

## Funktionsgleichung in ein Koordinatensystem einzeichnen



### Vorgehen

1. **Zeichne** ein **Koordinatensystem**. *Beschrifte das KOS und die x-Achse und die y-Achse!*
2. **Zeichne** den **Punkt (0|b)** auf der **y-Achse** ein.
3. Stelle die **Steigung m** als **Bruch** dar:
4. **Zeichne** die **Steigung** ein:



### Beispiel:

#### Erklärvideo



$$y = 2x + 3$$

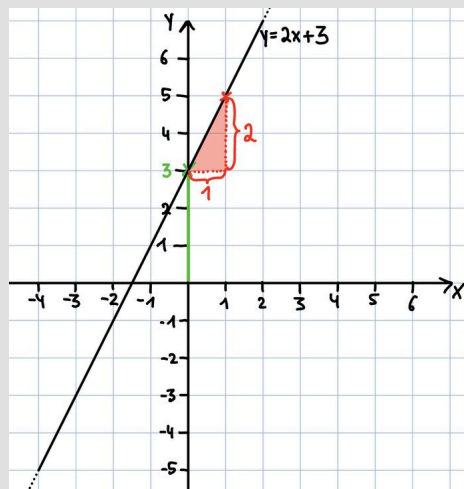
$$\downarrow$$

$$m = 2 = \frac{2}{1}$$



#### Merke

$$m = \frac{y}{x}$$



## Funktionsgleichung aus einem Koordinatensystem ablesen



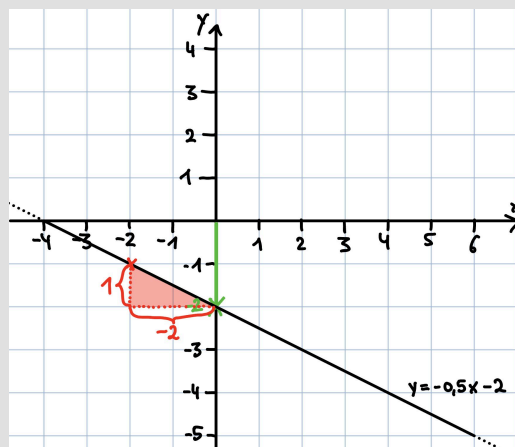
### Vorgehen

1. **Lese** den **y-Achsenabschnitt b** ab.
2. **Lese** die **Steigung m** ab.



### Beispiel:

#### Erklärvideo



$$b = -2$$

$$m = \frac{y}{x} = \frac{1}{-2} = -\frac{1}{2} = -0,5$$

$$y = m \cdot x + b$$

$$y = -0,5x - 2$$

Hier nimmst du das **Minus** entweder zum **Nenner** ODER zum **Zähler**.