

	Chemie (4)	Geschichte (4)
S1	<p><b>Ernährung und Gesundheit</b>  <b>Stoff- und Energiewechsel der Grundnahrungsmittel</b>  Mögliche Themen (siehe Schwerpunktsetzung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fette</li> <li>• Kohlenhydrate</li> <li>• Proteine</li> <li>• Stoffwechsel: Thermodynamische Betrachtungen</li> </ul> <p>Mögliche Exkurse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gentechnik in der Lebensmittelindustrie</li> <li>• Functional Food</li> <li>• Klimaschutz und Ernährung</li> <li>• Lebensmittelzusatzstoffe</li> <li>• Zivilisationskrankheiten</li> </ul>	<p><b>Ein naturwissenschaftlicher Blick auf die Geschichte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die biogeographischen Entwicklungsbedingungen der Landwirtschaft (Kultivierung von Pflanzen und Domestikation von Tieren)</li> <li>• Ökologischer Imperialismus</li> <li>• Entwicklung in der Technik als selbstkatalytischer Prozess</li> </ul>
S2	<p><b>Nachhaltigkeit und Umwelt</b>  Mögliches Thema 1:  <b>Kohlenstoffdioxid und Klimawandel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gas, Öl, Kohle: Zu wertvoll zum Verheizen?</li> <li>• Nachwachsende Rohstoffe</li> <li>• Chemisches Gleichgewicht: Säure-Basen-Reaktionen, Ammoniak-Synthese</li> <li>• CO<sub>2</sub> und Ozeane (Ozeanversauerung)</li> <li>• Vertiefende thermodynamische Betrachtungen</li> </ul> <p>Mögliches Thema 2:  <b>Mobile und stationäre Energiequellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterien</li> <li>• Akkumulatoren</li> <li>• Brennstoffzelle</li> <li>• Abfall und Recycling</li> </ul>	<p><b>Modernisierung in Wirtschaft und Gesellschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die mittelalterlichen Grundlagen des modernen Europas</li> <li>• Technik und Energieerzeugung im Zeitalter der Industrialisierung</li> <li>• Erfinder, Firmen. Gründer und Gelehrte</li> </ul>

S3	<p><b>Wege vom Konzept zur Synthese und vom Rohstoff zum Produkt</b></p> <p>Mögliche Themen (siehe Schwerpunktsetzung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunststoffe</li> <li>• Farbstoffe</li> <li>• Arzneimittel</li> <li>• Produkte der Nanotechnologie</li> </ul> <p>Mögliche Exkurse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperpflege</li> <li>• Waschaktive Substanzen</li> <li>• Oberflächen mit besonderen Eigenschaften</li> <li>• Bio-Kunststoffe</li> <li>• Lebensmittelfarben</li> </ul>	<p><b>Staat und Nation im 19. und 20. Jahrhundert</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Von Bismarck zu Hitler</li> <li>• Entstehung und Kontinuität der Vernichtungskriege</li> <li>• Die IG-Farben und die Großmacht Deutschland</li> <li>• Industrialisierung, Nationalismus und Antisemitismus</li> </ul>
S4	<p><b>Im vierten Semester sucht sich die Lehrerin/der Lehrer aus den oben vorgeschlagenen Themen einen weiteren Schwerpunkt aus</b></p>	<p><b>Macht und Herrschaft in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die amerikanische Außenpolitik und der Kalte Krieg</li> <li>• Krieg ums Öl</li> <li>• Umwelt, Ressourcen und Globalisierung</li> </ul>

Zusätzlich zu den ausgewiesenen Fächern wird das Seminarfach zweistündig im Profil unterrichtet. Hierfür existiert ein eigenes Curriculum, das ebenfalls auf der Homepage abrufbar ist. Die genauen Inhalte im Seminar richten sich nach Schwerpunkten des jeweiligen Profils.