



KVL

12.9.2017

- ① Variable Abgrenzung ✓
 - ② Kosten für $k = k_v + k_f$ ✓
 - ③ Betriebskosten des Abgrenzung ✓
 - ④ k. Abgrenz. ✓
 - ⑤ k. Stellegen. in BV ✓
 - ⑥ BV ✓
 - ⑦ k. Teilerwerb. ✓
- ⑧ Real-Lohn $\sim R_1$ ✓
- ⑨ Reallosterb. ✓
- ⑩ Deckungsbeiträge ✓
- ⑪ k. Abgrenz. ✓
- ⑫ k. Stellegen. in BV ✓
- ⑬ k. Teilerwerb. ✓
- ⑭ k. Stellegen. in BV ✓
- ⑮ k. Teilerwerb. ✓
- ⑯ k. Stellegen. in BV ✓
- ⑰ k. Teilerwerb. ✓
- ⑱ k. Stellegen. in BV ✓
- ⑲ k. Teilerwerb. ✓
- ⑳ k. Stellegen. in BV ✓
- ㉑ k. Teilerwerb. ✓
- ㉒ k. Stellegen. in BV ✓
- ㉓ k. Teilerwerb. ✓
- ㉔ k. Stellegen. in BV ✓
- ㉕ k. Teilerwerb. ✓
- ㉖ k. Stellegen. in BV ✓
- ㉗ k. Teilerwerb. ✓
- ㉘ k. Stellegen. in BV ✓
- ㉙ k. Teilerwerb. ✓
- ㉚ k. Stellegen. in BV ✓
- ㉛ k. Teilerwerb. ✓
- ㉜ k. Stellegen. in BV ✓
- ㉝ k. Teilerwerb. ✓
- ㉞ k. Stellegen. in BV ✓
- ㉟ k. Teilerwerb. ✓
- ㊱ k. Stellegen. in BV ✓
- ㊲ k. Teilerwerb. ✓
- ㊳ k. Stellegen. in BV ✓
- ㊴ k. Teilerwerb. ✓
- ㊵ k. Stellegen. in BV ✓
- ㊶ k. Teilerwerb. ✓
- ㊷ k. Stellegen. in BV ✓
- ㊸ k. Teilerwerb. ✓
- ㊹ k. Stellegen. in BV ✓
- ㊺ k. Teilerwerb. ✓
- ㊻ k. Stellegen. in BV ✓
- ㊼ k. Teilerwerb. ✓
- ㊽ k. Stellegen. in BV ✓
- ㊾ k. Teilerwerb. ✓
- ㊿ k. Stellegen. in BV ✓

② Kosten für

1.1

$$K = k_v + k_f$$

$$K = k_v \cdot x + k_f$$

① $3€ \pm € \pm k$

$\checkmark = € - (k_v + k_f)$

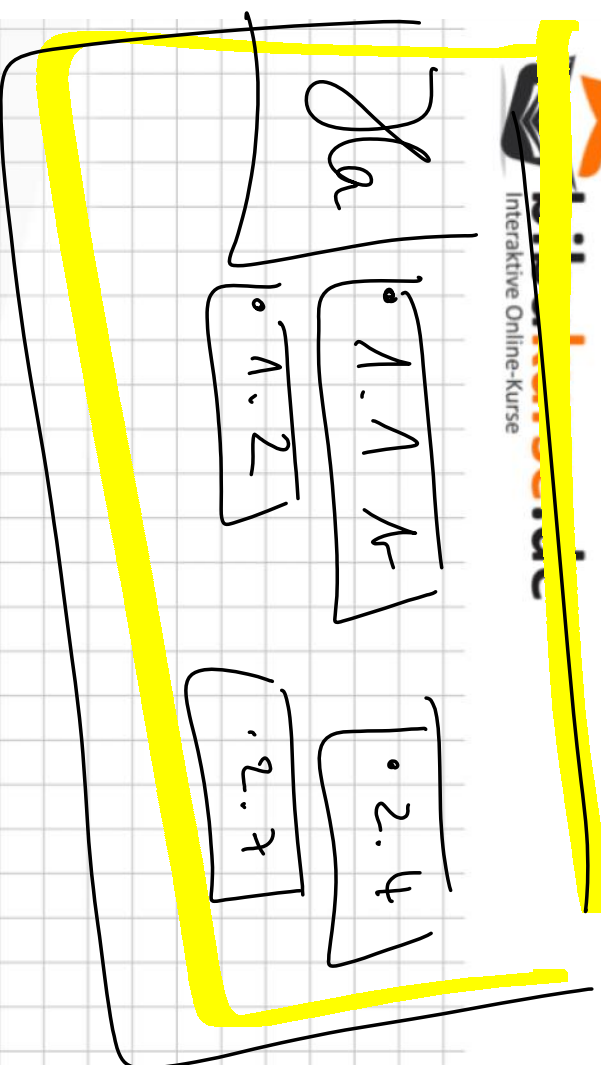
$\rightarrow 100000 = 860000 - (360000 + k_f)$

$= 500000 - k_f$

$AK = (p - k_v) \cdot x$

	100%
3€	100.000
x	90000
⑩ $k = \frac{k}{x}$	8,44
⑨ $\frac{k_f}{x}$	4,44
⑪ k_v	4
⑧ k	760000
⑦ k_f	400000
③ $k_v = k_v \cdot x$	360.000
① $€ = 1 \cdot x$	860.000
② $€ = 1 \cdot x$	9156
⑤ $AK = p - k_v$	500.000
⑥ ⑦ B	5,56

1 + 3 + 4 = 13



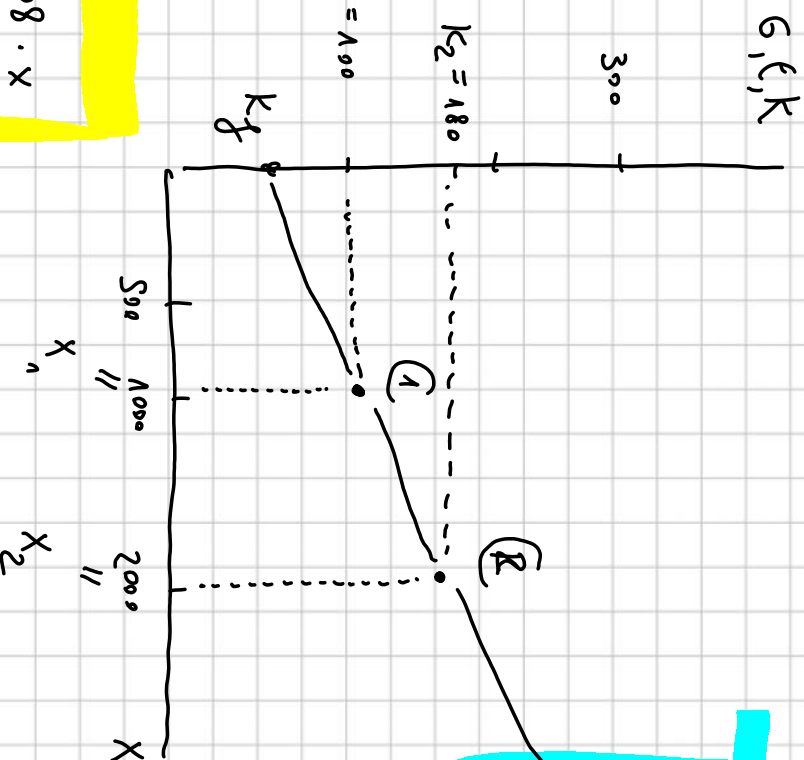
$\gamma = 0,2$ ER mit c. Kosten fix.

