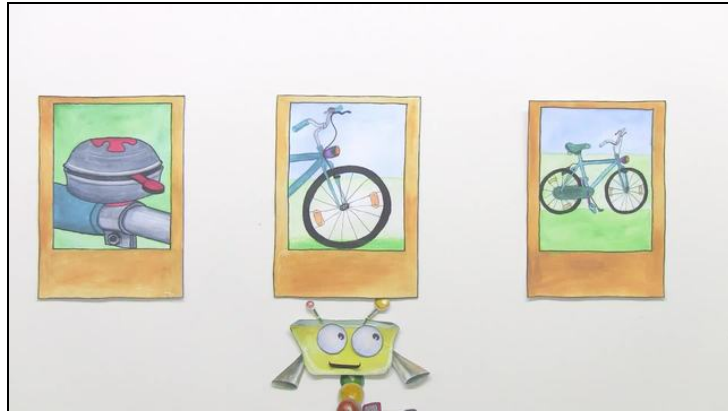




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Mit Maßstäben rechnen



- 1 **Was ist ein Maßstab? Beschreibe.**
- 2 **Wie groß ist der Gegenstand in der Wirklichkeit? Beschreibe.**
- 3 **Wie lang ist der Briefumschlag? Berechne.**
- 4 **Wie viel Zentimeter oder Meter sind 4 cm bei verschiedenen Maßstäben? Berechne.**
- 5 **Welche der Sandburgen ist die kleinste und welche die größte? Ermittle.**
- 6 **Was ist der Maßstab? Bestimme ihn.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

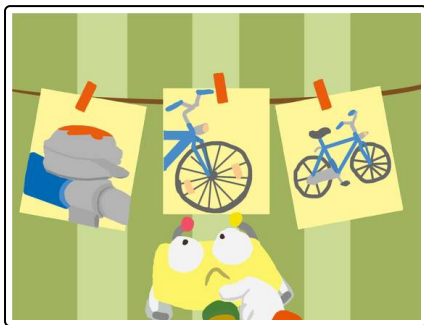


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Was ist ein Maßstab? Beschreibe.

Setze die fehlenden Begriffe in die Lücken ein.



Niko hat eine neue Kamera geschenkt bekommen.

Er hat schon einige Fotos gemacht: von der Fahrradklingel, von dem Vorderrad und dem Lenker seines Fahrrads sowie von seinem ganzen Fahrrad.

Alle Bilder sind gleich groß. Nur ist die Klingel ja nicht so groß wie das ganze Fahrrad.

Warum sind die Bilder trotzdem gleich groß?

verschiedenen

zu

100

Maßstab

10

Das liegt an dem .....<sup>1</sup>. Die Bilder sind in .....<sup>2</sup>  
Maßstäben aufgenommen.

Wenn sich unter einem Bild ein Maßstab „1 : 10“ befindet, dann liest du diesen „1  
.....<sup>3</sup> 10“. Das bedeutet: 1 cm auf dem Bild entspricht  
.....<sup>4</sup> cm in der Wirklichkeit.

Ebenso bedeutet „1 : 100“, dass 1 cm auf dem Bild .....<sup>5</sup> cm in der  
Wirklichkeit entspricht.

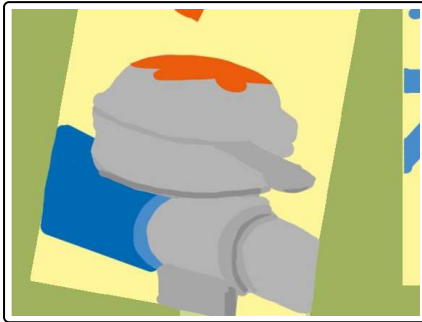


## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Was ist ein Maßstab? Beschreibe.

#### 1. Tipp



„1 : 1“ bedeutet: Bild und Wirklichkeit sind gleich groß.

Das gilt zum Beispiel für die Klingel.

#### 2. Tipp



„1 : 30“ bedeutet, dass 1 cm auf dem Bild 30 cm in der Wirklichkeit entspricht.

Das gilt zum Beispiel für das ganze Fahrrad.

#### 3. Tipp

Wenn unterschiedlich große Gegenstände auf Bildern gleich groß aussehen, dann sind sie ganz sicher nicht im gleichen Maßstab dargestellt.



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Was ist ein Maßstab? Beschreibe.

**Lösungsschlüssel:** 1: Maßstab // 2: verschiedenen // 3: zu // 4: 10 // 5: 100

Niko hat die Aufgaben in verschiedenen Maßstäben gemacht. Wie kannst du dir das vorstellen?

- Bei der Klingel war er näher mit der Kamera dran als beim ganzen Fahrrad.
- Um das Vorderrad und den Lenker auf ein Bild zu bekommen, muss Niko etwas weiter weggehen. Vorderrad und Lenker werden also verkleinert.

- Wenn Niko das gesamte Fahrrad fotografieren will, muss er mit seiner Kamera noch weiter weggehen.

Wie groß ist der Gegenstand in Wirklichkeit? Unter dem Bild steht manchmal ein Maßstab, zum Beispiel „1 : 1“. Du liest dies „1 zu 1“. Das bedeutet, dass 1 cm auf dem Bild auch 1 cm in der Wirklichkeit entspricht.

- „1 : 10“ bedeutet, dass 1 cm auf dem Bild 10 cm in der Wirklichkeit entspricht.
- „1 : 100“ bedeutet, dass 1 cm auf dem Bild 100 cm in der Wirklichkeit entspricht.