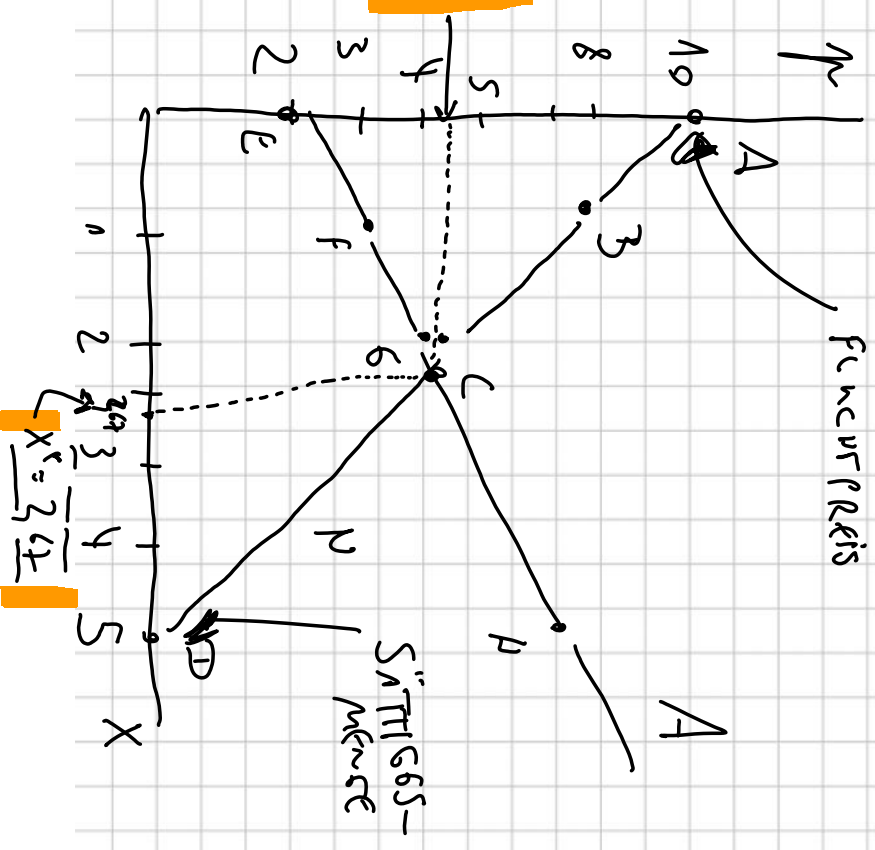


inverse Ankersjöfyr.

$$A = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}$$
$$t, t' = x$$


Wo ist Gleichgewicht?

$$A = N \Leftrightarrow \underbrace{10 - 2 \cdot x}_N = \underbrace{2 + x}_A \quad | +2x$$

$$\Leftrightarrow 10 - 2x + 2x = 2 + x + 2x$$

$$\Leftrightarrow \underbrace{10}_{=2+3x} = \underbrace{2+x+2x}_{3x}$$

$$\Leftrightarrow 10 = 2 + 3x \quad | -2$$

$$\Leftrightarrow 10 - 2 = 2 + 3x - 2$$

$$\Leftrightarrow 8 = \underbrace{2 - 2}_0 + 3x$$

$$\Leftrightarrow 8 = 3x \quad | :3$$

$$\Rightarrow \frac{8}{3} = \frac{\cancel{3x}}{\cancel{3}}$$

$$\Leftrightarrow \frac{8}{3} = x \quad (\Leftrightarrow)$$

$$\boxed{x = \frac{8}{3} = \underline{\underline{2,67}}}$$

$$\uparrow \quad 10 - 2 \cdot x = 10 - 2 \cdot 2,67 = \underline{\underline{4,67}}$$

$$\uparrow \quad 2 + x = 2 + 2,67 = \underline{\underline{4,67}}$$

c) MINDESTPREIS = 6 .. KALIMARE DAS WELCHE GEWINN

$$r = 2 + x$$

$$r = 4,62$$

Wir müssen die für jeden Monat x aufzinsen

$$r = 2 + x \quad | -2 \quad (\Leftrightarrow) \quad \boxed{x = r - 2} \quad \text{Anschaffungsk.}$$

$$r = 10 - 2 \cdot x \quad | -10 \quad (\Leftrightarrow) \quad r - 10 = -2x \quad | :(-2)$$

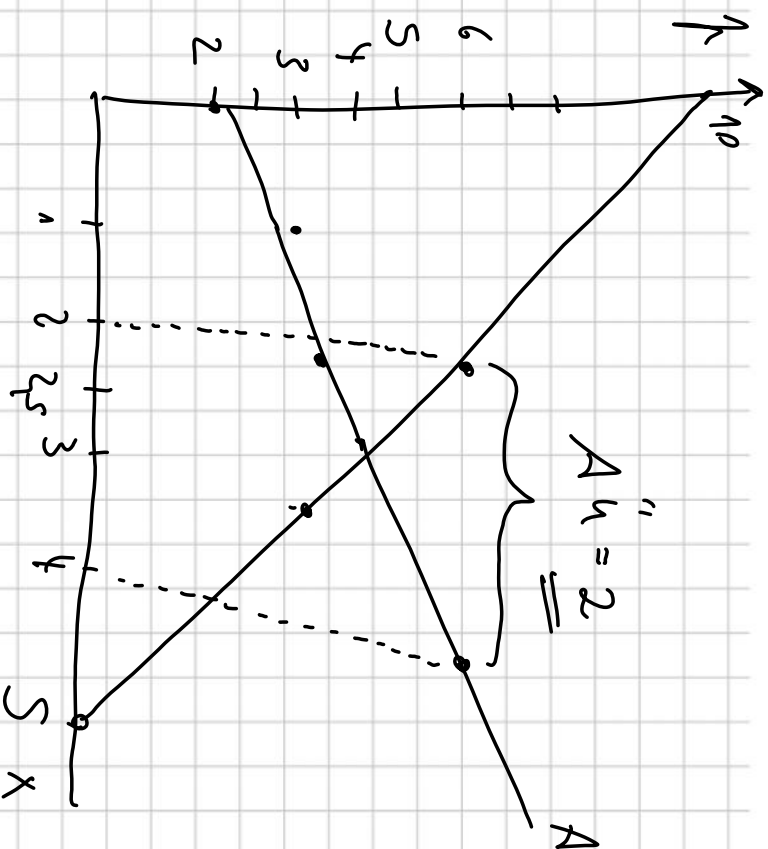
$$(\Leftrightarrow) \quad x = \frac{r - 10}{-2}$$

