

Inhaltsverzeichnis

Wärme und Temperatur

Autorin: Heike Hofmann

LS 01	Mit einer Mindmap einen Überblick zum Thema schaffen	5
LS 02	Fragen zum Thermometer, zu Temperatur und Wärme stellen und beantworten	7
LS 03	Im Gruppenpuzzle die unterschiedlichen Temperaturskalen vergleichen und ihre Erfinder kennenlernen	10
LS 04	Ein Schaubild zum Teilchenmodell und zu den Aggregatzuständen lesen und erklären	14
LS 05	Komplementärtexte zum Sublimieren und Resublimieren erarbeiten	17
LS 06	Einen Versuch zur Ausdehnung von Flüssigkeiten durchführen	19
LS 07	Ein Interview zur Anomalie des Wassers führen	22
LS 08	Längenänderung von festen Körpern in Gruppenarbeit klären	25
LS 09	Freihandexperimente in Stationen zur Ausdehnung von Gasen durchführen	32
LS 10	Den eigenen Lernstand zu Wärme und Temperatur reflektieren	38

Wärme und Energie

Autorin: Heike Hofmann

LS 01	Frage/Antwort-Karten zur Wiederholung der Grundlagen erstellen	43
LS 02	Die Begriffe thermische Energie und Wärme durch gemeinsames Spielen vertiefen	46
LS 03	Wärmetransport im „Marktplatz“ untersuchen	51
LS 04	Die Wärmedämmung im Experiment untersuchen und protokollieren	57
LS 05	Abhängigkeit und Berechnung der Wärmemenge im Gruppenlesen erarbeiten	60
LS 06	Zur Erklärung des Kühlschranks ein Graf-iz anfertigen	65
LS 07	Zu Wärmekraftmaschinen eine Präsentation erstellen	69
LS 08	Wiederholung physikalischer Fachbegriffe durch Erstellen eines Rätsels	72
LS 09	Den eigenen Lernstand zu Wärme und Energie reflektieren	74

Die Autorin:

Heike Hofmann ist didaktische Koordinatorin an der Integrierten Gesamtschule Salmtal, Lehrerin für Mathematik, Physik und Wirtschaft. Sie war eine langjährige Trainerin für das Projekt „Pädagogische Schulentwicklung“ für das EFWI.