

**ULG Management und Leadership, SS 2019 - WS
2019/20**

&

ULG Professional Leadership, SS19 - WS20/21

Beispiele Management Cockpit

Beispiel 1: Vollkostenrechnung: differenzierte Zuschlagskalkulation

Der vorläufige BAB zu Vollkosten eines Produktionsunternehmens hat folgendes Aussehen (in Euro1.000,--):

	Σ	<i>Mat</i>	<i>FS 1</i>	<i>FS 2</i>	<i>Vw/Vert</i> <i>r</i>	<i>HiSt</i>
Fertigungsmaterial	2.000	2.000				
Fertigungslöhne	2.400		1.500	900		
Hilfslöhne	990	90	200	600	–	100
Gehälter	890	10	30	40	800	10
Energie	300	10	120	90	40	40
Kalk. Abschreibung	530	140	60	160	150	20
Sonst. Gemeinkosten	380	150	40	60	100	30

Zuschlagsbasen: Material Fertigungsmaterial
 FS 1 Fertigungslöhne
 FS 2 1.930 Maschinenstunden
 Vw./Vertr. Herstellkosten

Die Hilfskostenstelle bringt für die Materialstelle, die Fertigungsstelle 1, die Fertigungsstelle 2 innerbetriebliche Leistungen im Verhältnis 2 : 4 : 4.

Führen Sie die innerbetriebliche Leistungsverrechnung durch.

Beispiel 2: Einstufige DB Rechnung

Ein Leistungsbereich von ELIN möchte für das kommende Wirtschaftsjahr ein Produktionsbudget erstellen und bedient sich hierfür der Deckungsbeitragsrechnung. Folgende Daten stehen zur Verfügung:

Fixkosten: GE 920.000,-

variable Kosten: GE 740.000,-

Der Bereich stellt lediglich ein Produkt her, der Verkaufspreis exkl. USt. beträgt GE 530,-. Es ist die Produktion von 4.400 Stück geplant.

- a) Wie hoch sind die **variablen Kosten pro Stück**?
- b) Berechnen Sie den **Deckungsbeitrag pro Stück**.
- c) Wie stellt sich das **Betriebsergebnis** bei der angenommenen Produktion von 4.600 Stück dar?
- d) Berechnen Sie die **kritische Menge**, die abgesetzt werden muss, um kostendeckend (variable Kosten und Fixkosten) zu arbeiten (auf ganze Stück aufrunden).

Beispiel 3: Break Even Rechnung

ELIN plant, einen Motorenersatzteil selbst zu produzieren.

Die Controllingabteilung liefert folgende Daten:

Materialkosten:	2.000,-
Var. MGK-Zuschlag:	10%
Fertigungseinzelkosten:	4.800,-
Var. FGK-Zuschlag:	130% Var.
Vw.- + Vertr.kostenzuschlag:	13,29% der var. HSK

Als Nettoverkaufspreis können am Markt 20.000,- erreicht werden. Die zurechenbaren Fixkosten liegen bei 180.000,-.

1. Wie viele Motorenersatzteile müssen erzeugt und verkauft werden, damit ein ausgeglichenes Betriebsergebnis erzielt wird?
2. Wie viele Motorenersatzteile müssen erzeugt und verkauft werden, damit ein Gewinn von 100.000,- erreicht wird?
3. Welcher Preis müsste verlangt werden, um mit der Stückzahl von Pkt. 1 einen Gewinn von 100.000,- zu erzielen?
4. In der Markteinführungsphase will das Unternehmen günstiger anbieten. Wie viele Ersatzteile müssen verkauft werden, wenn ein Ersatzteil 17.000,- (netto) kostet, um
 - a) ein ausgeglichenes Betriebsergebnis
 - b) einen Gewinn von 200.000,- zu erzielen?
5. Der Einführungspreis wird nur für 40 Stück gewährt. Wie viele Ersatzteile müssen im Anschluss zum Normalpreis verkauft werden, um
 - a) ein ausgeglichenes Betriebsergebnis
 - b) einen Gewinn von 100.000,- zu erzielen?

