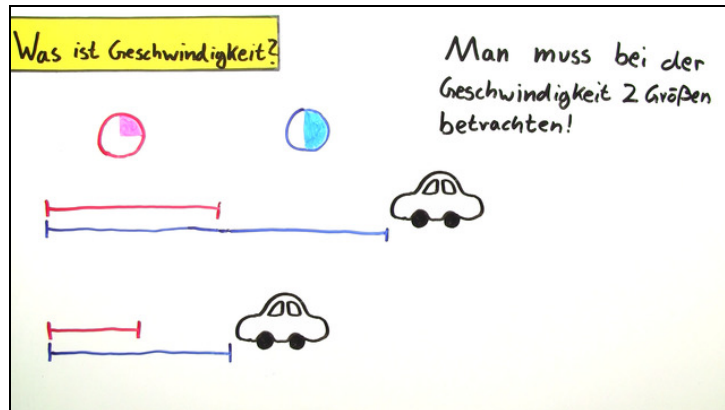




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

## Die Bewegung mit der Geschwindigkeit $v$



- 1 **Gib die Wege an, wie man die Einheit km/h in m/s umrechnet.**
- 2 **Gib an, was die Geschwindigkeit ist.**
- 3 **Nenne die richtigen Umformungen.**
- 4 **Ordne die Geschwindigkeiten zu.**
- 5 **Sortiere die Diagramme nach ihrer Geschwindigkeit.**
- 6 **Sortiere die Geschwindigkeiten.**
- + **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)



## Gib die Wege an, wie man die Einheit km/h in m/s umrechnet.

Wähle die richtigen Aussagen aus.

Man rechnet **mal 1000**.

A

Man rechnet **geteilt durch 3,6**.

B

Man rechnet **mal 1000 und dann geteilt durch 3600**.

C

Man rechnet **mal 3,6**.

D



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Wege an, wie man die Einheit km/h in m/s umrechnet.

#### 1. Tipp

Man muss sowohl die Kilometer in Meter als auch die Stunden in Sekunden umrechnen.

---

#### 2. Tipp

Da die Sekunden unter dem Bruch stehen, muss man dort teilen, auch wenn man von Stunden in Sekunden mal rechnet.

---

#### 3. Tipp

Es ist nur gefragt wie man km/h in m/s umrechnet. Die Umrechnung in die andere Richtung ist nicht Thema dieser Aufgabe.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Wege an, wie man die Einheit km/h in m/s umrechnet.

**Lösungsschlüssel:** B, C

Das Umrechnen von km/h und m/s kommt oft vor.

Für physikalische Größen braucht man meist m/s, im Alltag benutzt man aber meistens km/h (Daher kann man mit km/h auch besser abschätzen, wie schnell etwas ist).

Daher muss man relativ häufig umrechnen.

Die letzten beiden Aussagen sind richtig.

Um km/h in m/s umzurechnen, muss man erst die km in m umrechnen, also **mal 1000** rechnen, und dann die Stunden in Sekunden, also  $60 \cdot 60$  (=3600) rechnen, aber weil die Zeit unter dem Bruch steht, teilen wir **durch 3600**.

Wir rechnen also  $\frac{1000}{3600}$ . Das ist aber das Gleiche wie **geteilt durch 3,6**.

**Andersherum** rechnet man dann **mal 3,6**.