$$b' = \frac{k_2 - k_1}{x_2 - x_1} = \frac{180 - 100}{2000 - 1000} = \frac{80}{1000} = 0,08$$

$$k_g = k_2 - b' \cdot x_2 = 180 - 0,08 \cdot 2000 = 20$$

$$k_g = k_1 - b' \cdot x_1 = 100 - 0,08 \cdot 1000 = 20$$

$$K = 20 + 0,08 \cdot x$$



$$K = k_g + b' \cdot x$$

Break-even-Menge

$$X_{BE} = \frac{k_f}{p - k_v}$$

$$X_G = \frac{k_f + G}{p - k_v}$$

wenn feste
Gewinn von $G \notin$
Realisiert werden
soll

$$\begin{aligned} G &= E - K = p \cdot X - (k_v \cdot X + k_f) \\ &= p \cdot X - (k_v \cdot X + k_f) \\ &= p \cdot X - k_v \cdot X - k_f \\ &= \underbrace{(p - k_v)}_{d_A} \cdot X - k_f \stackrel{!}{=} 0 \quad | + k_f \end{aligned}$$

$$(p - k_v) \cdot X = k_f \quad | : (p - k_v)$$

$$X = \frac{k_f}{p - k_v}$$

$$x_{3E} = \frac{k_f}{p - v_v} = \frac{20}{0,2 - 0,08} = \frac{20}{0,12}$$

Dipl.-Math. Dipl.-ZfO. Daniel Lambert
<https://www.bibukurse.de>

$$= 166,67 \approx \underline{\underline{167}}$$

$$K = 20 + 0,08 \cdot x$$

$$E = 0,2 \cdot x$$

$$G = 0,2x - (0,08x + 20)$$

$$= 0,12x - 20$$

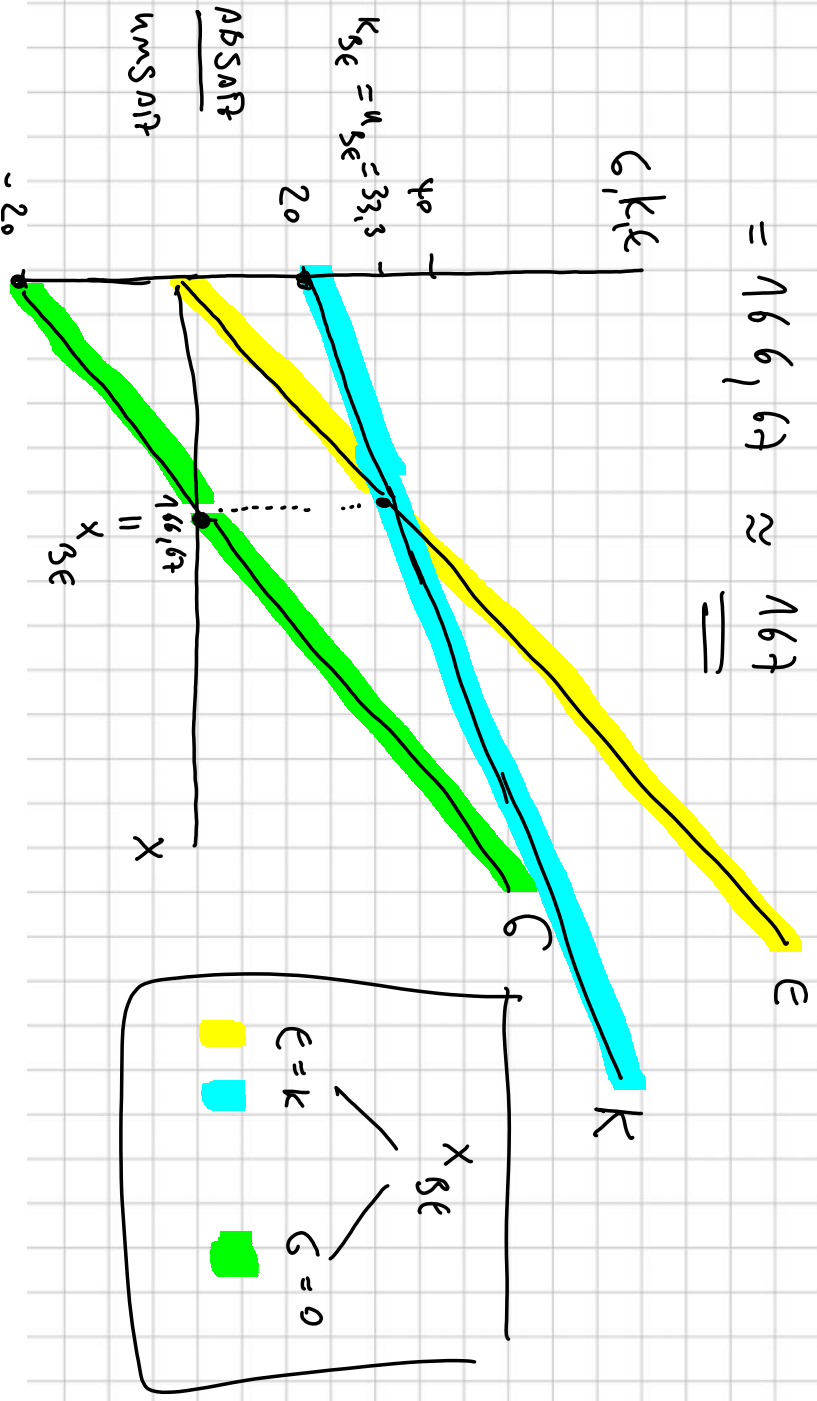


$$x_{3E} = 166,67 \dots \text{Break-Even - Absatz}$$

$$u_{3E} = 166,67 \cdot 0,2 = \dots \text{Umsatz}$$

$$= 33,33$$

$$K_{3E} = 20 + 0,08 \cdot 166,67 = \underline{\underline{33,33}}$$



3)

M_1 Express?

N_{kin}

So pre: $10 \frac{min}{pre} + 60 \cdot 8 + 80 \cdot 5$

$500 min$
 $1380 min < 1440 \rightarrow$ kein EP

Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Daniel Lambert

<https://www.bibukurse.de>

PPP

1

MSS, DB

1,5

Reib

Reib force

Opt. PP

M_2 Express?
 M_3 ?
Verbrauch Kpfa?

8

Neu free exp.

A	DB	Reib	Reib force	Opt. PP	M_2 Express? M_3 ? Verbrauch Kpfa?	8
4	4	$0,5 (= \frac{1}{8})$	(3)	42	336	$340 - 336 = 4$
3	3	$0,6$	(2)	60	$60 \cdot 5 = 300$	$640 - 300 = 340$
C	-2	-	-	-	-	-
T	5	$0,714$	(1)	80	$80 \cdot 7 = 560$	$29 \cdot 60 - 560 = 640$

↑
Faktoren

9) $TB_{max} = 4 \cdot 42 + 3 \cdot 60 + (-2) \cdot 0 + 5 \cdot 80 = \underline{\underline{7486}}$

* 9,5 $\frac{\text{€}}{\text{MN}}$... wenn ich 1 MN. DER KAPITAL KOSTEN. für Produkt A
verbrauche, so erpelle ich (M_2)
9,50 €

Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Daniel Lambert

<https://www.bibukurse.de>

KAPITALWERT

	0	1	2	3
M_t	0	500	600	700
E_t		6000	7200	8400
A_t	3000	4000 + 100	4800 + 100	5600 + 100
$E_t - A_t$	-3000	1.900	2300	2700

