

## Nach diesem Baustein...

..... kannst du negative und positive Zahlen addieren und subtrahieren.

..... weißt du, wie man ein Rechenzeichen und ein Vorzeichen in ein Rechenzeichen umwandelt.

## 📎 Bevor du beginnst brauchst du...

- dein Heft
- du darfst mit Partner oder einzeln arbeiten

## ➡ So gehst du vor:

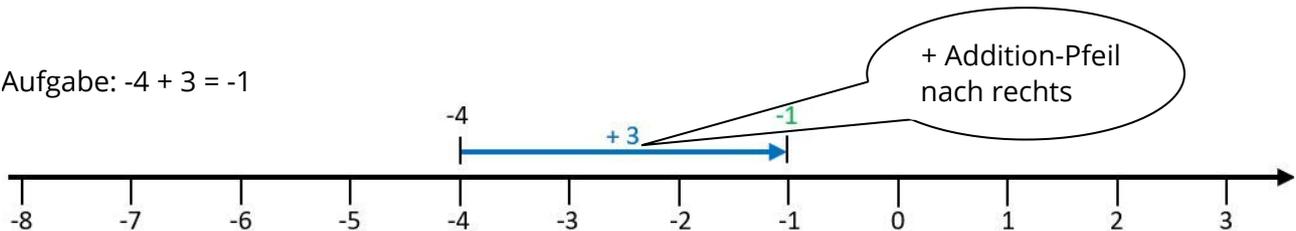
Lies dir folgende Erklärung durch

## Rechnen am Zahlenstrahl:

### 💡 Addition (zweite Zahl positiv)

Die Addition lässt sich an einem Zahlenstrahl oder einer Zahlengeraden mit einem **Pfeil nach rechts** darstellen. Der Pfeil **beginnt bei der 1. Zahl** und hat **die Länge der 2. Zahl**. Die **Pfeilspitze zeigt das Ergebnis** an.

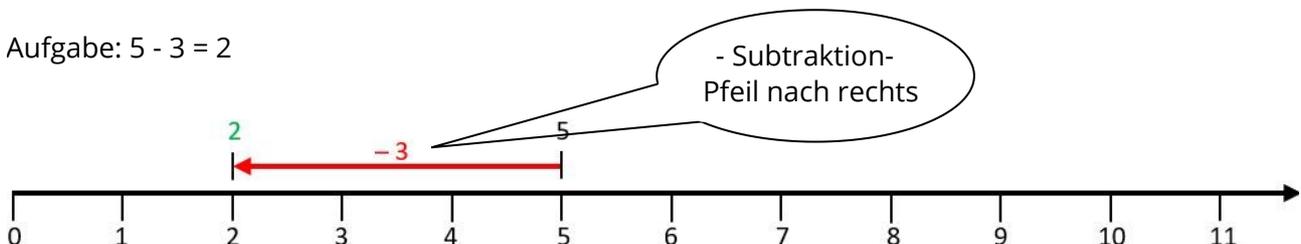
Aufgabe:  $-4 + 3 = -1$



### 💡 Subtraktion (zweite Zahl negativ)

Die Subtraktion lässt sich an einem Zahlenstrahl oder einer Zahlengeraden mit einem **Pfeil nach links** darstellen. Der Pfeil **beginnt bei der 1. Zahl** und hat **die Länge der 2. Zahl**. Die **Pfeilspitze zeigt das Ergebnis** an.

Aufgabe:  $5 - 3 = 2$





**So gehst du vor:**

Schreibe folgenden Hefteintrag in dein Heft.

## 3.2 Addition und Subtraktion positiver Zahlen



**Merke Allgemein:**

$$-4 + 3 = -1$$

**1. Zahl (-4):** Anfangspunkt

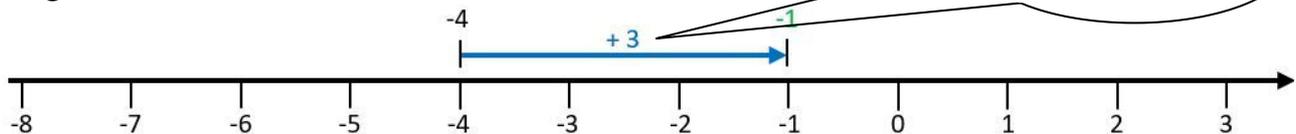
**2. Zahl (+3):** Wie weit gehe ich?

wenn positiv: Gehe nach rechts (Addition, blau)

wenn negativ: Gehe nach links (Subtraktion, rot)

**Ergebnis (-1):** gibt an, wo du auf der Zahlengeraden landest.

Aufgabe:  $-4 + 3 = -1$



### Ein Rechenzeichen und ein Vorzeichen umwandeln in ein Rechenzeichen.

**Rechenzeichen:** steht zwischen den Zahlen

**Vorzeichen:** steht in der Klammer direkt vor der Zahl



**Merke:**

Wenn Rechenzeichen und Vorzeichen direkt hintereinander stehen, werden sie zusammengefasst.

Dann wird die Aufgabe gerechnet.

**Rechenzeichen und Vorzeichen sind gleich: Plus**

Aus  $+(+)$  wird  $+$

Beispiel:  $1 + (+3) = 1 + 3$

Aus  $-(-)$  wird  $+$

Beispiel:  $1 - (-3) = 1 + 3$

**Rechenzeichen und Vorzeichen sind unterschiedlich: Minus**

Aus  $+(-)$  wird  $-$

Beispiel:  $1 + (-3) = 1 - 3$

Aus  $-(+)$  wird  $-$

Beispiel:  $1 - (+3) = 1 - 3$

$$+ (+ \text{Zahl}) \rightarrow + \text{Zahl}$$

$$+ (- \text{Zahl}) \rightarrow - \text{Zahl}$$

$$- (+ \text{Zahl}) \rightarrow - \text{Zahl}$$

$$- (- \text{Zahl}) \rightarrow + \text{Zahl}$$