$$= \frac{r}{-2} - \frac{10}{-2}$$

$$= -\frac{1}{2} \cdot r + 5$$

$$x = 5 - 0,5 \cdot r$$

$$\boxed{x = 5 - 0,5 \cdot r} \quad \text{Nachfragefkt.}$$



$$\left\{ \begin{array}{l} x^N = 5 - \frac{1}{2} \cdot 1 \\ x^A = 1 - 2 \end{array} \right\}$$

$$A \ddot{u}(r=6) = A(r=6) - N(r=6) \\ = (6 - 2) - (5 - 0.5 \cdot 6) = 4 - 2 = 2$$

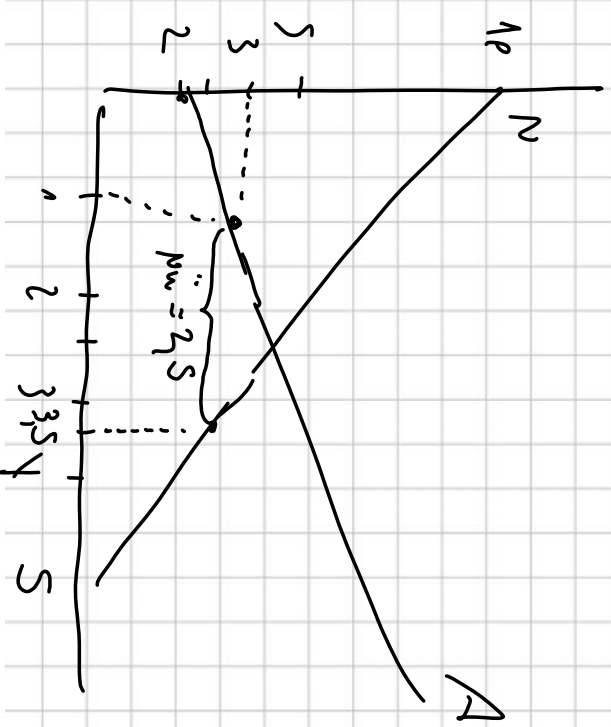
$$d) \quad \mu_{\text{CUSTPRAIS}} = 3 \text{ €}$$

$$N \ddot{u} = N(r=3) - A(r=3)$$

$$= 5 - \frac{1}{2} \cdot 3 - (3 - 2)$$

$$= 3.5 - 1$$

$$= \underline{\underline{2.5}}$$



$$P_{\text{Kilometer}} = -3$$

$$\uparrow \uparrow \text{um } 2\% \longrightarrow x^N \text{ f. } 2 \cdot 3 = 6\%$$

ϵ epsilon

η eta

$$\epsilon = \frac{\frac{x_{\text{net}} - x_{\text{acc}}}{x_{\text{acc}}}}{\frac{x_{\text{net}} - x_{\text{acc}}}{x_{\text{acc}}}}$$

$$\frac{X_{neu} - X_{alt}}{X_{alt}}$$

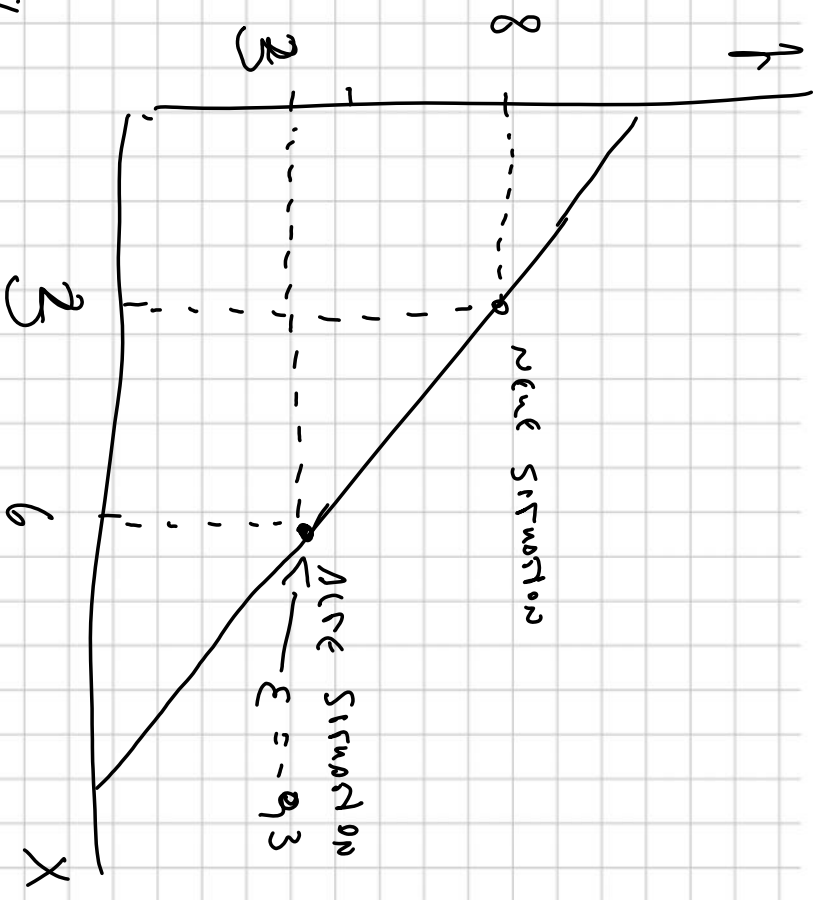
$$\epsilon = \frac{X_{neu} - X_{alt}}{X_{alt}}$$

$$\frac{f - f_{alt}}{f_{alt}}$$

$$\frac{3-6}{6} = \frac{8-3}{3}$$

① Die Menge sinkt um 50%, wenn ...
 Die Menge um 166,67% steigt

$$\frac{-50\%}{-166,67\%} = -0,3$$



NUN ASALLEN MIT AUS ZWEI PUNKTEN EINE FUR. KESSELLEN

$$r = a - k \cdot x$$

$$k = \frac{\Delta r}{\Delta x} = \frac{r_{neu} - r_{alt}}{x_{alt} - x_{neu}} = \frac{8-3}{6-3} = \frac{5}{3}$$