Beispiel 4: Planung & Budgetierung

Für die Erstellung eines Jahresbudget stehen folgende Daten zur Verfügung (Alle Angaben in GE 1.000):

Legende	Angaben in GE 1.000
Umsatzerlöse	22.900,-
Fertigungslöhne	5.500,-
Fertigungsmaterialverbrauch	4.500,-
Variable Fertigungsgemeinkosten	5.500,-
Fertigungsmaterialeinkauf	4.800,-
Abschreibungen	1.600,-
Anlageinvestition	3.000,-
Betriebssteuer	300,-
<i>davon Vorauszahlungen</i>	200,-
Sonst. Aufwand = sonst. fixe Kosten	3.000,-
Forderungen: Erhöhung um.....	370,-
Darlehenstilgung	1.000,-
Dividendenzahlungen	1.200,-

Die Vermögensbilanz vom 1.1. des Planjahres (Ausgangspunkt der Planung) zeigt folgendes Bild:

Aktiva	Angaben in 1.000	Passiva	Angaben in 1.000
Anlagevermögen	7.000	Stammkapital	6.000
Rohstoffe	2.500	Freie Rücklagen	1.000
Lieferforderungen	4.000	Kurzfr. Verbindlichkeiten	5.000
Sonst. Umlaufvermögen	2.000	Langfr. Darlehen	2.000
		Gewinnvortrag	1.500
SUMME	15.500	SUMME	15.500

Aufgabe:

Erstellen Sie nun

- a) ein Leistungsbudget und den Finanzplan für das Planjahr
- b) die Planbilanz zum 31.12. des Planjahres

LÖSUNGEN

Beispiel 1

Angaben in tausend €	Material	FS1	FS 2	Vw/Vtr	HiSt
Fm	€ 2.000				
FL		€ 1.500	€ 900		
Hilfslöhne	€ 90	€ 200	€ 600		€ 100
Gehälter	€ 10	€ 30	€ 40	€ 800	€ 10
Energie	€ 10	€ 120	€ 90	€ 40	€ 40
Kalk. Abschreibung	€ 140	€ 60	€ 160	€ 150	€ 20
sonst. Gemeinkosten	€ 150	€ 40	€ 60	€ 100	€ 30
Summe primäre Gemeinkosten	€ 400	€ 450	€ 950	€ 1.090	€ 200
Umlage Hilfskostenstelle	€ 40	€ 80	€ 80		-€ 200
Summe sekundäre Gemeinkosten	€ 440	€ 530	€ 1.030	€ 1.090	€ -
Zuschlagsbasen	€ 2.000	€ 1.500	1.930	€ 6.400	
Zuschlagsätze	22,00%	35,33%	€ 534	17,03%	
			Euro / Stunde		

Fm EK	€ 2.000
sek GK Mat	€ 440
FL FS 1 EK	€ 1.500
sek GK FS1	€ 530
FL FS 2 EK	€ 900
sek GK FS2	€ 1.030
HK (Herstellkosten)	€ 6.400

Beispiel 2

a) Wie hoch sind die **variablen Kosten pro Stück**?

$$740.000/4.400 = \mathbf{168,20}$$

b) Berechnen Sie den **Deckungsbeitrag pro Stück**.

= Nettoerlös/Stück	530,0
- variable Kosten/St.	168,2
= Deckungsbeitrag/Stück	361,8

c) Wie stellt sich das **Betriebsergebnis** bei der angenommenen Produktion von 4.600 Stück dar?

= Deckungsbeitrag gesamt (bei 4.600 Stück)	1.664.280,-
- Fixkosten	920.000,-
= Betriebsergebnis	744.280,-

d) Berechnen Sie die **kritische Menge**, die abgesetzt werden muss, um kostendeckend (variable Kosten und Fixkosten) zu arbeiten (auf ganze Stück aufrunden).

$$920.000/362 = \mathbf{2.543 \text{ Stück}}$$

Beispiel 3

Aufgabe 1

Wie viele Motorenbestandteile müssen verkauft werden, damit ein ausgeglichenes Betriebsergebnis erzielt wird?

Materialkosten:	2.000,-	10% =	200,-
Fertigungseinzelkosten:	4.800,-	130% =	6.240,-
Herstellkosten:	2.000 + 200 + 4.800 + 6.240 =		13.240,-
Verwaltung und Vertrieb:	13,29% von 13.240,- =		1.760,-
Gesamtherstellungskosten:	13.240 + 1.760 =		15.000,-

Gesucht: kritische Menge X: $X = 180.000 \text{ (aus Angabe)} / (20.000 - 15.000) X = 36$

Es müssen also zumindest 36 Motorenbestandteile erzeugt werden!

Aufgabe 2

Wie viele Motorenbestandteile müssen erzeugt und verkauft werden, damit ein Gewinn von € 100.000,- erreicht wird?

Gesucht Menge X: $X = (180.000 + 100.000) / (20.000 - 15.000) X = 56$

Es müssen also zumindest 56 Motorenbestandteile erzeugt und verkauft werden!