$+1722,32$ $\rightarrow$ $\hat{V}_1 = 0,9999$

$i = 10\%$

$r = 12$
 $k_v = 8$ $\left\{ \begin{array}{l} K_f = 100 \\ A_0 = 3000 \end{array} \right.$

$$+1900,83 \quad \cdot 1,1^2 \hat{=} 0,8264$$

Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Daniel Lambert
<https://www.bibukurse.de>

$$KAPITAL = 2656,65 \text{ €}$$

Wert

$$\cdot 1,1^3 \hat{=} 0,2593$$

$$C_0 = -A_0 + \frac{C_1 - A_1}{1+i} + \frac{C_2 - A_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{C_n - A_n}{(1+i)^n}$$

$$= -A_0 + \sum_{t=1}^n \frac{C_t - A_t}{(1+i)^t}$$

$$= -3000 + \frac{1900}{1,1} + \frac{2300}{1,1^2} + \frac{2700}{1,1^3} \hat{=} 2.656,65$$

$$q = 1 + i \quad \text{Aufwuchs- und Zinsfaktor}$$

Annuität

$$A = C_0 \cdot q^m \cdot \frac{i}{q^m - 1} = 2656,65 \cdot 1,1^3 \cdot \frac{0,1}{1,1^3 - 1} = 2656,65 \cdot 0,4202511 = 1116,28$$

$$A = \frac{C_0}{RBF(i, m)} = \frac{2656,65}{RBF(0,1, 3)} = \frac{2656,65}{0,74869} = 3548,28$$

$$A = C_0 \cdot WGF(i, m) = 2656,65 \cdot 0,4202511 = 1116,28 \text{ €}$$

	ide der Annuität		
0	1	2	3
-3000	1900	2300	2700
	$-1068,28$		
	831,72		
		$-1068,28$	
		2146,61	
			$-1068,28$
			2360,27
			3992,99

1,1
3

Kreditkonditionen

Kredit = 6.000 €

Zinssatz = 10%

Laufzeit = 3 Jahre

$T_t + Z_t$

	Zins	Tilg	Kapitaldienst	Ressource
1	600	2000	2600	4000
2	400	2000	2400	2000
3	200	2000	2200	

0 → $\begin{bmatrix} 00 \\ 1 \end{bmatrix}$

1) Restzahlung

$$T_t = \frac{S}{n}$$

2) Einfache Tilg; Festschuldentilg

Fälligkeitsdarlehen

$i = 10\%$

zw. Dauer keine Tilg

	Zins	Tilgung	Annuität	Restschuld
1	600	-	600	6000
2	600	-	600	6000
3	600	6000	6600	0

3) Annuitäten TLGS ... $A_t = 1000$... $T_t + Z_t$... Sperrgläubiger

	ZINS	TLGS	Annuität	Restschuld
1	600 (4)	1812,64 (5)	2412,64 (3)	4187,36 (6)
2	418,74 (1)	1993,90 (7)	2412,64 (3)	2193,46 (8)
3	219,35 (11)	2193,29 (12)	2412,64 (3)	0

1000

$$\begin{aligned}
 A &= S \cdot q^n \cdot \frac{1}{q^n - 1} \\
 &= \frac{S}{RBF(i, n)} \\
 &= S \cdot hGF(i, n) \\
 A &= \frac{6000}{2,14869} = \underline{\underline{2787,64}} \quad (2)
 \end{aligned}$$

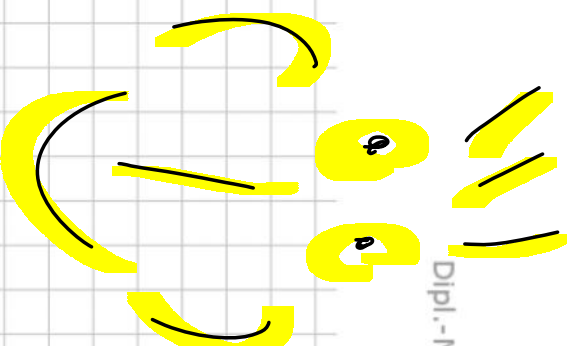
4) Disagio und endfällige Tilgung Disagio = 7%

	Zins	Tilgung	Kap. Dienst	RS	
1	600	/	600	6000	0
2	600	/	600	6000	+ 5580
3	600	6000	6600	0	- 600

0	1	2	3
	- 600	- 600	- 6000

$0,93 \cdot 6000$
 5580
 111
 111

$$\left[\begin{array}{c} 1.1 \quad \kappa \\ 1.2 \end{array} \right] \left| \begin{array}{c} 2.4 \\ 2.7 \end{array} \right]$$



$$K = K_f + k_v \cdot x$$

$\Rightarrow$

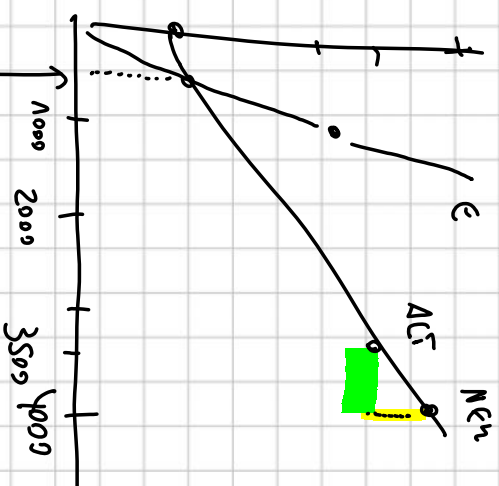
$$6000 + 14 \cdot x = K$$

a)

Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Daniel Lamfert

<https://www.bibukurse.de>

$$E = 45x$$



$$\frac{62000 - 55000}{4000 - 3500}$$

$=$

$$\frac{K_{neu} - K_{alt}}{x_{neu} - x_{alt}}$$

$$k_v =$$

$$\frac{2000 \text{ €}}{500 \text{ Stk}} = 14 \frac{\text{€}}{\text{Stk}}$$

$$62000 - 14 \cdot 4000 = \underline{\underline{6000}}$$

$$x_{BE} = 194$$

$$= 55000 - 14 \cdot 3500 = \underline{\underline{6000}}$$

$$K_f = K_{neu} - k_v \cdot x_{alt}$$

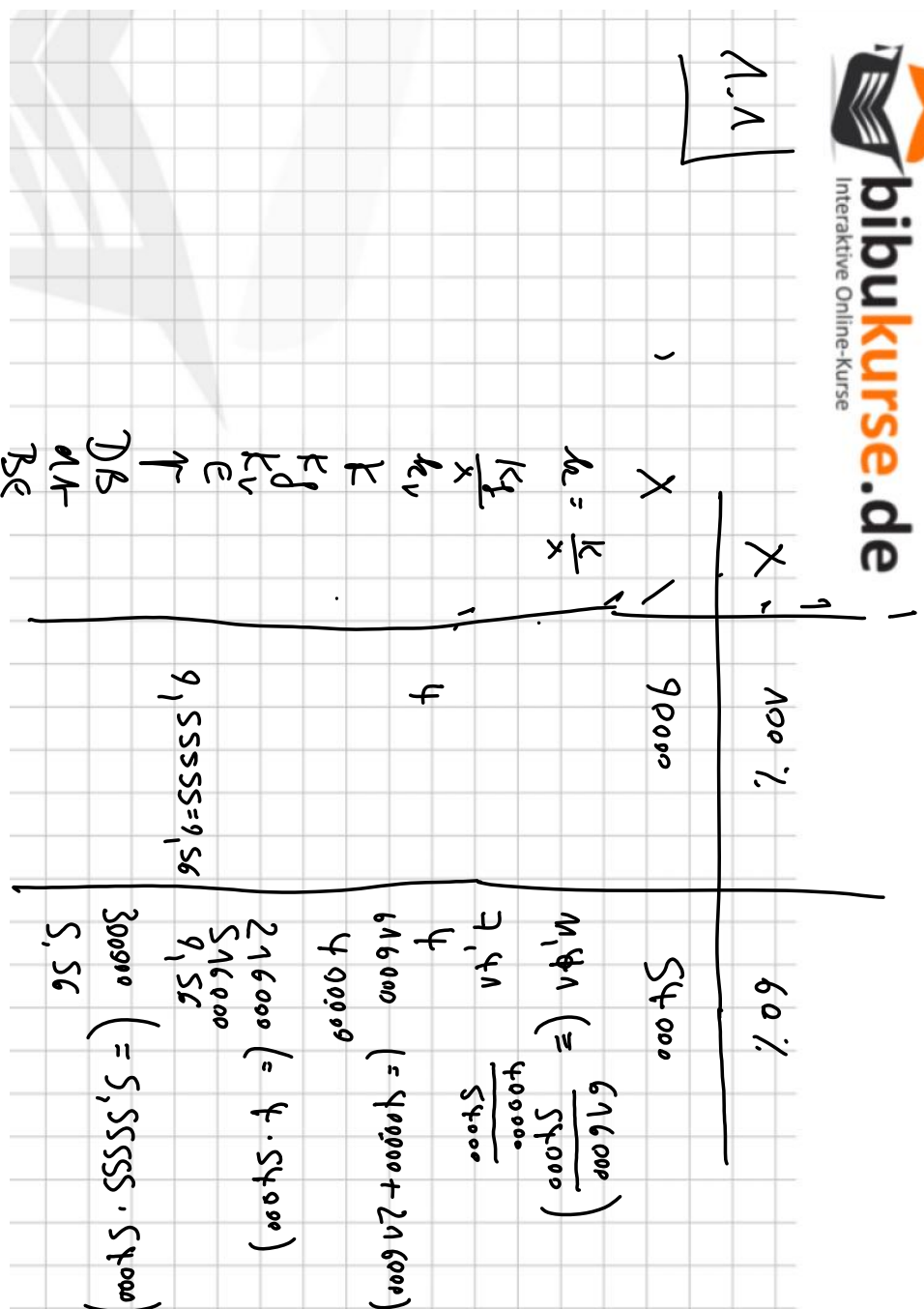
$$K_f = K_{alt} - k_v \cdot x_{alt}$$

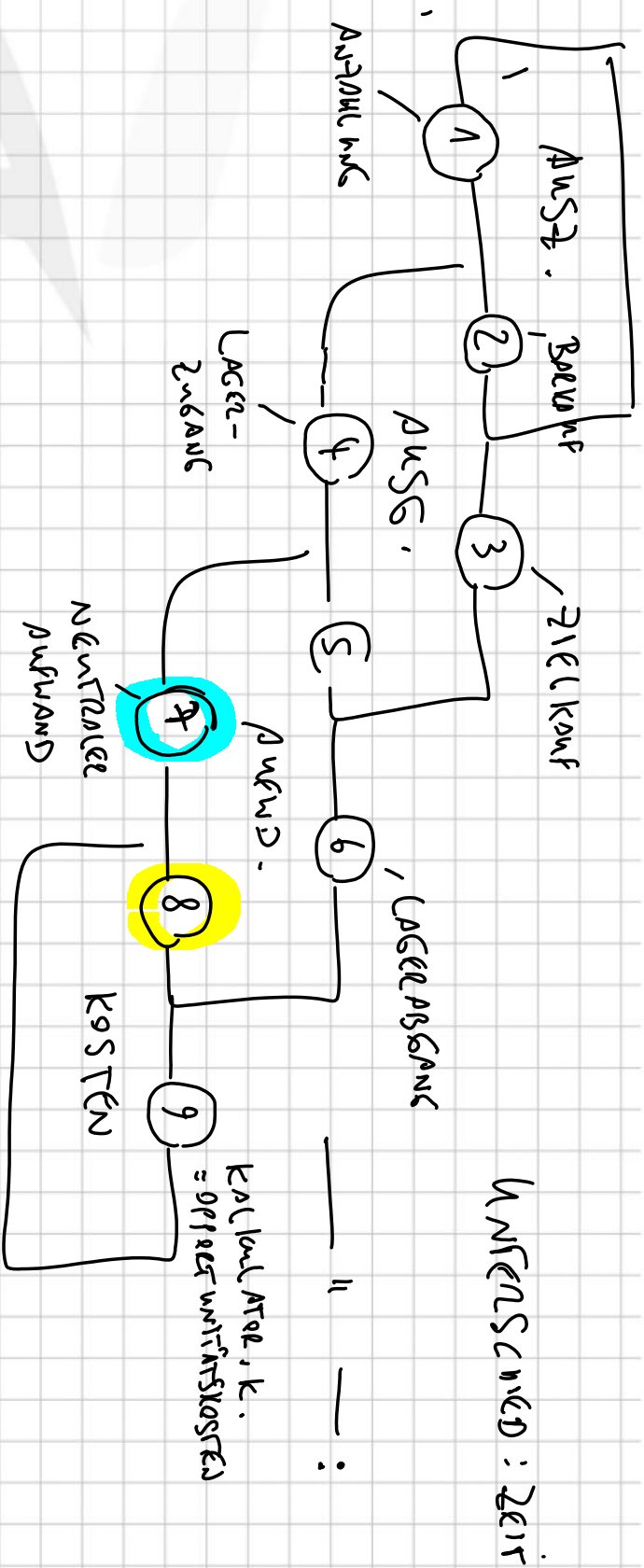
1

$$c) \quad X_{SE} = \frac{K_f}{r - r_v} = \frac{6000}{45 - 14} = 193,55 \approx 194 \Rightarrow$$

$$d) \quad X_{G^*} = \frac{K_f + G^*}{r - r_v} = \frac{6000 + 15000}{45 - 14} = 677,42 \approx 678 \dots \text{Doppelte}$$

