

Break-Even-Analyse

$$E = K$$

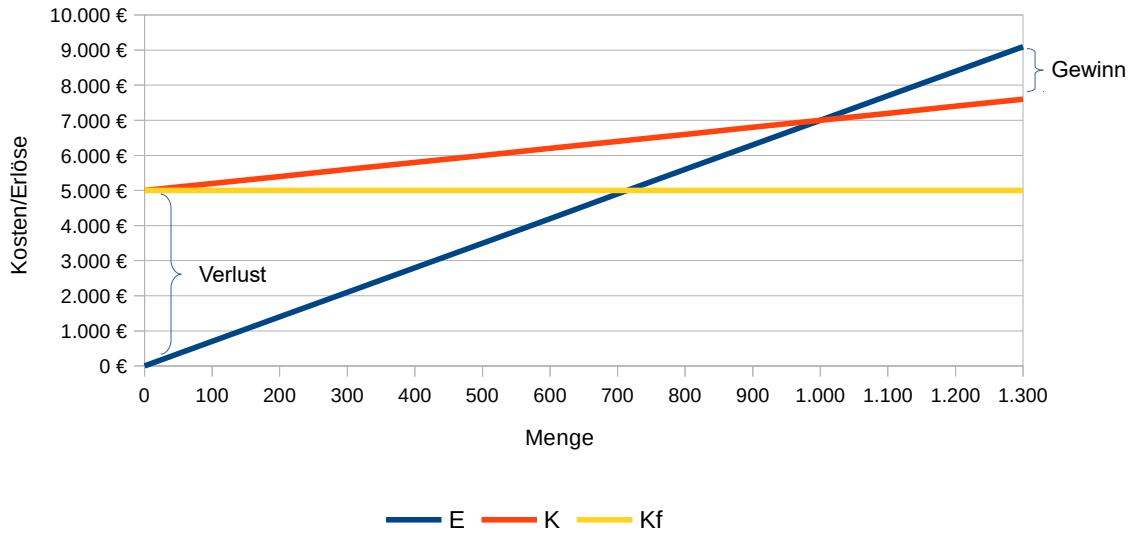
$$7x = 5.000 + 2x$$

$$5x = 5.000$$

$$x = 1.000 \quad \text{Stück} = \text{Gewinnschwellenmenge}$$

$$U = 1.000 \text{ St.} \times 7 \text{ €/St.} = \quad \quad \quad \mathbf{7.000,00 \text{ €}}$$
 Gewinnschwelleumsatz

Break-Even-Diagramm



Aufgabe 2

Folgende Überlegungen sind erforderlich:

1. Der alte Stückpreis ist zu ermitteln
2. Die variablen Stückkosten sind zu ermitteln.
3. Der Gesamtdeckungsbeitrag bleibt unverändert bei 80.000 €.

| | |
|--|----------|
| 1. alter Preis: 200.000 € : 5.000 Stück | 40,00 € |
| 2. neuer Preis liegt 25 % darunter: | 30,00 € |
| davon abziehen: kv 120.000 : 5.000 Stück | -24,00 € |
| es verbleibt der neue db pro Stück | 6,00 € |

$$3. \quad x_{\text{Soll}} = \frac{40.000 + 40.000}{6,00 \text{ €}} = 13.334 \text{ Stück}$$

$$U_{\text{Soll}} = 13.334 \text{ Stück} \times 30 \text{ €/Stück} = 400.020,00 \text{ €}$$

Fazit: Eine 25 %ige Preissenkung erfordert im vorliegenden Fall eine Verdoppelung des Umsatzes und eine Steigerung der Absatzmenge um **167%** auf 267 %.

Aufgabe 3 Selbststudium!

Aufgabe 4 Differenzen-Quotienten-Verfahren

| | Januar | Februar | Differenz | Quotient |
|--------|--------------|--------------|-------------|-----------------------|
| Kosten | 474.000 € | 586.000 € | 112.000 € | 28 € pro Stück |
| Mengen | 16.000 Stück | 20.000 Stück | 4.000 Stück | |

| | | |
|----|-------------------|-------------------|
| K | 474.000 € | 586.000 € |
| Kv | -448.000 € | -560.000 € |
| Kf | 26.000 € | 26.000 € |

$$db = 30 \text{ €} - 28 \text{ €} = 2 \text{ €}$$

$$x_{\text{BEP}} = \frac{26.000 \text{ €}}{2 \text{ €}} = \mathbf{13.000 \text{ Stück}} \quad U_{\text{BEP}} = \mathbf{390.000 \text{ €}}$$

Kurzfristig kann der Preis auf minimal 28 € pro Stück sinken, z. B. in der Entscheidung über die Annahme eines Zusatzauftrags. Langfristig können zu diesem Preis aber keine Fixkosten gedeckt werden (kurzfristige Preisuntergrenze).

Langfristig müssen aber alle Kosten gedeckt werden. Damit liegt die langfristige Preisuntergrenze immer an der Kapazitätsgrenze, weil sich hier die Fixkosten optimal verteilen

$$kf_{22.000} = \frac{26.000 \text{ €}}{22.000 \text{ Stück}} = 1,18 \text{ €} \quad 28,00 \text{ €} \quad \mathbf{29,18 \text{ €}}$$

Aufgabe 5

Grenzkosten: Umfang der Kostenzunahme durch **eine** zusätzlich produzierte Einheit
→ im Rahmen einer gegebenen Kapazität entsprechen sie den variablen Stückkosten!

| | | |
|-----------|--|-----------------|
| Vorgehen: | für die ersten 15.000 Einheit ist der db 5 €/Stück | 75.000 € |
| | es fehlen noch 25.000 € Deckungsbeitrag | |
| | für weitere 3.000 Stück beträgt der db je 4 € | 12.000 € |
| | | <u>87.000 €</u> |

Es sind noch 13.000 € offen, die durch einen db von 2 € zu decken sind – $13.000 \text{ €} : 2 \text{ €/St.} = 6.500 \text{ Stück}$

Break-even-Menge also $18.000 + 6.500 = \mathbf{24.500 \text{ Stück}}$

Für weitere 10.000 € Gewinn muss der db von 2 € 5.000 mal erwirtschaftet werden – die Sollmenge für 10.000 € Gewinn liegt bei **29.500 Stück**