

Jahrgang 7 - Wärmelehre

Zeit Std.	Inhalte / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Methoden / Konzepte	Diagnose
	Temperatur und Thermometer: [1] * Ich kenne die Bedeutung, das Formelzeichen, die Einheit(en) und das Messgerät für die Temperatur. [2] * Ich kenne wichtige Temperaturen. [3] * Ich kenne die Bestandteile eines Thermometers. [4] * Ich kann Temperaturen in ein Thermometer einzeichnen und ablesen. [5] ** Ich kann geeignete Thermometer selbstständig auswählen und die Entscheidung begründen. [6] ** Ich kann die Celsius- Skala erklären. [7] *** Ich kann Temperaturen umrechnen (Celsius und Kelvin). [8] ** Ich kann Temperaturdifferenzen berechnen.	[1] * Ich kann selber Temperaturen experimentell bestimmen. [2] ** Ich kann selber ein Celsius- Thermometer herstellen, den Versuch beschreiben und das Vorgehen begründen. [3] ** Ich kann Temperatur- Zeit- Diagramme zeichnen und Daten aus Temperatur- Zeit- Diagrammen entnehmen.	- Demo-Experimente - Schülerversuche	Test, Protokoll & Celsiuskala
	Aggregatzustände: [1] * Ich kenne die drei Aggregatzustandsänderungen. [2] * Ich kenne die Aggregatzustandsänderungen.	[1]* Ich kann für jede Aggregatzustands-änderung einfache Versuche beschreiben und durchführen. [2] ** Ich kann Temperatur- Zeit- Dia-gramme für Aggregatzustandsänderungen experimentell aufnehmen und interpretieren (***) .	- Schülerversuche	
	Aufbau von Stoffen: [1] * Ich kenne den Aufbau von Stoffen bei den drei Aggregatzuständen und kann jeweils die Eigenschaften nennen. [2] ** Ich kann die Brown´sche Molekularbewegung erklären.	[1] * Ich kann mit Hilfe einfacher Versu- che die Temperaturabhängigkeit der Teil- chenbewegung demonstrieren.	- Demo-Experimente - Schülerversuche	Test

Zeit Std.	Inhalte / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Methoden / Konzepte	Diagnose
	<p>Längen- und Volumenänderung:</p> <p>[1]* Ich kann die Veränderung der Länge und des Volumens bei Erwärmung und Abkühlung von festen, flüssigen und gasförmigen Stoffen beschreiben.</p> <p>[2] * Ich kenne Anwendungsbeispiele für die Längen- und Volumenveränderung.</p> <p>[3] ** Ich kenne die Anomalie des Wassers und kann die Auswirkungen beschreiben.</p>	<p>[1] ** Ich kann entsprechende Experimente durchführen und in Form eines Kurzvortrages beschreiben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Schülerversuche, - Exp. SuS-Vorträge 	<p>SuS-Vorträge</p>
	<p>Wärme und Energie:</p> <p>[1] * Ich kenne künstliche und natürliche Wärmequellen.</p> <p>[2] ** Ich kann die Begriffe „thermische Energie“ und „Wärme“ erklären. * Ich kenne jeweilig die Formelzeichen und die Einheit.</p> <p>[3]* Ich kenne die drei Arten der Wärmeübertragung.</p> <p>[4]** Ich kann die drei Arten der Wärmeübertragung beschreiben und geeignete Beispiele nennen.</p>	<p>[1] * Ich kann Experimente für die drei Arten der Wärmeübertragung selbstständig durchführen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lesen eines Fachtextes - Schülerexperimente 	<p>Test</p>

Legende:

* Anforderungen für den Abschluss: einfache Berufsbildungsreife (SchülerInnen mit dem sonderpäd. Förderschwerpunkt Lernen; Jgst. 7, C)

** Anforderungen für den Abschluss: erweiterte Berufsbildungsreife und Mittlerer Schulabschluss (Jgst. 7, D)

*** Anforderungen für den Abschluss: Mittlerer Schulabschluss mit Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe (Jgst. 7, E)