

# Übungsaufgaben zum Internen Rechnungswesen Möller/Ketteniß SS 2002

**Dieses Skript alleine reicht nicht aus, um den Teil Internes ReWe zu bestehen !!!**  
Nicht gemachte Übungsaufgaben und Teilaufgaben wurden vom Assistenten nicht  
vorgerechnet

## Kapitel 2

### Aufgabe 1

Teilaufgabe 1(Einzahlungen/Auszahlungen)

*Teilaufgabe2(Einnahmen/Ausgaben) = (Einzahlungen/Auszahlungen)+Ab/Zunahme*

*Fremdkapital*

**Teilaufgabe3(Ertrag/Aufwand) = (Einnahmen/Ausgaben) + Verm.mehrung/minderung –  
Unternehmerlohn (da Unternehmer nur Residualansprüche hat)**

	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>01-04</b>
Einzahlungsüberschuss		120000	240000	250000	610000
		130000	180000	280000	590000
Einzahlungen aus Kredit		190000			
<i>Abnahme Fremdkapital</i>		<i>400000</i>		<i>200000</i>	<i>600000</i>
<b>Vermögensmehrung</b>	<b>800000</b>				<b>800000</b>
Saldo Einzahlungsdefizit	-100000				-100000
	-50000				-50000
Gehaltszahlung	-150000	-150000	-150000	-150000	-600000
Anschaffung LKW	-400000	-400000			-800000
Unternehmerlohn	-40000	-40000	-40000	-40000	-160000
Kredit/Darlehen		-10000	-10000	-10000	-230000
				-200000	
<i>Zunahme Fremdkapital</i>	<i>-400000</i>	<i>-200000</i>			<i>-600000</i>
<b>Vermögensminderung</b>	<b>-200000</b>	<b>-200000</b>	<b>-200000</b>	<b>-200000</b>	<b>-200000</b>
<small>Es fällt der Unternehmerlohn weg</small>					
	-740000	-160000	22000	130000	-550000
	<i>-114000</i>	<i>40000</i>	<i>280000</i>	<i>330000</i>	<i>550000</i>
	<b>-500000</b>	<b>-120000</b>	<b>60000</b>	<b>130000</b>	<b>-390000</b>

## Kapitel 3

Marginalprinzip („Einzelkosten des Kalk.objekts“): Einem Kalk.objekt werden nur dessen direkte (physikalisch messbaren) Kosten zugerechnet: Zurechnung der Kostenarten zu einem Kalk.objekt, die bei Realisation einer zusätzlichen Einheit des Kalk.objekts entstehen bzw bei Verzicht wegfallen

Finalprinzip(Kosteneinwirkungskonzept): Einem Kalk.objekt werden neben dessen direkte Kosten auch dessen indirekte(lediglich errechenbare Kosten) zugeordnet. Bei den indirekten Kosten handelt es sich um anteilige Kosten von Prod.faktoren, die die Realisation des Kalk.objekts ermöglicht haben(Gemeinkosten)

⇒ Aus Errechenbarkeit entsteht Willkür

### Exkurs Herstellungskonto

Hilfskonten, die buchhalterisch wie folgt behandelt wird: Zugänge im Soll, Abgänge im Haben

- ⇒ Sammlung der gesamten Herst.kosten eines Kalk.objekts während eines Abrechnungszeitraumes unter Beobachtung des gewählten Zurechnungsprinzips
- ⇒ Entlastung d. Herstellungskonto am Ende des jeweiligen Abrechnungszeitraumes
  - ein geeignetes Aktivkonto in Höhe des Lagerzugangs
  - ein geeignetes Aufwandskonto der abgesetzten Leistungen in Höhe der Herstellungskosten der abgesetzten Leistungen

### Übungsaufgabe 2

Teilaufgabe 1+2: Übung

Teilaufgabe 3: Einkommensrechnung/ Marginalprinzip:

- ⇒ Herstellungskosten der Fußbälle: Einzelkosten der Fußbälle => Sachverhalte 1-4
- Restliche Kostenarten: Einzelkosten des Zeitraumes 01
- ⇒ Aufnahme in die Einkommensrechnung des Zeitraumes 01
- ⇒ Herstellungskosten aller erzeugten Fußbälle(10000 Stück)
  1. 35000    3. 15000    => 80000 für 10000 Stück und damit 8 GE/Stück
  2. 10000    4. 20000
- ⇒ Herst.kosten der verkauften Erzeugnisse (7.500Stück)
- ⇒  $80000 \text{ GE} * 7500/10000 = 60000$
- ⇒ Umsatzerlöse:  $7500 * 30 = 225000 \text{ GE}$

