

## Bezugsgrößenkalkulation als Teilkostenrechnung

$n := 2$	Anzahl der verschiedenen Produkte	ORIGIN $\equiv 1$
$i := 1 .. n$	Index für Produkte	
$mek_1 := 30$	Variable Materialeinzelkosten pro Stück Produkt 1	
$mek_2 := 32$	Variable Materialeinzelkosten pro Stück Produkt 2	
$MGK := 5730$	Variable Materialgemeinkosten	
$xp_1 := 2100$	Produktionsmenge Produkt 1	
$xp_2 := 4000$	Produktionsmenge Produkt 2	
$MEK := \sum_i (mek_i \cdot xp_i) = 191000$	Variable Materialeinzelkosten insgesamt	
$mgk_i := \frac{MGK}{MEK} \cdot mek_i$	Variable Materialgemeinkosten pro Stück	
$mgk_i =$		
0.9		
0.96		
$fek_1 := 10$	Variable Fertigungseinzelkosten pro Stück Produkt 1	
$fek_2 := 8$	Variable Fertigungseinzelkosten pro Stück Produkt 2	
$m := 4$	Anzahl der Fertigungsstufen	
$j := 1 .. m$	Index für Fertigungsstufen	
$FGK_1 := 14300$	Variable Fertigungsgemeinkosten Stufe 1	
$fz_{1,1} := 6$	Fertigungszeit Produkt 1 pro Stück in Stufe 1	
$fz_{2,1} := 4$	Fertigungszeit Produkt 2 pro Stück in Stufe 1	
$FZ_1 := \sum_i (fz_{i,1} \cdot xp_i) = 28600$	Fertigungszeit Stufe 1 insgesamt	
$fgk_{i,1} := \frac{FGK_1}{FZ_1} \cdot fz_{i,1}$	Variable Fertigungsgemeinkosten der einzelnen Produkte in Stufe 1	
$fgk_{i,1} =$		
3		
2		

## Bezugsgrößenkalkulation als Teilkostenrechnung

$$FGK_2 := 4920$$

Variable Fertigungsgemeinkosten Stufe 2

$$fz_{1,2} := 4$$

Fertigungszeit Produkt 1 pro Stück in Stufe 2

$$fz_{2,2} := 2$$

Fertigungszeit Produkt 2 pro Stück in Stufe 2

$$FZ_2 := \sum_i (fz_{i,2} \cdot xp_i) = 16400$$

Fertigungszeit Stufe 2 insgesamt

$$fgk_{i,2} := \frac{FGK_2}{FZ_2} \cdot fz_{i,2}$$

Variable Fertigungsgemeinkosten der einzelnen Produkte in Stufe 2

$$fgk_{i,2} =$$

1.2
0.6

$$FGK_3 := 9180$$

Variable Fertigungsgemeinkosten Stufe 3

$$fz_{1,3} := 4$$

Fertigungszeit Produkt 1 pro Stück in Stufe 3

$$fz_{2,3} := 3$$

Fertigungszeit Produkt 2 pro Stück in Stufe 3

$$FZ_3 := \sum_i (fz_{i,3} \cdot xp_i) = 20400$$

Fertigungszeit Stufe 3 insgesamt

$$fgk_{i,3} := \frac{FGK_3}{FZ_3} \cdot fz_{i,3}$$

Variable Fertigungsgemeinkosten der einzelnen Produkte in Stufe 3

$$fgk_{i,3} =$$

1.8
1.35

$$FGK_4 := 15900$$

Variable Fertigungsgemeinkosten Stufe 4

$$fz_{1,4} := 10$$

Fertigungszeit Produkt 1 pro Stück in Stufe 4

$$fz_{2,4} := 8$$

Fertigungszeit Produkt 2 pro Stück in Stufe 4

$$FZ_4 := \sum_i (fz_{i,4} \cdot xp_i) = 53000$$

Fertigungszeit Stufe 4 insgesamt

## Bezugsgrößenkalkulation als Teilkostenrechnung

$$fgk_{i,4} := \frac{FGK_4}{FZ_4} \cdot fz_{i,4} \quad \text{Variable Fertigungsgemeinkosten der einzelnen Produkte in Stufe 4}$$

$$fgk_{i,4} =$$

3
2.4

$$sekdf_1 := 0 \quad \text{Variable Sondereinzelkosten der Fertigung Produkt 1}$$

$$sekdf_2 := 2 \quad \text{Variable Sondereinzelkosten der Fertigung Produkt 2}$$

$$hk_i := mek_i + mgk_i + fek_i + \sum_j fgk_{i,j} + sekdf_i \quad \text{Variable Herstellkosten pro Stück}$$

$$hk_i =$$

49.9
49.31

$$xa_1 := 2100 \quad \text{Absatz Produkt 1}$$

$$xa_2 := 3960 \quad \text{Absatz Produkt 2}$$

$$HKdU := \sum_i (hk_i \cdot xa_i) = 300057.6 \quad \text{Variable Herstellkosten des Umsatzes}$$

$$VWK := 0 \quad \text{Variable Verwaltungsgemeinkosten}$$

$$vwk_i := \frac{VWK}{HKdU} \cdot hk_i \quad \text{Variable Verwaltungsgemeinkosten pro Stück}$$

$$vwk_i =$$

0
0

$$VTRK := 0 \quad \text{Variable Vertriebsgemeinkosten}$$

$$vtrk_i := \frac{VTRK}{HKdU} \cdot hk_i \quad \text{Variable Vertriebsgemeinkosten pro Stück}$$

$$vtrk_i =$$

0
0

## Bezugsgrößenkalkulation als Teilkostenrechnung

$$sk_1 := hk_1 + vwk_1 + vtrk_1$$

Variable Selbstkosten pro Stück

$$sk_1 =$$

49.9
49.31

$$p_1 := 98$$

Verkaufspreis Produkt 1

$$p_2 := 107$$

Verkaufspreis Produkt 2

$$db_1 := p_1 - sk_1$$

Deckungsbeitrag pro Stück

$$db_1 =$$

48.1
57.69

$$DB_1 := db_1 \cdot xa_1$$

Deckungsbeitrag der einzelnen Produkte

$$DB_1 =$$

101010
228452.4

$$DB := \sum_i DB_i = 329462.4$$

Deckungsbeitrag insgesamt

$$Kf := 272855$$

Fixkosten

$$G := DB - Kf = 56607.4$$

Gewinn