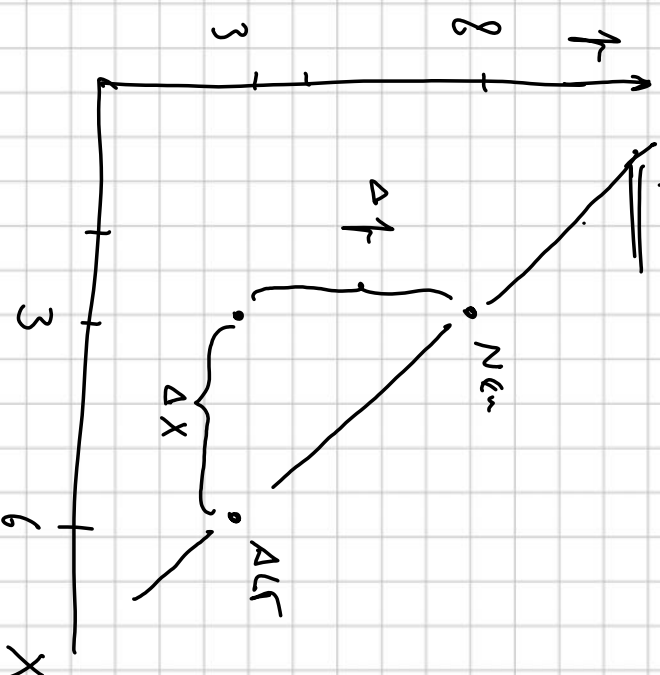
$$= 1,67$$

$$= 8 + 1,67 \cdot 3 = 13$$

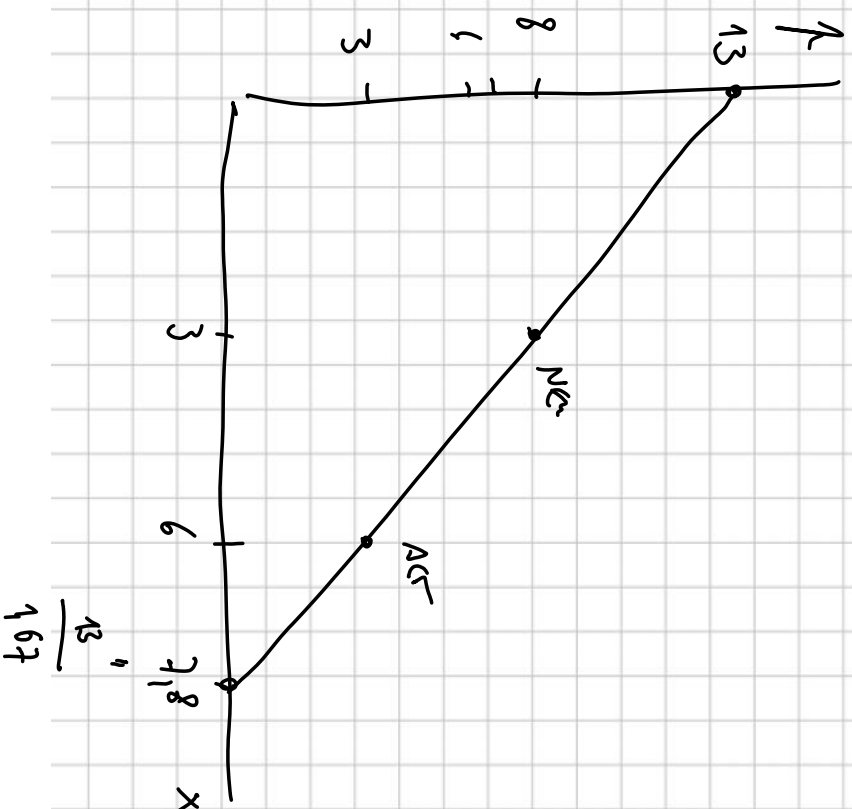
$$= 3 + 1,67 \cdot 6 = 13$$

$$a = r_{neu} + k \cdot x_{neu}$$

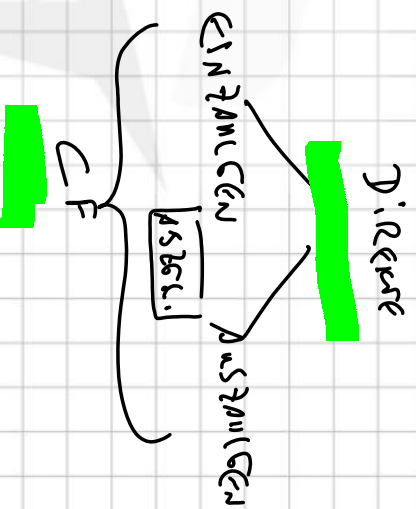
$$= r_{alt} + k \cdot x_{alt}$$



$$r = 13 - 1,67 \cdot x$$



CASH-Flow (= EZ_n)



indirekt (= $PRACTIKEL$)

g_n (Aus G_n) = $ERTRÄGE$ - $AUFWAND$

+ Aufwand, keine Auszahlung $\rightarrow$ abschreiben wie C.F. F.KST.

