

## Ein Wahlangebot im Bereich der **Naturwissenschaften:** **Biologie**

<p>„Was umfasst das Fach Biologie?“</p> <p><b>Beschreibung des Fachs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfach gesagt: Es geht um die biologischen Vorgänge in Pflanzen, Tieren und Menschen und deren komplexes Zusammenwirken.</li> <li>• Für das Fach sind keine biologisch-chemischen oder naturwissenschaftlichen Vorkenntnisse notwendig.</li> <li>• Es werden genetische Fortschritte und ihre Auswirkungen, medizinische und medizin-ethische, evolutionsbiologische nervenphysiologische, immunologische, stoffwechsel-physiologische und ökologische Fragestellungen aufgegriffen.</li> <li>• Es gibt theoretische und praktische Inhalte sowie Exkursionen.</li> </ul>
<p>„Um was geht es genau?“</p> <p><b>Inhalte</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Eingangsklasse werden die Grundlagen in Zellbiologie und der Enzymatik gelegt. Darauf aufbauend folgen in den Jahrgangsstufen: Molekulare Genetik, Evolution, Stoffwechselfvorgänge, Photosynthese und Ökologie, Neurobiologie</li> <li>• Der Unterricht bietet die Verknüpfung von Theorie und Praxis.</li> <li>• Mikroskopieren, einfache chemische Experimente und Nachweisverfahren bilden die Grundlage.</li> <li>• Gentechnische Experimente werden von den Schülerinnen und Schülern in einem gut ausgestatteten Labor selbst durchgeführt.</li> <li>• Digitale Messwerterfassung mit Pasco-Sensoren in verschiedenen Fachgebieten der Biologie</li> </ul>
<p>„Was bringt mir das Fach?“</p> <p><b>Besonderheiten</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstärktes wissenschaftliches Arbeiten üben</li> <li>• Den wissenschaftlichen „Blick über den Tellerrand“</li> <li>• Einblick in viele Fachbereiche und interdisziplinäres Arbeiten</li> <li>• Reflexion einer nachhaltigen und gesunden Lebensführung</li> </ul>
<p>„Wer kann das Fach wählen?“</p> <p><b>Zielgruppe</b></p>	<p>Alle Schülerinnen und Schüler des WGW, WGI, EG und SGGG können dieses Wahlfach belegen.</p>
<p>„Was kommt auf mich zu?“</p> <p><b>Rahmenbedingungen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-stündiges Pflichtfach in der Eingangsklasse (außer SGGG).</li> <li>• Das Fach kann 3-stündig in den Jahrgangsstufen weitergeführt werden (außer SGGG).</li> <li>• Biologie kann im schriftlichen oder mündlichen Abitur als Prüfungsfach gewählt werden, wenn das Fach drei Schuljahre lang belegt wurde.</li> </ul>
<p>„Wo erfahre ich mehr?“</p> <p><b>Bildungsplan</b></p>	<p>Der Bildungsplan kann über folgenden Link eingesehen werden: <a href="https://www.bildungsplaene-bw.de/,Lde/Bi_OS">https://www.bildungsplaene-bw.de/,Lde/Bi_OS</a> (22.12.2023)</p>