

Inhalt:		Die Ordnung der Stoffe
<b>Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler können:</b>	<b>Sachkompetenz</b>	<p>Grundlegend</p> <p>3- Die Kriterien für die Ordnung der Elemente im Periodensystem kennen. * Gruppeneigenschaften nennen.</p> <p>4- Den Aufbau des Periodensystems verstehen.</p> <p>5- Ein erweitertes Kern-Hülle-Modell kennen. * Eigenschaften der Elementarteilchen beschreiben. * die Gesetzmäßigkeiten der Schalenbesetzung nennen.</p> <p>7- Verstehen, wie Elemente aufgrund ihres Atomaufbaus in das Periodensystem eingeordnet werden.</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. g- Einbeziehen der Beobachtungen in die Auswertung. h- Rückbezug der Schlussfolgerungen auf die Ausgangsfrage. o Gruppenarbeit selbstständig organisieren. o Komplexere Interaktionsformen organisieren (z.B. Simulationen, Planspiele, Szenarien, Zukunftswerkstatt, Expertenrunde).</p>
	<b>Kommunikation</b>	<p>Grundlegend</p> <p>l-Wesentliche Informationen aus Tabellen, Grafiken und Diagrammen herausziehen. m-Klassifizieren: Gemeinsamkeiten und Unterschiede erkennen. n-Merkmale auswählen und beschreiben. o-Ausgewählte Merkmale zur Gruppenbildung nutzen.</p> <p>Erweitert</p> <p>p-Reaktionsgleichungen als Symbolgleichungen aufstellen. s-Modellvorstellungen und Theorien nutzen, um komplexe Fragestellungen zu bearbeiten.</p>
	<b>Nutzung und Bewertung in Kontexten</b>	<p>t-Geeignete Methoden zur Lösung komplexer Fragestellungen selbstständig auswählen. u-Wissen, dass Naturgesetze grundsätzlich hypothetischen Charakter haben und empirisch widerlegt werden können. v-Möglichkeiten und Grenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung reflektieren. w-Naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung als historischen Prozess verstehen.</p>
<b>Reihenvorschlag</b>		<b>Materialhinweise</b>
<p>Unterschied zwischen A/Z- und B-Kurs: Methodische Vorgehensweise, B-Kurs: Schwerpunkt auf Elementfamilien: A/Z-Kurs: Schwerpunkt auf Atombau und PSE</p> <p>a. Erarbeitung der Familieneigenschaften der Hauptgruppen I,II,VII und VIII. b. Historische Betrachtung der Ordnung der Elemente – das Periodensystem c. Atombau – Dalton; Kern-Hülle Modell; Schalenmodell d. Atombau und Periodensystem</p> <p>Im Z-Kurs bietet sich evtl. an, mit dem Atombau zu beginnen und ihn ausgehend von der Leitfähigkeit von Salzlösungen zu entwickeln. Anschließend lassen sich Gruppeneigenschaften vorhersagen und mit Hilfe von Überprüfungsexperimenten bestätigen.</p>		<p>Z-Kurs: Chemie heute SI Schrödel A/B-Kurs: Blickpunkt Chemie, Schrödel Animationen im Internet Lernsoftware</p>
<b>Fächerübergreifende Themen</b>		<b>Leistungsbeurteilung</b>
Radioaktivität (Phys)		