- Ertrag, keine Einzahlung $\rightarrow$ zusätzliches Forderungsausbleib

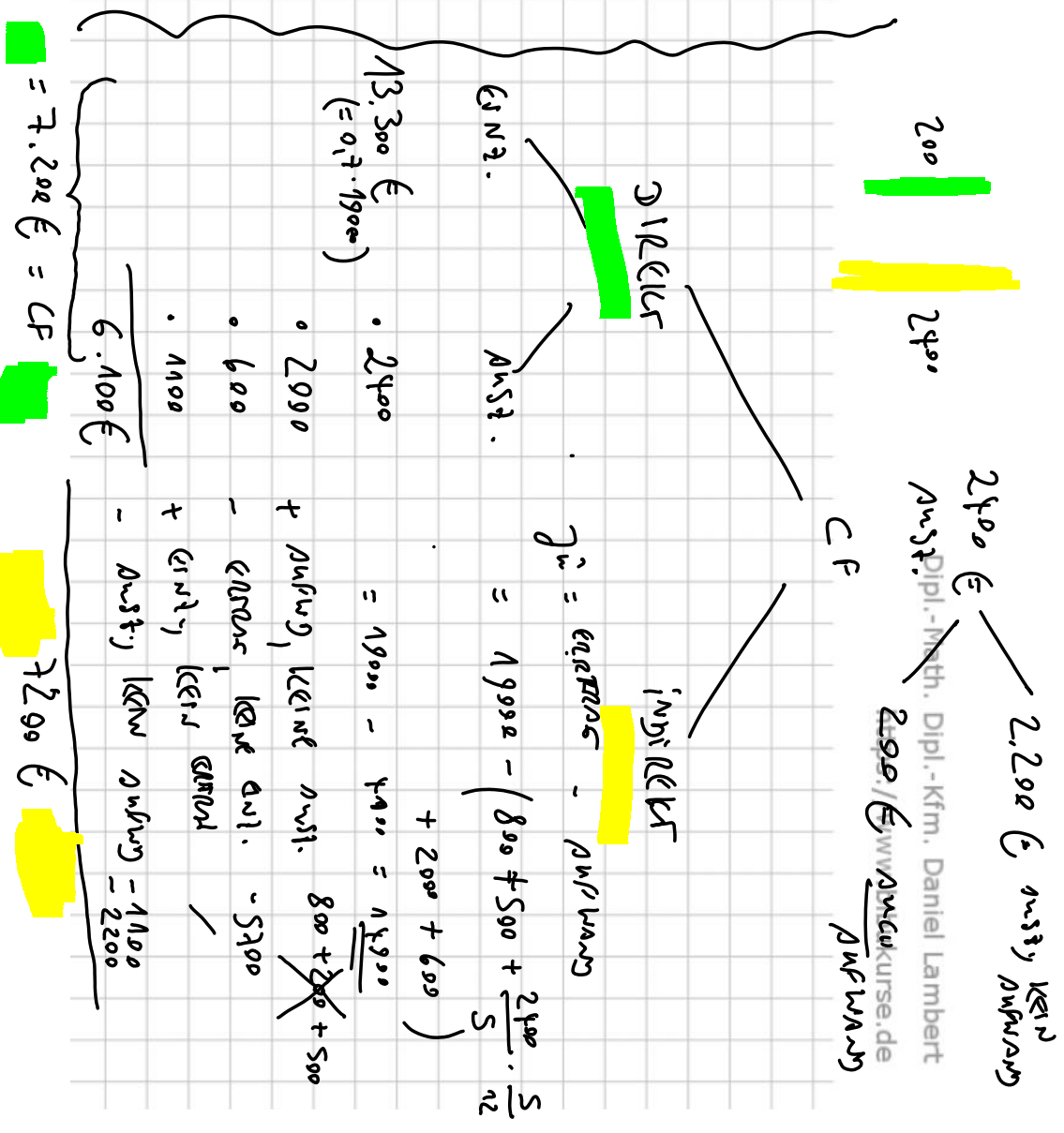
+ Einzi, kein Ertrag $\rightarrow$ Kapitalaufnahme

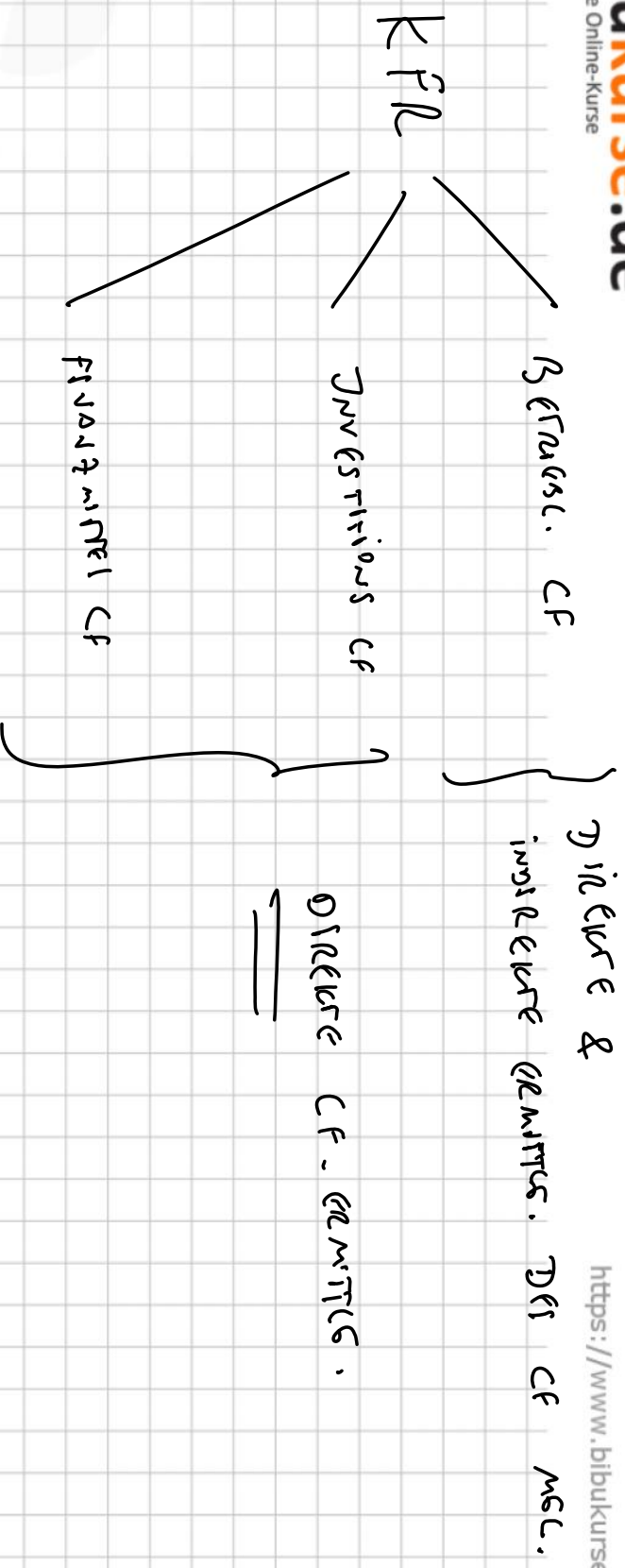
- Auszi, kein Aufwand $\rightarrow$ Tilgung Zahlungen