Kosten	Zeitraum 01	Erlöse
Hkv. Erz	60000	Umsatzerlöse 225000
Abschreibung	30000	
Disagio	20000	
Sonst. Zinsen	15000	
Sonst. Kosten	22000	
Summe Kosten	(Gewinn = 43000)	225000

### Aufgabe 3

Herstellungskosten: Umfassen diejenige Kostenarten, die im Zusammenhang mit der Herstellung eines Kalkobjekts anfallen

Selbstkosten: Kalkobjekt umfasst neben Herstellungskosten eines Kalk.objektes alle weiteren Kosten bis hin zum Kundendiebstahl (also auch Vertriebskosten)

Zurechnung von Einzel-/Gemeinkosten hängt aber vom jew. Zurechnungsprinzip ab

Teilaufgabe2: Selbstkosten/Mag.prinzip

1. 1      3. 0,5    => 3,5 GE
2. 2

Teilaufgabe 3:

1. 10      5. 15   => 53 GE
2. 20      6. 3
3. 5

## **Kapitel 4**

1. Kostenermittlung eines Kostenträgers (Vergangenheitsorientiert) => Abrechnung
2. Kostenschätzung eines Kostenträgers (Zukunftsorientiert) => Kalkulation

Divisionskalkulation: verschiedene Verfahren, je nach Anzahl der Typen von KTR

⇒ einfache Div.Kalk: - 1 Typ KTR

- Kosten 1 EH Output = gesamte Kosten / gesamte Output –EH

⇒ mehrfache Div.kalk: -mehrere Typen KTR (mit in der Regel unterschiedliche Anzahl Output EH

- bei mögl. Kostenzurechnung zu den einzelnen KTR-Typen: für jeden Kostenträger-Typ jeweils eine einfache Div.kalk(nebeneinander)

Verschiedene Verfahren je nach Anzahl durchlaufener Fertigungsstufen

⇒ einstufige Div.kalk: Kostenträger durchläuft 1 Fertigungsstufe

⇒ mehrstufige Div.kalk: KTR durchläuft mehrere Fertigungsstufen, also mehrere ein-/mehrfache Div.kalk. hintereinander

Addierende und durchwäzende Kalkulation siehe Zusammenfassung Kapitel 4

Prozesskostenrechnung(aktivitätsorientierte Kalk.): Divisionskalkulation mit stufenweiser unterschiedlicher Leistungsmessung, nicht mehr Unterteilung der Fertigungsprozesse in (physisch vorstellbare) Fert.Stufen sondern: Unterteilung der Fert.prozesse in sogenannte Teilprozesse oder synonym „Aktivitäten“. Unterschiedliche Prozesse, deren Kosten mit Hilfe unterschiedlicher Messarten auf die KTR verteilt werden.

z.B. Kosten für Prozesse, die abhängig sind - von der Ausbringungsmenge

- von der Anzahl der Beschaffungsvorgänge

Kosten von KTR i setzen sich zusammen aus den anteiligen Kosten derjenigen Prozesse, die der KTR i in Anspruch genommen hat

## **Übungsaufgabe 1**

Teilaufgabe 1: 1.)  $HK(\text{Fin}) = 200000(\text{Mat-EK}) + 400000(\text{Festlohn-EK}) + 100000(\text{Mat-GK}) + 160000(\text{Festlohn-GK}) = 860000$

2.)  $HK(\text{Fin})/\text{EH} = 860000\text{GE} / 30000 \text{EH} = 2867 \text{GE}/\text{EH}$

3.)  $SK(\text{Fin}) = 860000 + 30000(\text{Verw.Kosten}) + 40000(\text{Vertriebskosten}) = 930000$   
=>  $SK(\text{Fin})/\text{Stk} = 930000 \text{GE} / 30000 \text{Stück} = 31 \text{GE} / \text{Stück}$

4.)  $SK(\text{Marg.}) = 20 \text{GE} / \text{Stück}$

Teilaufgabe 2: 1.)HK(Fin) = 860000 + 30000 (VERW.GK)= 890000

⇒ 890000 GE / 30000 Stk = 29,67 GE / Stk

⇒ SK(Fin)/Stk = 890000 GE / 30000 Stk + 40000 GE / 40000 Stk = 30,676 GE/Stk

Teilaufgabe 3: gesamter Umsatz = 40 \* 10000 + 30 \* 20000 + 20 \* 20000 = 400000 + 600000 + 400000 = 1400000 ⇒ 4:6:4

⇒ Stückerlöse eines Erz A,B,C = Verkaufserlös/Stk – Selbstkosten / Stk

	Summe	A	B	C
2:1:1 ges. Materialkosten	300000	150000		
4:3:1 ges. Fert.kosten	560000			
4:6:4 Verw.Kosten	30000			
HK(Fin)	890000	438571	297858	153571

