

Lernziele

- Sie wissen, wie die drei Temperaturskalen Celsius, Fahrenheit und Kelvin festgelegt wurden und Sie sind in der Lage, die Gedanken, welche für die Festlegung der Kelvin – Temperaturskala gemacht wurden, wiederzugeben.
- Sie sind in der Lage, den Zusammenhang zwischen den drei Temperaturskalen mathematisch zu formulieren (auch die Herleitungsschritte, um die Umrechnungsformel selber aufzustellen) und Sie können von einer Temperaturskala in eine andere Temperaturskala umrechnen.
- Sie können mindestens je eine Eigenschaft für die drei Zustände (fest, flüssig und gasförmig) auf mikroskopischer und auf makroskopischer Ebene nennen.
- Sie verstehen den Unterschied zwischen den Begriffen "Temperatur", "Wärme" und "innere Energie" und können anhand eines Beispiels diese Begriffe erläutern. Auch können Sie die korrekte Definition von der "Temperatur" und von der "Wärme" wiedergeben.
- Sie sind in der Lage, die Begriffe "Wärmeleitung", "Konvektion" und "Wärmestrahlung" anhand eines Beispiels zu erklären, einige Eigenschaften zu nennen und je ein Beispiel zu geben.
- Sie verstehen die Bedeutung und den Gültigkeitsbereich der Formel für die Berechnung der Wärmemenge Q und können sie auf verschiedene Aufgaben korrekt anwenden.
- Sie können eine korrekte Gleichung bei Mischungsproblem – Aufgaben aufstellen, nach der gesuchten Grösse umformen und die Lösung korrekt darstellen.