

2014

- 1 -

Aufgabe 1 (22 Punkte)

Jahresplanung und Liquidität

Bilanz AG (Vorjahr)			
Anlagevermögen	700.000,00	Eigenkapital	100.000,00
		(davon Bilanzgewinn)	10.000,00
Vorräte	200.000,00	Bankkredit langfristig	400.000,00
Ford.LL	600.000,00	Bankkredit kurzfristig	800.000,00
Kasse	100.000,00	Verb.LL	300.000,00
	1.600.000,00		1.600.000,00

a) Erstellen Sie für das folgende Jahr mit untenstehenden Plandaten eine(n)

- Plan-G+V
- Liquiditätsplan auf Jahresbasis
- Plan-Bilanz (12P)

Plandaten:

- Umsatz 4.500.000,00
- Materialaufwand 3.500.000,00
- Vorräte bleiben unverändert
- Der Bestand der Ford.LL soll um 100.000,00 abgebaut werden
- Der Bestand der Verb.LL soll um 100.000,00 abgebaut werden
- Personalaufwand 800.000,00
- Instandhaltungsaufwand 40.000,00
- Abschreibung auf Sachanlagen 60.000,00
- Kauf einer Maschine (Ersatzinvestition) am Jahresende für 120.000,00, Bezahlung durch Aufnahme eines langfristigen Bankkredits
- Kurzfristiger Bankkredit 10% Zins, es soll eine Anpassung in der Weise erfolgen, dass der Kassenbestand am Jahresende wieder 100.000,00 beträgt
- Langfristiger Bankkredit 5% Zins, Tilgung 70.000,00 am Jahresende
- Bilanzgewinn aus Vorjahr wird im Mai zur Hälfte ausgeschüttet
- Steuersatz vom Einkommen und Ertrag 30%
- Steuervorauszahlung 10.000,00 pro Quartal.

b) Überprüfen Sie die Kapitaldienstfähigkeit für das Planjahr durch die Gegenüberstellung von Kapitaldienst und Kapitaldienstgrenze. (2P)

- c) Für das Vorjahr betragen der Umsatz 5.000.000,00, der Materialaufwand 3.850.000,00 und der CF nach Steuern 160.000,00. Berechnen Sie untenstehende Kennzahlen zur Liquidität für das Vorjahr und das Planjahr. Gehen Sie für das Planjahr von einem Bilanzgewinn von Null aus. Erläutern Sie allgemein die Aussage der Kennzahlen und bewerten Sie das Ergebnis für das Unternehmen. (8P)
- Schuldentilgungsdauer (nach Steuern)
 - Kreditorenziel (mit 360 Tagen rechnen)
 - Brutto Working Capital

Aufgabe 2 (12 Punkte)

Rating und Sicherheiten

- a) Erläutern Sie kurz die Begriffe „quantitative Analyse“ und „qualitative Analyse“ und begründen Sie die Notwendigkeit beider Bereiche. (2P)
- b) Die Eigenkapitalquote und die Zinsdeckung finden sich in vielen Ratingverfahren wieder. Erklären Sie die Aussage und Bedeutung dieser Kennzahlen. (4P)
- c) Durch ein schlechtes Rating steigt Ihr Kontokorrentkreditzins auf 20 %. Ihr Lieferant gewährt Ihnen eine Skontofrist von 10 Tagen und ein Zahlungsziel von 40 Tagen. Ab welchem Skontosatz ist der Kontokorrentkredit billiger? (2P)
- d) Die Eintragung einer Grundschuld im Grundbuch ist eine der wichtigsten Sicherheiten. Erläutern Sie in dem Zusammenhang folgende Begriffe:
- Beleihungswert
 - Altenteil
 - Rangfolge bei Zwangsvollstreckung
 - Abtretung der Rückgewähransprüche (4P)

Aufgabe 3 (20 Punkte)

Langfristige Fremdfinanzierung

Sie möchten eine Spezialmaschine mit Anschaffungskosten in Höhe von Euro 550.000,00 kaufen und bei der Hausbank finanzieren.

Sie nehmen ein Annuitätendarlehen mit jährlicher Zins- und Tilgungsverrechnung in Höhe von Euro 550.000,00 zu 4% und 22 Jahren Laufzeit auf. Dem Annuitätendarlehen ist ein dreijähriges Festdarlehen (tilgungsfrei) vorgeschaltet. Die Gesamtlaufzeit beträgt 25 Jahre.

