

Wahlpflichtfach **Biologie**

<p>Beschreibung des Fachs „Was umfasst die Biologie in der Oberstufe?“</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Einfach gesagt: Es geht um die zellbiologischen Zusammenhänge bei Menschen, Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen. • Für das Fach sind keine naturwissenschaftlichen Vorkenntnisse aus der Mittelstufe notwendig, aber hilfreich. • Es geht um <i>Life Sciences</i>: fächerübergreifende Themen aus den Bereichen Medizin, Forschung, Umwelt, Sport, Ethik, Geschichte usw. werden aufgegriffen. • Es gibt theoretische und praktische Inhalte.
<p>Inhalte „Um was geht es genau?“</p>	<ul style="list-style-type: none"> • In der Eingangsklasse stehen die Zellbiologischen Grundlagen im Vordergrund • Weiterführende Themen sind: Immunbiologie, Molekulargenetik & Erbkrankheiten, medizinische Forschung zur Gentherapie, Gentechnologie, Neurobiologie & Gifte, Hormone & Stress, Energiestoffwechsel, Pflanzenphysiologie & Klimawandel, • Erste Einblicke erfolgen über das praktische Arbeiten am Mikroskop. • Heranführung an elementare naturwissenschaftliche Arbeitsweisen: sorgfältiges Arbeiten, Experimente organisieren und dokumentieren, Zusammenhänge erkennen, ...
<p>Besonderheiten „Was bringt mir das Fach?“</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Faszination über die Einfachheit und Variabilität der Organismen ausgehend von bei allen gleich ablaufenden Vorgängen und damit einhergehend ein tieferes Verständnis für biologische Zusammenhänge in uns und Umwelt • Der wissenschaftliche „Blick über den Tellerrand“. • Einblick in viele Fachbereiche und interdisziplinäres Arbeiten. • Befähigung über fundierte biologische Grundlagen einem naturwissenschaftlichen Studium gewachsen zu sein.
<p>Zielgruppe „Wer kann das Fach wählen?“</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schülerinnen und Schüler von EG, SGGS und WG/WGI wählen für die Klassenstufe 12 und 13 eine der drei Naturwissenschaften (Biologie/Chemie/Physik), die sie fortführen wollen.
<p>Rahmenbedingungen „Was kommt auf mich zu?“</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2-Pflichtstunden Biologie in Klasse 11. • Das Fach kann 2-stündig in Klasse 12 und 13 weitergeführt werden. • Schriftliches und mündliches Abitur (Präsentationsprüfung) ist möglich, wenn das Fach drei Schuljahre lang belegt wurde.
<p>„Wo erfahre ich mehr?“ Lehrplan & Ansprechpartner</p>	<p>Bildungsplan: www.bildungsplaene-bw.de/, Lde/Bi_OS Ansprechpartnerin: Gaby Weiß (g.weiss@fes-tuttlingen.de)</p>