⇒ Herst.Kosten je A,B,C pro Menge A,B,C

A	B	C
29,24	14,89	8,12

2.) SK = Vertriebskosten / Stk

A	B	C
30,38	15,75	5,69

⇒ Stückerlöse = Verkaufspreis - SK

A	B	C
40	30	20
-30,38	-15,75	-5,69
9,62	14,25	14,31

Lagerbestand (bewertet zu HK der jew Erz A,B,C)

Erz. A : 15000 – 10000 = 5000(Menge auf Lager) ⇒ 5000 \* 29,24

Erz. B : kein Lagerbestand

Erz C : 10000 \* 5,12 ⇒ insgesamter Lagerbestand 197400

#### Übungsaufgabe 4

Teilaufgabe 2: gesamte Selbstkosten = 25500 + 40000 + 21000 = 86500

Arbeitsstunden = 95(A) + 134(B) + 111(C) = 340(insgesamt)

⇒ 86500 GE / 340 h = 254,412 GE / h

	A	B	C
Ges. SK	254,412 GE/h * 95		
Stückzahl	10	20	25
SK/Stk	2416,914	1704,560	1129,589

Teilaufgabe 3

	A	B	C
Fert.Stufe 1	95 * 75 = 7125	134 * 75 = 10050	111 * 75 = 8325
Fert.Stufe 2		3 * 4000 = 12000	7 * 4000 = 28000
Vertrieb	4 * 700 = 2800	19 * 700 = 13300	7 * 700 = 4900
Ges. SK	9925	35350	41225

Stkzahl	10	20	25
SK / Stk	992,5	1767,5	1644

Äquivalenzziffernrechnung: Kosten e. Erzeugnisses X sind ausdrückbar als ein vielfaches der Kosten eines Standarderzeugnisses ( Standarderzeugnis hat Äquivalenzziffer 1)  
 Problem: Bestimmung der Äquivalenzziffer

### Übungsaufgabe 5

Teilaufgabe 1: Kosten je EHP(Einheitsprodukt)

Stufe 1:

Modell	Menge	Äquiv.ziffer	Menge EHP
Jackso	4000	0,9	3600
Jon Bovi			4480
Manonna			2470

$$\Rightarrow 42200 \text{ GE} / 10550 \text{ Stk} = 4 \text{ Ge/Stk}$$

Stufe 2,3 analog

Teilaufgabe 2:

Modell	Äqz auf Stufe 1	Äqz auf Stufe 2	HK
Jackso	0,9 * 5	1 * 1	5,5
Jon Bovi			8
Manonna			7,5

Teilaufgabe 3:

Modell	Kosten Stuf 1+2	Äqz(Vertrieb)	Kosten Stufe 3	SK je Stk
Jackso	5,5	1,1	2	7,7

Teilaufgabe 4:

$$\text{Jackso } (4000 - 3800) + 0,9 * 5 = 900$$

Teilaufgabe 5: Übung

Kalkulation bei Lerneffekten:  $y = y_1 * x^{(-b)}$        $-b = \log L / \log 2$ , wobei L = Lernrate

- ⇒ durchschnittl. Kosten je EH bei der Herstellung von X-EH
- ⇒  $y = y_1 * (1 / 1-b) * x^{(-b)}$  => ohne Berücksichtigung von Lernfortschritten (Beginn der Produktion)
- ⇒ durchschnittliche Zeit für eine Menge von EH, nach dem bereits gewisser Fortschritt erzielt wurde

m = Menge von EH, bei der man beginnt    n = Menge von EH, bei der man aufhört

$$y(m,n) = y_1 * (1 / 1-b) * ((n^{(1-b)} - m^{(1-b)}) / (n - m))$$

### Übungsaufgabe 14

$$L=0,9 \quad x = 50000 \quad -b = \log 0,9 / \log 2 = -0,152$$

- ⇒ eingesetzt in die Gleichung ohne Fortschritt und nach y1 aufgelöst ergibt sich y1 = 0,0025 h/Stk

Zuschlagskalkulation: Idee: Bewertung eines KTR durch dessen Einzelkosten zuzgl. eines Zuschlags wegen der anfallenden Gemeinkosten bzgl. des KTR

Zuschlag: Berechnung eines Zuschlagsatzes für die Gemeinkosten des KTR anhand einer zu bestimmenden Zuschlagsbasis

Kumulative Zuschlagsrechnung: Verrechnung der zu verteilenden Gemeinkosten des KTR mit Hilfe einer einzigen Zuschlagsbasis.

