

Hochschule Ludwigshafen
Fachbereich I
Prof. Dr. Sandra Kirchner-Khairy

Klausur Wahlmodul Controlling
Studiengang Bachelor Controlling (Wahlmodul)

Probe-Klausur

Wertmanagement

- Die Aufgabenstellung umfasst inkl. Deckblatt und Abkürzungsverzeichnis **4 Seiten**.
- Die Klausur besteht aus **zwei Aufgaben**.
- Es sind maximal **33 Punkte** zu erreichen.
- Die **Bearbeitungszeit von 40 Minuten** und der Notenschlüssel sind so ausgelegt, dass **alle zwei Aufgaben** zu lösen sind.
- Der **Lösungsweg** muss jeweils nachzuvollziehen sein.
- Bitte beantworten Sie alle Aufgaben ausschließlich auf den beiliegenden Lösungsbögen (nicht in der Aufgabenstellung, da diese nicht bewertet werden)!
- Bitte halten Sie einen **Korrekturrand von 3 cm** ein und kennzeichnen Sie jeden Lösungsbogen mit **Ihrer Matrikelnummer**.
- Ein **nicht programmierbarer Taschenrechner** ohne Textspeicher ist als Hilfsmittel zugelassen.

Viel Erfolg!

Aufgabe 1:

(16 Punkte)

Der Finanzvorstand der *Geier AG* möchte im Rahmen der werttorientierten Unternehmensführung einen Überblick über die Wertsteigerung des Unternehmens im Jahr 2 bekommen. Es wurden folgende Daten zusammengestellt:

Bilanz (in M€)	Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2	GuV in M€	Jahr 1	Jahr 2
operatives Anlagevermögen (SAV, IAV)	80,000	88,000	92,400	Umsatzerlöse	220,000	231,000
Vorräte RHB	6,000	6,600	6,930	+ Bestandserhöhung FE/UE	1,200	0,660
Vorräte Erzeugnisse	12,000	13,200	13,860	= Gesamtleistung	221,200	231,660
Kundenforderungen	14,000	15,400	16,170	- Materialaufwand	147,140	154,077
Liquide Mittel (=Mindestliquidität)	4,000	4,400	4,620	- Personalaufwand	31,530	33,017
Bilanzsumme	116,000	127,600	133,980	- Abschreibungen	10,510	11,006
EK aus Außenfinanzierung (gez. Kap., KRL)	25,059	25,059	25,059	- Sonstiger betrieblicher Aufwand	21,020	22,011
EK aus Innenfinanzierung (GRL, ...)	12,000	17,281	20,116	= EBIT	11,000	11,550
Finanzschulden (wertorientiert)	34,941	36,860	37,985	- Zinsaufwand	1,048	1,106
langfr. (Pensions-)Rückstellungen	16,000	17,600	18,480	= EBT	9,952	10,444
kfr. Rückstellungen (Steuern, ...)	18,000	19,800	20,790	- Unternehmenssteuern	3,090	3,244
Lieferantenverbindlichkeiten	10,000	11,000	11,550	= Jahresüberschuss	6,861	7,200
Bilanzsumme	116,000	127,600	133,980			

Weitere Kennzahlen		Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2
Working Capital (inkl. Mindestliquidität) in M€	WC	8,000	8,800	9,240
erwartete ewige Wachstumsrate des Umsatzes ab dem 2. Jahr	g^U			1 %
Renditeforderung der EK-Geber eines unverschuldeten Unternehmen	r^U		6 %	
Renditeforderung der EK-Geber eines verschuldeten Unternehmen	r^I		7 %	
Kapitalkosten mit Tax-Shield	$wacc^{FCF}$		5,85 %	
Unternehmenssteuern	s^U		30%	
unternehmensbezogene Tax-Shield-Rate	s^{TS}		20 %	

Es wird angenommen, dass das 2. Jahr entscheidend für die langfristige Unternehmensentwicklung ist und die entsprechenden Werte für alle zukünftigen Jahre konstant bleiben.

Aufgabe

- Berechnen Sie das Markt-zu-Buchwertverhältnis (M/B) für das Jahr 2 und interpretieren Sie Ihr Ergebnis kurz! (3 Punkte)
- Berechnen Sie den Economic Value Added (EVA) für das Jahr 2 und interpretieren Sie Ihr Ergebnis kurz! (6 Punkte)
- Stellen Sie den Economic Value Added (EVA) für das Jahr 2 grafisch dar! (5 Punkte)
- Ermitteln Sie den Marktwert des Eigenkapitals auf Basis des Ertragswertverfahrens! (2 Punkte)

Aufgabe 2:

(17 Punkte)

