

## Inhaltsfelder und fachliche Kontexte im Fach Chemie (Jahrgangsstufe 8)

(nach dem Kernlehrplan für das Fach Chemie für die Jahrgangsstufen 5-9 in Gymnasien des Landes Nordrhein-Westfalen, S.35-36)

<b>Inhaltsfelder</b>	<b>Fachliche Kontexte</b>
Die obligatorisch zu erwerbenden zugehörigen Kompetenzen finden sich im Kapitel 3.1 und 3.3	Die nachfolgenden vorgeschlagenen Kontexte können durch gleichwertige ersetzt werden, wenn die Fachkonferenz dies beschließt.
<b>Elementfamilien, Atombau und Periodensystem</b>	<b>Böden und Gesteine – Vielfalt und Ordnung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alkali- oder Erdalkalimetalle</li> <li>- Halogene</li> <li>- Nachweisreaktionen</li> <li>- Kern-Hülle-Modell</li> <li>- Elementarteilchen</li> <li>- Atomsymbole</li> <li>- Schalenmodell und Besetzungsschema</li> <li>- Periodensystem</li> <li>- Atomare Masse, Isotop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aus tiefen Quellen oder natürliche Baustoffe</li>   <li>- Streusalz und Dünger – wie viel verträgt der Boden</li> </ul>
<b>Ionenbindung und Ionenkristalle</b>	<b>Die Welt der Mineralien</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitfähigkeit von Salzlösungen</li> <li>- Ionenbildung und Bindung</li> <li>- Salzkristalle</li> <li>- Chemische Formelschreibweise und Reaktionsgleichungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salzbergwerke</li> <li>- Salze und Gesundheit</li> </ul>
<b>Freiwillige und erzwungene Elektronenübertragung</b>	<b>Metalle schützen und veredeln</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oxidationen als Elektronenübertragungsreaktionen</li> <li>- Reaktionen zwischen Metallatomen und Metallionen</li> <li>- Beispiel einer einfachen Elektrolyse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dem Rost auf der Spur</li> <li>- Unedel – dennoch stabil</li> <li>- Metallüberzüge: nicht nur Schutz vor Korrosion</li> </ul>