

Schulinterner Arbeitsplan Biologie Jg. 8



Gymnasium Große Schule, Wolfenbüttel

Schulcurriculum Biologie Klasse 8

Thema der Unterrichtssequenz	Unterthema (Buchseiten)	Wesentliche inhaltsbezogene Kompetenzen (FW)	Prozessbezogene Kompetenzen (EG, KK, BW)	Methoden und Ergänzungen	Möglicher Fächerübergreif
Körper des Menschen	Blut und Blutkreislauf (46-53)	FW 1.1: erläutern den Zusammenhang zwischen der Struktur von Geweben sowie Organen und ihrer Funktion;	EG 1.1: beschreiben Strukturen auf zellulärer Ebene sowie Versuchsabläufe;		
	Herz – Struktur und Funktion (54-57)	FW 1.2: begründen eigenständig, dass die vergrößerte relative Oberfläche von Stoffaustauschflächen einen maximierten Stoffdurchfluss ermöglicht;	EG 2.1: entwickeln naturwissenschaftliche Fragen und begründen Hypothesen;		Sport
	Lunge – Atmung und Gasaustausch (60-63)	FW 1.3: erklären die Spezifität von Prozessen modellhaft mit dem Schlüssel-Schloss-Prinzip der räumlichen Passung (Verdauungsenzyme);	EG 2.2: planen eigenständig hypothesenbezogene Versuche mit geeigneten Kontrollexperimenten;	Atemübungen Arbeit mit Modellen	
	Nahrungsmittel und ihre Inhaltsstoffe (70-75)	FW 2.1: erläutern das Zusammenspiel verschiedener Organe im Gesamtsystem (Atmungs- und Verdauungsorgane, Kreislaufsystem);	EG 2.3: führen Untersuchungen, Experimente und Nachweisverfahren eigenständig durch;	Nachweisexperimente Versuchprotokolle	Chemie
	Verdauung von Kohlenhydraten (84-87)	FW 4.2: erläutern die biologische Bedeutung von Verdauung als Prozess, bei dem Nährstoffe zu resorbierbaren Stoffen abgebaut werden;	EG 2.5: erstellen eigenständig Versuchsprotokolle;		
	Verdauung von Proteinen und Fetten (90-93)	FW 4.3: beschreiben Enzyme als Biokatalysatoren, die spezifische Stoffwechselprozesse ermöglichen.	EG 2.6: deuten komplexe Sachverhalte und unterscheiden Ursache und Wirkung; EG 2.8: unterscheiden zwischen der Zell-, der Gewebe- und der Organebene; EG 3.1: verwenden Funktionsmodelle zur Erklärung komplexerer Prozesse; EG 3.2: beurteilen die Aussagekraft von Modellen; KK 2: formulieren biologische Sachverhalte in angemessener Fachsprache und verwenden geeignete Symbole: Molekülsymbole, Wirkungspfeile; BW 2: überprüfen Argumente, indem sie kurz- und langfristige Folgen des eigenen Handelns und des Handelns anderer abschätzen.		

<p>Gesundheit</p>	<p>Gesunde Ernährung (76-79)</p> <p>Gesundheitsgefährdung durch Sucht und Drogen (98-109)</p>	<p>Dieses Kapitel zielt nicht auf die Erschließung des durch die Basiskonzepte verankerten Fachwissens, sondern erfüllt die zusätzliche Forderung des KCs: "Folgende über das Basiskonzeptwissen hinausgehende Inhalte bilden die Grundlage für die Bewertungskompetenz und <u>müssen</u> im Unterricht thematisiert werden: Aspekte der Gesundheit: Wissen über gesunde Ernährung, Gefahren des Rauchens und Verantwortung für sich selbst, für andere und gegenüber der Gesellschaft" (aus KC, Kompetenzbereich Bewertung).</p>	<p>EG 2.6: deuten komplexe Sachverhalte und unterscheiden Ursache und Wirkung;</p> <p>EG 3.1: verwenden Funktionsmodelle zur Erklärung komplexerer Prozesse;</p> <p>KK 2: formulieren biologische Sachverhalte in angemessener Fachsprache;</p> <p>BW 2: überprüfen Argumente (nicht explizit! Anm. des Verf.), indem sie kurz- und langfristige Folgen des eigenen Handelns (Rauchen, ungesunde Ernährung) und des Handelns anderer abschätzen.</p>	<p>Essstörungen Rauchen, Experiment Zur Verschmutzung der Lunge</p>	
--------------------------	---	---	--	---	--