

**Klausur:** Unternehmensbewertung & Bilanzanalyse Sommersemester 2012  
**Klausur-Nr.:** 20185  
**Prüfer:** Prof. Dr. Anne Chwolka

Bitte ausfüllen	
Name: _____	Vorname: _____
Fakultät: _____	Matrikelnummer: _____

**Unternehmensbewertung & Bilanzanalyse**

**Bitte beachten Sie Folgendes:**

- Die Aufgabenstellung besteht aus diesem Deckblatt und fünf unterschiedlich gewichteten Aufgaben auf den folgenden Seiten, die alle zu bearbeiten sind (insgesamt **8 Seiten**).
- Geben Sie Ihre Lösungsantworten für die ersten vier Aufgaben im dafür vorgesehenen, separaten Antwortbogen und für die fünfte Aufgabe direkt in der Aufgabenstellung an. Lösungen mit Bleistift werden **nicht** gewertet.
- Die Heftung der Aufgabenstellung und des Antwortbogens darf **nicht** gelöst werden. Geben Sie am Ende der Klausur sowohl Ihren Antwortbogen als auch die Aufgabenstellung ab.
- Maximal können **120 Punkte** erreicht werden.

**Zugelassene Hilfsmittel:**

- Ein nicht-programmierbarer, nicht-textfähiger Taschenrechner laut Ausgang des Prüfungsausschusses sowie
- Sprachwörterbücher für ausländische Studierende.

**Viel Erfolg!**

Bearbeitete Aufgabe	Max. Punkte	Erreichte Punkte
Aufgabe 1	20	
Aufgabe 2	28	
Aufgabe 3	32	
Aufgabe 4	20	
Aufgabe 5	20	
Gesamtpunkte	120	

Note: \_\_\_\_\_

Unterschrift Prüfer: \_\_\_\_\_

### Aufgabe 1: (20 Punkte)

Die Eigner der Drogeriemarktkette „Mach Platz“ beobachteten in den vergangenen Jahren einen starken Rückgang ihrer Zahlungsüberschüsse. Da auf Grund des harten Wettbewerbs keine Besserung in Sicht ist, erwägen die Eigner von „Mach Platz“ die Unternehmensaufgabe. Der Bilanzbuchhalter von „Mach Platz“ gibt Ihnen folgende Informationen:

<b>Bilanz zum 31.12.2011 (Werte in Millionen €)</b>			
Aktiva	Buchwert	Passiva	Buchwert
Grundstücke	100	Eigenkapital	5
Gebäude	150	Pensionsrückstellungen	60
Geschäftsausstattung	40	Kulanzrückstellungen	10
Finanzanlagen	30	Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	270
Vorräte	50	Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung	60
Forderungen	25		
liquide Mittel	10		
	405		405

Bei einem Verkauf von nicht bilanzierungsfähigen Markenrechten des Unternehmens ist ein Veräußerungspreis in Höhe von 80 Mio. € erzielbar. Die Grundstücke bzw. Gebäude in bester Innenstadtlage können zu Marktpreisen von 120 Mio. € bzw. 180 Mio. € verkauft werden. Die nicht mehr benötigte Geschäftsausstattung würde einen Veräußerungserlös von 45 Mio. € einbringen. Die noch auf Lager befindlichen Vorräte müssten bei einem Räumungsverkauf mit einem Abschlag von 30% auf den Buchwert verkauft werden. Bei der Veräußerung der Finanzanlagen ließe sich am Markt exakt der Buchwert erzielen.

Weiterhin wissen Sie, dass der Liquidationsverwalter für die Veräußerung der Geschäftsausstattung ein Entgelt in Höhe von einem Drittel des Verkaufserlöses verlangt. Die sonstigen Kosten des Liquidationsprozesses betragen 2,5 Mio. €. Wegen der Insolvenz des Mutterunternehmens von „Mach Platz“ fallen 60% der ausstehenden Forderungen uneinbringlich aus. Des Weiteren sehen Mietverträge für Gewerberäume von „Mach Platz“ eine Restmietdauer von 12 Monaten vor. Da so schnell keine Nachmieter gefunden werden, fallen in einem Jahr zusätzliche Ausgaben in Höhe von 7,8 Mio. € an. Alle sonstigen Liquidationszahlungen fallen annahmegemäß sofort an. Die geforderte Eigenkapitalrendite von „Mach Platz“ bei der gegenwärtigen Verschuldung beträgt 8%, der risikolose Zins beträgt 4%.