Elektive Zuschlagsrechnung: Aufgliederung der zu verteilenden Gemeinkosten des KTR in verschiedene Gruppen von Gemeinkosten des KTR mit Hilfe einer jeweils unterschiedlichen Zuschlagsbasis

### Übungsaufgabe 7

Teilaufgabe 1: Einzelkosten der Computer : Standard = 1000 GE, Qualität = 2000 GE

Verteilung der Gemeinkosten?

-Mengengröße :  $900 \text{ GE} / 30 \text{ Stk} (300 \text{ Beschaffung}, 600 \text{ Pauschal}) / (\text{gekaufte Computer}) = 30 \text{ GE} / \text{Stk}$

-Wertgröße :  $900 \text{ GE} / 40000 = 0,0225$

	Mengengröße	Wertgröße
Sk Stand	$1000 + 30 = 1030$	$1000 + 0,0225 * 1000 = 1022,5$
Sk Qual	$2000 + 30 = 2030$	$2000 + 2000 * 0,0225 = 2045$

Teilaufgabe 2: a) Zuschlag:  $1800 \text{ GE} / 30 \text{ Stk} = 60 \text{ Ge} / \text{Stk}$

	Qual	Stand
Materialkosten	2000	1000
Fertigungskosten	50	50
Zuschlag	60	60
	2110	1110

b) Zuschlag  $1800 / 40000 = 0,045$

	Qual	Stand
Materialkosten	2000	1000
Fert.kosten	50	50
Zuschlag	$0,045 * 2000$	$0,045 * 1000$
	2140	1095

Teilaufgabe 3: -kum. Zuschlagsrechnung: Rechnerisch relativ einfach, Zurechnung ist willkürlich, weil man keine ursächliche Beziehung zwischen den angefallenen GK des KTR und dem KTR herstellen kann.

-elektive Zuschlagsrechnung: Willkür nur dann abgemildert, wenn sich die GK des KTR innerhalb jeder Gruppe ( von Kostenarten) proportional zu den jeweiligen Zuschlagskosten verhalten.

Kuppelproduktion: Zurechnungsverfahren:

Marktwertrechnung: Idee: Es entstehen mehrere gleichrangige Produkte, die getrennt voneinander kalkuliert werden

- ⇒ Verteilung der ges. Kosten des Kuppelproduktionsprozesses proportional zu den anteiligen Marktwerten der fertigen bzw unfertigen Erzeugniselemente („ Nettoerlöse “). Schätzung des Marktwerte der unfert. Erzeugnisse: Marktwert der fertigen Erzeugnisse – bis zum Verkauf noch anfallenden Kosten

Restwertrechnung: Idee: Es entsteht ein Hauptelement das kalkuliert wird und Nebenelemente, die nicht kalkuliert werden. Die Kosten, die dem Hauptelement zugerechnet werden, ergeben sich wie folgt: ges. Kosten des Kuppelprod.prozesses – Nettoerlöse der Nebenelemente

### Übungsaufgabe 9

Teilaufgabe 1: siehe oben

Teilaufgabe 2: 1.)

	Heizöl	Benzin	Diesel	Summe
Umsatz je EH	0,75	1,08	1,20	
Menge / EH	200000	700000	250000	
Umsatzerlös	150000	810000	300000	1260000
-bis zum Verkauf anfallende Kosten	30000	40000	35000	
Nettoerlöse	120000	770000	265000	1155000
Anteil am Nettoerlös	10,39	66,67	22,94	100%

2.)

	Heizöl	Benzin	Diesel
Anteilige Kosten des Kuppelproduktionspr.	46755	300015	103230
Anteilige Kosten je Liter	0,2338	0,4	0,4129
Bis zum Verkauf noch anfallende Kosten je Liter	0,15	0,0533	0,14
HK je Liter	0,3838	0,4533	0,5529

Teilaufgabe 3: Übung

Teilaufgabe 4:

Hauptelement Heizöl

450000	Kosten des Kuppelprod.
-770000	Nettoerlös Benzin
-285000	Nettoerlös Diesel
-585000	HK Heizöl

Hauptelement Benzin

450000	Kosten des Kuppelprod.
-120000	Nettoerlös Heizöl
-265000	Nettoerlös Diesel

Teilaufgabe 5: Problem: Identifikation derjenigen Kosten, die jedes einzeln entstandene Erz.element verursacht hat! Es besteht keine Möglichkeit einer objektiv nachvollziehbaren Zurechnung der Kosten des Prozesses auf die Erz.elemente.

- ⇒ Nur die Möglichkeit einer Zweck abhängigen Zurechnung
- ⇒ Finalprinzip

Kalkulation zusammengesetzter Leiszugseinheiten: Stückliste: Verzeichnis, aus dem Zusammensetzung von Erzeugnissen aus Einzelteilen und anderen (Zwischen)erzeugnisse hervorgeht.

