

## Chemie im Jahrgang 9

Inhaltsfelder und Schwerpunkte	Wichtige Aspekte
<b>Elektrochemie- Mobile Energiespeicher</b> Elektrische Energie aus chemischen Reaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie und Akkumulator</li> <li>• Brennstoffzelle</li> <li>• Elektrolyse</li> </ul>	Chemische Reaktionen (erweiterter Redoxbegriff) durch Elektronenaustausch als Lösung technischer Zukunftsfragen, u.a. zur Energiespeicherung Orientierungswissen für den Alltag Technische Anwendung chemischer Reaktionen und ihre Modellierung
<b>Säuren und Laugen in Alltag und Beruf</b> Säuren und Basen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenschaften saurer und alkalischer Lösungen</li> <li>• Neutralisation</li> <li>• Eigenschaften von Salzen</li> </ul>	Vorhersage von Abläufen und Ergebnissen auf der Grundlage von Modellen der chemischen Reaktion Formalisierte Beschreibung mit Reaktionsschemata Betrachtung alltäglicher Stoffe aus naturwissenschaftlicher Sicht Wiederholung: Aufbau von Stoffen und Bindungsmodelle Verwendung der Stoffe kritisch hinterfragen
<b>Stoffe als Energieträger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primär- oder Rohenergieträger: Kohle, Erdöl, Erdgas und deren Weiterverarbeitung in der chemischen Industrie</li> <li>• Nachwachsende Rohstoffe</li> <li>• Recycling</li> </ul> <b>Produkte der Chemie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duft- und Aromastoffe, Medikamente</li> <li>• Lebensmittel und Zusatzstoffe,</li> <li>• Kunststoffe., neue High-Tech-Werkstoffe</li> </ul>	Gemeinsame Prinzipien im Zusammenhang von Aufbau/Strukturen und Funktionen der Stoffe  Abschätzung und Bewertung der Chancen zur Verbesserung unserer Lebensbedingungen gegenüber Risiken in der Anwendung und im Produktionsprozess
Grundlagen der Leistungsbewertung im Fach Chemie sind neben der Mitarbeit im Unterricht, die mündliche, praktische und soziale Elemente umfasst, die Dokumentation des Unterrichts, insbesondere das Verfassen von Versuchsprotokollen. Das Führen einer Mappe ist selbstverständlich. Für abgeschlossene Themenfelder werden schriftliche Leistungsüberprüfungen angesetzt. Zum Thema Elektrochemie fließen Präsentationen in die Bewertung ein.	
Im Fach Chemie wird auf E- und G-Niveau leistungsdifferenziert im Klassenverband unterrichtet (Binnendifferenzierung). Dabei werden für eine Bewertung auf E-Niveau die Eigenständigkeit des Arbeitens, der differenzierte Gebrauch der Fachsprache und das Abstraktionsvermögen gewürdigt. Bei schriftlichen Leistungsüberprüfungen sind Aufgaben nach E- und G-Niveau gekennzeichnet.	