677 ... Dreifache

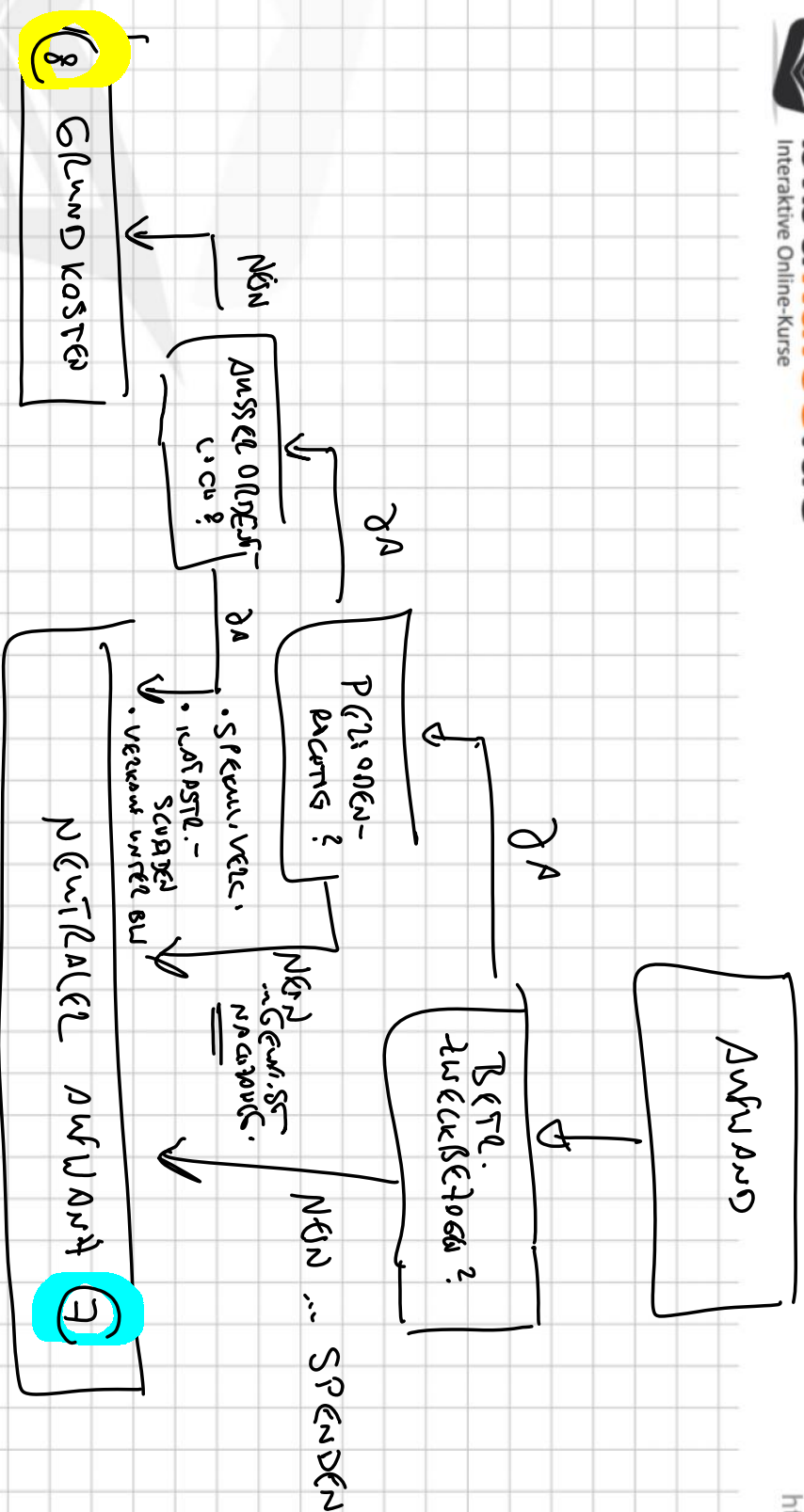




Fin

Buch:

$$\overline{|\psi\rangle}$$



1.6

1.

Ausf. / e.M.

Kosten / U'En

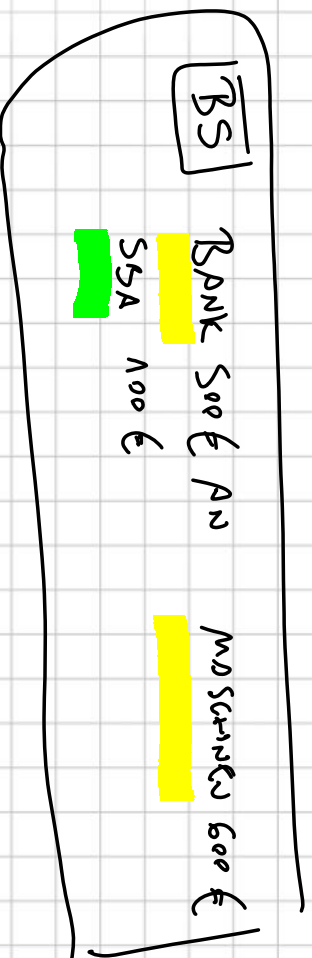
500 €

NO / L

Aufwand ja, keine Kosten,

den Ausgaben.

⇒ Neutraler Aufwand



10.

Ausf. = 32000 €

Kosten = 32000 €

1.6

7. Einz. = 2.050 € | Sous mix

2.

Ausz. | Einz.

—
/

Kosten | Kosten
—
Neutraler Aufwand

3.

Ausz. | Einz.

—
15000 € |

Kosten | c.
—
15000 €

4.

Ausz. | Einz.

—
6000 € |

Kosten | c.
—
|

1.6

5.

Ausg. | € m.

2.600 €

Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Daniel Lambert
<https://www.bibukurse.de>

Kosten | €

12, 10
Gemeinschaftswettbewerb

6.

Ausg. | € m.

2.600 €

✓

Kosten | €

16.000 €

8.

Ausg. | € m.

2.600 €

Kosten | €

13.000 €

9.

Ausg. | € m.

8.000 €

Kosten | €

$\frac{1800}{12} = 150$

Aufwand = $\frac{20000}{10} \cdot \frac{1}{12} = 166,67 €$

0

1.6

$$\boxed{Ja} \quad \boxed{1.6}$$

Kostenstellen und HNW

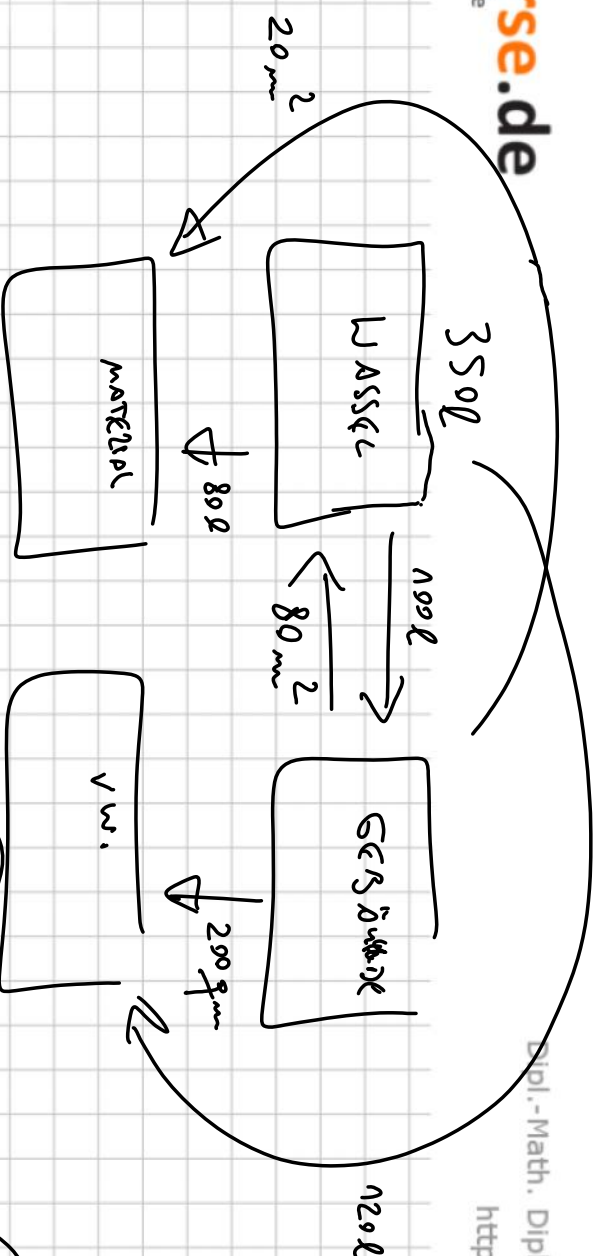
PK	H ₂ O	GeBöwK	Material	VermAuss.	Σ
	5000	12000	9000	10000	36000
$q_{H_2O} = \frac{5000 \text{ €}}{350 - 50}$ $= 16,67 \text{ €}$		1.666,67 €	1.333,33 €	2000 €	Σ = 0
	-5000				
		-13.666,67			
			1242,42	12.424,24 €	Σ = 0
			11.575,76 €	24.424,24 €	

$$q_{\text{GeBöwK}} = \frac{12000 + 1666,67}{400 - 80 - 100} = 62,12 \frac{\text{€}}{\text{qm}}$$

ST ufeLLERCOVER.