Begriffe: Primärbedarf (Direktbedarf):Menge der Erzeugnisse, die als solche benötigt werden  
Bsp: Herstellung von Motoren: Anzahl der Motoren, die als ( Austausch-)Motoren verkauft wird

Bruttobedarf: Primärbedarf + Menge, die im Rahmen der Zusammensetzung zu Erzeugnissen zusätzlich gebraucht wird ( Sekundärbedarf )

### Übungsaufgabe 11

Teilaufgabe 1: Direktbedarfsmatrix

Primärbedarfsvektor

Stückkostenvektor

	E1	E2	Z1	Z2	Z3	X
E1	0	0	5	1	4	3
E2	0	0	1	3	1	1
Z1	0	0	0	2	3	0
Z2	0	0	0	0	1	2
Z3	0	0	0	0	0	1
X	0	0	0	0	0	0

E1	0
E2	0
Z1	0
Z2	0
Z3	100
X	300

E1	100
E2	150
Z1	20
Z2	50
Z3	40
X	70

Teilaufgabe 2

$$M = (E-A)^{-1} * u \quad K = k * m$$

$$(E-A)^{-1} =$$

1	0	5	11	30	55
0	1	1	5	9	20
0	0	1	2	5	9
0	0	0	1	1	3
0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	0	1

$$m = (E-A)^{-1} * \begin{matrix} 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 100 \\ 300 \end{matrix}$$

=

19500
6900
3200
1000
400
300

$$K = k * m = 3136000$$

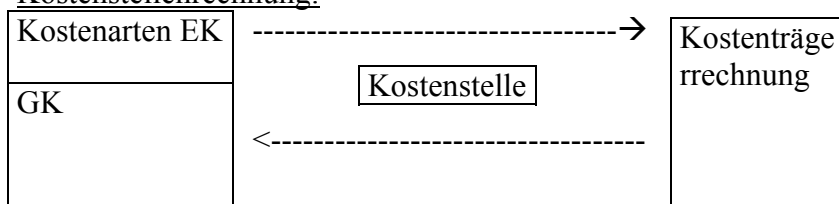
## Kapitel 5

### Rechnungen für Stellen:

Division: Divisionsorientierte Stellenrechnung

- ⇒ Auswirkungen auf das Rechnungswesen, „Divisionsleiter benötigt Infos über die Einkommenskonsequenzen seiner Entscheidungen“
- ⇒ Gewinnung divisionsbezogener Daten erforderlich
- ⇒ Zurechnung aller Erlöse und Kosten zur jeweiligen Division (Anforderung an Kostenartenrechnung)
- ⇒ Problematik bei Leistungs- und Kapitalverflechtungen zwischen einzelnen Divisionen, Bewertung des Transfers
- ⇒ Grenzkosten, Grenzkosten plus Zuschlag, Marktpreise

### Kostenstellenrechnung:



- ⇒ Durchführung einer Kostenstellenrechnung ( im Betriebsabrechnungsbogen (BAB) ):
- ⇒ Zurechnung „primärer Kosten“ zu Kostenstellen



- ⇒ Zurechnung „sekundärer Kosten“ zu Kostenstellen
  - innerbetriebliche Leistungsverflechtung  
Umverteilung der (primären)Kosten von KST proportional zu den existierenden Leistungsverflechtungen
- ⇒ einseitige Leistungsverflechtungen: Anbau-, Block-, Treppenverfahren
- ⇒ wechselseitige Leistungsverfahren: Gleichungssystem

### Übungsaufgabe 2

Teilaufgabe 1: wechselseitige Leistungsverflechtungen

⇒ Gleichungssystem

Kosten einer KST = primäre Kosten + sekundäre Kosten

$$k1 = 110000 + 1 * k4 \qquad k4 = 190000 + \frac{1}{4} * k1 + \frac{2}{5} * k5$$

$$k2 = 90000 + \frac{3}{4} * k1 \qquad k5 = 75000 + \frac{1}{3} * k3$$

$$k3 = 90000$$

k1	k2	k3	k4	k5
456000	432000	90000	346000	105000

Teilaufgabe 2: Endkostenstellen?

