

Zeitlicher Rahmen: ca. 8 Stunden

Themen und Inhalte			
Thema: 3.5 Salze–Gegensätze ziehen sich an			
Rubriken	für die SuS mit dem Förderschwerpunkt Lernen zugeordnete Niveaustufe D	Niveaustufe E	Niveaustufe F
Konkretisierung der Inhalte, Experimente und Methoden			
Fachinhalte und Fachbegriffe	<ul style="list-style-type: none"> • Ion u. Ionenbildung • Ionensubstanzen (Salze), Bildung, Vorkommen und Verwendung • Bau und Eigenschaften (Ionenkristalle, Kristallgitter), Löslichkeit, Ionenbindung • Aufstellen von Summenformeln und Wertigkeit • Salzbildungsreaktionen <p>Fachbegriffe: Anion/Kation, Ionenbindung (chemische Bindung), Ionensubstanz, Ionenkristall, Kristallgitter, Elektronenaufnahme, Elektronenabgabe, frei bewegliche Ladungsträger, Coulombkraft, Lösungen (gesättigt, ungesättigt), Wertigkeit</p>		
Experimente	<ul style="list-style-type: none"> • Leitfähigkeitsuntersuchungen an Feststoffen und Lösungen • Löslichkeit von Salzen • Flammenfärbung phänomenologisch 		
Kompetenzen	<p>2.1 Mit Fachwissen umgehen 2.1.1 Basiskonzept: Stoff-Teilchen-Konzept, 2.1.2 Basiskonzept: Struktur-Eigenschafts-Konzept; 2.1.3 Basiskonzept: Konzept der chemischen Reaktion, 2.1.4 Basiskonzept: Energie-Konzept</p> <p>2.2 Erkenntnisse gewinnen 2.2.1 Beobachten, Vergleichen, Ordnen, 2.2.2 Naturwissenschaftliche Untersuchungen durchführen, 2.2.3 Mit Modellen umgehen, 2.2.4 Elemente der Mathematik anwenden</p> <p>2.3 Kommunizieren 2.3.1 Informationen erschließen – Textrezeption (mündlich und schriftlich), 2.3.2 Informationen weitergeben – Textproduktion (mündlich und schriftlich), 2.3.3 Argumentieren – Interaktion, 2.3.4 Über (Fach-)Sprache nachdenken – Sprachbewusstheit</p> <p>2.4 Bewerten 2.4.1 Handlungsoptionen diskutieren und auswählen, 2.4.2 Handlungen reflektieren, 2.4.3 Werte und Normen reflektieren</p>		
Kompetenzen (Schwerpunkte, aus	Die SuS können Vorkommen u. Verwendung von Salzen benennen	Die SuS können Zusammenhang zwischen Bau und Eigenschaften erläutern	Die SuS können Formeln bilden in einem für die Ionen typ. Zahlenverhältnis

dem RLP schul-spezifisch abgeleitet)	Namen von Salzen aus Formeln ableiten in Ansätzen Aussagen zum Zusammenhang zw. Struktur und Eigenschaften treffen	Wortgleichungen für die Salzbildungsreaktionen aufstellen Experimente zur elektrischen Leitfähigkeit, Löslichkeit durchführen Arbeit mit Teilchenmodellen	Wertigkeiten bestimmen chemische Gleichungen für die Salzbildungsreaktionen aufstellen (+Ausgleichen chem. Gleichung) Umgruppierung v. Teilchen u. Energieumsatz erklären
Konkretisierung der Bezüge und Vernetzungen			
Bezüge zum Basiscurricula Sprachbildung	Die SuS können: Informationen aus Texten entnehmen u. wiedergeben Formeln aufstellen und erläutern Experimentierergebnisse protokollieren u. präsentieren Fachsprache verwenden u. Fachbegriffe erläutern zwischen Alltagssprache und Fachsprache unterscheiden Schlussfolgerungen ziehen		
Bezüge zum Basiscurricula Medienbildung	SuS können zu vorgegebenen Themen recherchieren geeignete Präsentationsformen auswählen und anwenden		
Übergreifende Themen und fachübergreifende Bezüge	Biologie: physiologische Bedeutung von Salzen Geographie: Bildung und Abbau von Salzlagerstätten Physik: Anziehungskräfte zwischen elektrisch geladenen Teilchen		
Freiarbeit	Im FA-Plan als fachinterne Vereinbarung.		