- a) Erstellen Sie einen Zins- und Tilgungsplan für die ersten fünf Jahre (4P)
- b) Angenommen die Zinsbindung läuft nach zehn Jahren von der Gesamtlaufzeit aus und der neue Zins beträgt 6 %. Berechnen Sie das Restkapital und die Annuität für die Restlaufzeit (2P)
- c) Angenommen es handelt sich um ein Abzahlungsdarlehen (Tilgung konstant) in Höhe von Euro 550.000,00 zu 4% Zins und 25 Jahren Gesamtlaufzeit (die drei Anfangsjahre sind wieder tilgungsfrei). Erstellen Sie einen Zins- und Tilgungsplan für die ersten fünf Jahre und berechnen Sie das Restkapital nach 10 Jahren (4P)
- d) Erläutern Sie anhand der Ergebnisse aus a) bis c) einen wesentlichen Vorteil und einen wesentlichen Nachteil des Abzahlungsdarlehens gegenüber dem Annuitätendarlehen (2P)
- e) Sie möchten doch lieber zinsvariabel finanzieren und flexibel tilgen. Der Kreditzins soll am EURIBOR gekoppelt und alle drei Monate angepasst werden: EURIBOR + 3% Kreditmarge. Zur Absicherung des Zinsrisikos überlegen Sie, ein SWAP-Geschäft für die ersten 10 Jahre mit einem SWAP-Satz von 0,9% abzuschließen. Skizzieren Sie die Gesamtbelastung in Prozent bestehend aus dem Kreditgeschäft und dem Swapgeschäft für einen EURIBOR von zurzeit 0,1% und einen in der Zukunft vielleicht höheren EURIBOR von 4% und geben Sie eine Handlungsempfehlung. (4P)
- f) Zur Absicherung des Zinsrisikos überlegen Sie auch einen Cap mit einer Laufzeit von 10 Jahren, einer **einmaligen** Prämie von 6% und einem Strike von 1% abzuschließen. Skizzieren Sie die Gesamtbelastung für einen EURIBOR von zurzeit 0,1% und einen in der Zukunft vielleicht höheren EURIBOR von 4% und geben Sie eine Handlungsempfehlung. (4P)

Aufgabe 4 (20 Punkte)

Beteiligungsfinanzierung

Eine börsennotierte AG hat folgende Eigenkapitalpositionen:

Grundkapital	140.000.000,00	zu je 1 Euro Nennwertaktien
Kapitalrücklage	360.000.000,00	
Gewinnrücklage	500.000.000,00	

Die AG möchte eine Kapitalerhöhung gegen Bareinlage im Verhältnis 7:2 durchführen. Es sollen 1 Euro Nennwertaktien zum Ausgabepreis von Euro 20,00 ausgegeben werden. Der Kurs der Aktie beträgt Euro 29,00.

- a) Berechnen Sie den rechnerischen Wert des Bezugsrechts vor der Kapitalerhöhung und den Mittelzufluss bei vollständiger Unterbringung der Emission (2P)
- b) Ein Aktionär hat 1.400 Aktien und verfügt über ausreichend Barliquidität für eine Teilnahme an der Kapitalerhöhung. Skizzieren Sie die finanzielle Äquivalenz bei Bezug der jungen Aktien und der Nichtteilnahme an der Kapitalerhöhung. Ein anderer Aktionär hat 1.000 Aktien. Zeigen Sie die beiden Möglichkeiten beim Spitzenausgleich auf.(6P)
- c) Berechnen Sie die Eigenkapitalrentabilität vor der Kapitalerhöhung und erläutern Sie den Leverage-Effekt. Folgende Daten sind noch zu berücksichtigen:
 - Fremdkapital 3.000.000.000,00
 - Fremdkapitalzins 6%
 - Gesamtkapitalrentabilität (Investitionsrendite) 10% (4P)
- d) In Bezug auf die Eigenkapitalrentabilität wäre eine Kreditaufnahme doch ratsamer als die Kapitalerhöhung. Diskutieren Sie diese Überlegung durch Erläuterung von vier Aspekten. (4P)
- e) Vergleichen Sie die Beteiligungsfinanzierung einer börsennotierten AG mit einer GmbH (Familienbetrieb). Erläutern Sie zwei wesentliche Aspekte. (4P)

17 a) G&V 2014

	4.500.000	Umsatz	
-	3.500.000	Materiel	
-	800.000	Personal	
-	40.000	Durstand	
-	60.000	APB	
-	80.000	Zinsen kurz	
-	20.000	Zinsen lang	
	0	Ergebnis vor Steuern	(2)

