

# Vorschlag zur Planung von Unterrichtsvorhaben Grundkurs Chemie SII

Übersichtsraster Unterrichtsvorhaben in der SII  $\Sigma = 86$  h (a 45min) bzw. 64,5 h (a 60min)

<p><u>EF: IHF 1 Unterrichtsvorhaben I:</u></p> <p><b>Kontext:</b> Vom Alkohol zum Aromastoff</p> <p><b>Inhaltsfeld 1:</b> Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ Organische (und anorganische) Kohlenstoffverbindungen</li><li>♦ (Gleichgewichtsreaktionen)</li></ul> <p><b>Zeitbedarf:</b> 22h (a 60min)</p>	<p><u>EF: IHF 1 Unterrichtsvorhaben II:</u></p> <p><b>Kontext:</b> Vom Aromastoff zur Steuerung chemischer Reaktionen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Säuren contra Kalk (Grundlagen zur RG)</li><li>• Einführung ins chemische GG (am Beispiel der Esterbildung)</li></ul> <p><b>Inhaltsfeld 1:</b> Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ Organische und anorganische Kohlenstoffverbindungen</li><li>♦ Gleichgewichtsreaktionen</li></ul> <p><b>Zeitbedarf:</b> 13h (a 60min)</p>
<p><u>EF: IHF 1 Unterrichtsvorhaben III:</u></p> <p><b>Kontext:</b> Kohlenstoffdioxid und das Klima – Die Bedeutung der Ozeane</p> <p><b>Inhaltsfeld 1:</b> Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen</p> <p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ (Organische und) anorganische Kohlenstoffverbindungen</li><li>♦ Gleichgewichtsreaktionen</li><li>♦ Stoffkreislauf in der Natur</li></ul> <p><b>Zeitbedarf:</b> 23h (a 60min)</p>	<p><u>EF: IHF 1 Unterrichtsvorhaben IV:</u></p> <p><b>Kontext:</b> Neue Materialien aus Kohlenstoff</p> <p><b>Inhaltsfeld 1:</b> Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ Nanochemie des Kohlenstoffs</li></ul> <p><b>Zeitbedarf:</b> 6h (a 60min)</p>

<p><u>Q1: IHF 2 Unterrichtsvorhaben I:</u></p> <p><b>Kontext:</b> Säuren und Basen in Alltagsprodukten</p> <p><b>Inhaltsfeld 2:</b> Säuren, Basen und analytische Verfahren</p> <p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Eigenschaften und Struktur von Säuren und Basen</li> <li>♦ Konzentrationsbestimmungen von Säuren und Basen durch Titration</li> </ul> <p><b>Zeitbedarf:</b></p>	<p><u>Q1: IHF 3 Unterrichtsvorhaben I:</u></p> <p><b>Kontext:</b> Mobile Energiequellen: von der Batterie über den Akkumulator zur Brennstoffzelle</p> <p><b>Inhaltsfeld 3:</b> Elektrochemie</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Mobile Energiequellen</li> </ul> <p><b>Zeitbedarf:</b></p>
<p><u>Q1: IHF 3 Unterrichtsvorhaben II</u></p> <p><b>Kontext:</b> Korrosion vernichtet Werte – vor Korrosion schützen</p> <p><b>Inhaltsfeld 3:</b> Elektrochemie</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Korrosion</li> <li>♦ Elektrochemische Gewinnung von Stoffe</li> </ul> <p><b>Zeitbedarf:</b></p>	<p><u>Q1/2: IHF 4 Unterrichtsvorhaben I:</u></p> <p><b>Kontext:</b> Vom fossilen Rohstoff zum Werkstoff</p> <p><b>Inhaltsfeld 4:</b> Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Organische Verbindungen und Reaktionswege</li> <li>♦ Organische Werkstoff</li> </ul> <p><b>Zeitbedarf:</b></p>
<p><u>Q2: IHF 4 Unterrichtsvorhaben II:</u></p> <p><b>Kontext:</b> Vom Werkstoff zum farbigen Anwendungsprodukt</p> <p><b>Inhaltsfeld 4:</b> Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe</p> <p><b>Inhaltlicher Schwerpunkt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Organische Werkstoff</li> <li>♦ Farbstoffe und Farbigkeit</li> </ul> <p><b>Zeitbedarf:</b></p>	