$$= CF$$

ibukurse.de
Interaktive Online-Kurse

- Ansätze = 19.000 €
- Davon bereits geteilt = 70%
- Abschreibung = 800 €
- Pensionsrückst. Zusätzl. Gehälter
 1200 500 €
- Kauf einer Maschine Am
 1.8. 2015
 MW = 5000 €
 Zuerst 1200 €
 2000 € Zuerst
 2000 €
- Zinsaufwand = 800 €
- 11.650 €
 1.100 €





KFF

in

- 261.500 €

+ Aufwand, keine Aufz.

+ 15.000 €
+ 8.900 €

- Erlöse, keine Einz.

70.000 - 15.000

- 55.000

Aktive CAS-St.

- 82.000

Sv3
Sv4

CF aus Abschreibung
+ Änderung

- 381.500

$$69.900 - \frac{60000}{5} \cdot \frac{2}{12} - 50000$$

$2000 = 18$
 $2000 \approx 58000$

Maschine 6000	AN	Bauk 6000
Absch. 2000	AJ	Masch. 2000
Bauk 2500	AN	Maschine 58000
Grundst. 2500		
SdA 8000		

SV4

+ Einl. aus Anlageverkau + 2500

SV2

- Auszahlung aus Anlage - 60000
Zugang

CF aus invest. Transakt. - 35000 €

350.000

SV1

(295.300000) 285000

SV5

CF aus Finanz. Trans. 635.000 €

Vergleichen: Diff. in insc. = Ges. CF = 298.500

Prüf: 157 das
G&Cui
Zm - 2m
298.500 -

$$\text{Liq. d. G. Rend. II} = \frac{\text{Liqu. Mittel + Rend.}}{\text{KfR. Fl.}} \cdot 100$$

$$\text{L. G. II}_{2013} = \frac{1700 + 2000}{4700} \cdot 100 = 78,72 \quad \dots \quad \underline{\underline{2013}}$$

$$\text{L. G. II}_{2014} = \frac{1400 + 1800}{6510} \cdot 100 = 49,16\% \quad \dots \quad 2014$$

$\uparrow$ 78,72% der KfR. v. B. können KfR. Beteiligungen
 K) KfR. $\downarrow$ in KfR. (KfR. manövrieren ~~manövrieren~~ ~~versetzen~~ ~~zweckgebete~~ ~~verändern~~)

RECHENGEWISSEN

Mittelverrechnung	Mittelverteilung
A^+	A^-
SAV 1600	JWG 20
<u>1600</u>	FA 270
	vorl. 500
	fallw. 200
	claus. 300
	<u>1290</u>
P^-	
Kfz. fu 1500	
<u>1500</u>	
3100	
	P^+
	Kfz. vs. 1810
	<u>1810</u>
	3190

" Lfz. " vermindern nicht

2 Die Kfz. sind schon auch.

$\Rightarrow$ Lfz. verm. wird Kfz.

Finanzier

$\Rightarrow$ keine Resten kon ge h ent

13

Deckungsgrad I

$$= \frac{EK}{AV} \cdot 100$$

14

$$\frac{1500 + 600 + 800}{80 + 2000 + 530} \cdot 100$$

$$= \frac{2500}{7680} \cdot 100 = 32,85\%$$

13

$$\frac{2500}{6300}$$

$$= 39,68\%$$

Das Lfd. Vllm.

hier nur Ausdrückung

Lfd. Finanzhier

(AGG I, AGG II, AGG III)

Deckungsgrad II

$$= \frac{EK + FK}{AV} \cdot 100$$

$$= \frac{2500 + 3000}{7680} \cdot 100 = 72,27\%$$

$$\frac{2500 + 4500}{6300} \cdot 100 = 111,11\%$$

• Saldo & Lease Stock

• AV verbleibender Teilw.

Swaption-Derivat

unl. Aktien mkt.

• prof. Anderec.

KFR. ↑ Lfd.