Liq. plan

	100.000	AB	
+	4.500.000	Umsatz	
-	3.500.000	Materiel	
-	800.000	Personal	
-	40.000	Durstand	
+	100.000	Abbau PwL LL	
-	100.000	Abbau VerLL	(8)
-	40.000	Steuern Voraus	
-	120.000	Inventur	
+	120.000	Aufnahme langfristige Kredit	
-	70.000	Stijun	
-	80.000	Zinsen kurz	
-	20.000	Zinsen lang	
-	5.000	Auszahlung	
-	45.000	EB vorläufig	
+	55.000	Erhöhung kurzfristige Kredit	
=	100.000	EB	

Planbilanz

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">AV</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">760.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Vor</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">200.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">FestK</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">500.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Kurz</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">100.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">St.Fest</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">40.000</td></tr> <tr><td style="border-top: 1px solid black; padding: 2px;"></td><td style="text-align: right; border-top: 1px solid black; padding: 2px;">1.600.000</td></tr> </table>	AV	760.000	Vor	200.000	FestK	500.000	Kurz	100.000	St.Fest	40.000		1.600.000	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">EK</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">95.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Kred lang</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">450.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Kred kurz</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">855.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">VerbLL</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">200.000</td></tr> <tr><td style="border-top: 1px solid black; padding: 2px;"></td><td style="text-align: right; border-top: 1px solid black; padding: 2px;">1.600.000</td></tr> </table>	EK	95.000	Kred lang	450.000	Kred kurz	855.000	VerbLL	200.000		1.600.000
AV	760.000																						
Vor	200.000																						
FestK	500.000																						
Kurz	100.000																						
St.Fest	40.000																						
	1.600.000																						
EK	95.000																						
Kred lang	450.000																						
Kred kurz	855.000																						
VerbLL	200.000																						
	1.600.000																						

(2)

b) 0 Jahresüberschuss
+ 60.000 AFA

= 60.000 CF nach Steuern

+ 100.000 Zinsen

= 160.000 Erw. CF nach Steuern

- 5.000 Ausschüttung

- 0 Div aus CF

= 155.000 KDG

(2)

100.000 Zinsen

+ 70.000 Tilgung

= 170.000 KD

KD-Fähigkeit nicht geg.

c) Vorjahr

Planjahr

Schuldentilgungsdauer

$\frac{1510000 - 100.000}{160.000}$

= 8,8 Jahre

$\frac{1505000 - 100000}{60000}$

= 23,42 Jahre

(Jahre bis zur Schuldenfreiheit, wenn gesamter CF zur Tilgung)

Kreditorenziel

$\frac{300000 \cdot 360}{3850000}$

= 28,05 Tage

$\frac{200000 \cdot 360}{3500000}$

= 20,57 Tage

(Tage, bis Lieferantenrechnungen bezahlt werden)

Brutto WC

900.000 UV
- 1.110.000 Kurzf. FK

= 210.000

840.000 UV
- 1.055.000 Kurzf. FK

= 215.000

(Fähigkeit, Kurzf. Schulden aus UV zu begleichen)

- Wirkung:
- CF verschlechtert \Rightarrow Schüttlg. dann verlängert
 - Kred. Ziel verbessert, da Deb. Ziel besser
 - Brutto WC gleich geblieben, schlecht, sollte positiv sein

22

2/ a)

Quantitativ

Kennzahlen

- Vergangenheitsorientiert
- Konkrit

Qualitativ

Fragen Natur

- zukunftsbezogen
- Schwammig

b)

EM-Quote

$$\frac{EM}{BS}$$

- EM Lastigkeit
- Verlustjahre überstehen
- Bedingung für EM-Aufnahme
- Unabhängigkeit, keine festen Rückzahlungen

Zinsdeckung

EBIT

Zinsaufwand

- Abrott Krise
- Rohergebnis sinkt
- Ergebnis sinkt noch stärker durch Fixkosten
- Vorwärts steigen
- Zinsaufwand steigt

c)

$$\frac{X}{1-X} \cdot \frac{360}{30} = 0,2$$

$$X \cdot 12 = 0,2 - X \cdot 0,2$$

$$X = 0,0164$$

(2)

d)

Beleihungswert

- für max. Kreditbetrag
- Sachwert Einfam.haus
- Ertragswert Gewerbe

Altentest

- Wohnrecht
- Geld oder Naturverbleib
- Abteilung II

Rangfolge

- Abt II und III gleich
- Tempus
- Locus

Abtretung Rückgew.

