.
- b) Das Dividendendiskontierungsmodell läßt sich in ein DCF-Verfahren überführen. In welches? Welche Annahmen müssen Sie treffen, damit sich das Dividendendiskontierungsmodell in dieses DCF-Verfahren überführen läßt?
- c) Warum führen Dividendendiskontierungsmodell und DCF-Verfahren in der Praxis nicht zum gleichen Ergebnis? Gehen Sie auf eine wichtige Annahme ein, die Sie unter b) treffen mußten.
- d) Bei der Darstellung des Dividendendiskontierungsmodells wird häufig davon ausgegangen, daß das Unternehmen eine unendliche Lebensdauer hat. Unternehmen haben aber keine unendliche Lebensdauer, daher begeht man einen Fehler bei der Bewertung. Treffen Sie eine Aussage, ob dieser Fehler c.p. größer oder kleiner wird
 - a. mit höherem Diskontierungssatz
 - b. mit geringerer (konstanter) Wachstumsrate, mit der die Dividenden bis ins Unendliche anwachsen
 - c. mit längerer tatsächlicher Unternehmenslebensdauer
 - d. mit höherem Verschuldungsgrad des Unternehmens
- e) Beschreiben Sie einen – unrealistischen – Fall, in dem man einen gravierenden Fehler begehen würde, wenn man von unendlicher Lebensdauer ausginge?

(12)

Aufgabe 2: Unternehmensbewertung

Sie sind bei einer Investmentbank beschäftigt, die als Kunden die Käufer AG hat. Die Käufer AG möchte die Verkäufer GmbH erwerben. Sie haben die Aufgabe, die Verkäufer GmbH für die Käufer AG mit einem DCF-Verfahren zu bewerten. Müssen Sie die folgenden Sachverhalte bei einer Bewertung berücksichtigen? Wenn ja, wie können Sie diese Sachverhalte bei der Bewertung berücksichtigen? Skizzieren Sie Ihre Lösung in Stichworten.

- a) Die Käufer AG möchte nicht 100%, sondern lediglich 75% des Stammkapitals der Verkäufer GmbH erwerben.
- b) Eine dritte Partei hat der Verkäufer GmbH ein Darlehen gegeben. Dieses Darlehen kann diese dritte Partei in 2 Jahren in eine 20%ige Beteiligung am Stammkapital wandeln.
- c) Die Verkäufer GmbH führt einen arbeitsrechtlichen Rechtsstreit mit 10 ehemaligen Mitarbeitern. Hieraus drohen Zahlungen fällig zu werden, für die bisher noch keine Rückstellungen gebildet wurden.
- d) Wesentliche Einzahlungen der Verkäufer GmbH fallen – im Gegensatz zu den in Euro nominierten Auszahlungen – in den USA an. Sie rechnen mit einer Werterhöhung des US-\$ gegenüber dem Euro (Anmerkung: Die Bewertung erfolgt in Euro).

(16+)

Aufgabe 3: APV-Methode und Multiplikatorbewertung

Sie möchten ein Unternehmen mit der APV-Methode bewerten. Gehen Sie von dem deutschen Steuersystem aus. Wie berücksichtigen Sie die steuerlichen Auswirkungen von Tilgungen und Zinsen auf Fremdkapital sowie die Zuführung zu Pensionsrückstellungen und Rentenzahlungen? Füllen Sie die folgende Tabelle aus. Gehen Sie bei der Spalte „Berücksichtigung auf persönlicher Ebene“ vom Referenzfall „vollkommen eigenfinanziertes Unternehmen“ (1. Schritt der APV-Methode) aus.

