

Glossar: Gewinn (linear)

Gewinn bzw. Gewinnfunktion [[Analysis](#), ökonomische Anwendungen]

Man erhält den Term der Gewinnfunktion, indem man von der [Erlös](#)- die [Kosten](#)funktion abzieht:

$$G(x) = E(x) - K(x) .$$

Bem.: Die Definitionsmenge von G ist die [ökonomische Definitionsmenge](#)
 $D_{ök.} = [0 ; X_{kap}]$

Beispiel 1 (lineare Kosten- und Erlösfunktion):

Gegeben sind $K(x) = 0,25 x + 8$; $E(x) = 0,75 x$.

Dann hat G die Gleichung

$$G(x) = 0,75 x - (0,25 x + 8) = \underline{\underline{0,5 x - 8}}$$

Achtung (häufiger Fehler): Bei dieser Subtraktion von $K(x)$ muss der Term der Kostenfunktion (oben: $0,25 x + 8$) in Klammern gesetzt werden. Sonst zieht man nur die variablen Kosten vom Erlös ab und addiert die [Fixkosten](#) dazu, statt sie abzuziehen.

Standardaufgabentypen zur Gewinnfunktion:

Aufstellung der Gewinnfunktion zu gegebener **Erlös- und Kostenfunktion**
 (Ansatz: $G(x) = E(x) - K(x)$)

Berechnung der [Gewinnschwelle](#) x_{GS} oder [Gewinnzone](#) :
 Löse die Gleichung $G(x) = 0$ (oder wahlweise: $E(x) = K(x)$)

Bestimmung des Gewinns zu einer gegebenen [Ausbringungsmenge](#) x_0 ;
 Einsetzen in die Gewinnfunktion und $G(x_0)$ berechnen)

Bestimmung der [Ausbringungsmenge](#) zu einem gegebenen Gewinn:
 Gleichung $G(x) = \dots$ lösen)

Aufstellung der Gewinnfunktion zu gegebenen Werten
 Beispielrechnung: Gleichung einer linearen Gewinnfunktion aufstellen: [hier](#)

weitere Links zum Thema [ökonomische Funktionen](#)

