

## Wahlpflichtfach Chemie

<p><b>Beschreibung des Fachs</b> <i>„Was umfasst die Chemie in der Oberstufe?“</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Unterrichtsfach Chemie vermittelt Einsichten in Stoffe, Stoffumwandlungen und die damit einhergehenden Energieumsätze.</li> <li>• Das Fach trägt bei zum vertieften Verstehen der Umwelt und zum Begreifen des wissenschaftlichen, wirtschaftlichen, sozialen und politischen Weltbilds.</li> <li>• Das Fach Chemie schult die fächerübergreifende Betrachtung naturwissenschaftlicher Fragestellungen.</li> <li>• Die Lernenden sollen geschult werden aus Versuchsbeobachtungen Erklärungsmodelle abzuleiten.</li> </ul>
<p><b>Inhalte</b> <i>„Um was geht es genau?“</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klärung der Frage, weshalb eine chem. Reaktion überhaupt abläuft. Warum können wir aus Autoabgasen nicht wieder Benzin machen?</li> <li>• Wie kann die Geschwindigkeit einer Reaktion beeinflusst werden? (z. B. kann ein Sprengstoff auch ganz langsam hochgehen?)</li> <li>• Chemische Gleichgewichte (Was ist, wenn eine Reaktion gleichzeitig vorwärts und rückwärts abläuft?)</li> <li>• Hochaktuell: Wie kann mit Hilfe von chem. Reaktionen Strom erzeugt oder gespeichert werden?</li> <li>• Organische Chemie: Sie ist vereinfacht gesagt die „Chemie des Lebens“. Sie beschreibt z. B. als Biochemie die chem. Abläufe in lebenden Organismen.</li> </ul>
<p><b>Besonderheiten</b> <i>„Was bringt mir das Fach?“</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundkenntnisse wie unsere Materie und damit unsere Welt aufgebaut ist.</li> <li>• Ein solides Wissen, wie es z. B. zum Studium von Pharmazie, Chemie, Biologie, Medizin oder Materialwissenschaft notwendig ist.</li> </ul>
<p><b>Zielgruppe</b> <i>„Wer kann das Fach wählen?“</i></p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler von SGGG/SGGS und WG/WGI wählen für die Klassenstufe 12 und 13 eine der drei Naturwissenschaften (Biologie/Chemie/Physik), die sie fortführen wollen.</p>
<p><b>Rahmenbedingungen</b> <i>„Was kommt auf mich zu?“</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-Pflichtstunden Chemie in Klasse 11.</li> <li>• Das Fach kann 2-stündig in Klasse 12 und 13 weitergeführt werden.</li> <li>• Schriftliches und mündliches Abitur (Präsentationsprüfung) ist möglich, wenn das Fach drei Schuljahre lang belegt wurde.</li> </ul>
<p><i>„Wo erfahre ich mehr?“</i> <b>Lehrplan &amp; Ansprechpartner</b></p>	<p>Bildungsplan: <a href="http://www.bildungsplaene-bw.de/,Lde/Ch_OS">http://www.bildungsplaene-bw.de/,Lde/Ch_OS</a> Ansprechpartner: Frank Schäfer (f.schaefer@fes-tuttingen.de)</p>