

## Schulinternes Curriculum Chemie 7. Klasse

**MK:** Medienkompetenz

**IF:** Inhaltsfeld

**KK:** konkretisierte Kompetenzerwartung

**UF:** Umgang mit Fachwissen

**E:** Erkenntnisgewinnung

**B:** Bewertung

**MKR:** Medienkompetenzrahmen

**RV:** Rahmenvorgabe Verbraucherbildung

**Z:** Ziel

Inhaltsfeld	Kompetenzbereiche (laut KLP NRW ab 2019/2020)	Medienkompetenz	Verbraucherbildung
<b>Gesamtkapitel</b> Arbeiten im Labor  <b>Gesamtkapitel</b> Stoffe und Stoffeigenschaften  <b>Inhaltlicher Schwerpunkt</b> messbare und nicht-messbare Stoffeigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sicherheitsbelehrung</li> <li>➤ Experimentierregeln</li> <li>➤ Laborgeräte</li> <li>➤ Gasbrenner</li> <li>➤ Versuchsprotokoll</li> </ul> <p><b>Umgang mit Fachwissen</b> <b>IF1-KKUF1</b> Reinstoffe aufgrund charakteristischer Eigenschaften (Schmelztemperatur/ Siedetemperatur, Dichte, Löslichkeit) identifizieren</p>	<p><b>Zu einem der Gesamtkapitel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Anleitung chemische Informationen und Daten aus analogen und digitalen Medienangeboten (Fachtexte, Tabellen, Diagramme, Abbildungen, Schemata) entnehmen, sowie deren Kernaussagen wiedergeben und die Quellen notieren (MKR 2.1, 2.2, 4.1, 4.2)</li> </ul>	<b>Bereich B – „Ernährung und Gesundheit“</b>

<p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt</b> Einfache Teilchen- vorstellung</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt</b> Gemische und Reinstoffe Stofftrennverfahren</p>	<p><b>Erkenntnisgewinnung</b> <i>IF1-KKE1</i> eine geeignete messbare Stoffeigenschaft experimentell ermitteln</p> <p><b>Umgang mit Fachwissen</b> <i>IF1-KKE3</i> Aggregatzustände und deren Änderungen auf der Grundlage eines einfachen Teilchenmodells erklären</p> <p><b>Umgang mit Fachwissen</b> <i>IF1-KKUF2</i> Stoffe aufgrund ihrer Eigenschaften klassifizieren</p> <p><b>Erkenntnisgewinnung</b> <i>IF1-KKE2</i> Experimente zur Trennung eines Stoffgemisches in Reinstoffe (Filtration, Destillation) unter Nutzung relevanter Stoffeigenschaften planen und sachgerecht durchführen</p> <p><b>Bewertung</b> <i>IF1-KKB1</i> die Verwendung ausgewählter Stoffe im Alltag mithilfe ihrer Eigenschaften begründen</p>		
<p><b>Gesamtkapitel</b> Chemische Reaktionen</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt</b> Stoffumwandlungen</p>	<p><b>Umgang mit Fachwissen</b> <i>IF2-KKUF1</i> chemische Reaktionen an der Bildung von neuen Stoffen mit anderen Eigenschaften und in Abgrenzung zu physikalischen Vorgängen identifizieren <i>IF2-KKUF2</i> chemische Reaktionen in Form von Reaktionsschemata in Worten darstellen <i>IF3-KKUF1</i> anhand von Beispielen Reinstoffe in chemische Elemente und Verbindungen einteilen</p> <p><b>Erkenntnisgewinnung</b></p>		<p><b>Bereich D</b> – Leben, Wohnen und Mobilität, da chemische Reaktionen die Grundlage für die Produktion von Werkstoffen und Gütern des täglichen Gebrauchs und die Energieumwandlungen zudem Grundlage für unsere Mobilität und die Versorgung mit elektrischer Energie darstellen.</p>

<p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt</b> Energieumwandlung bei chemischen Reaktionen: chemische Energie, Aktivierungsenergie</p>	<p><b>IF2-KKE1</b> einfache chemische Reaktionen sachgerecht durchführen und auswerten  <b>IF2-KKE2</b> chemische Reaktionen anhand von Stoff- und Energieumwandlungen auch im Alltag identifizieren</p> <p><b>Bewertung</b>  <b>IF2-KKB1</b> die Bedeutung chemischer Reaktionen in der Lebenswelt begründen</p> <p><b>Umgang mit Fachwissen</b>  <b>IF2-KKUF3</b> bei ausgewählten chemischen Reaktionen die Energieumwandlung der in den Stoffen gespeicherten Energien (chemische Energie) in andere Energieformen begründet angeben  <b>IF2-KKUF4</b> bei ausgewählten chemischen Reaktionen die Bedeutung der Aktivierungsenergie zum Auslösen einer Reaktion beschreiben</p>		
--	---	--	--

<p><b>Gesamtkapitel</b> Verbrennungen</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt</b> Luft – ein Gasgemisch</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt</b> Verbrannt ist nicht Vernichtet</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt</b> Brände und Brände Löschen</p>	<p><b>Umgang mit Fachwissen</b> <b>IF3-KKUF2</b> die wichtigsten Bestandteile des Gasgemisches Luft, ihre Eigenschaften und Anteile nennen</p> <p><b>Erkenntnisgewinnung</b> <b>IF3-KKE2</b> Nachweisreaktionen von Gasen (Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoffdioxid) und Wasser durchführen (E4)</p> <p><b>Umgang mit Fachwissen</b> <b>IF3-KKUF3</b> die Verbrennung als eine chemische Reaktion mit Sauerstoff identifizieren und als Oxidbildung klassifizieren</p> <p><b>Erkenntnisgewinnung</b> <b>IF3-KKE1</b> mit einem einfachen Atommodell Massenänderungen bei chemischen Reaktionen mit Sauerstoff erklären <b>IF3-KKE3</b> den Verbleib von Verbrennungsprodukten (Kohlenstoffdioxid, Wasser) mit dem Gesetz von der Erhaltung der Masse begründen</p> <p><b>Bewertung</b> <b>IF3-KKB1</b> in vorgegebenen Situationen Handlungsmöglichkeiten zum Umgang mit brennbaren Stoffen zur Brandvorsorge sowie mit offenem Feuer zur Brandbekämpfung bewerten und sich begründet für eine Handlung entscheiden <b>IF4-KKB2</b> Maßnahmen zum Löschen von Metallbränden auf der Grundlage der Sauerstoffübertragungsreaktion begründet auswählen</p>		<p><b>RV Bereich C</b> – Medien und Information in der digitalen Welt</p> <p><b>RV Bereich D</b> – Leben, Wohnen und Mobilität</p> <p><b>Z1</b> Reflexion von individuellen Bedürfnissen und Bedarfen sowohl in der Gegenwart als auch in der Zukunft</p> <p><b>Z3</b> Auseinandersetzung mit individuellen und gesellschaftlichen Folgen des Konsums</p> <p><b>RV Bereich B</b> - Ernährung und Gesundheit</p>
---	--	--	---