

Aufgabe zur Produktionsfunktion vom Typ B

Die Kapazität einer Anlage sei 120.000 Stück. Dabei entstehen Kosten von 2,2 Mio Euro. Zur Zeit wird die Anlage mit einer Auslastung von 80% betrieben, wobei Kosten in Höhe von 1.840.000 Euro entstehen. Für die nächste Periode wird mit einem Beschäftigungsgrad von nur noch 40% der Gesamtauslastung gerechnet. Der Verkaufspreis der erzeugten Güter beträgt z.Z. 20 €.

Ermitteln Sie alle Erlös und Kostenfunktionen und berechnen Sie folgende Größen für die geplante Beschäftigung

- Umsatz
- Kosten
- Gewinn
- Stückgewinn
- Break-Even-Point (Menge, Umsatz & Kosten)

Bis zu welcher Höhe kann der Verkaufspreis fallen, ohne dass die Produktion (kurzfristig) eingestellt werden muss?

Nutzkosten und Leerkosten

Definition: Als Leerkosten bezeichnet man den Teil der fixen Kosten der durch die fehlende Auslastung entsteht (fehlende Fixkostendegression).

Bsp.: Die fixen Kosten einer Anlage mit einer Kapazität von 100 Stück betragen 2000€. Wird die Kapazität zu 100% ausgelastet (=Beschäftigungsgrad 100%), sind die Leerkosten = 0 und die Nutzkosten=2000€. Liegt der Beschäftigungsgrad bei 60% so betragen die Leerkosten

$$\text{Leerkosten} = \frac{\text{Kf}}{\text{Kapazität}} * \text{nicht genutzte Kapazität}$$

$$\text{Leerkosten} = \frac{2000\text{€}}{100} * (100-60) \rightarrow 800 \text{ €}$$

→ die Nutzkosten betragen daher 1.200 €

