

Inhalt:		Was die Welt im Inneren zusammenhält	
<b>Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler können:</b>	<b>Sachkompetenz</b>	<p>Grundlegend</p> <p>11- Die Bedeutung technischer Stoffströme für unseren Wohlstand kennen und unter dem Kriterium der Nachhaltigkeit sowie der Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit beurteilen.</p> <p>6- Bindungsarten auf der Grundlage eines erweiterten Kern-Hülle-Modells verstehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Ionenbildungsreaktionen darstellen.</li> <li>* Ionen als Grundlage der Salzverbindung kennen.</li> </ul> <p>Erweitert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Elektronenpaarbindung erläutern.</li> </ul> <p>Erweitert</p> <p>9- Den Zusammenhalt von Ionen in Salzen, von Atomen in Molekülen und die Wechselwirkung zwischen Molekülen auf die Wirkung elektrischer Kräfte zurückführen</p> <p>17- Energieumwandlungsketten aus Natur, Alltag und Technik kennen und verstehen.</p>	
	<b>Methoden</b>	<p>Grundlegend:</p> <p>b- Arbeitsverfahren in ihren Grundzügen kennen und mit angemessener Sorgfalt auf experimentelle Probleme anwenden.</p> <p>Erweitert:</p> <p>f- Bewertung der Beobachtungen in Bezug auf die Fragestellung.</p> <p>g- Einbeziehen der Beobachtungen in die Auswertung.</p> <p>h- Rückbezug der Schlussfolgerungen auf die Ausgangsfrage.</p> <p>o Gruppenarbeit selbstständig organisieren.</p> <p>o Komplexere Interaktionsformen organisieren (z.B. Simulationen, Planspiele, Szenarien, Zukunftswerkstatt, Expertenrunde).</p>	
	<b>Kommunikation</b>	<p>Grundlegend</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Informationen selbstständig beschaffen (z.B. durch eine vorstrukturierte Recherche).</li> <li>o Informationen sichern (z.B. durch vorstrukturierte Versuchsprotokolle).</li> <li>o Informationen präsentieren (z.B. mit Hilfe multimedialer Techniken).</li> <li>o Arbeitsanleitungen selbstständig umsetzen.</li> </ul> <p>Erweitert</p> <p>p-Reaktionsgleichungen als Symbolgleichungen aufstellen.</p> <p>s-Modellvorstellungen und Theorien nutzen, um komplexe Fragestellungen zu bearbeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Arbeitsplan für einen längeren Zeitraum aufstellen (z.B. im Rahmen einer Langzeitaufgabe).</li> <li>o Arbeitsverlauf dokumentieren und reflektieren.</li> </ul>	
	<b>Nutzung und Bewertung in Kontexten</b>	<p>t-Geeignete Methoden zur Lösung komplexer Fragestellungen selbstständig auswählen.</p> <p>u-Wissen, dass Naturgesetze grundsätzlich hypothetischen Charakter haben und empirisch widerlegt werden können.</p> <p>v-Möglichkeiten und Grenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung reflektieren.</p> <p>w-Naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung als historischen Prozess verstehen.</p>	
<b>Reihenvorschlag</b>		<b>Materialhinweise</b>	
<p>Unterschied zwischen A/Z- und B-Kurs: Methodische Vorgehensweise, Abstraktionsgrad der verwendeten Modelle.</p> <p>a. Kochsalz – chemische Eigenschaften</p> <p>b. Bau von Kochsalz (Element Verbindung? [Chlor-Alkali-Elektrolyse] Analyse, Synthese)</p> <p>c. Bindungsverhältnisse im Kochsalz (B-Kurs: Rosinenkuchenmodell, A/Z-Kurs: Schalenmodell, Lewisschreibweise)</p> <p>c. Kochsalz löst sich in Wasser</p> <p>Nur Z/A-Kurs: c1. Bindungsverhältnisse im Wasser (Elektronenpaarbindung, Dipol)</p> <p>c2. Vorgänge beim Lösen</p>		<p>Z-Kurs: Chemie heute SI Schrödel</p> <p>A/B-Kurs: Blickpunkt Chemie, Schrödel</p> <p>Animationen im Internet</p> <p>Lernsoftware</p> <p>Evtl. Besuch bei EVC; EVC Atlantik</p>	
<b>Fächerübergreifende Themen</b>		<b>Leistungsbeurteilung</b>	