Der Finanzvorstand der *BesserFahren AG* möchte im Rahmen der werttorientierten Unternehmensführung einen Überblick über die Kapitalkosten und den Unternehmenswert bekommen. Es wurden folgende Daten zusammengestellt:

risikoloser Basiszinssatz	i^f	3%
Markttrendite	r^m	8%
Renditeforderung der EK-Geber bei verschuldeten Unternehmen	r^l	12%
Marktwert des Eigenkapitals in M€	EK^M	20
Fremdkapitalkostensatz ₁	i_1^{FK}	5%
Marktwert des Fremdkapitals ₁ in M€	FK_1^M	15
Fremdkapitalkostensatz ₂	i_2^{FK}	2%
Marktwert des Fremdkapitals ₂ in M€	FK_2^M	20
Fremdkapitalkostensatz ₃	i_3^{FK}	1%
Marktwert des Fremdkapitals ₃ in M€	FK_3^M	45
Unternehmenssteuersatz	s^U	25%
unternehmensbezogener Tax-Shield-Steuersatz	s^{TS}	20%

Aufgabe

a) Ermitteln sie den Mischfremdkapitalkostensatz! (3 Punkte)

b) Ermitteln Sie die Gesamtkapitalkostensatz für den WACC-Ansatz! (3 Punkte)

unabhängig von obiger Aufgabenstellung:

c) Nennen Sie fünf verschiedene Perspektiven bzw. Ansatzpunkte zur Bestimmung der Rückflüsse für die Unternehmensbewertung! Erläutern Sie kurz die Perspektiven anhand von jeweils einem Stichpunkt! (5 Punkte)

d) Erläutern Sie drei prinzipielle Ausprägungsformen des sogenannten Equity-Spread im Rahmen des Markt-zu-Buchwert-Konzepts! Gehen Sie dazu auf einen Vergleich seiner direkten Einflussgrößen, das resultierende Markt-zu Buchwertverhältnis und die Auswirkung auf die Wertsteigerung ein! (6 Punkte)

Abkürzungen

UW^{APV}	Unternehmenswert nach dem APV-Verfahren
UW^u	Unternehmenswert bei Eigenfinanzierung
W^{TS}	Wert der fremdfinanzierungsbedingten Steuervorteile (Tax Shields)
FCF	Free Cashflow
r^u	Renditeforderung der EK-Geber bei unverschuldeten Unternehmen
i^f	risikoloser Basiszins
r^m	Marktrendite
β^u	Beta-unverschuldet
k^{TS}	Diskontierungssatz für Tax-Shields
j^{FK}	Renditeforderung der FK-Geber (FK-Zinsen)
s^{TS}	unternehmensbezogener Tax-Shield-Steuersatz
TS	Steuervorteile aus Fremdfinanzierung
g^u	Wachstumsrate des Umsatzes
FKQ	marktwertkongruente Fremdkapitalquote
EKQ	marktwertkongruente Eigenkapitalkapitalquote
FK	Finanzschulden
UW^{FCF}	Unternehmenswert nach dem WACCFCF-Verfahren
$wacc^{FCF}$	Kapitalkosten mit Tax-Shield
r^l	Renditeforderung der EK-Geber bei verschuldeten Unternehmen
β^l	Beta-verschuldet
β^{FK}	Fremdkapital-Beta
ZA	Zinsaufwand
RoE	Return on Equity - Eigenkapitalrentabilität
RoC	Return on Capital - Gesamtkapitalrentabilität
UW^{TCF}	Unternehmenswert nach dem TCF-Verfahren
TCF	Total Cashflow
$wacc^{TCF}$	durchschnittliche Kapitalkosten ohne Tax-Shield
UW^{FTE}	Unternehmenswert nach dem FTE-Verfahren
FTE	Flow to Equity
FTD	Flow to Debt
UW^{EW}	Unternehmenswert nach dem Ertragswertverfahren
JÜ	Jahresüberschuss bzw. Gewinn
EK^{EW}	Marktwert des Eigenkapitals auf Basis des Ertragswertverfahrens
EK^M	Marktwert des Eigenkapitals
EK^B	Buchwert des Eigenkapitals
FK^M	Marktwert des Fremdkapitals
FK^B	Buchwert des Fremdkapitals
RoE	Return on Equity = tatsächliche Eigenkapitalrendite
g^{EK}	Wachstumsrate des Eigenkapitals
$NOPLAT_t$	Net operating profit after adjusted taxes der Periode t
NOA_{t-1}	Net operating assets zu Beginn der Periode t (= Ende der Vorperiode)
$RoNA_t$	Return on Net Operating Assets (
s^u	Unternehmenssteuern
S	angepasste Steuer
OAV	operatives Anlagevermögen (Immaterielles Anlagevermögen und Sachanlagevermögen)
WC	Working Capital
RS	langfristige Rückstellungen
EBT	Ergebnis vor Steuern
EBIT	Ergebnis vor Zinsen und Steuern
EVA	Economic Value Added
DEVA	Discounted Economic Value Added
SAV	Sachanlagevermögen
IAV	Immaterielles Anlagevermögen
RHB	Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe
EK	Eigenkapital
gez. Kap.	gezeichnetes Kapital
KRL	Kapitalrücklage
GRL	Gewinnrücklage
langfr.	langfristig
kfr.	kurzfristig
FE	Fertigerzeugnisse
UE	unfertige Erzeugnisse
M€	Millionen Euro