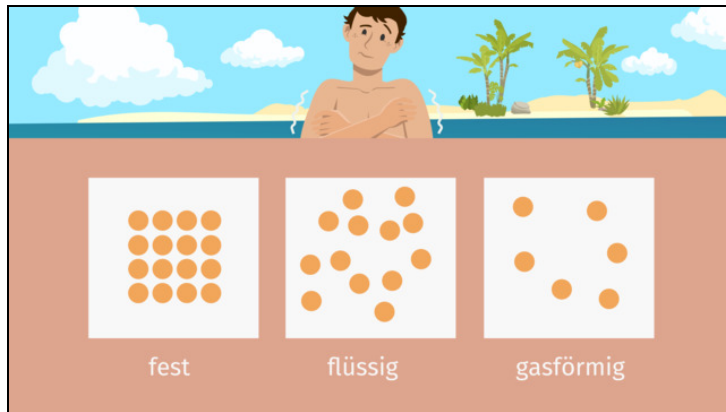




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Was ist Temperatur?



- 1 **Entscheide, welche Aussagen in Bezug auf die Temperatur korrekt sind.**
- 2 Gib wieder, was Temperatur ist.
- 3 Beschreibe, wie sich die Teilchen in den jeweiligen Stoffen bewegen.
- 4 Erkläre die Fachbegriffe.
- 5 Erkläre den Unterscheid zwischen Wärme und Temperatur.
- 6 Berechne die erforderliche Energie zum Aufheizen.
- + 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)



Entscheide, welche Aussagen in Bezug auf die Temperatur korrekt sind.

Wähle die richtige Antwort aus.



- Die Temperatur misst die Farbe eines Körpers. A
- Wärmeenergie fließt vom kälteren zum wärmeren Körper. B
- Je höher die Temperatur, desto langsamer bewegen sich die Teilchen. C
- Die Temperatur ist ein Maß für die innere Energie eines Körpers. D



Unsere Tipps für die Aufgaben

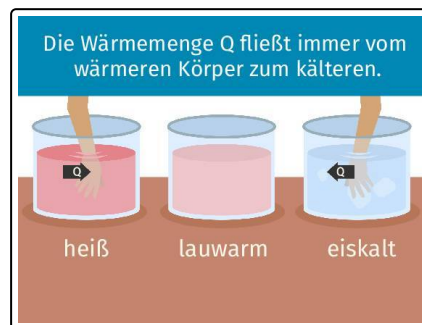
1
von 6

Entscheide, welche Aussagen in Bezug auf die Temperatur korrekt sind.

1. Tipp

Die Temperatur eines Körpers ist eine Maßzahl dafür, wie warm oder kalt ein Körper ist.

2. Tipp



3. Tipp

Die Temperatur ist ein Maß für die durchschnittliche kinetische Energie der Teilchen. Diese Energie steigt mit der Temperatur: Die Teilchen bewegen sich schneller.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Entscheide, welche Aussagen in Bezug auf die Temperatur korrekt sind.

Lösungsschlüssel: D

Die Temperatur misst die Farbe eines Körpers.

⇒ Diese Aussage ist **falsch**.

Die Temperatur eines Körpers ist eine Messgröße dafür, wie warm oder kalt der Körper ist. Sie hat keine direkte Verbindung zur Farbe eines Körpers.

Wärmeenergie fließt vom kälteren zum wärmeren Körper.

⇒ Diese Aussage ist **falsch**.

Gemäß dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik fließt Wärmeenergie immer von einem Körper höherer Temperatur zu einem Körper niedrigerer Temperatur. Dieser Energiefluss ermöglicht den Temperaturengleich zwischen den Körpern.

Je höher die Temperatur, desto langsamer bewegen sich die Teilchen.

⇒ Diese Aussage ist **falsch**.

Bei höheren Temperaturen bewegen sich die Teilchen tatsächlich schneller. Die Temperatur ist ein Maß für die durchschnittliche kinetische Energie der Teilchen. Diese Energie steigt mit der Temperatur, was zu schnelleren Bewegungen führt.

Die Temperatur ist ein Maß für die innere Energie eines Körpers.

⇒ Diese Aussage ist **richtig**.

Die Temperatur eines Körpers ist direkt mit der inneren Energie der Teilchen in diesem Körper verbunden: Bei höheren Temperaturen haben die Teilchen mehr kinetische Energie und bewegen sich schneller, was zu einer höheren Gesamtenergie im System führt.