

## Beispiel: Aufstellen der Geradengleichung einer linearen Gewinnfunktion aus zwei Angaben

Bei einer Gewinnfunktion  $G$  wird ein lineares Modell zugrunde gelegt.

Die Gewinnschwelle liegt bei 2 ME.

Bei einer Ausbringungsmenge von 8 ME wird ein Gewinn von 9 GE erzielt.

**Gegeben:**  $G(x) = m \cdot x - K_f$

$$G(2) = 0$$

$$G(8) = 9$$

**Gesucht** ist die Gleichung von  $G$ .

Schritt 1 (Berechnung der Steigung, also der var. Stückkosten):

$$m = \frac{9-0}{8-2} = \frac{9}{6} = \frac{3}{2}, \text{ also } G(x) = \frac{3}{2}x - K_f.$$

Schritt 2 (Berechnung des y-Achsenabschnitts, also der Fixkosten):

$$G(8) = 9$$

$$\Leftrightarrow \frac{3}{2} \cdot 8 - K_f = 9$$

$$\Leftrightarrow 12 - K_f = 9 \quad | -9$$

$$\Leftrightarrow K_f = 3.$$

$$\underline{G(x) = \frac{3}{2} \cdot x - 3.}$$