- a) Berechnen Sie sowohl den Brutto- als auch den Netto-Liquidationswert von „Mach Platz“ ohne Berücksichtigung von Steuern!
- b) Berechnen Sie den unter der Annahme einer ewigen Rente konstanten Flow to Equity, bei dem die Eigner von „Mach Platz“ zwischen der Fortführung und der Liquidation indifferent sind!

## Aufgabe 2: (28 Punkte)

Die vollständig eigenfinanzierte Mannomann AG schätzt für die Jahre 2012 bis 2016 die in der Tabelle angegebenen Werte (in Millionen €) für die operativen Cashflows und die geplanten Investitionen. Alle Zahlungen fallen zum Jahresende an. Es wird davon ausgegangen, dass die operativen Cashflows und die Investitionen ab 2016 konstant bleiben und 125 Mio. € bzw. 75 Mio. € betragen werden. Am Ende des Jahres 2013 plant die Mannomann AG eine von ihrer Hausbank empfohlene Finanzanlage in Höhe von 25 Mio. € zu tätigen, deren Anlagedauer Ende des Jahres 2015 ausläuft. Die Anlage garantiert dem Unternehmen einen jährlichen Zinssatz in Höhe von 12%.

Der Eigenkapitalkostensatz der Mannomann AG betrage 10%. Es bestehen keinerlei Beschränkungen bezüglich der Ausschüttung. Eine Fremdfinanzierung wird während des gesamten Betrachtungszeitraumes ausgeschlossen.

(Werte in Millionen €)	2012	2013	2014	2015	2016
operativer Cashflow	88	96	112	114	125
Investitionen	52	58	66	69	75

- a) Wie hoch sind die ausschüttungsfähigen Dividenden für die Jahre 2012 bis 2016, wenn die Finanzanlage nicht berücksichtigt wird? Ermitteln Sie den Unternehmenswert der Mannomann AG zum Ende des Jahres 2011 ohne Berücksichtigung der Finanzanlage mit Hilfe des Dividenden-Diskontierungs-Modells!
- b) Wie hoch sind die ausschüttungsfähigen Dividenden der Jahre 2012 bis 2016 mit Berücksichtigung der Finanzanlage? Bestimmen Sie den Unternehmenswert der Mannomann AG zum Ende des Jahres 2011 unter Berücksichtigung der Finanzanlage mit Hilfe des Dividenden-Diskontierungs-Modells!
- c) Erläutern Sie kurz, welchen Einfluss das Tätigen der Finanzanlage auf den Unternehmenswert der Mannomann AG hat! Begründen Sie Ihre Antwort!
- d) Unter welchen Bedingungen führen das Dividenden-Diskontierungs-Modell und das Residualgewinn-Modell theoretisch zur selben Bewertung von Unternehmen? Beweisen Sie Ihre Aussage!

### Aufgabe 3: (32 Punkte)

Sie sollen die Äppel AG bewerten. Als Informationen werden Ihnen dazu die in der Tabelle angegebenen Schätzungen für den Umsatz, den zahlungswirksamen Aufwand des Betriebsbereiches, die geplanten Abschreibungen und Investitionen des Anlagevermögens, die Veränderung des Net Working Capital sowie den geplanten Fremdkapitalbestand für die Jahre 2012 bis 2014 bereitgestellt. Am Ende des Jahres 2011 besitzt die Äppel AG Fremdkapital in Höhe von 40 Mrd. € und einen Buchwert des Eigenkapitals in Höhe von 75 Mrd. €. Die Fremdkapitalkosten der sehr kreditwürdigen Äppel AG betragen 2%, was dem risikolosen Zins entspricht. Die Zinszahlungen eines Jahres hängen dabei immer vom Fremdkapitalbestand des Vorjahres ab. Sie gehen von einem Eigenkapital-Beta der unverschuldeten Äppel AG in Höhe von 1,2 aus. Auf dem Kapitalmarkt können Sie eine Rendite des Marktportfolios in Höhe von 8,25% erwarten. Gehen Sie bei Ihren Berechnungen von einem Steuersatz von 30% auf den Vorsteuergewinn aus.

