

## Beispiel: Aufstellen einer Geradengleichung aus zwei Punkten

**Gesucht** ist die Gleichung der Geraden  $g$ , die durch die beiden Punkte  $P_1 (-2 | -6)$  und  $P_2 (4 | 3)$  geht.

Schritt 1 (Berechnung der Steigung):

$$m = \frac{3 - (-6)}{4 - (-2)} = \frac{9}{6} = \frac{3}{2}, \text{ also } g(x) = \frac{3}{2}x + b.$$

Schritt 2 (Berechnung des y-Achsenabschnitts):

$$(4 | 3) \text{ liegt auf } g \Leftrightarrow g(4) = 3$$

$$\Leftrightarrow \frac{3}{2} \cdot 4 + b = 3$$

$$\Leftrightarrow 6 + b = 3 \quad | -6$$

$$\Leftrightarrow b = -3.$$

$$g(x) = \frac{3}{2}x - 3$$

**Teste**, wie gut du das kannst: [Check](#)

