



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

Gleichförmige, geradlinige Bewegung



- 1 **Gib an, welche der aufgeführten Bewegungen gleichförmig sind.**
- 2 **Gib an, welche Aussagen zur gleichförmigen geradlinigen Bewegung korrekt sind.**
- 3 **Vervollständige die Tabelle zu der im Diagramm dargestellten Bewegung.**
- 4 **Ordne die Bewegungen nach ihrer Geschwindigkeit.**
- 5 **Entscheide, welche Aussage zu welchem Graphen gehört.**
- 6 **Berechne, welche Strecke Karlo zurückgelegt hat.**
- + **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 an, welche der aufgeführten Bewegungen gleichförmig sind.

Wähle alle gleichförmigen Bewegungen aus.

Ein Paket wird auf einem Förderband transportiert.

A

Ein Zug fährt auf freier Strecke.

B

Ein Auto bremst.

C

Eine Billardkugel rollt nach dem Anstoß über den Tisch.

D



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib an, welche der aufgeführten Bewegungen gleichförmig sind.

1. Tipp

Eine Bewegung wird in der Physik als **gleichförmig** bezeichnet, wenn ihre Geschwindigkeit v konstant ist, also sich nicht verändert.

2. Tipp

Auch wenn die Geschwindigkeit sich verringert, verändert sie sich.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib an, welche der aufgeführten Bewegungen gleichförmig sind.

Lösungsschlüssel: A, B, D

Eine Bewegung wird in der Physik als **gleichförmig** bezeichnet, wenn ihre Geschwindigkeit v konstant ist, also sich nicht verändert. Wir schreiben:

$$v = \text{konstant}$$

Bei folgenden Bewegungen ändert sich die Geschwindigkeit nicht. Das sind also **gleichförmige Bewegungen**:

- Ein Paket wird auf einem Förderband transportiert.
- Ein Zug fährt auf freier Strecke.
- Eine Billardkugel rollt nach dem Anstoß über den Tisch.

Bei folgender Bewegung ändert sich die Geschwindigkeit. Das ist also **keine gleichförmige Bewegung**:

- Ein Auto bremst.

Hierbei wird das Auto langsamer. Die Geschwindigkeit verringert sich und ist somit nicht konstant.

Verändert sich außerdem die Bewegungsrichtung nicht, so sprechen wir von einer **gleichförmigen geradlinigen Bewegung**. Es ist keine Kraft nötig, um eine solche Bewegung aufrecht zu erhalten (wenn man Reibung vernachlässigt).