

	vorher	nachher
GK	5.000.000 €	5.833.333 €
Aktien	1.000.000	1.166.667
Rücklagen	4.000.000 €	3.166.667 €
Bilanz. EK	9.000.000 €	9.000.000 €
Bilanzk.	180%	154,29%
	€ 9,00	€ 7,71
Dividende	€ 6,00	€ 6,00
Vermögen/A.	€ 15,00	€ 13,71
Gesamtvermögen	15.000.000 €	16.000.000 €

Der Unterschied von 1 Mio. € ergibt sich aus der zusätzlichen Anzahl dividendenberechtigter Aktien (166.667 x 6,- €).

Medizin-AG

Bezugsverhältnis	2,5	5:2
BRW	€ 42,00	
Mischkurs	€ 218,00	

a)	Kurs alt	€	320,00
	Bezugspreis	€	254,00
	BRW	€	13,20
	Dividende	€	8,00
	GK danach		500.000.000 €

$$\text{BRW} = (\text{Kurs alt} - \text{Bezugspreis}) : (\text{BV} + 1)$$

$$\text{BRW} = (\text{Kurs alt} - \text{Bezugspreis}) : (\text{a/n} + 1)$$

$$13,20 \text{ €} = (320 - 254) : (\text{a/n} + 1)$$

$$13,20 \text{ €} = 66 \text{ €} : (\text{a/n} + 1)$$

$$66 \text{ €} = 13,20 \times (\text{a/n} + 1)$$

$$66 \text{ €} = 13,20 \times \text{a/n} + 13,20$$

$$52,80 = 13,2 \text{ a/n}$$

4 = a/n	4 : 1	500.000.000 €	5
		400.000.000 €	4
		100.000.000 €	1

Anzahl der jungen Aktien **2.000.000**

b)	Kurs nach Kapitalerhöhung	Kurs alt - BRW
		€ 306,80

c) Anzahl des Aktienbesitzes vorher:

400.000.000 €	30%	120.000.000 €	
zu je 50 €		2.400.000	Aktien

Annahme: Verkauf aller BR (2.400.000 x 13,20 €) = 31.680.000 €

Davon können erworben werden (31.680.000 / (254 + 13,20 x 4)

103.259

nach Kapitalerhöhung	10.000.000	Aktien zu je 50 €
auf TT entfallen:	2.400.000	Altbesitz
erworbene junge Aktien:	103.259	
	2.503.259	

das entspricht **25,03%**

Damit besitzt TT weiterhin die Sperrminorität an der AG, kann HV-Beschlüsse mit 75% Mehrheit sowie Satzungsänderungen blockieren.

Arten der Darlehen nach Tilgung

Fälligkeitsdarlehen/Festdarlehen

- Keine Tilgung während der Laufzeit, sondern am Ende in einem Betrag

Ratentilgungsdarlehen/Abzahlungsdarlehen

- gleiche Tilgungsraten während der Laufzeit, abnehmende Zinszahlungen aufgrund der zurückgehenden Restschuld - abnehmender Kapitaldienst (Annuität)

Annuitätendarlehen

- gleichbleibende Annuität (Ratenhöhe inkl. Zins und Tilgung), abnehmende Zinsbeträge werden durch entsprechend höhere Tilgungsbeträge kompensiert.

Festdarlehen

Jahr	Rest JA	Zinsen	Tilgung	Rest JE
1	€ 100.000,00	€ 10.000,00	€ -	€ 100.000,00
2	€ 100.000,00	€ 10.000,00	€ -	€ 100.000,00
3	€ 100.000,00	€ 10.000,00	€ -	€ 100.000,00
4	€ 100.000,00	€ 10.000,00	€ -	€ 100.000,00
5	€ 100.000,00	€ 10.000,00	€ 100.000,00	€ -
		€ 50.000,00	€ 100.000,00	
		€	150.000,00	

Ratentilgung-/Abzahlungsdarlehen

Jahr	Rest JA	Zinsen	Tilgung	Rest JE
1	€ 100.000,00	€ 10.000,00	€ 20.000,00	€ 80.000,00
2	€ 80.000,00	€ 8.000,00	€ 20.000,00	€ 60.000,00
3	€ 60.000,00	€ 6.000,00	€ 20.000,00	€ 40.000,00
4	€ 40.000,00	€ 4.000,00	€ 20.000,00	€ 20.000,00
5	€ 20.000,00	€ 2.000,00	€ 20.000,00	€ -
		€ 30.000,00	€ 100.000,00	
		€	130.000,00	

Ratentilgung-/Abzahlungsdarlehen

KWF

0,263797

Jahr	Rest JA	Annuität	Zinsen	Tilgung	Rest JE
1	€ 100.000,00	€ 26.379,70	€ 10.000,00	€ 16.379,70	€ 83.620,30
2	€ 83.620,30	€ 26.379,70	€ 8.362,03	€ 18.017,67	€ 65.602,63
3	€ 65.602,63	€ 26.379,70	€ 6.560,26	€ 19.819,44	€ 45.783,19
4	€ 45.783,19	€ 26.379,70	€ 4.578,32	€ 21.801,38	€ 23.981,81
5	€ 23.981,81	€ 26.379,70	€ 2.398,18	€ 23.981,81	€ 0,00
		€ 131.898,50	€ 31.898,79	€ 100.000,00	

