

# Schulinterner Lehrplan Städt. Siebengebirgsgymnasium – Sekundarstufe I

*Jahrgang 9*

## Biologie

(Fassung vom 01.02.2024)



## Übersicht über die Unterrichtsvorhaben in Jg. 9 Biologie (alle Angaben bezogen auf 70min-Stunden)

JAHRGANGSSTUFE 9			
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	Weitere Vereinbarungen
<p><b>UV 9.1:</b> <b>Neurobiologie-</b> <b>Signale senden, empfangen</b> <b>und verarbeiten</b></p> <p><i>Wie steuert das Nervensystem das Zusammenwirken von Sinnesorgan und Effektor?</i></p> <p><i>Welche Auswirkungen des Drogenkonsums lassen sich auf neuronale Vorgänge zurückführen?</i></p> <p><i>Wie entstehen körperliche Stresssymptome?</i></p> <p style="text-align: right;"><b>ca. 9 Ustd.</b> <b>(Vor Herbst- bzw. Osterferien beenden)</b></p>	<p><b>IF7:</b> <b>Mensch und Gesundheit</b></p> <p>Neurobiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiz-Reaktions-Schema</li> <li>• einfache Modellvorstellungen zu Neuron und Synapse</li> <li>• Auswirkungen von Drogenkonsum (VBB: Z1, Z3)</li> </ul> <p>Reaktionen des Körpers auf Stress</p> <p style="text-align: right;"><b>Biosphäre S. 210 – 224</b> <b>228 - 235</b></p>	<p>UF3 Ordnung und Systematisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zentrale biologische Konzepte</li> </ul> <p>E6 Modell und Realität</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erklärung von Zusammenhängen</li> <li>• kritische Reflexion</li> </ul> <p>K3 Präsentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fachtypische Visualisierung</li> </ul> <p>B1 Fakten- und Situationsanalyse</p> <p>Sachverhalte und Zusammenhänge identifizieren</p>	<p><i>... zur Schwerpunktsetzung</i></p> <p><i>→ Überschneidungen mit Diff-Kurs beachten! ggf. Drogen aus Diff raus! Stattdessen <b>Tier- und Pflanzengifte in Diff;</b> Drogenkonsum im Tierreich</i></p> <p>didaktische Reduktion: Erregung = elektrisches Signal, Analogie Neuron-Stromkabel</p> <p>Bei einer Unterrichtszeit von 8 Stunden: Kombination der inhaltlichen Schwerpunkte „Stress und Drogenkonsum“ zu einem alltagsnahen Kontext (z.B. Schulstress und Nikotinkonsum)</p> <p><i>Verbraucherbildung (VBB Z1, Z3):</i> SuS können von Suchtmitteln ausgehende psychische und physische Veränderungen beschreiben und Folgen des Konsums für die Gesundheit beurteilen (UF1 B1)</p> <p><i>MKR 4.1; 4.2:</i> Kurzpräsentationen (Powerpoint) und Handouts zu Drogen (digitale Medien reflektiert)</p>

**JAHRGANGSSTUFE 9**

Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	Weitere Vereinbarungen
			und sinnvoll verwenden) (vgl. Fachschaft Biologie in Teams, in OneNote noch hochladen) <i>...zur Vernetzung</i> ← UV 10.1 Schlüssel-Schloss-Modell (Synapse) ← UV10.1 Immunbiologie (Stress) ← UV 10.2 Hormone (Stress)
<p><b>UV 9.2: Fruchtbarkeit und Familienplanung</b></p> <p><i>Welchen Einfluss haben Hormone auf die zyklisch wiederkehrenden Veränderungen im Körper einer Frau?</i></p> <p><i>Wie lässt sich die Entstehung einer Schwangerschaft hormonell verhüten?</i></p> <p><i>Wie entwickelt sich ein ungeborenes Kind?</i></p> <p><i>Welche Konflikte können sich bei einem Schwangerschaftsabbruch ergeben?</i> <b>ca. 7 Ustd.</b></p>	<p><b>IF 8: Sexualerziehung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hormonelle Steuerung des Zyklus</li> <li>• Verhütung</li> <li>• Schwangerschaftsabbruch</li> <li>• Umgang mit der eigenen Sexualität</li> </ul> <p align="center"><b>Biosphäre S. 290 – 301</b></p> <p align="center"><b>S. 306 – 315</b></p>	<p>B1 Fakten- und Situationsanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relevante Sachverhalte identifizieren</li> <li>• gesellschaftliche Bezüge beschreiben</li> </ul> <p>B2 Bewertungskriterien und Handlungsoptionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gesetzliche Regelungen</li> <li>• ethische Maßstäbe</li> </ul> <p>K4 Argumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• faktenbasierte Argumentation,</li> <li>• respektvolle, konstruktiv-kritische Rückmeldungen zu kontroversen Positionen</li> </ul>	<p><i>...zur Schwerpunktsetzung</i></p> <p>Thematisierung der Datenerhebung zur Sicherheit von Verhütungsmitteln</p> <p><i>...zur Vernetzung</i></p> <p>← UV 6.3 Keimzellen, Ablauf des weiblichen Zyklus, Voraussetzungen für eine Schwangerschaft</p> <p>← UV 6.4 Befruchtung und Schwangerschaft, Entwicklung des Ungeborenen</p> <p>← UV 10.2 Hormonelle Regulation, Regelkreise, negatives Feedback</p>