- ⇒ KST, die noch freie Leistungskapazitäten hat, um an absatzfähigen Erzeugnissen zu arbeiten
- ⇒ Rechnerische Überprüfung: je KST Summe der abgehenden Leistungsflüsse
- ⇒ Endkostenstelle: 2, 3, 5

Kostenstelle	2	3	5
Gesamte Kosten	416000	111000	98000
Freie Kapazität	1	2/3	3/5
Kosten für kalk. Absatzfähiger Erz.	416000	74000	588000

### Übungsaufgabe 4

- 1.) Welche Handlungsmöglichkeiten besitzt das Unternehmen in Folge des Vertragsabschlusses mit Hr. Neumann?
- 2.) Welche Einkommenskonsequenzen sind mit den Einzelnen Handlungsmöglichkeiten verbunden
- 3.) Welche Handlungsmöglichkeiten sollte das Unternehmen unter dem Einkommensaspekt auswählen? ( Ziel: Einkommensmaximierung )

		Einzelhandel => 194000 + 6000 - 15000 - 800 = 9600
	Reparatur(eigen)	
		Großhandel => 19400 + 4000 - 15000 - 800 = 7400
		Einzelhandel => 9400
Unternehmen	Reparatur(fremd)	
		Großhandel => 7400
	Nichtreparatur	Großhandel => 19400 + 3000 - 15000 = 74000

Problem: bei komplexen Unternehmensstrukturen ist es schwierig und mit hohen Kosten verbunden seitens der zentralen Unterteilung für das gesamte Unternehmen das jeweilige Handeln zu planen und zu steuern

- ⇒ Jeder Divisionsleiter würde so handeln, dass es für ihn/seinen Bereich und das gesamte Unternehmen einkommensoptimal wäre.
- ⇒ Analyse der Handlungsmöglichkeiten der einzelnen Divisionen
  - Bereiche sind ausgelastet
    - Jeder Divisionsleiter ist für jeweilige (operatives) Einkommen verantwortlich
      - Divisionsleiter werden Geschäfte zu Marktpreisen abwickeln wollen.

		<b>Großhändler <math>19400 + 3000 - 15000 = 74000</math></b>
<b>Neumann</b>	<b>Nichtreparatur</b>	
		<b>Fr. Alt <math>19400 + 3000 - 15000 = 7400</math></b>
		<i>Einzelhandel <math>-3000 - 1000 + 6000 = 2000</math></i>
	<i>Reparatur(fremd)</i>	
		<i>Großhandel <math>-3000 - 1000 + 4000 = 0</math></i>
<i>Alt</i>		<u>Einzelhandel 2000 ( wie oben)</u>
	<u>Reparatur(eigen)</u>	
		<u>Großhandel 0 (wie oben)</u>
		<i>Einzelhandel</i>
	<i>Nicht-Reparatur</i>	
		<i>Großhandel <math>-3000 + 3000 = 0</math></i>
Repa	Auftrag annehmen	$1000 - 800 = 200$
	Auftrag ablehnen	0

- ⇒ Handlungen werden aus Sicht der Divisionsleiter und aus Unternehmenssicht einkommensmaximal, wenn
  - Transferpreise Marktpreise sind
  - Handlungsanweisung der zentralen Unternehmensleitung existiert
    - Bei Indifferenz zwischen Handlungsmöglichkeiten sollen die Leistungen unternehmensintern erbracht werden

## Kapitel 6

Zweck: Komplexitätsreduktion

- ⇒ vereinfachte Steuerung: Verdeutlichung einkommensrelevanter Faktoren
- ⇒ Messung des Inputs von Stellen und KTR – Rechnungen
  - Kriterium für Artenbildung: Zur Steuerung geeigneter Messungen von jew. relevanten Einkommenskomponenten ermöglicht

Kalkulatorische Kostenarten: Herleitung von Kosten, Zahlen des externen Rechnungswesens +  
- Zahlen aufgrund betriebswirtschaftlichen (Kalk.)-Überlegungen

- ⇒ bilanzielle Kosten lassen sich aus Zahlen herleiten ( pagatorische Kosten ),  
kalkulatorische nicht unbedingt
- ⇒ Zusatzkosten, Anderskosten

Kalkulatorische Abschreibungen: Nutzungsdauerunterschiede

- ⇒ Behandlung von Schätzfehlern
- Unternehmenserhaltungskonzeption
  - ⇒ Nominalkapitalerhaltung AK / HK als Basis für die Abschreibung
  - ⇒ Substanzerhaltung (Wiederbeschaffungswert als Basis)

Kalkulatorische Zinsen: Berechnung von kalk. Zinsen im Rahmen der Kostenerstattung bei öffentlichen Aufträgen:

- ⇒ Zinssatz \* betriebsnotwendiges Eigenkapital
- ⇒ Zinssatz \* (betriebsnotwendiges Vermögen – Abzugskapital) – Zinsertrag aus der Anlage betriebsnotwendiges Vermögen = gesamte Zinsen
  - gezahlte FK - Zinsen
  - = kalk. Zinsen

