

Langfristige Preisuntergrenze

◆ Allgemeiner Ansatz für die Ermittlung der Preisuntergrenze:

Wie bereits dargestellt, streben Unternehmen danach, zu erreichen, dass die noch vertretbaren Preisuntergrenzen in Verbindung mit den Absatzmengen mindestens den *vollen Kostenersatz* sichern:

$$G = \sum x_k * (P_k - k_{v,k}) - K_f = 0.$$

Es bedeuten

P_k : Verkaufspreis des Erzeugnisses k [EUR/ME] mit (k = 1, 2 ...),

$k_{v,k}$: variable Stückkosten des Erzeugnisses k [EUR/ME],

x_k : Absatzmenge des Erzeugnisses k [ME],

K_f : abzudeckende Fixkosten [EUR],

G : Gewinn [EUR].

Im betrachteten Fall bedeutet dies, dass folgender allgemeiner Ansatz gilt:

$$G = x_1 * (P_1 - k_{v,1}) + x_2 * (P_2 - k_{v,2}) - K_f = 0 \text{ bzw.}$$

$$x_1 * (P_1 - k_{v1}) + x_2 * (P_2 - k_{v2}) = K_f \text{ oder}$$

(mit Einbeziehung des "kleinen Deckungsbeitrages" $db = P - k_v$):

$$x_1 * db_1 + x_2 * db_2 = K_f.$$

◆ Musterlösung zu a)

Wenn nur jeweils *eines* der beiden Produkte erstellt und verkauft werden soll, gilt:

$$0 * db_1 + x_2 * db_2 = K_f \text{ bzw. } x_1 * db_1 + 0 * db_2 = K_f.$$

Durch Umstellung dieser Gleichungen nach x_2 bzw. x_1 erhalten folgenden Ansatz:

$$x_2 = K_f / db_2 \text{ bzw. } x_1 = K_f / db_1.$$

Werden die vorgegebenen Zahlen eingesetzt, gilt (mit $K_f = 336.000$ EUR):

Position	Erzeugnis A	Erzeugnis B	Gesamt
Netto-Verkaufspreise P [EUR/ME]	1.800,00	1.500,00	
variable Stückkosten k_v [EUR/ME]	1.200,00	940,00	
Deckungsbeitrag db [EUR/ME]	600,00	560,00	
Absatzmengen [ME] ($x_1 = 0$)	0	600	
Absatzmengen [ME] ($x_2 = 0$)	560	0	
Deckungsbeitrag DB ($x_1 = 0$)	0,00	336.000,00	336.000,00
Deckungsbeitrag DB ($x_2 = 0$)	336.000,00	0,00	336.000,00
Gewinn G = DB \cdot K _f jeweils			0,00

◆ Musterlösung zu b)

Ausgangsgleichung:

$$G = db_1 \cdot x_1 + (db_2 - 180) \cdot x_2 - K_f = 0$$

Da der "kleine" Deckungsbetrag **db** nach der Beziehung $db = P - k_v$ ermittelt wird, gilt auch $P = db + k_v$.

Somit kann wie folgt gerechnet werden:

$$P_2 = db_2 - 180 + k_{v,2} = 560,00 - 180,00 + 940,00 = 1.320,00 \text{ EUR/ME.}$$

Probe (mit $x_1 = 180$ ME, $x_2 = 600$ ME, $db_1 = 600,00$ EUR/ME, $db_2 = 560,00$ EUR/ME, $K_f = 336.000$ EUR) :

$$G = 600,00 \cdot 180 + (560,00 - 180,00) \cdot 600 - 336.000,00 = 0,00 \text{ EUR.}$$