$$A. 2. \text{ VER. STUFE} : f_1 = \frac{\text{K. 1. STUFE}}{\text{ME } A_1 - \text{EIGENVERBRUCH}}$$

$$\text{ALLE WERDEN STUFE} f_2 = \frac{\text{PK. 2. STUFE + BEZAUG AN SCHULPRÜFUNG. K. ST. GES. ME - GELASSEN AN SCHULPRÜFUNG. K. STUFE}}{\text{GES. ME - GELASSEN AN SCHULPRÜFUNG. K. STUFE}}$$



$$K_i = \frac{PK_i}{\text{AN MASSEN} \cdot m}$$

$$q_{H_2O} = \frac{5000 \text{ €}}{80 + 120} = 25 \frac{\text{€}}{\text{t}}$$

$$q_{GAS} = \frac{12000 \text{ €}}{20 + 200} = 54,55 \frac{\text{€}}{\text{qm}}$$

c)

$$(\text{Abs. Ge. Me. - Gewerbesteuer}) \cdot q_{H_2O} = PK_{H_2O} + q_{Ges.} \cdot \text{Me von Ges.}$$

$$\boxed{1420} \quad \left(350 - 50 \right) \cdot q_{H_2O} = 5000 + q_{Ges.} \cdot 80$$

$$\boxed{\text{Gesamte}} \quad \left(400 - 100 \right) \cdot q_{Ges.} = 12000 + 100 q_w$$

$$300 \cdot q_{H_2O} = 5000 + 80 \cdot q_{Ges.} \quad | : 300$$

$$300 \cdot q_{Ges.} = 12000 + 100 q_{H_2O}$$

$$g_{120} = \frac{5000}{1300} + \frac{80}{300} g_c$$

$$g_{120} = 16,6 + 0,26 \cdot g_c$$

$$300 \cdot g_c = 12000 + 100 \cdot (16,6 + 0,26 \cdot g_c)$$

$$300 \text{ g} = 13.666\bar{6} + 26\bar{6} \cdot \text{g}$$

$$273,3 \cdot 9 = 23,661,6$$

(c) $q_6 = 50 \frac{\text{€}}{\text{m}^2}$

$q_{u20} = 30 \frac{\text{€}}{\text{m}^2}$

$$i = 6\%$$

2.4

€ _{NS}	€ ₁₅	€ ₁₆	€ ₁₇	€ ₁₈	€ ₁₉	€ ₂₀
-60.000	0	40000	20000	15000	45000	

$$a) C_0 = -60.000 + \frac{0}{1,06} + \frac{40000}{1,06^2} + \frac{20000}{1,06^3} + \frac{15000}{1,06^4} + \frac{45000}{1,06^5}$$

$$= -60000 + 0 + 40000 \cdot 0,889996 + 20000 \cdot 0,8396 + 15000 \cdot 0,7921 + 45000 \cdot 0,7473$$

$$= 37.891,96 \text{ €} > 0 \text{ €} \Rightarrow \text{invest. vorteilhaft}$$



15)

$$\begin{aligned} A &= C_0 \cdot q^m \cdot \frac{q^i - 1}{q^m - 1} = \frac{C_0}{RBF(6\%, 5)} \\ &= 37.899,96 \cdot 1,06^5 \cdot \frac{1,06 - 1}{1,06^5 - 1} = \frac{37.899,96}{4,20236} \\ &= 37.899,96 \cdot 0,237396 \\ &= \underline{\underline{8.997,30 \text{ €}}} \end{aligned}$$

c) STAT. Verg. in keine Berücksichtigung der Zeit

DYNAM. in Sowol in in in in Durchlauf- & Absatzs.

2.7

9)