## Übungsaufgabe 2

Teilaufgabe 1: Nominalkapitalerhaltung: 120000 GE / 4 Jahre = 30000 / Jahr

Tatsächliche Werte		Eigentlich richtige Werte		Korrektur	
Buchwert	Abschreibung	Buchwert	Abschreibung	Buchwert	Abschreibung
0	120000				
1	90000	30000	100000	20000	
2	60000	30000	80000	20000	
3a	30000	30000	60000	20000	30000
3b	60000	0			-30000
4	40000	20000			
5	20000	20000			
6	0	20000			

## Übungsaufgabe 4

Kalkulatorische Zinsen: Wertpapiere des Umlaufvermögens: Wegen Umlaufvermögen nicht lange im Unternehmen

- ⇒ nicht betriebsnotwendig, flüssige Mittel werden geparkt in Wertpapieren, diese werden im betriebsnotwendigen Kapital angelegt

Teilaufgabe 1: betriebsnotwendiges Kapital = durchschnittlich gebundenes betriebsnotwendiges Vermögen abzüglich Abzugskapital

Vermögenspositionen	Anfangs-BW	Abschreibung	End-BW	Durch. Betrag
Bebaute Grundstücke	500000	25000	475000	487500
Maschinen	600000	60000	540000	570000
Fuhrpark	200000	20000	180000	190000
RHB	100000	0	100000	100000
Fertigerzeugnisse	1200000	55000	1145000	1172500
flüssige Mittel	500000	0	500000	500000
Betriebsnotwendiges Vermögen				3020000
-Verb. Aus L.u.L	740000	40000	700000	-720000
-erhaltene Anzahl.	220000	0	220000	-220000
Abzugskapital				-940000
Betriebsnotw.Kapital				2080000

Teilaufgabe 2: kalk. Eigenkapitalzinsen = kalk. Zinsen – gezahlte FK-Zinsen

⇒  $0,09 * 2080000 = 187200 - 0,02 * 500000 = 10000$

⇒ 177200 kalk. Zinsen

⇒  $177200 - 0,06 * 130000$  (FK) = 169400 kalk. Eigenkapitalzinsen

### Kapitel 7

1. Einkommensrechnungen führen zum selben Ergebnis, wenn sie c.p. mit Hilfe verschiedener Verfahren erstellt werden
2. Einkommensrechnungen führen zum gleichen Ergebnis, wenn sie c.p. unter Verwendung verschiedener Zurechnungsprinzipien erstellt werden und Produktionsmenge (xp) gleich Absatzmenge (xp)
3. Einkommensrechnungen führen zu unterschiedlichen Ergebnissen, wenn sie c.p. unter Verwendung verschiedener Zurechnungsprinzipien erstellt werden und Produktionsmenge (xp) ungleich Absatzmenge (xp)

### Übungsaufgabe 2

Umsatzerlöse: Finalprinzip => Einzelkosten der Erzeugnisse

- Bausätze
- Lohnzahlungen

Gemeinkosten d. Erzeugnisse

- Abschreibungen

Restliche Kosten

- Finanz. Kosten

⇒ Mat. EK :  $400 * 10000 = 4000000$

⇒ Lohn EK:  $150 * 10000 = 1500000$

⇒ Abschreibungen :  $150000 / 3 = 50000$

⇒ HK aller Erzeugnisse = 5550000

⇒ 25 % der hergestellten Erzeugnisse -> Lagerbestandsmehrung

⇒  $0,25 * 5550000 = 1387500$

Kosten		Erlöse	
Mat.Kosten	4000000	UE	7500000
Lohnkosten	1500000	Unterschied Lager	1387500
Zinskosten	6000		
Abschreibung	50000		
Disagio	10000		
Vertriebskosten	14000		
		8087500 =>	3307500 Gewinn

Teilaufgabe 2:

Erlös	Kosten
HK verk. Erzeugnisse $0,075 * 5500000$	
=> Gewinn s.o.	

Teilaufgabe 3: Finalprinzip => Änderung des Einkommens bei Verwendung eines Marg.Prinzips

Fin.Pr. =  $0,75 * 50000 = 37500$

Marg.Prinzip =  $1 * 50000 = 50000$

Differenz =  $0,25 * 50000 = 12500$

⇒ zusätzliche Kosten

- ⇒ Einkommen sinkt um 12500
- ⇒ Einkommen(Marg): 3295000

Kosten		Erlöse	
HK verkaufter Erzeugnisse	4125000	Umsatzerlöse	7500000
Zinsen	6000		
Disagio	10000		
Abschreibung	50000		
Vertriebskosten	14000		
Gewinn	3295000		
Summe	7500000		7500000

