

Abschlußklausur am 18. Dezember 2002

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.

(10)

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.

Skizzieren Sie in Stichworten Ihre Lösung.

(8+)

Aufgabe 2: Cash-Flow-Berechnung

Nehmen Sie an, Sie möchten aus dem Jahresüberschuß („Erträge abzgl. Aufwendungen“) einen Cash Flow („Einzahlungen abzgl. Auszahlungen“) ableiten. Sie beobachten folgende Entwicklungen in der Bilanz:

- Zunahme der Forderungen aus Lieferung und Leistung
- Zunahme der Pensionsrückstellungen
- Zunahme des Anlagevermögens
- Zunahme des Kassenbestandes

Sind diese Veränderungen in die Gewinn- und Verlustrechnung eingeflossen? Wenn ja, in welchen Positionen? Beachten Sie dabei, daß einzelne Veränderungen sich aus mehreren Komponenten zusammensetzen können. Wie müssen Sie die einzelnen Veränderungen bei der Ermittlung des Cash Flow aus dem Jahresüberschuß berücksichtigen? Geben Sie kurze Antworten in Stichworten in der folgenden Tabelle.

| Entwicklung | Position in GuV | Anpassung des Jahresüberschusses |
|--|------------------------|---|
| Zunahme der Forderungen aus Lieferung und Leistung | | |

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Zunahme der Pensionsrückstellungen | | |
|------------------------------------|--|--|

| Entwicklung | Position in GuV | Anpassung des Jahresüberschusses |
|-----------------------------|------------------------|---|
| Zunahme des Anlagevermögens | | |
| Zunahme des Kassenbestandes | | |

(10)

Aufgabe 3: Bewertungstheorie und DCF-Verfahren

- a) Ein Unternehmen hat einen sehr hohen Kassenbestand. Häufig wird dieser in Bewertungen zum Ansatz gebracht, indem er einem mit einem DCF-Ansatz ermittelten Wert noch zugeschlagen wird. Würdigen Sie dieses Vorgehen. Definieren Sie hierfür verschiedene Konstellationen, aus welchem Grunde der Kassenbestand gehalten wird. Berücksichtigen Sie dabei, ob der Kassenbestand für das laufende Geschäft betriebsnotwendig ist oder nicht. Gehen Sie auch auf die Investitionsplanung des Unternehmens und die Free-Cash-Flow-Hypothese ein.
- b) Nennen Sie zwei Zahlungsströme, die im Rahmen des APV-Ansatzes einfach zu berücksichtigen sind, während das im Rahmen des WACC-Ansatzes schwieriger oder gar unmöglich ist. Begründen Sie Ihre Antwort in Stichworten.

Aufgabe 4: Unternehmensbewertung Fallbeispiel

Gehen Sie von folgenden steuerlichen Daten aus:

Hebesatz: 450%

Meßzahl: 5%

KSt-Satz 25%

SolZu 5,5%

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

(8)

- a) Vervollständigen Sie die vorliegenden Planrechnungen, indem Sie die fehlenden Daten in den Kästchen nachtragen.

(16)

- b) 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 12% 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.

Planbilanzen (in T€)

| | t=0 | 1 | 2 |
|------------------------|-----------------|-----------------|---|
| Sachanlagen | 12.000,0 | 12.200,0 | |
| Netto-Umlaufvermögen | 9.000,0 | 9.300,0 | |
| Bilanzsumme | 21.000,0 | 21.500,0 | |
| Eigenkapital | 10.000,0 | 10.950,0 | |
| Pensionsrückstellungen | 2.000,0 | 2.050,0 | |
| Fremdkapital | 9.000,0 | 8.500,0 | |
| Bilanzsumme | 21.000,0 | 21.500,0 | |

Plan-Gewinn- und Verlustrechnung (in T€)

| | t=0 | 1 | 2 |
|---------------------------------------|-----|----------------|----------|
| Umsatzerlöse | | 13.000,0 | 20.000,0 |
| Betriebliche Aufwendungen | | 8.000 | 9.600,0 |
| Zuführungen zu Pensionsrückstellungen | | 400,0 | 400,0 |
| EBDIT | | 4.600,0 | |
| Abschreibungen | | 1.000,0 | 1.200,0 |
| EBIT | | 3.600,0 | |
| Zinsaufwendungen | | 630,0 | |
| PBT | | 2.970,0 | |
| Gewerbeertragsteuer | | 545,5 | |
| Körperschaftsteuer | | 639,5 | |
| Jahresüberschuß | | 1.785,0 | |
| Einstellung in Eigenkapital | | 950,0 | |
| Bilanzgewinn | | 835,0 | |

Plan-Cash-Flow-Rechnung (in T €)

| | 1 | 2 |
|--|----------------|---------|
| EBDIT | 4.600,0 | |
| Zu-/Abnahme Pensionsrückstellungen | 50,0 | 50,0 |
| Zuführungen zu Pensionsrückstellungen | 400,0 | 400,0 |
| Rentenzahlung | 350,0 | 350,0 |
| Investitionen | 1.500,0 | 1.750,0 |
| Investitionen in Sachanlagen | 1.200,0 | 1.500,0 |
| Erhöhung/Verminderung Netto-Umlaufvermögen | 300,0 | 250,0 |
| Zinsaufwendungen | 630,0 | |
| Steuern | 1.185,0 | |
| GewSt | 545,5 | |
| KSt | 639,5 | |
| Tilgung | 500,0 | 500,0 |
| = Free Cash Flow = Ausschüttung | 835,0 | |

(8+)

- c) Sie haben auch ein vergleichbares börsennotiertes Unternehmen aufgespürt. Bewerten Sie das obige Unternehmen mit dem Multiplikatoren: Unternehmenswert zu EBDIT, den Sie aus den Daten des vergleichbaren Unternehmens gewinnen .

Es liegen folgende Daten vor:

- Notierte Vorzugsaktien:
 - 50.000 Stück
 - Kurs: €0,50
- Anzahl nicht notierter Stammaktien: 50.000 Stück

Die Bilanz für das Jahr 0 hat folgendes Aussehen:

Bilanz (in T €)

| | |
|------------------------|---------------|
| | 0 |
| Sachanlagen | 50.000 |
| Netto-Umlaufvermögen | 10.000 |
| Bilanzsumme | 60.000 |
| Eigenkapital | 25.000 |
| Pensionsrückstellungen | 20.000 |
| Fremdkapital | 15.000 |
| Bilanzsumme | 60.000 |

Ein Auszug aus der Plan-Gewinn- und Verlustrechnung für die Periode 2 findet sich in folgender Tabelle.

Plan-Gewinn-und Verlustrechnung (in T€)

| | 2 |
|---------------------------------------|---------------|
| Umsatzerlöse | 50.000 |
| Ordentliche betriebliche Aufwendungen | 32.500 |
| Außerordentliche Aufwendungen | 5.000 |
| EBDIT | 12.500 |

Stellen Sie kurz in Stichworten Annahmen dar, die Sie bei der Ableitung des Multiplikators treffen.