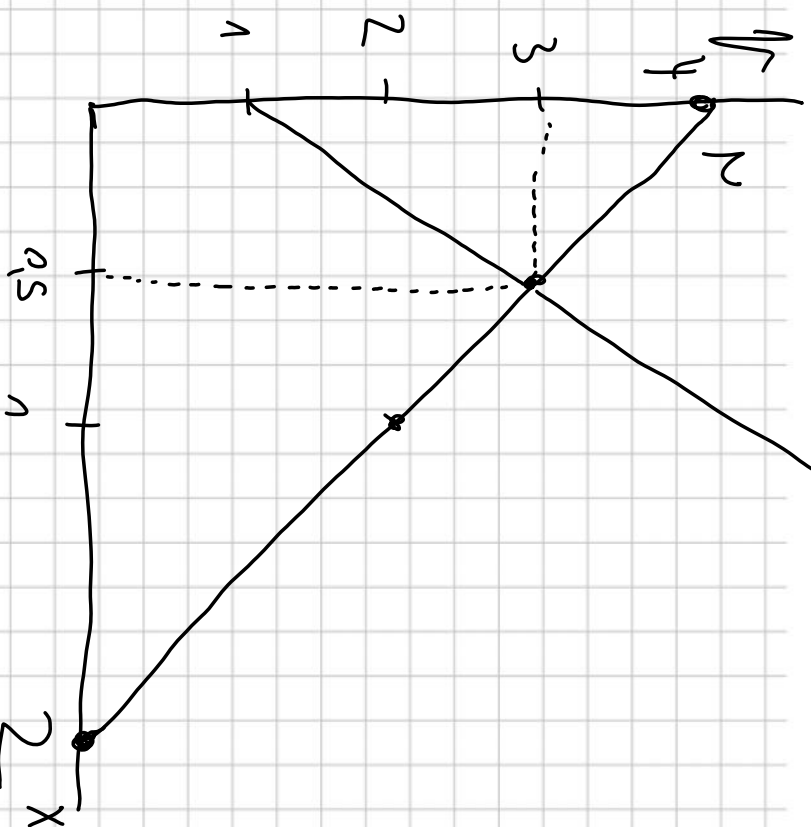
indica.

$$r_{AF} = 4 - 2 \cdot x^N$$

$$r = 1 + 4 \cdot x^A$$

x^N	0	$\frac{1}{2}$	1	2
r	4	3	2	0
r^A	1	3	5	9

1



GG

$$\uparrow \quad \quad \quad \uparrow$$
$$r^A = r^N$$

$$\Leftrightarrow 1 + r \cdot x = r - 2 \cdot x$$

$$+ 2x$$

$$\Leftrightarrow 1 + 4x + 2x = r - 2x + 2x$$

$$\underbrace{}_0$$

$$\Leftrightarrow 1 + 6x = r$$

$$|-1$$

$$\Leftrightarrow 1 + 6x - 1 = r - 1$$

$$\Leftrightarrow 1 - 1 + 6x = 3$$

$$\Leftrightarrow 6x = 3$$

$$| : 6$$

$$\Leftrightarrow \frac{6x}{61} = \frac{3}{61}$$

$$\Leftrightarrow \boxed{x = 0,5}$$

$$\uparrow^A = 1 + y \cdot x = 1 + y \cdot 0,5 = 3$$

$$\uparrow^N = y - 2 \cdot x = y - 2 \cdot 0,5 = 3$$

7AB
 Dipl.-Math. Dipl.-Kfm
<https://www.7ab-mathematik.de>

$$\frac{-25\%}{+66,67\%} = -0,375$$
 entgegensetzen, 25%

Wenn der Preis $\uparrow$ $\downarrow$ um $a\%$ $\rightarrow$
 $\rightarrow$ Nachfrage $\downarrow$ $\uparrow$ um $(a \cdot 375 \cdot a)\%$
 Menge

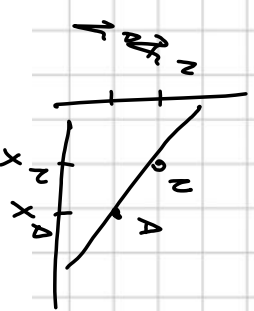
2 WSAIT aufgabe

Nachfrage fks. kalkulieren

$$r = a - k \cdot x$$

$$K = \frac{r_N - r_A}{x_A - x_N}$$

$$= \frac{500 - 390}{41.01.019 - 390.902} = \frac{290}{100099} = 0.902$$



$$a = r^A + k \cdot x^A$$

$$a = r^N + k \cdot x^N$$

$$\approx 310 + 0,002 \cdot 400.000 \approx 1.100$$

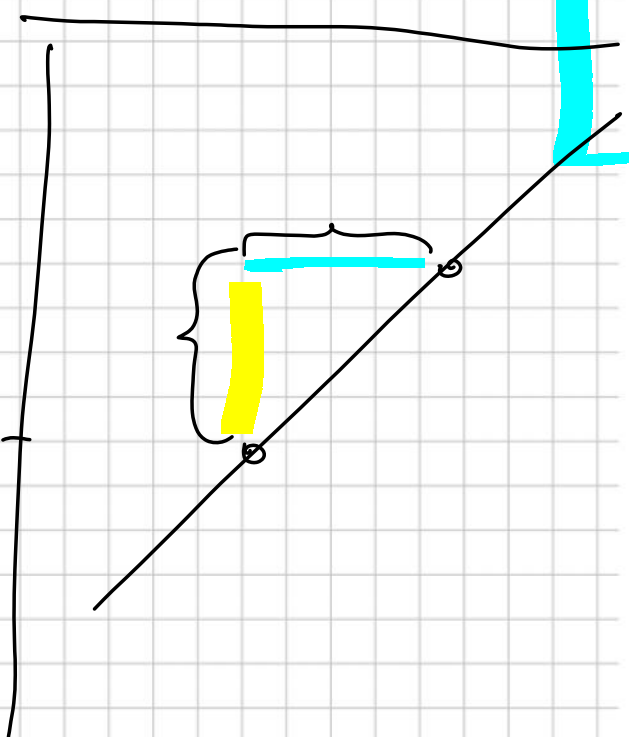
$$\approx 500 + 0,002 \cdot 300.000 \approx 1.100$$

Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Janet Lambert

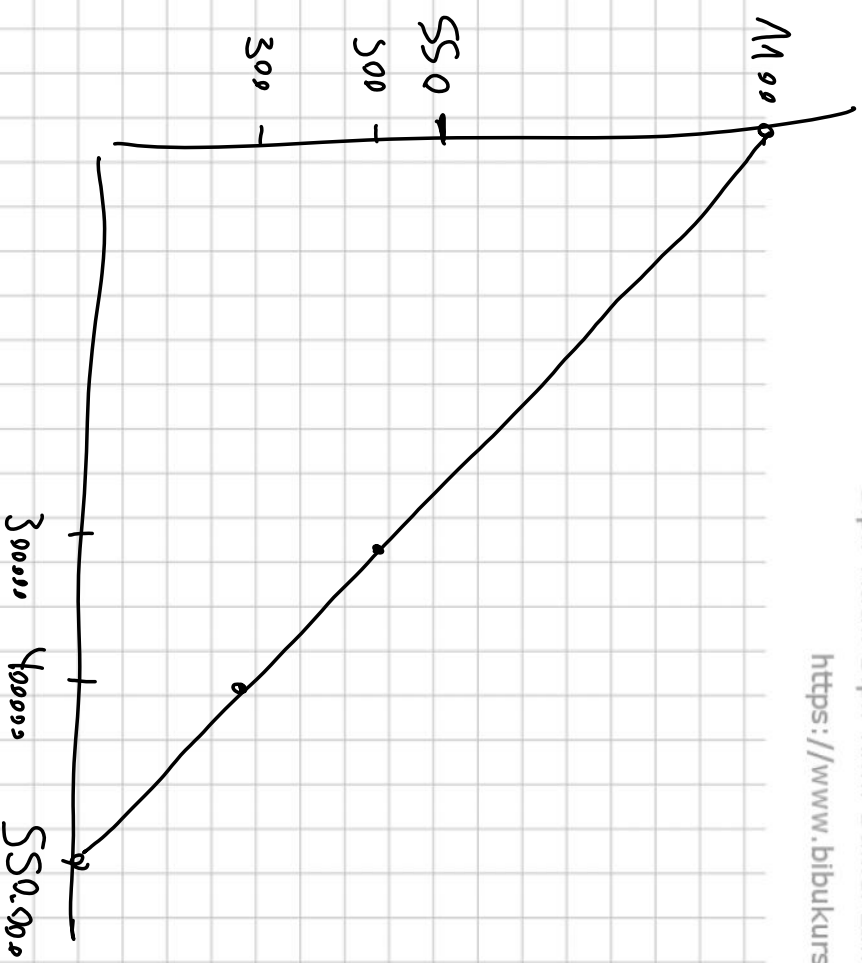
<https://www.bibukurse.de>

$$k = \frac{\Delta a}{\Delta x}$$

$$r = 1.100 - 0,002 \cdot x$$



$$\hat{y} = 1100 - 0,002 \cdot x$$



$$R_{\text{Kund}} = \frac{\text{Erfolg}}{\text{Den Erfolg verursachende Größe}}$$

//

$$R_{0I} = \underbrace{\text{Umsatzleistung}}_{\text{Gemeinszenis}} \cdot \underbrace{\text{Kapitalumschlag}}_{\text{Umsatz}} = \frac{\text{Umsatz}}{\text{Sachmittelvermögen}}$$

Bezugsgrößen

Sachmittelvermögen

	A	B	Σ
in $\overline{17.1}$ → u_R	$240/500 = 4,8\%$	$320/600 = 5,33\%$	$320/1300 = 24,6\%$
in $\overline{17.1}$ → K_u	$500/500 = 1$	$600/600 = 1$	$1300/1300 = 1,0821$
ROI	$4,8\%$	$6,167\%$	$2,66\%$
293	$500/550 = 9,0909\%$	$600/400 = 15\%$	$1300/1050 = 12,381\%$
u_R	$\frac{550}{450} = 1,22$	$\frac{400}{320} = 1,25$	$\frac{1050}{1120} = 9,8974$
K_u	$11,11\%$	$18,75\%$	$14,11\%$
ROI			

INDIR. KAR. FLUSS R

KORRELIEREN
ANS SWV
→ "AUSGELENK" →

KEINE KORRELIEREN
ANS SWV
→ "AUSGELENK" →

in

+ AUSWAND, KEINE ANS.

- EINGANG, KEINE ANS.

- ANS.?, KEIN AUSWAND

+ EINGANG, KEIN EINGANG

$$= C f$$

CAPITAL EMPLOYED = AV + NETWORK + OPERATIVE
CIGATURES

1.5

	13	14	14
AV invest. VG	122	80	90 = $\frac{100+80}{2}$
SAV	5400	7000	6200
fix. mkt. betriebsw.	/	/	/
= AV	5500	7080	6290
Nuv Vorgänge + Form. aus L&L → kffr. VG aus L&L	1700 2500 -1000	1200 1800 -1500	1450 1900 -1250
= Nettobuchwert vermögen	2700	1500	2900

98 € pro
Lizenz für

$$= \frac{65 \text{ Mio. Umsatz}}{12}$$

$$= \frac{13900}{12}$$

1083,33

$$\frac{= \text{Capital}}{\text{Employee}} \quad | \quad 9473,33$$

$$ROCE = \frac{\text{Return on Capital Employed}}{\text{Capital Employed}}$$

$$= \frac{320}{9473,33} = \underline{\underline{3,378\%}}$$

k.)