	Berücksichtigung auf Unternehmensebene	Berücksichtigung auf persönlicher Ebene
Zinsen		
Tilgungen		

	Berücksichtigung auf Unternehmensebene	Berücksichtigung auf persönlicher Ebene
Zuführung zu Pensionsrückstellungen		
Rentenzahlungen		

Zusatzaufgabe: Nachdem Sie das Unternehmen mit der APV-Methode bewertet haben, bewerten Sie das Unternehmen mit Hilfe der Multiplikatormethode. Sie kommen zu stark abweichenden Ergebnissen. Nennen Sie zwei Bereiche, die sie sich näher anschauen würden, um die abweichenden Ergebnisse zu erklären oder um ggf. die Bewertungen anhand der zwei Methoden in Einklang zu bringen. Antworten Sie in Stichworten.

(16)

Aufgabe 4: **Unternehmensbewertung Fallbeispiel**

Gehen Sie von folgenden steuerlichen Daten aus:

Hebesatz: 480%

Meßzahl: 5%

KSt-Satz 25%

SolZu 5,5%

Das Unternehmen zahlt Zinsen auf den Fremdkapitalbestand am Ende der Vorperiode in Höhe von 6%.

Bewerten Sie das gesamte Unternehmen (Gesamtunternehmenswert; nicht den Wert des Eigenkapitals) mit der APV-Methode. Berücksichtigen Sie dabei nur Steuern auf Unternehmensebene. Gehen Sie von einem Diskontierungssatz für ein vollkommen eigenfinanziertes Unternehmen in Höhe von 8% aus. Für steuerliche Vorteile aus der Fremdfinanzierung ist der Fremdkapitalzins in Höhe von 6% angemessen. Gehen Sie zudem davon aus, daß alle relevanten Größen des Unternehmens der Periode 3 den Größen der Periode 2 entsprechen und bis „ins Unendliche“ nicht mehr wachsen. Vervollständigen Sie im Rahmen Ihrer Lösung die unten stehenden Rechnungen.

Planbilanzen (in T €)

	t=0	1	2
Sachanlagen	12.000,0	12.300,0	12.650,0
Netto-Umlaufvermögen	9.000,0	9.300,0	9.550,0
Bilanzsumme	21.000,0	21.600,0	22.200,0
Eigenkapital	10.000,0	10.850,0	11.950,0
Pensionsrückstellungen	3.000,0	3.500,0	3.750,0
Fremdkapital	8.000,0	7.250,0	6.500,0
Bilanzsumme	21.000,0	21.600,0	22.200,0

Plan-Gewinn-und Verlustrechnung (in T€)

			Vollk. eigenfinanziert	
	1	2	1	2
Umsatzerlöse	20.000,0	22.000,0		
Betriebliche Aufwendungen	11.000	12.000,0		
Zuführungen zu Pensionsrück:	1.000,0	1.000,0		
EBDIT	8.000,0	9.000,0		
Abschreibungen	1.000,0	1.200,0		
EBIT	7.000,0	7.800,0		
Zinsaufwendungen	480,0	435,0		
PBT	6.520,0	7.365,0		
Gewerbeertragsteuer	1.261,9	1.425,5		
Körperschaftsteuer	1.386,8	1.566,5		
Jahresüberschuß	3.871,3	4.373,0		
Einstellung in Eigenkapital	850,0	1.100,0		
Bilanzgewinn	3.021,3	3.273,0		

Plan-Cash-Flow-Rechnung (in T€)

			Vollk. eigenfinanziert	
	1	2	1	2
EBDIT	8.000,0	9.000,0		
Zu-/Abnahme Pensionsrückstellungen	500,0	250,0		
Zuführungen zu Pensionsrückstellungen	1.000,0	1.000,0		
Rentenzahlung	500,0	750,0		
Investitionen	1.600,0	1.800,0		
Investitionen in Sachanlagen	1.300,0	1.550,0		
Erhöhung/Verminderung Netto-Umlaufvermöger	300,0	250,0		
Zinsaufwendungen	480,0	435,0		
Steuern	2.648,8	2.992,0		
GewSt	1.261,9	1.425,5		
KSt	1.386,8	1.566,5		
Tilgung	750,0	750,0		
= Free Cash Flow = Ausschüttung	3.021,3	3.273,0		