Vergleich von Darlehen über den effektiven Jahreszins

Kreditbedarf 250.000 €

Bank 1 Auszahlung 100%, Laufzeit 5 Jahre, Zinssatz p.a. 7%
Bank 2 Auszahlung 96%, Bearbeitungsgebühren und Spesen 0,5%
Laufzeit 5 Jahre, Zinssatz 6,5%

Bank 1 Effektivzins = Nominalzins **7%**

Bank 2	Kreditsumme	€ 261.780,10	100,00%
	Disagio	€ 10.471,20	4,00%
	Spesen	€ 1.308,90	0,50%
	<hr/>		
	Auszahlung	250.000 €	95,50%

Ermittlung der Gesamtkosten

Disagio	€ 10.471,20
Spesen	€ 1.308,90
Zinsen	<u>€ 85.078,53</u>
Gesamtkosten	€ 96.858,64

Effektivzins 7,75%

Berechnung der Kapitalrentabilität

1. Eigenkapitalrentabilität (Unternehmerrentabilität)

$$\text{EKR} = \frac{\text{Jahresüberschuss} \times 100}{\text{Eigenkapital}}$$

2. Gesamtkapitalrentabilität (Unternehmensrentabilität)

$$\text{GKR} = \frac{(\text{Jahresüberschuss} + \text{Zinsaufwendungen}) \times 100}{\text{Gesamtkapital}}$$

Ziel: Gesamtkapitalrentabilität > Fremdkapitalzinssatz, die erwirtschafteten Zinsen (Rendite) ist dann höher als die abzuführenden Zinsaufwendungen, damit steigt der Gewinn und also die Eigenkapitalrentabilität. (positiver Leverage-Effekt)

Beispiel

Rentabilitäten

$$\text{GKR} = \frac{(5.890.000 + 910.000) \times 100}{85.000.000}$$

$$\text{GKR} = 8,00\%$$

$$\text{EKR} = \frac{5.890.000 \times 100}{62.000.000}$$

$$\text{EKR} = 9,50\%$$

Empfehlenswert, da die Rentabilität der Investition höher als die derzeitige GKR und auch EKR ist.

Finanzierungsalternativen:

Darlehen B1 scheidet aus, da die Laufzeit kürzer als die Nutzungsdauer der Investition ist - Verstoß gegen den Grundsatz der Fristenkongruenz (das Darlehen wäre in 5 Jahren zu tilgen, während die Abschreibungen als Tilgungsäquivalent über 8 Jahre verteilt sind).

Vergleich Darlehen Hausbank und B2 über den effektiven Jahreszins

Hausbank	6,50%
Bank B	6,77%

Entscheidung für die Hausbank, da bei gleicher Laufzeit und Einhaltung der Finanzierungsregeln der niedrigste effektive Jahreszins anfällt.

Für die Eigenfinanzierung würde der Unabhängigkeits- und Sicherheitsaspekt sprechen, was die Unternehmung in der Vergangenheit auch berücksichtigt hat - EK- Quote 72,94% !

Diese hohe Eigenkapitalquote spricht gleichermaßen auch für die Aufnahme von Fremdkapital, da ausreichend Kapitalspielraum vorhanden ist.

Damit fällt die Entscheidung anhand der zu erwartenden Kosten.

Diese sind bei der Hausbank mit 6,5% niedriger als die Ansprüche der Gesellschafter auf die Gewinnausschüttung - EKR 9,5%!

Darensalternativen

100.000 €

Alt.	EK	FK	Kapitalgewinn	FKZ		JÜ	EKR
A	100.000 €	- €	10.000 €		- €	10.000 €	10,00%
B	80.000 €	20.000 €	10.000 €	5%	1.000 €	9.000 €	11,25%
C	60.000 €	20.000 € 20.000 €	10.000 €	5% 8%	1.000 € 1.600 €	7.400 €	12,33%
D	50.000 €	20.000 € 20.000 € 10.000 €	10.000 €	5% 8% 14%	1.000 € 1.600 € 1.400 €	6.000 €	12,00%

maschinelle Anlage

Darlehen 1 scheidet aus - Finanzierungsregel nicht eingehalten - Fristenkongruenz!

Darlehen 2: Effektiver Jahreszins: 7,61%

Darlehen 3: Effektiver Jahreszins: 7%

Entscheidung für Darlehen 3; niedrigster Zinssatz bei passender Laufzeit

LKW

Entscheidung für Darlehen 1 - passende Laufzeit bei niedrigstem Zinssatz
(Aufnahme nur von 750.000 €)

Aufgabe 1

Ermittlung des Kreditbetrags = Zahlungsbetrag bei Skontierung

€ 14.550,00 (Skontovorteil: 450 €)

Berechnung der Kreditzinsen für 20 Tage € 80,83

Verbleibender Vorteil (450 - 80,83) = € 369,17

80,83	20	
450	x	111

Aufgabe 2

Rechnungsbetrag	€ 89.250,00
2%	€ 1.785,00
Zahlungsbetrag	€ 87.465,00 (= Kreditbedarf)

Effektiver Jahreszins = $\frac{1785 \times 100 \times 360}{87.465 \times 20}$ **36,73%**

Zinsaufwand € 558,80

Bruttoskonto	€ 1.785,00
./. Vorsteuer	19% € 285,00
Nettoskonto	€ 1.500,00
./. Zinsaufwand	€ 558,80
Zinsgewinn	€ 941,20