

06-Che-2 16/17	Alltagsstoffe und ihre Eigenschaften	Stunden: 10 Doppelstunden 20 Einzelstunden

Basiskonzept	Stoff-Teilchen-Beziehungen/Struktur-Eigenschafts-Beziehungen
Die Schülerinnen und Schüler ...	
Erkenntnisgewinnung Chemische Fragestellungen erkennen, bearbeiten und experimentell untersuchen	<ul style="list-style-type: none"> • Beobachten und beschreiben Alltagsstoffe und ihre Eigenschaften sorgfältig • Benennen Laborgeräte und setzen sie bei Versuchen zur Alltagschemie fachgerecht ein • Experimentieren sachgerecht nach Anleitung • Beachten Sicherheits- und Umweltaspekte beim Erhitzen und Schmelzen von Alltagsstoffen
Kommunikation Chemische Sachverhalte korrekt formulieren	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentieren in der Alltagssprache mit ausgewählten Fachbegriffen • Protokollieren unter Anleitung einfache Experimente der Alltagschemie • Stellen Ergebnisse zu Stoffeigenschaften im Plenum vor
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Bezüge zu Werken, Biologie, Erdkunde, Physik her • Bedeutung der Chemie im Alltag
Schlüsselbegriffe	Stoffe, Körper, Feststoff, Flüssigkeit, Gas, Temperatur, Löslichkeit, Wärmeleitfähigkeit, Schmelztemperatur, Siedetemperatur, Brennbarkeit, Aggregatzustand, Teilchenmodell
Fachwissen Stoffe bestimmen unsere Lebenswelt	<ul style="list-style-type: none"> • Unterscheiden Körper und Stoff im Sinne des chemischen Stoffbegriffs • Erkennen und beschreiben Stoffe an ihren typischen Eigenschaften • Unterscheiden Stoffe anhand ausgewählter messbarer Eigenschaften • Stellen Beziehungen zwischen Eigenschaften von Stoffen und ihren Verwendungsmöglichkeiten her
Verlauf und Versuche der Unterrichtseinheit	<ul style="list-style-type: none"> • Körper aus gleichen und unterschiedlichen Stoffen untersuchen • Erhitzen von Stoffen • Glas schmelzen • Messwerte ablesen • Aggregatzustände anhand von Wasser • Stoffeigenschaften untersuchen (Lernen an Stationen)

Fächerübergreifende Aspekte/ Bezüge zum Curriculum Mobilität/ Umweltschule/ BNE und Berufsorientierung

- Chemie im Alltag: Chemische Stoffe sind überall und Grundlage vieler Alltagshandlungen
- Chemische Stoffe und Prozesse in der Berufswelt von der Bäckerei über Verarbeitendes Gewerbe zu kreativ-künstlerischen Berufen (Farben)
- Messwerte in Bezug zur Mobilität (Werteerfassung wie CO₂-Belastung durch Transportwege, Autoabgase)
-

Reduziertes Niveau

Reduziertes Niveau der Lernstationen zum Schmelzen und Erhitzen durch vereinfachte Versuchsbeschreibungen

Herausforderndes Niveau

zusätzliche Lernstationen, die höheres handwerkliches Geschick und Fachwissen erfordern wie Formen von Pipetten oder Glaselementen

Materialhinweise	Verbindliches Überprüfungsformat	Verbindliche Lern- und Arbeitstechnik
Erlebnis Chemie S. 14-15, 18-26, 36-44, 47	<ul style="list-style-type: none"> • Kurztest • Versuchsprotokoll 	<ul style="list-style-type: none"> • Chemische Versuche • Glasschmelzen und Glasformen • Nutzung des Internets als Informationsquelle