Werte in Milliarden €	2012	2013	2014
Umsatzerlöse	130	155	170
Zahlungswirksamer Aufwand (Betriebsbereich)	75	94	106
Planmäßige Abschreibungen	18	22	24
Geplante Investitionen (Anlagevermögen)	20	25	26
Veränderung des Net Working Capital	4	-0,5	0
geplanter Fremdkapitalbestand	50	50	50

- a) Berechnen Sie die Free Cashflows (FCF), die Flows to Equity (FTE) und die Steuervorteile durch Fremdfinanzierung (Tax Shields) der Äppel AG für die Jahre 2012 bis 2014!
- b) Ermitteln Sie den Wert des Eigenkapitals der Äppel AG bei Anwendung des Adjusted Present Value-Verfahrens (APV) zum Ende des Jahres 2011! Gehen Sie bei Ihrer Berechnung davon aus, dass die Free Cashflows nach 2014 mit einer Rate von 5% wachsen, der geplante Fremdkapitalbestand nach 2014 aber konstant bleibt. Ermitteln Sie die geforderte Eigenkapitalrendite mithilfe des Capital Asset Pricing Model (CAPM)!
- c) Wie hoch ist der Wert des Eigenkapitals der Äppel AG am Ende des Jahres 2011 unter Verwendung des Equity-Verfahrens? Die geforderte Rendite der Eigenkapitalgeber der verschuldeten Äppel AG ( $r_{EK}(L)$ ) sei dabei mit 9,6848% gegeben. Gehen Sie weiterhin davon aus, dass die Flows to Equity nach 2014 mit der konstanten Rate von 5% ansteigen.

- d) Berechnen Sie die durchschnittlichen gewichteten Kapitalkosten (weighted average cost of capital (WACC)) der Äppel AG am Ende des Jahres 2011! Verwenden Sie hierzu gegebenenfalls Werte, die Sie in vorherigen Teilaufgaben berechnet haben! Zeigen Sie kurz anhand Ihrer Berechnung, worin das Hauptproblem des WACC-Verfahrens bei der Unternehmensbewertung liegt!

#### **Aufgabe 4: (20 Punkte)**

Am 30. Dezember 2011 wurden die Anteilsscheine der BAFS AG zu einem Kurs von 73,14 € gehandelt. Im Jahr 2011 betrug der Gewinn pro Aktie der BAFS AG 6,25 €. Für das Jahr 2012 sagen Analysten einen Return on Common Equity (ROCE) von 11% vorher. Der Buchwert des Eigenkapitals der BAFS AG betrug am Ende des Jahres 2010 144,6 Milliarden € bei einer Anzahl gehandelter Aktien in Höhe von 2,4 Milliarden Stück. 2011 wurde eine Dividende in Höhe von 2,50 € pro Aktie ausgezahlt. Die Analysten schätzen, dass das Ausschüttungsverhältnis des Jahres 2011 auch in 2012 aufrecht erhalten wird. Die geforderte Eigenkapitalrendite der BAFS AG beträgt 10%.