	z	T	K_D	K_S
1	800	2500	3300	7500
2	600	2500	3100	8500
3	400	2500	2900	2500
4	200	2500	2100	0

~~~~~

|   | $z$ | $T$   | $K_D$ | $K_S$ |
|---|-----|-------|-------|-------|
| 1 | 800 | —     | 800   | 10000 |
| 2 | 800 | —     | 800   | 10000 |
| 3 | 800 | —     | 800   | 10000 |
| 4 | 800 | 10000 | 10800 | 0     |

$$A = 10000 \cdot \frac{1}{1,08^n} \cdot \frac{1}{1,08^{n-1}} = 10000 \cdot 1,08^n \cdot \frac{1}{1,08^{n-1}}$$

$$= 10000 \cdot 1,08$$

$$= 10800$$

c)

|   | t      | T       | KD      | RS      |
|---|--------|---------|---------|---------|
| 1 | 800    | 2219,21 | 3019,21 | 7780,79 |
| 2 | 622,46 | 2396,75 | 3019,21 | 5384,04 |
| 3 | 439,72 | 2588,49 | "       | 2795,55 |
| 4 | 223,64 | 2795,57 | "       | 0       |

Norm. Bereich =

$$\frac{0,96}{10000}$$

$$= 10.400,00$$

$$\underline{\underline{10.400,00}}$$

2.7 d)

|   | z      | T       | KD | KL      |
|---|--------|---------|----|---------|
| 1 | 833,33 | 2604,17 |    | 7812,50 |
| 2 | 625    | "       |    | 5208,33 |
| 3 | 416,67 | "       |    | 2604,17 |
| 4 | 208,33 | "       |    | 0       |

0  
1  
00

7.

$$m \cdot k = 1000,000$$

$$Z. \text{ Betrag } V_{\text{eff}} = \frac{q}{m}$$

✓  
"  
> 1 f

mas ist a?

$$G_{\text{eff.}} \cdot k_{\text{AP}} \cdot v_{\text{A}} \cdot a_{\text{A}} = a_{\text{A}} \cdot N_{\text{M}} \cdot A_{\text{CT}}$$

$$500,000 = a \cdot S_{(i)} \quad \boxed{a = 100,000}$$

4. Was ist  $\sim$ ?

$$V = \frac{1}{\omega} \frac{d}{dt} \left( \frac{100.00 \text{ pJ}}{m} \right) \quad (\Rightarrow) \quad \mu = 25000$$

$$S: \int \ln aS \approx K \approx 2$$

$$\overline{\text{Siene}} \quad 1, 1000.000 = 2500.000 \text{ km}$$

$$\Rightarrow \left[ K_m = 40 \right] \left\{ 6. \text{ } N_m^{N_m} = N_m^{A_{CT}} \right\}$$

7. Aufteilung

$$k_m = 40 \rightarrow \text{Bout | Kasse}$$

$\frac{m}{m_{\text{new}}}$   
 S  
 ↓  
 m  
 563, kPa,

8610  
 35  
 ↓  
 m  
 kPa-21

8.

| $p_v$              | $\epsilon_K$         |
|--------------------|----------------------|
| $11000,000$        | $6 \text{ €} 25000$  |
| $1700000$          | $1000,01$            |
|                    | $6 \text{ €} 900,00$ |
|                    | $1000,000$           |
| $\Sigma 2.800.000$ | $\Sigma 2800.000$    |

$$\begin{aligned}
 n) \quad M_k &= \frac{a \cdot k_a + n \cdot k_n}{a + n} \\
 &= \frac{\frac{a}{n} \cdot k_a + k_n}{\frac{a}{n} + 1} \\
 &= \frac{190.000 \cdot 50 + 25000 \cdot 40}{\frac{190000}{n} + 1} = 48
 \end{aligned}$$

2.6.1

c)

$$\begin{aligned} \boxed{BR} &= \frac{K_a - K_n}{\frac{a}{n} + 1} = \frac{50 - 40}{\frac{1}{1} + 1} = \underline{\underline{2}} \\ &= K_a - MK = 50 - 48 = \underline{\underline{2}} \end{aligned}$$

d)

11

MARKTEN DES AKTIONSNAHS

a) ALLE BR VERKAUFEN

AV ... 20.50 → 20.48      - 400 €

GV ... 20.2      + 400 €

0 €

12.6

1) ALLE 80'€ ausweisen  $\frac{20}{4}$

$$AV \dots 20 \cdot 50 \rightarrow (20+5) \cdot 48 \dots + 200 \text{ €}$$

$$GV \dots \frac{20 \text{ BE}}{4/1} = 5 \text{ neue Aktien}$$

$$S \cdot 40$$

$$\frac{-200 \text{ €}}{0 \text{ €}}$$

c)

$$BR \cdot X = \frac{\# \text{ alte Aktien} - X}{\# \text{ neue Aktien}} \cdot \frac{a}{m} \cdot K_m$$

$$\Leftrightarrow 2 \cdot X = \frac{20 - X}{\frac{1}{2}} \cdot 40$$

2.6

$$c) \Leftrightarrow 2x = (20 - x) \cdot 10$$

$$\Leftrightarrow 0,2x = 20 - x \quad \Leftrightarrow 1,2x = 20 \quad \Leftrightarrow \boxed{x = 16,6}$$

• mit verkaufen  $16,6$  €  $82,1$  €

• & lösen  $16,6 \cdot 2 = 33,3$  €

• wie muss danach nach  $20 - 16,6 = 3,3$  €

• kaufen können wir uns  $\frac{3,3}{\frac{4}{1}} = 7,83$  €  $100$  €

• und erhalten werden  $7,83 \cdot 40 = 33,3$  €

$\Sigma = 0$  €

$$\sqrt[1.6]{x_a}$$

# PLANKOSTEN RECHNUNG

1.8 a)

| FL            | $k_v^p = \text{Var. Kosten}$ | $\text{Fixe K.} = k_f^p$ |
|---------------|------------------------------|--------------------------|
| MKFS-<br>Lohn | 2000                         | 2000                     |
| JUST-MKFS     | 2100                         | 1400                     |
| BEZUGSTOFFE   | 1900                         | 1000                     |
| WERKST.       | 2000                         | 0                        |
| ENERGIEK.     | 840                          | 360                      |
| KALK. DZ      | 0                            | 20000                    |
| " - ZINS      | 0                            | 4500                     |
| " - WERSH.    | 0                            | 6000                     |
| $\Sigma$      | 37.940 €                     | 35.260 €                 |

$$\Rightarrow k^p = 37.940 + 35.260 = \underline{\underline{73.200 \text{ €}}}$$

$$K) \quad PKVS' = \frac{K_p}{X_p} \quad \Rightarrow \quad 25 \frac{\text{€}}{\text{h}} = \frac{73.200}{X_p} \quad \cdot X_p$$

$$\Leftrightarrow 25 \frac{\text{€}}{\text{h}} \cdot X_p \text{ h} = 73.200 \text{ €} \quad | : 25 \quad \Leftrightarrow \boxed{X_p = 2.928 \text{ h}}$$

$$VPKVS = \frac{K_v}{X_p} = \frac{37.940 \text{ €}}{2.928 \text{ h}} = 12.9577 \frac{\text{€}}{\text{h}}$$

$$FPVVS = \frac{K_f}{X_p} = \frac{35.260 \text{ €}}{2.928 \text{ h}} = 12.0423 \frac{\text{€}}{\text{h}}$$

$$k_s = k_f + \frac{k_v}{x_p} \cdot x_j$$

$$= k_f + k_v \cdot \left[ \frac{x_j}{x_p} \right] = 65\%$$

1.8 | c)

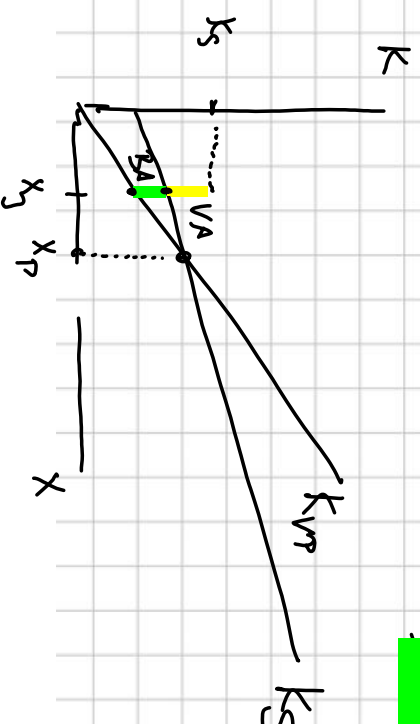
|    | $k_f$    | $k_s$                           | $VA = k_f - k_s$    | Ausweisung |
|----|----------|---------------------------------|---------------------|------------|
| FL | 15000    | $0 + 25000 \cdot 0,65 = 16.250$ | $- 1.250 \text{ €}$ | POSITIV    |
| HC | 4200     | $2000 + 2000 \cdot 0,65 = 3300$ | $+ 900$             | NEGATIV    |
|    |          | 2765                            | - 1265              | — " —      |
|    | 1650     | 550                             |                     | POS.       |
|    | 4550     | 1450                            |                     | POS.       |
|    | 906      | 594                             |                     | —          |
|    | 20000    | 0                               |                     | —          |
|    | 4500     | 0                               |                     | —          |
|    | 6000     |                                 |                     |            |
|    | 59.921 € | 929 €                           |                     |            |

1.8 | c)

$$K_{VP} = \left[ \frac{K_f}{x_f} \right] x_j = \left[ 25 \right] \cdot \underbrace{0,65 \cdot 2928}_{x_p} = 47.580 \text{ €}$$

"  $p_{KVS}$

$$B_A = K_S - K_{VP} = 59.921 \text{ €} - 47.580 \text{ €} = 12.341 \text{ €}$$



1.9

a)

|                    | Kalkulation, AG                       | Rechnung                     | 2011            |
|--------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Raumkosten         |                                       | $\frac{80000}{12} \cdot 1,2$ |                 |
|                    | $20m^2 \cdot 12 \frac{€}{m^2}$        |                              | 2.880 €         |
|                    | $\cdot 12mon.$                        |                              |                 |
| Just. halt.        | $80' \cdot 12 \cdot 0,06$             |                              | 5.760 €         |
| Strom              | $12kw \cdot 180' \cdot \frac{€}{kWh}$ |                              | 5.472 €         |
|                    | $\cdot 3000h$                         |                              |                 |
| Kalkulator. Zinsen | $80' \cdot 12 \cdot 0,05$             |                              | 2.400 €         |
|                    | $\frac{2}{2}$                         |                              |                 |
| <u>Plankosten</u>  |                                       |                              | <u>24.512 €</u> |

$$Moscu. STD. SAT = \frac{24.512 €}{3.000 h} = 8,1706 \frac{€}{h}$$

1.9  
c)

$$\boxed{v=5} \quad K_V^p = 17.500 \text{ €} \Rightarrow K_S = K_f^p + \frac{K_V^p}{x_p} \cdot x_j = 17.500 + \frac{17500}{1800} \cdot 1800 \cdot 0,7 = 29.750 \text{ €}$$