WACC = NOTESTHEO AVERAGE COST OF CAPITAL

$$= \frac{EK_{MW}}{GK_{MW}} \cdot \lambda_{EK} + \frac{FK_{MW}}{GK_{MW}} \cdot \lambda_{FK} \cdot (1 - \tau)$$

$$= 0,2137 \cdot 0,12 + (1 - 0,2137) \cdot 0,08 \cdot (1 - 0) = \underline{\underline{8,85\%}}$$

$$\left. \begin{array}{l} i_{FK} = 12\% \\ i_{FK} = 8\% \text{ (Gefordertes)} \end{array} \right\}$$

$$\frac{FK}{EK} = 4:1 \Rightarrow WACC = 0,2 \cdot 0,08 + 0,8 \cdot 0,12 \cdot (1 - 0,2) = 9,28\%$$

$$\lambda = 20\%$$

$$GK = EK + FK = EK + 4 \cdot EK = 5 \cdot EK$$

$$\frac{FK}{EK} = \frac{4}{1} \Leftrightarrow \boxed{FK = 4 \cdot EK}$$

$$\Leftrightarrow \boxed{\frac{EK}{GK} = \frac{1}{5} = 0,2}$$

$$\lambda = \lambda_{KSR} + \lambda_{SKi} + \lambda_{GKW.X} = \lambda_{KSR} + 0,055 \cdot \lambda_{KSR} + 0,035 \cdot WEGESAT$$

$$= 0,115 + 0,055 \cdot 0,115 + 0,035 \cdot WEGESAT = 0,11825 + 0,035 \cdot WEGESAT$$

c) EBIT

- Fixm.A.kosten

$$\text{MCC} \cdot (\text{Cap. Employed}) = 0,08855 \cdot 9473,33$$

= Value added

(= Wertbeitrag vor Steuern)

320

- 830,84

- 518,84

Value added =

= Capital Employed

· (MCC - MCC)

$$= 9473,33 \cdot (0,083378 - 0,08855)$$

= - 518,84

1.6 | a)

	2014	2013
Ges. Leistung	12.207,11	10.982,20
erzeugtes Gehaltsm.	1296	-9327,90
Gesell.schaftskauf		-933,10
"		
zu	1643,50 (= 1296 + 350 - 2,5)	

h)

+ STERN	- 350	+ 0
- ZEITUNG	- 0,8	- 1,2
+ ZEITUNG	+ 280,30	+ 280,50
o.g. (NTC, BERT, ENGELS)	= 1573	- 678,70

1.7

	14	13
Ges. Leistung (U.Guv)	12.207,1	10.902,20
- Andere Aktiv- €1	- 120,3	- 8,7
= Gew. c.	12.086,8	10.893,60
+ SBe	35	35
- mas. Aufwand	- 7083	- 8025
- AG	- 85,3	- 83,3
- SMD	- 1293	- 1353
- Sursc. sc.	- 215	- 9,8
= 0,00 € net, NS ges. Schöpfung	= 3658	1546,1

$$\text{Anlassverhältnis Quote} = \frac{\text{Anlassverhältnis}}{\text{Gesamtertrag}}$$

Mitarbeiter

$$\frac{\text{Anlassverhältnis}}{\text{Mitarbeiter}}$$

$$\frac{3658}{12986,8} = 30,26\%$$

$$\frac{1546,4}{10973,8} = 14,09\%$$

$$\frac{3658}{60} = 60,97$$

$$\frac{1546,4}{65} = 23,79$$

c)

	2011	2012	2013
<u>umsatz</u>	$\frac{12000}{60} = 200,83$	200	200
<u>mitarbeiter</u>			
Arbeitsleistung	30,26%	52%	Arbeitsleistung
<u>Arbeitsleistung</u>	69,97%		
<u>Personal</u>	$\frac{2205,3}{60} = 36,76$	42	Arbeitsleistung
<u>Personal</u>			
<u>Personal</u>	$\frac{1573}{60} = 26,2$		
<u>Personal</u>			

| ihk
Name hier
GES. LEIST.

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

1.10

AV

$$g_{\mu\nu}, \partial_\mu g_{\nu\rho}, \dots$$

$$\approx$$

2960
3370

69-10

532

612 2714

$$\begin{bmatrix} -40 \\ -52 \\ -530 \end{bmatrix}$$

120
-30

FL	3500
FL.	3500

$$\frac{MFL}{150}$$

100

929
90
30

6872

2182

4690

6872

$$\frac{FK_{KFL}}{72 + 3320}$$

$$\left. \begin{array}{l} 1.11 \end{array} \right\} \quad 9) \quad E_{KQ} = \frac{E_{K1}}{G_K} = \frac{2182}{6872} = 31.752\%$$

$$\text{VERSCH. GRAD} = \frac{F_{K1}}{E_{K1}} = \frac{4690}{2182} = 2.149 \leq 2.5$$

$$K_1) \quad \text{ANL. PS. DECKES GRAD II} = \frac{G_{K1} \cdot \text{PSALYS} - E_K + F_{K1}}{\text{---} - AV} \quad \text{CFK}$$

$$= \frac{2182 + 3500}{532} = 1068.05\%$$

1.11

c)

$$\text{Liquid. Z. GROSS} = \frac{L_M + f_{\text{ORD.}}}{f_{K_{\text{KFA.}}}}$$

$$= \frac{70 + 330}{1040}$$

$$= \underline{\underline{339,77\%}}$$

1.8

↙

Bil. Analyse: AV

kurse.de
Online-Kurse

Dipl.-Wirtsw. Dipl.-Kfm.
https://www.kurse.de

Bil. ANALYSE: AV

14

$$92 - 90 + 480$$

$$+ 82$$

13

$$3 - 0 + 477$$

$$= 480$$

$$2960 - 60 + 3370$$

$$+ 70 + 52$$

$$= 6392$$

$$2940 - 80 + 3380 + 30$$

$$+ 80$$

$$6350$$

$$6874$$

$$6830$$

GES. VERM.

$$\Delta N \text{ pers. int.} = \frac{\text{B.p. AN}}{\text{B.p. GV}}$$

$$\frac{482}{6874} = 7\%$$

$$\frac{480}{6830} = 7,03\%$$

	2014	2013
Bil. ANALYT. EL	$2714 - 530$ $-30 + 120$ -90 2184	2320 $+160$ $=2480$
ANL. DGS	$\frac{2184}{482} = 450\%$	$\frac{2480}{480} = 516\%$

$$\overline{1.911}$$

A^+		A^-	
	90		1
	80		9
	10		68
	100		110
	40		28
	<u>530</u>		<u>216</u>
	860		
P^-	40	P^+	270
	20		124
	40		190
	80		330
	<u>1040</u>		<u>824</u>
	1880		1040