- a) Bestimmen Sie die Residualgewinne pro Aktie der BAFS AG für die Jahre 2011 und 2012 auf Basis der oben genannten Informationen und Schätzungen!
- b) Nehmen Sie an, dass die Residualgewinne nach 2012 eine Wachstumsrate von 3% besitzen. Wie hoch ist der Wert des Eigenkapitals je Aktie zum Ende des Jahres 2010 bei Anwendung des Residualgewinn-Verfahrens?
- c) Welche qualitativen Erkenntnisse lassen sich aus der Schätzung der Residualgewinne bezüglich der Entwicklung des ROCE nach 2012 ziehen?
- d) Durch die Bekanntgabe einer neuen Unternehmensstrategie, welche ab dem Jahr 2013 ausschließlich Einfluss auf die Gewinne haben wird, steigt am 31. Dezember 2011 der Aktienkurs der BAFS AG auf 76,25 €. Welche Wachstumsrate in den Residualgewinnen nach 2012 wird mit diesem neuen Aktienkurs implizit vom Markt erwartet?

### Aufgabe 5: (20 Punkte)

Bitte ergänzen Sie die durch Punkte („.....“) gekennzeichneten Bereiche mit den entsprechenden Begriffen oder Zahlenwerten!

1. Nennen Sie vier mögliche Zwecke einer Unternehmensbewertung:
  - .....,
  - .....,
  - .....,
  - .....
  
2. Sie möchten die Vauweh AG auf Basis der Vergleichsunternehmen Deimler, PMW und Fort bewerten. Der Umsatz von Vauweh beträgt 160 Mrd. € und die Marktwert/Umsatz-Multiplikatoren der drei Vergleichsunternehmen betragen 1,2 (Deimler), 3,0 (PMW) und 0,75 (Fort). Das harmonische Mittel dieser einzelnen Marktwert/Umsatz-Multiplikatoren beträgt .....  
Auf Basis dieses berechneten Multiplikators beträgt der Marktwert der Vauweh AG somit ..... Mrd. €.
  
3. Zur Ermittlung eines anzuwendenden Multiplikators kommen neben dem harmonischen Mittel auch der ..... oder das ..... infrage.
  
4. Nach deutschem Steuerrecht zahlen Kapitalgesellschaften dem Fiskus sowohl ....., als auch die den Gemeinden zufließende .....

5. Das unverschuldete Luftfahrtunternehmen Kranich AG erreichte im Jahr 2011 einen Gewinn je Aktie von 0,50 € und zahlte pro Anteilsschein eine Dividende von 0,25 €. Damit betrug die Ausschüttungsquote der Kranich AG im Jahr 2011 ..... . Die geforderte Eigenkapitalrendite des Unternehmens beträgt 8%. Für 2012 schätzen Analysten den Gewinn pro Aktie auf 0,53 €. Auf Basis dieser Daten und Schätzungen beträgt der normale Gewinn pro Aktie für das Jahr 2012 ..... €, der cum-dividend-Gewinn ..... € und der abnormale Gewinnzuwachs ..... €.
  
6. Zu den Ergebnisgrößen, welche den Beitrag zum Unternehmenswert messen sollen, zählen zum Beispiel der ..... und der .....
  
7. Ein Unternehmen mit einem normal P/E von 12,5 besitzt eine geforderte Eigenkapitalrendite in Höhe von .....
  
8. Sind die zukünftigen erwarteten Residualgewinne eines Unternehmens immer positiv, so ist die Markt-/Buchwert-Relation des Unternehmens .....
  
9. Der ..... basiert auf der Prämisse der Wiederbeschaffung aller verkehrsfähigen Wirtschaftsgüter.

10. Bei der Ermittlung eines geeigneten Zinssatzes für die Eigenkapitalkosten im Rahmen des Capital Asset Pricing Model (CAPM) bildet der ..... das spezifische, systematische Risiko eines Wertpapiers ab.
11. Bei der dezentralen Investitionssteuerung auf Basis der Beurteilungsgröße ..... wird in der Regel auch in Projekte investiert, deren Renditen die Kapitalkosten nicht decken.
12. Im Gegensatz zu der Sicherheitsäquivalenzmethode werden bei der ..... die Erwartungswerte der Ertragsbandbreiten mit einem risikoangepassten Zinssatz diskontiert.
13. Die bewusste Aktivierung selbst geschaffener immaterieller Vermögensgegenstände zur Erhöhung des ausgewiesenen Erfolgs ist eine Maßnahme der ..... Bilanzpolitik.