### Kapitel 8

Entscheidungssituationen: einfache Situation: Ein einziger Entscheidungsträger wählt hinsichtlich eines einzigen messbaren Zieles aus einer Menge möglicher Aktivitäten mit jeweils bekannten Ergebnissen aus

#### Übungsaufgabe 1

Entscheidungen bei sachlichen Zusammenhängen

- ⇒ Entscheidungen bei einem Engpass
- ⇒ Einsatz eines Engpassfaktors (z.B. Maschinenstunden) in derjenigen Verwendung in der je EH des Engpassfaktors der höchste Betrag zum Zeitraumeinkommen erzielt wird
- ⇒ Inputbezogene Betrachtung
- ⇒ Entscheidungen im Erlös-Kosten-Beschäftigungskontext
- ⇒ Break-Even Modell (siehe Zusammenfassung Kapitel 8)

Zur Übungsaufgabe

Teilaufgabe 1: max. Wertsteigerung des eingesetzten Kapitals

- ⇒ Einkommen eines Zeitraums maximal

Entscheidungssituation: Entscheidungsträger B. Sessen

- ⇒ Aktionen: (Definition unter Beachtung des Exklusionsprinzips)
  - a1: Fachhandel für Mobiltelefone weiterführen
  - a2: Computerladen „Datamax“ eröffnen
- ⇒ diejenige Aktion auswählen, die „zu höchstem“ Zeitraumeinkommen führt
- ⇒ abhängig vom Einkaufspreis der Monitore
  - Einkommen bei a1: 100000 GE
  - Einkommen bei a2: Berechnen
- ⇒  $100000 > \text{Einkommen a2}$
- ⇒ Einkommen bei a2:  $200 * (3000 - 2500) + 250 * (1500 - x) - 190000$
- ⇒  $x > 740$

Teilaufgabe 2: zu jedem Preis  $p > 0$

#### Übungsaufgabe 3

Teilaufgabe 1: benötigte Kapazität je Maschine > maximal mögliche Kapazität je Maschine

	Maschine 1	Maschine 2
Produkt A	$1000 * 0,7 = 700$	$1000 * 0,2 = 200$
Produkt B	$600 * 0,3 = 180$	$600 * 0,8 = 480$
Benötigte Kapazität in h	$880 > 800$	$680 < 700$

⇒ Engpass bei Maschine 1

Teilaufgabe 2:

	Produkt A	Produkt B
Deckungsbeitrag in GE / ME	90 (330 – 240 )	30 ( 500 – 470 )
/ Kapazitätsbeanspruchung für Maschine 1	0,7	0,3
= engpassspezifischer Deckungsbeitrag	128,57	100

	Produkt.Menge in ME	Kapazitätsbeanspruchung in h / ME auf maschine 1	Beanspruchung in h auf Maschine 1
Produkt A	1000	0,7	700
Produkt B	333,33	0,3	100
	Einkommensopt. Produkt./Absatzmenge		800

⇒ Einkommen(optimal) =  $1000 * (330 - 240) + 333,33 * (500 - 470) - 100000 = 0,1$   
bzw. 0 (durch runden kommt man auf 0,1)

#### Übungsaufgabe 4

Teilaufgabe 1: Anfall der Erzeugnisse A:B:C . 4:3:1 bei erstem Produktionsvorgang  
Menge X, die zum Einkommen von „0“ führt (Definition des Break-Even Punktes)

Einzelerlöse eines Prod.ganges:	
Einzelerlöse für A	$4 * 18 = 72$
Einzelerlöse für B	$3 * 29 = 87$
Einzelerlöse für C	$1 * 25 = 25$
	184

Einzelkosten eines Prod.ganges:	
Einzelkosten für A	$4 * 8 = 32$
Einzelkosten für B	$7 * 11 = 33$
Einzelkosten für C	$1 * 12 = 12$
Rüstkosten	48
	125

⇒  $(184 - 125) * x - 29500 = 0$

⇒  $x = 500$

Teilaufgabe 2: Einzelerlöse eines Prod.ganges = 180 GE

Einzelkosten eines Prod.ganges = 130 GE

⇒  $(180 - 130) * 325 - K(\text{fix}) = 0$

⇒  $K(\text{fix}) = 16250$  GE

⇒ Absinken von  $K(\text{fix})$  um 13250 GE

Teilaufgabe 3:  $s = 0,5$

$(1 - s) * E = E(*)$  (Einkommen nach Steuern)

$0,5 * E = E(*)$

⇒  $E = 2 * E(*)$

⇒  $E(*) - 30000$

⇒  $E = 60000$

⇒  $(180 - 130) * x - 29500 = 60000$

⇒  $x = 1790$