

Aufgabe 2

Ein Unternehmen konserviert Dosen mit Bohnen und Dosen mit Erbsen. In einem Monat werden 400.000 Dosen mit Bohnen und 80.000 Dosen mit Erbsen konserviert. Zum Konservieren von je 10.000 Dosen mit Bohnen sind 5 Stunden erforderlich, für 4.000 Dosen mit Erbsen benötigt man 4 Stunden Konservierungszeit. Die gesamten Herstellkosten des Monats für beide Produkte zusammen betragen 420.000 €.

Lösung

4.000 Dosen Erbsen benötigen 4 Stunden, d. h., 10.000 Dosen benötigen 10 Stunden, bei Bohnen nur 5 Stunden, d. h., die Äquivalenzziffern sind 2 : 1.

Sorte	Menge	Ä-Ziffern	RE	Herstellkosten	HK/Dose
Bohnen	400.000 Stück	1	400.000 Stück	300.000,00 €	0,75 €
Erbsen	80.000 Stück	2	160.000 Stück	120.000,00 €	1,50 €
			560.000 Stück	420.000,00 €	
			1	0,75 €	

Aufgabe 3

In einem Unternehmen werden die vier Produktsorten A, B, C und D hintereinander hergestellt. Bekannt sind die in der folgenden Tabelle dargestellten Daten:

Produkt	Menge	Gewicht in kg	Fertigungszeit in Minuten
A	500	3	10
B	700	2	25
C	400	7	15
D	900	4	20

Ermitteln Sie die Herstellkosten der vier Produkte insgesamt und pro Stück, wenn sich die Materialkosten auf 93.000 € und die Fertigungskosten auf 837.000 € belaufen.

Lösung:

Anwendung der mehrstufigen Äquivalenzziffernrechnung, da der Aufwand für Material und Fertigung bei den vier Produkten unterschiedlich gewichtet ist:

1) Materialkosten

Produkt	Menge	Ä-Ziffern	RE	K_{Material}	k_{Material}
A	500 Stück	1,5	750 Stück	15.000,00 €	30,00 €
B	700 Stück	1	700 Stück	14.000,00 €	20,00 €
C	400 Stück	3,5	1.400 Stück	28.000,00 €	70,00 €
D	900 Stück	2	1.800 Stück	36.000,00 €	40,00 €
			4.650 Stück	93.000,00 €	
			1 Stück	20,00 €	

2) Fertigungskosten und Gesamtkosten

Produkt	Menge	Ä-Ziffern	RE	K_{Material}	k_{Material}	k_{Gesamt}
A	500 Stück	1	500 Stück	90.000,00 €	180,00 €	210,00 €
B	700 Stück	2,5	1.750 Stück	315.000,00 €	450,00 €	470,00 €
C	400 Stück	1,5	600 Stück	108.000,00 €	270,00 €	340,00 €
D	900 Stück	2	1.800 Stück	324.000,00 €	360,00 €	400,00 €
			4.650 Stück	837.000,00 €		
			1 Stück	180,00 €		