

Quartal / Kontext	Konzeptbezogene Kompetenzen / Basiskonzepte			Prozessbezogene Kompetenzen SchülerInnen		
	Chemische Reaktion	Struktur der Materie	Energie	Erkenntnisgewinnung	Kommunikation	Bewertung
<b>I</b> <b>Böden und Gesteine – Vielfalt und Ordnung</b>	Nachweisreaktionen	Alkali- oder Erdalkalimetalle  Halogene  Kern-Hülle-Modell  Elementarteilchen Atomsymbole  Schalenmodell und Besetzungsschema  Periodensystem  Atomare Masse, Isotope		-analysieren Ähnlichkeiten und Unterschiede durch kriteriengeleitetes Vergleichen  -stellen Hypothesen auf, planen geeignete Untersuchungen und Experimente zur Überprüfung, führen sie unter Beachtung von Sicherheits- und Umweltaspekten durch und werten sie unter Rückbezug auf die Hypothesen aus.  -interpretieren Daten, Trends, Strukturen und Beziehungen, erklären diese und ziehen geeignete Schlussfolgerungen  -beschreiben, veranschaulichen oder erklären chemische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache und mit Hilfe geeigneter Modelle und Darstellungen	argumentieren fachlich korrekt und folgerichtig  planen, strukturieren, kommunizieren und reflektieren ihre Arbeit, auch als Team  beschreiben, veranschaulichen oder erklären chemische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache, ggf. mit Hilfe von Modellen und Darstellungen	beurteilen und bewerten an ausgewählten Beispielen Informationen kritisch auch hinsichtlich ihrer Grenzen und Tragweiten  nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Bearbeitung, Erklärung und Beurteilung chemischer Fragestellungen und Zusammenhänge  beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells  erkennen Fragestellungen, die einen engen Bezug zu anderen Unterrichtsfächern aufweisen und zeigen diese Bezüge auf
<b>II</b> <b>Ionenbindung und Ionenkristalle</b>	Ionenbildung und Bindung	Leitfähigkeit von Salzlösungen  Salzkristalle  Chemische Formelschreibweise und Reaktionsgleichungen		beobachten und beschreiben chemische Phänomene und Vorgänge und unterscheiden dabei Beobachtung und Erklärung  erkennen und entwickeln Fragestellungen, die mit Hilfe chemischer und naturwissenschaftlicher Kenntnisse und Untersuchungen zu beantworten sind	beschreiben und erklären in strukturierter sprachlicher Darstellung den Bedeutungsgehalt von fachsprachlichen bzw. alltagssprachlichen Texten und von anderen Medien	beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells  beschreiben und beurteilen an ausgewählten Beispielen die Auswirkungen menschlicher Eingriffe in die Umwelt  erkennen Fragestellungen, die einen engen Bezug zu

				<p>stellen Hypothesen auf, planen geeignete Untersuchungen und Experimente zur Überprüfung, führen sie unter Beachtung von Sicherheits- und Umweltaspekten durch und werten sie unter Rückbezug auf die Hypothesen aus</p> <p>interpretieren Daten, Trends, Strukturen und Beziehungen, erklären diese und ziehen geeignete Schlussfolgerungen</p>		<p>anderen Unterrichtsfächern aufweisen und zeigen diese Bezüge auf.</p>
<p><b>III</b></p> <p><b>Freiwillige und erzwungene Elektronenübertragungen</b></p>	<p>Oxidationen als Elektronenübertragungsreaktionen</p> <p>Reaktionen zwischen Metallatomen und Metallionen</p>			<p>beobachten und beschreiben chemische Phänomene und Vorgänge und unterscheiden dabei Beobachtung und Erklärung</p> <p>beschreiben, veranschaulichen oder erklären chemische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache und mit Hilfe geeigneter Modelle und Darstellungen</p> <p>stellen Zusammenhänge zwischen chemischen Sachverhalten und Alltagserscheinungen her und grenzen Alltagsbegriffe von Fachbegriffen ab</p>	<p>argumentieren fachlich korrekt und folgerichtig</p> <p>dokumentieren und präsentieren den Verlauf und die Ergebnisse ihrer Arbeit sachgerecht, situationsgerecht und adressatenbezogen, auch unter Nutzung elektronischer Medien, in Form von Texten, Skizzen, Zeichnungen, Tabellen oder Diagrammen.</p>	<p>nutzen Modelle und Modellvorstellungen zur Bearbeitung, Erklärung und Beurteilung chemischer Fragestellungen und Zusammenhänge</p> <p>beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells</p>