35000 €

$$K_f^p = 17.500 \text{ €}$$

$$K_{VP} = \frac{K_p}{x_p} \cdot x_j = \frac{35000 \text{ €}}{1800 \text{ d}} \cdot \underbrace{1.260}_{0,7 \cdot 1800} = \underline{\underline{24500 \text{ €}}}$$

$$B_A = K_S - K_{VP} = 5.250 \text{ €} \quad \text{unerwünscht}$$

$$V_A = K_f - K_S = 250 \text{ €} \quad \text{"}$$

$$\begin{array}{r} \hline GA \qquad \qquad \qquad 5500 \qquad \qquad \qquad \text{"} \end{array}$$

1.4

|    | ME     | Kumulierte<br>Rendite | ÄT | RE      |
|----|--------|-----------------------|----|---------|
| ZS | 500000 | 3                     | 1  | 500000  |
| TQ | 600000 | 6                     | 2  | 1200000 |
|    |        |                       | 1  | 620000  |

(2)

(3)

(4) = (1) · (3)

(5) · (3)

(3) · (1)

(7) = (6) · 1000

~~900.000 €~~  
~~500.000 + 60000~~  
22

(5)

909000 €  
620000  
= 1,4516129 RE

| (no) | Z) | K        | VW, Vt | paov. | Sk        |
|------|----|----------|--------|-------|-----------|
|      | T  | 14591,61 | 7285   | 40    | 1564,19 € |
|      | T  | 2903,23  | 145,16 | 200   | 3248,36 € |

(8)  $\Sigma = 900000$

1,45161  
2,90323  
725.806,95  
174.193,55  
14591,61  
2903,23

FKB: 200.000  
Miete: 23000  
APAC: 37000

MW 180000  
Zur 190000

Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Daniel L.  
<https://www.bibukurse.de>

**2.5**

|                  | April                                                                               | Mai                                                                                      | Juni                                                                      |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Sache verm.      | 15000 + 8000                                                                        | 81.725                                                                                   | 62.375                                                                    |
| Aus Umsatzerlöse | $37000 \cdot \frac{1}{4} \cdot 0,97 = 89.725 (A)$<br>$20000 \cdot 0,75 = 15000 (Z)$ | $18000 \cdot \frac{1}{4} \cdot 0,97 = 43650 (M)$<br>$230.000 \cdot 0,75 = 172.500 (MWZ)$ | $370.000 \cdot 0,75 = 277.500$<br>$190000 \cdot 0,25 \cdot 0,97 = 46.075$ |
| GEB. KONTAKT     | 5000                                                                                | 5000                                                                                     | 5000                                                                      |
| ANLAGENKURUF     | 35000                                                                               |                                                                                          |                                                                           |
| <b>Σ KINT.</b>   | <b>279.725 €</b>                                                                    | <b>221.150 €</b>                                                                         | <b>328.575</b>                                                            |

April

Mai

Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Daniel Lambert

<https://www.bibukurse.de>

2.5

|                 | April   | Mai     | Juni            |
|-----------------|---------|---------|-----------------|
| PUB             | 120000  | 120000  | 126000          |
| PERS. K.        | 70000   | 87500   | 87500           |
| Sonst. aus.     | 25000   | 25000   | 25000           |
| Steuern         | 8000    | 8000    | 8000            |
| Inv.            | 70000   | -       | 80000           |
| $\Sigma$ ausst. | 293000  | 240500  | 326500          |
| $E_t - A_t$     | -13.275 | -19.350 | 2075            |
| Umsatzen. IRS   | 81725   | +62.375 |                 |
| Kl. aufw.       | -       | -       |                 |
|                 |         |         | <b>64.450 €</b> |

LEVENEFFIEKT

2.2

$\bar{y}_u$

200

+ ASSCH.

300

+ 2. UNFÜHRUNG AUS RECHNUNGSWEISE

80

= CF

580

580

$$\boxed{\ddot{D} \dot{E} F. = \frac{\ddot{D} \dot{E} F.}{E_K}}$$

$E_{KL}$

$G_{KL} =$

$E_K + F_K$

$$\boxed{G_{KL} = \dot{G}_{KL} + \frac{F_K}{E_K} \cdot (G_{KL} - F_{K25})}$$

Leverage-Formel

$G_{KL} > F_{K25}$

posit. versch.

$\uparrow \rightarrow E_{KL} \uparrow$

$G_{KL} < F_{K25}$

negativer versch.

$\uparrow \rightarrow E_{KL} \downarrow$

$$K) \quad G_{KL} = \frac{200 + 70}{2400 + (100 + 200 + 500)} = \underline{\underline{8,4375\%}}$$



bibukurse.de  
Interaktive Online-Kurse

de

$$EK_R = \frac{J_v}{EK} = \frac{260}{2400} = 8,3\%$$

Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Daniel Lambert  
<https://www.bibukurse.de>

M

$$EK_R = GK_R + \frac{F_K}{EK} \cdot (GK_R - FK_{25}) = 0,084375 + \frac{800}{2400} \cdot \left(0,084375 - \frac{70}{800}\right)$$

$$= 0,084375 + 0,333 \cdot (0,084375 - 0,0875)$$

$$= \underline{\underline{8,3\%}}$$

NEGATIVE KAPITAL  $\Rightarrow v \uparrow \rightarrow EK \downarrow$

c)

$$GK_R = 8,4375\% > 6\% \Rightarrow \text{posit. KAPITAL} \Rightarrow [v \uparrow \rightarrow EK \uparrow]$$

d)

—

||

—

<

9 %

$\Rightarrow$

$\neg \in \mathbb{R}^{n \times n}$

verkl.

$\Rightarrow \left[ \begin{array}{c} \uparrow \\ v \end{array} \rightarrow \text{erkl.} \right]$

Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Daniel Laubert  
<https://www.bibukurse.de>

| 2.3 a)                       |  | A                                            | B                                  |
|------------------------------|--|----------------------------------------------|------------------------------------|
| $\frac{VAR. K.}{kv \cdot x}$ |  | 3 · 30.000<br>= 90.000 €                     | 2 · 20.000<br>= 40.000 €           |
| <u>Fixe Kosten</u>           |  |                                              |                                    |
| 1) PAKAS 00.                 |  | 5000                                         | 5000                               |
| 2) KAK · AS                  |  | $\frac{300000 - 30000}{4} = 67.500$          | $\frac{200000 - 20000}{4} = 45000$ |
| 3) WKK · ZINSK               |  | $\frac{300000 + 30000}{2} \cdot 9\% = 16500$ | 11000                              |
| KOSTEN                       |  | 179.000 €                                    | 101.000 €                          |

$$PS = \frac{WBSK - RW}{n}$$

$$Z = \frac{WBSK + RW}{2} \cdot \underbrace{\frac{1}{k_{eff}}}_{\text{Korr.}}$$

Kosten v. G&S A. - B Gewinn

2.3  
K)

|   | A                     | B                     |
|---|-----------------------|-----------------------|
| U | 20 · 30.000 = 600.000 | 30 · 20.000 = 600.000 |
| K | 179.000               | 101.000               |
| G | 421.000               | 499.000               |

Gewinn v. G&S A. - B Gewinn

2.3 | c)

RENT ABLEITUNG

$$= \frac{G + \text{Kalk.-Zinsen}}{\text{fixe. GESS. KAPITAL}}$$

|           | A                                       | B                                       |
|-----------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
|           | $\frac{424000 + 16500}{380000 + 30000}$ | $\frac{499000 + 11000}{200000 + 20000}$ |
|           | $\frac{432,500}{2}$                     | $\frac{510000}{2}$                      |
|           | $= \frac{432,500}{165000}$              | $= \frac{510000}{110000}$               |
| RENTABILE | $= 2,6515$                              | $= 4,63,64\%$                           |
|           | $= 265,15\%$                            |                                         |

B 385500

2.3 d.)

$$G_A \stackrel{N!}{=} G_B \quad (\Rightarrow) \quad 20 \cdot X_A - \left( 3 \cdot \overset{S_{000}}{X_A + 89000} \right) = 499000$$

$$(\Rightarrow) \quad 17 \cdot X_A - 89000 = 499000$$

$$(\Rightarrow) \quad 17 \cdot X_A = 588000 \quad (\Rightarrow) \quad \underbrace{X_A = 34.588,24}_{+67500 + 16500} > \text{Kapit. A}$$

$\Rightarrow$  B ist im Besten ACS A