- Abtritt Eigentümer an Bank II ab
- Verhinderung Eigentümer GS

3) a) Rest = $550.000 \cdot \text{KWF}(0,04; 22) = \underline{38.059,35}$

Kapital	Zinsen	Rückgang	Annuität
550.000	22.000	-	22.000
550.000	22.000	-	22.000
550.000	22.000	-	22.000
550.000	22.000	16.059,35	38.059,35
533.940,65	21357,63	16.701,72	38.059,35

(4)

b) Restkapital $\frac{38.059,35}{\text{KWF}(0,04; 15)}$
 $= \underline{423.158,60}$

(2)

Neue Annuität $423.158,60 \cdot \text{KWF}(0,06; 15)$
 $= \underline{43569,58}$

c) Rückgang = $550.000 : 22 = 25.000$

Kapital	Zinsen	Rückgang	Annuität
550.000	22.000	-	22.000
550.000	22.000	-	22.000
550.000	22.000	-	22.000
550.000	22.000	25.000	47.000
525.000	21.000	25.000	46.000

(4)

Restkapital = $550.000 - 7 \cdot 25.000 = \underline{375.000}$

- d) Abzahlungsplan des Leihens
- Vorteil: Markt Kapital höher am Nichterlöstenverkauf
 - Nachteil: zu Beginn sehr hohe Raten (2)

e) Swap

Aktuell (EURIBOR 0,1)

- 0,1 } Kreditgeschäft
- 3,0 } Kreditgeschäft

+ 0,1 } Swap
- 0,9 } Swap

- 3,9

Zukunft (EURIBOR 4,0)

- 4,0 } Kreditgeschäft
- 3,0 } Kreditgeschäft

+ 4,0 } Swap
- 0,9 } Swap

- 3,9

- Absicherung gegen steigenden Zins
- Keine Partizipation sinkender Zins, kann aber auch nicht weiter sinken

f) Cap

Aktuell (EURIBOR 0,1)

- 0,1 } Kreditgeschäft
- 3,0 } Kreditgeschäft

- 0,6 Prämie jährlich

+ 0 Zurechnung

- 3,7

Zukunft (EURIBOR 4,0)

- 4,0 } Kreditgeschäft
- 3,0 } Kreditgeschäft

- 0,6 Prämie

+ 3,0 Zurechnung

- 4,6

- Absicherung gegen steigenden Zins schlechter
- Partizipation sinkender Zins minimal

4/ a/

$$BR = \frac{29 - 20}{\frac{7}{2} + 1}$$

$$= 2$$

(2)

Mittelkaufsumme $40.000.000 \cdot 20 = \underline{\underline{800.000.000}}$

b/

Bx Kauf

Vorher $= 1400 \cdot 29 = 40.600 \text{ WP}$

$400 \cdot 20 = 8.000 \text{ Name}$

48.600

Nachher $= 1800 \cdot 27 = \underline{\underline{48.600 \text{ WP}}}$

Nichtteilnahme

Vorher $1.400 \cdot 29 = \underline{\underline{40.600 \text{ WP}}}$

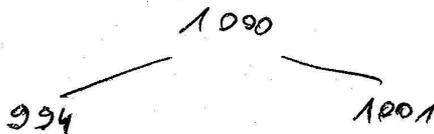
Nachher $1.400 \cdot 27 = 37.800 \text{ WP}$

$1.400 \cdot 2 = 2.800 \text{ Name}$

40.600

(6)

Spitzenausgleich



994 BR einsetzen

284 j. A. bestehen

6 BR via Kauf

1001 BR einsetzen

286 j. A. bestehen

1 BR Kauf

$$c1 \quad \dot{c}_{EN} = 0,11 + \frac{3.000'}{1.000'} \cdot (0,11 - 0,06)$$

$$= \underline{\underline{0,22}}$$

(4)

\dot{c}_{EN} lässt sich durch fremdfinanzierte Investitionen steigern, sofern $\dot{c}_{EN} > \dot{c}_{EK}$

d1
 • Falls \dot{c}_{EK} konstant wäre Kreditaufnahme für \dot{c}_{EN} besser

• Aber

- EK wichtig für Rating und Kreditlinie
- bei EK keine festen Aus- und Tilgungsverpflichtungen
- EK für Verlustjahre

(4)

e1

AG

GmbH

Primärmarkt

- Bankkreditlinien

- beschränkte Möglichkeit der Kapitalaufnahme

(4)

Sekundärmarkt

- Börse tagtäglich
- Bei Verkauf fließt kein Geld aus AG
- Bewertung der Anteile
- aber Gefahr feindliche Übernahme

- kein Markt
- Bei Austritt fließt Geld ab, gebunden im AV
- Goodwill schwer messbar
- besser kontrollierbar

20
 74