

**Aufgabe 1** In einem Industriebetrieb wird ein Erzeugnis zu variablen Stückkosten in Höhe von 45,00 € und fixen Kosten in Höhe von 120.000 €/Monat produziert. Die monatliche Produktionsmenge beträgt 5.000 Stück

Geben Sie die langfristige und die kurzfristige Preisuntergrenze an.

**Aufgabe 2** Ein Mehrproduktunternehmen fertigt drei Erzeugnisse. Die Betriebsergebnisrechnung liefert folgende Unterlagen:

	Erzeugnis I	Erzeugnis II	Erzeugnis III
Verkaufspreis	62,50 €	36,00 €	40,00 €
Variable Stückkosten	40,00 €	20,00 €	25,00 €
Erzeugnisfixe Kosten	50.000,00 €	80.000 €	110.000,00 €
Unternehmensfixe Kosten	220.000 €		
Produktions- und Absatzmenge	8.000 Stück	10.000 Stk.	20.000 Stk.

- Bestimmen Sie die Deckungsbeiträge I und II sowie das Betriebsergebnis.
- Beim Produkt II liegen Absatzschwierigkeiten vor. Um den drohenden Absatzrückgang zu verhindern, soll der Preis dieses Erzeugnisses so weit gesenkt werden, dass dessen Erlöse gerade noch die variablen Kosten und die erzeugnisfixen Kosten decken. Zu welchem Preis muss das Erzeugnis dann angeboten werden?
- Das Unternehmen strebt die langfristige Preisuntergrenze an, um den Absatz des Erzeugnisses II halten zu können. Bei welchem Preis wird die langfristige Preisuntergrenze erreicht, wenn Preis und Kosten der übrigen Erzeugnisse unverändert bleiben?

**Aufgabe 3** Kostenorientierte Preisuntergrenze

Folgende Daten gelten für die Herstellung eines Erzeugnisses:

Produktionsmenge: 20.000 Stück/Jahr,

variable Kosten: 30.000 EUR/Jahr.

fixe Kosten: 50.000 EUR/Jahr. Die fixen Kosten könnten mittelfristig um 10.000 EUR/Jahr vermindert werden.

In den letzten drei Jahren wurde das Erzeugnis zu 9,50 EUR/Stück verkauft. Gegenwärtig zeigt sich – da die Mitbewerber ihre Preise gesenkt haben – dass dieser Preis nicht zu halten ist.

Wo liegt die kostenorientierte Preisuntergrenze

- bei kurzfristiger Betrachtung,
- unter mittelfristiger Sicht,
- als langfristige Untergrenze?

**Aufgabe 4**

Ein Unternehmen, das vollelektronische Nussknacker herstellt, verzeichnet in den letzten Monaten einen erheblichen Auftragsrückgang. Es verkauft seine Nussknacker zum Preis von 25 €. Da die Konkurrenten ihre Preise in diesem Zeitraum nicht veränderten, überlegt der Verkaufsleiter, ob man nicht den Preis senken sollte. Der Verkaufsleiter hat die Marktforschungsabteilung beauftragt, die Preiselastizität der Nachfrage zu ermitteln. Ihm wird als Preiselastizität der Nachfrage +2,5 genannt.

*Hinweis:*

$$\text{Preiselastizität der Nachfrage} = - \frac{\frac{\text{Mengenänderung}}{\text{Ausgangsmenge}}}{\frac{\text{Preisänderung}}{\text{Ausgangspreis}}} = - \frac{\text{prozentuale Mengenänderung}}{\text{prozentuale Preisänderung}}$$

Würden Sie ihm empfehlen, den Preis um 2 € zu senken, wenn bisher monatlich 20.000 Stück abgesetzt wurden?

Beachten Sie bei Ihrer Empfehlung die folgenden Bedingungen:

- Die variablen Kosten betragen 15 €/Stück.
- Die sonstigen zu tragenden Kosten belaufen sich pro Monat auf 100.000 €
- Es soll eine Umsatzrentabilität von 20 % erreicht werden.

