



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

Energie bei der Bewegung



- 1 **Nenne die zwei Faktoren, von welchen die Bewegungsenergie abhängig ist.**
- 2 **Bestimme, welche Faktoren die Bewegungsenergie beeinflussen.**
- 3 **Erkläre die Energieumwandlung beim Überfahren eines Berges.**
- 4 **Ordne ein, welche der dargestellten Dinge Bewegungsenergie haben.**
- 5 **Definiere, welches der dargestellten Objekte die größte Bewegungsenergie hat.**
- 6 **Analysiere, welche der folgenden Energieformen auf die beschriebenen Gegenstände, Subjekte bzw. Phänomene zutrifft.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

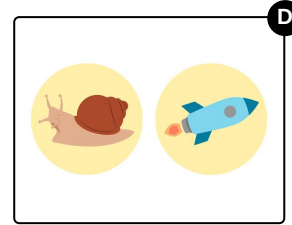
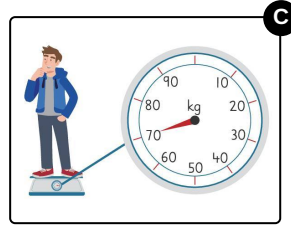
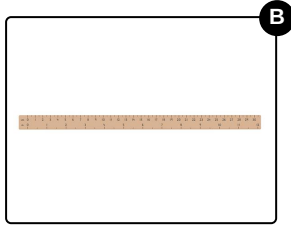


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Nenne die zwei Faktoren, von welchen die Bewegungsenergie abhängig ist.

Wähle die richtigen Faktoren aus.





Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die zwei Faktoren, von welchen die Bewegungsenergie abhängig ist.

1. Tipp

Überlege dir, welche Faktoren die Bewegung eines Objekts beeinflussen können.

2. Tipp

Stelle dir verschiedene Beispiele vor, um zu verstehen, wie sich die genannten Faktoren auf die Bewegungsenergie auswirken.

3. Tipp

Dafür stehen die einzelnen Bilder:

- der Farblecks für **Farbe**
 - das Lineal für **Länge**
 - der Junge auf der Waage für **Masse**
 - die Schnecke und die Rakete für eine geringe bzw. hohe **Geschwindigkeit**
-



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die zwei Faktoren, von welchen die Bewegungsenergie abhängig ist.

Lösungsschlüssel: C, D

Jeder Körper, der sich in Bewegung befindet, trägt eine Bewegungsenergie, die immer größer als null ist. Diese Regel gilt für verschiedene Arten von Transportmitteln wie Autos, Züge oder Flugzeuge. Auch ein Ball, der durch die Luft fliegt, oder ein Mensch, der läuft, besitzt Bewegungsenergie aufgrund seiner Bewegung. Die Bewegungsenergie eines Körpers hängt von der **Masse** und **Geschwindigkeit** ab. Demnach besitzt ein Körper mit höherer Masse oder Geschwindigkeit auch eine größere kinetische Energie (= Bewegungsenergie). Zum Beispiel hat ein Flugzeug, das durch die Luft fliegt, aufgrund seiner hohen Geschwindigkeit und Masse eine wesentlich größere Bewegungsenergie als ein Mensch, der auf der Erde läuft.