Aufgabe 3

Welcher Preis müsste verlangt werden, um mit der Stückzahl aus Aufgabe 1 einen Gewinn von € 100.000,- zu erzielen?

Gesuchte Menge X: $X = 100.000 / 36 = 2.777,78$
 $20.000 + 2.777,78 X = 22.777,78$

Es müssen also zumindest 22.778,- verlangt werden.

Aufgabe 4a

In der Markteinführungsphase will das Unternehmen günstiger anbieten. Wie viele Stück müssen verkauft werden, wenn ein Stück € 17.000,- netto kostet, um ein ausgeglichenes Betriebsergebnis zu erzielen?

Gesucht Menge X: $X = 180.000 / (17.000 - 15.000) X = 90$

Es müssen also zumindest 90 Stück verkauft werden.

Aufgabe 4b

In der Markteinführungsphase will das Unternehmen günstiger anbieten. Wie viele Stück müssen verkauft werden, wenn ein Stück € 17.000,- netto kostet, um einen Gewinn von 200.000,- zu erzielen?

$$\text{Gesucht Menge } X: \quad X = (180.000 + 200.000) / (17.000 - 15.000) \quad X = 190$$

Es müssen also zumindest 190 Stück verkauft werden.

Aufgabe 5a

Der Einführungspreis wird nur für 40 Stück gewährt. Wie viele Stück müssen im Anschluss zum Normalpreis verkauft werden um ein ausgeglichenes Betriebsergebnis zu erzielen?

$$\text{Gesucht Menge } X \quad X = 180.000 - (40 * (17.000 - 15.000)) / 5.000 \quad X = 20$$

Es müssen zumindest 20 Stück zum Normalpreis verkauft werden.

Aufgabe 5b

Der Einführungspreis wird nur für 40 Stück gewährt. Wie viele Stück müssen im Anschluss zum Normalpreis verkauft werden um einen Gewinn von € 100.000 zu erzielen?

$$\text{Gesucht Menge } X \quad X = 280.000 - (40 * (17.000 - 15.000)) / 5.000 \quad X = 40$$

Es müssen zumindest 40 Stück zusätzlich verkauft werden.

Beispiel 4

I. Leistungsbudget

= Erlöse	22.900
- Material	4.500
- Löhne	5.500
- var. F-GK	5.500
= DB	7.400
- Abschreibungen	1.600
- Sonst. Fixkosten	3.000
= Gewinn	2.800
- Betriebssteuer	300
= Gewinn nach Steuern	2.500

II. Finanzplan

a) Cash Flow

= Gewinn	2.500
+ Abschreibungen	1.600
+ Betriebssteuer (Diff.)	100
= Cash Flow	4.200

b) Veränderungen in kfr. Bereich

- Erhöhung Bestand F-Material	300
- Erhöhung Forderungen	370

c) Veränderungen im lfr. Bereich

- Investitionen	3.000
- Darlehenstilgung	1.000

d) Veränderung Gesellschaftersphäre

- Dividendenzahlung	1.200
= Zahlungsmittelbedarf	-1.670

Veränderungen der Bilanzpositionen (vom 1.1. bis 31.12.)

Anlagevermögen	
= Anfangsbestand 1.1.	7.000
+ geplante Investitionen	3.000
- geplante Abschreibungen	1.600
= Stand 31.12.	8.400

Darlehen	
= Anfangsbestand 1.1.	2.000
- geplante Tilgung	1.000
+ geplante Neukredite (Saldo)	1.670
= Stand 31.12.	2.670

Rohstoffe	
= Anfangsbestand 1.1.	2.500
+ geplanter Zukauf	4.800
- geplanter Verbrauch	4.500
= Stand 31.12.	2.800

Gewinn	
= Anfangsbestand 1.1.	1.500
+ Plangewinn	2.500
- geplante Dividende	1.200
= Stand 31.12.	2.800

Lieferforderungen	
= Anfangsbestand 1.1.	4.000
+ geplante Erhöhung	370
= Stand 31.12.	4.370

Planbilanz zum 31.12.			
Anlagevermögen	8.400	Stammkapital	6.000
Rohstoffe	2.800	Freie Rücklage	1.000
Lieferforderungen	4.370	Kfr. Verbindlichk.	5.000
Sonst. UV	2.000	RST-Steuern	100
		Darlehen	2.670
		Gewinn	2.800
SUMME AKTIVA	17.570	SUMME PASSIVA	17.570