

Schulinternes Fachcurriculum Biologie für den **Jahrgang 9**

Grundlage: Fachkonferenzbeschluss vom 30.09.2019

Gültigkeit: ab Jahrgang 9 im Schuljahr 2022/2023

Unterrichtsumfang: zweistündig, ganzjährig schriftliche Arbeit: 1/45 Min. (40%)

Schulbuch: Bioskop 9/10, Westermann



Thema der Unterrichtseinheit: **Bau und Leistung von Sinnesorganen und GEHIRN**

Unterrichtsinhalte (verbindlich)	Kompetenzen (FW, EG, KK, BW) (verbindlich)	Curriculare Hinweise
Die Schülerinnen und Schüler...	Die Schülerinnen und Schüler...	Fundstelle: IServ→Dateien→Gruppen→FG Biologie→Unterrichtshilfen
beschreiben und erklären auf der Basis von Experimenten den Zusammenhang zwischen strukturellen Merkmalen des Sinnesorganes und seiner Funktion.	FW: <ul style="list-style-type: none"> erläutern die Funktion von Sinnesorganen, Informationen aus der Umwelt als Reize aufzunehmen und in Nervensignale umzuwandeln (5.1.2). 	
wissen, dass ein adäquater Reiz in der Sinneszelle Erregung auslöst und dass Nerven die Erregung zum Gehirn weiterleiten (Reiz-Reaktions-Schema).	EG: <ul style="list-style-type: none"> beschreiben komplexe Zusammenhänge strukturiert und sachgerecht (1.1.1). FW: <ul style="list-style-type: none"> beschreiben den Weg vom adäquaten Reiz über die Auslösung der Erregung und die Erregungsweiterleitung zum Gehirn (5.1.1). 	Versuchsanleitung Reaktionszeit
erläutern, dass die Verarbeitung der Erregungsmuster im Gehirn zu einer subjektiven Wahrnehmung führt, die nicht der realen Außenwelt entspricht.	EG: <ul style="list-style-type: none"> unterscheiden zwischen naturwissenschaftlichen Erklärungen und Alltagserklärungen (2.6.3). 	
fakultativ: übertragen ihre Kenntnisse auf die Wahrnehmungseinschränkung durch veränderte Strukturen der Sinnesorgane (z.B. Kurz- und Weitsichtigkeit).		
bewerten Auswirkungen ihres eigenen Verhaltens auf die Funktionsfähigkeit ihrer Sinne, z.B. Lärm, Laserpointer.		
präparieren sachgerecht das Auge.	EG: <ul style="list-style-type: none"> präparieren ein Organ (Auge) (2.4). 	Funktionsmodelle: <ul style="list-style-type: none"> Ohr Akkomodationslupe Druckausgleich Mittelohr