Lösungen

Aufgabe 1

Langfristige Preisuntergrenze

= variable Stückkosten + fixe Stückkosten = 45,00 € + 120.000/5.000 = 69,00 €

Kurzfristige Preisuntergrenze = variable Stückkosten = 45,00 €

Aufgabe 2

a)

	Erzeugnis I	Erzeugnis II	Erzeugnis II
Verkaufspreis	62,50 €	36,00 €	40,00 €
variable Stückkosten	40,00 €	20,00 €	25,00 €
erzeugnisfixe Kosten	50.000 €	80.000 €	110.000,00 €
unternehmensfixe Kosten		220.000,00 €	
Produktions- und Absatzmenge (Stk.)	8.000	10.000	20.000

Ergebnisrechnung

Umsatzerlöse	500.000,00 €	360.000,00 €	800.000,00 €	1.660.000,00 €
- variable Kosten	320.000,00 €	200.000,00 €	500.000,00 €	1.020.000,00 €
= Deckungsbeitrag I	180.000,00 €	160.000,00 €	300.000,00 €	640.000,00 €
- erzeugnisfixe Kosten	50.000 €	80.000 €	110.000 €	240.000,00 €
= Deckungsbeitrag II	130.000,00 €	80.000,00 €	190.000,00 €	400.000,00 €
- unternehmensfixe K.				220.000,00 €
= Betriebsgewinn				180.000,00 €

b) Bei Erzeugnis II sollte auf den Deckungsbeitrag in Höhe von 80.000 € verzichtet werden. Bei einer Produktionsmenge von 10.000 Stk. ergibt sich eine Preissenkung von 80.000 €/10.000 St, = 8,00 €/Stk.

c) Der Betriebsgewinn in Höhe von 180.000 € soll zur Preissenkung bei Erzeugnis II genutzt werden:

$180.000/10.000 = 18,00 \text{ €/Stk. Preissenkung.}$

Der neue Verkaufspreis müsste in Höhe von 36,00 € - 18,00 € = 18,00 € festgesetzt werden.

Aufgabe 3

a) kurzfristige Preisuntergrenze

=  $k_v = 30.000 \text{ EUR}/20.000 \text{ Stück}$

= 1,50 EUR/Stück

b) mittelfristige Preisuntergrenze

=  $k_v + \text{mittelfristig abbaubare } k_f$

=  $30.000 \text{ EUR}/20.000 \text{ Stück} + 10.000 \text{ EUR}/20.000 \text{ Stück} = 2,00 \text{ EUR/Stück}$

c) langfristige Preisuntergrenze

=  $k_v + k_f$

=  $30.000 \text{ EUR}/20.000 \text{ Stück} + 50.000 \text{ EUR}/20.000 \text{ Stück} = 4,00 \text{ EUR/Stück}$

Aufgabe 4

Mit Hilfe der gegebenen Preiselastizität der Nachfrage kann die nach Preissenkung zu erwartende Absatzmenge ermittelt werden:

$$2,5 = - \frac{\text{prozentuale Mengenänderung}}{- \frac{2}{25}}$$

Prozentuale Mengenänderung = 0,2 = 20%.

Die Preissenkung um 2 EUR würde eine Erhöhung der nachgefragten Menge um 4.000 Stück (=20.000 x 20%) auf 24.000 Stück bewirken.

Erlös (= 24.000 Stück x 23 EUR/Stück)	552.000 EUR
- variable Kosten (= 24.000 Stück x 15 EUR/Stück)	360.000 EUR
- fixe Kosten	100.000 EUR
= Gewinn	92.000 EUR
Umsatzrentabilität (=92.000 EUR/552.000EUR)	16,7 %

Die vorgegebene Umsatzrentabilität wird durch die Maßnahme nicht erreicht. Es sinken sowohl der Gewinn als auch die Umsatzrentabilität.

(Gewinn jetzt: 500.000 – 30.000 – 100.000 = 100.000,

Umsatzrentabilität jetzt: 100.000/500.000 = 20%)

Von einer Preissenkung ist deshalb abzuraten.