

Kerncurriculum gymnasiale Oberstufe Biologie

Umsetzungsbeispiel für die Qualifikationsphase (2)

Das nachfolgende Beispiel zeigt eine Möglichkeit der Umsetzung ausgewählter Aspekte des Themenfeldes „Verhaltensbiologie“ Q3 im Unterricht der Qualifikationsphase im grundlegenden Niveau (Grund- und Leistungskurs). Es veranschaulicht exemplarisch, in welcher Weise die Lernenden in der Auseinandersetzung mit einem Themenfeld Kompetenzen erwerben können, die auf das Erreichen ausgewählter Bildungsstandards am Ende der gymnasialen Oberstufe zielen (Verknüpfung von Bildungsstandards und Themenfeldern unter einer Schwerpunktsetzung).

Das ausgewählte Beispiel verdeutlicht, inwiefern sich eine Bezugnahme sowohl auf die fachdidaktischen Grundlagen (Abschn. 2.3, 2.4) als auch auf Bildungsstandards und Unterrichtsinhalte (Abschn. 3.2, 3.3) im Einzelnen realisieren lässt – je nach unterrichtlichem Zusammenhang und Zuschnitt des Lernarrangements.

Kurshalbjahr:	Q3 Neurobiologie und Verhaltensbiologie
Themenfeld:	Q3.2 Verhaltensbiologie
Niveau:	grundlegendes Niveau (Grund- und Leistungskurs)
<p>Bezug zu den Basiskonzepten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Information und Kommunikation: Lebewesen nehmen Informationen auf, speichern und verarbeiten sie und kommunizieren. – Struktur und Funktion: Lebewesen und Lebensvorgänge sind an Strukturen gebunden; es gibt einen Zusammenhang von Struktur und Funktion. 	
<p>Kontext: Lernen in und außerhalb der Schule: Wie können Lernende ihr Lernen verbessern?</p> <p>Fragestellungen: Welche biologisch wirksamen Prozesse unterstützen ein effektives und ökonomisches Lernen mit nachhaltiger Wirkung?</p>	
Kompetenzbereiche / Bildungsstandards	Lernaktivitäten
<p>Erarbeitung und Anwendung fachlicher Kenntnisse: F1, F2</p>	<p>Die Lernenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – erschließen sich Informationen zu einzelnen Lernformen durch Literaturrecherche und Expertenbefragung, – beschreiben die Lernformen der klassischen und operanten Konditionierung, – wenden ihre Kenntnisse über Lernformen bei der Deu-

<p>Erkenntnisgewinnung und Fachmethoden: E1, E2, E3</p> <p>Kommunikation in naturwissenschaftlichen Zusammenhängen: K1, K2, K3</p> <p>Bewertung und Reflexion: B1, B2</p>	<p>tung von schulischen und Alltags-Lernsituationen an (z. B. Klingelzeichen),</p> <ul style="list-style-type: none">- präsentieren die Ergebnisse ihrer Recherche,- planen Experimente zur klassischen Konditionierung des Lidschlagreflexes sowie zur operanten Konditionierung beim motorischen Lernen (z. B. Fingerlabyrinth), führen die Experimente durch, werten sie aus und interpretieren die Ergebnisse,- beurteilen die Zuordnung eines bestimmten Lernvorgangs zu der entsprechenden Lernform,- reflektieren ihr jeweiliges Lernverhalten in verschiedenen Lernsituationen einerseits als Konditionierungsprozesse, andererseits als komplexere, kognitive Lernprozesse,- erörtern, inwiefern die individuellen Lebenssituationen die Lernmöglichkeiten bedingen.
---	---