

Schulinternes Curriculum Biologie Klassen 5 und 6

Dieses wird noch hinsichtlich der Zeitvorgaben für die Themen und einzelner Links/ Nachschlagmöglichkeiten ergänzt.

Die Inhalte orientieren sich am Kernlernplan Biologie NRW und in der Reihenfolge an dem neuen Schulbuch für die Klassen 5 und 6.

Lehrplan Biologie für die Gesamtschule Brüggen Sek I

Biologie Klasse 5, 1. Halbjahr und 2. Halbjahr

Bezug zum Lehrplan:		
Inhaltsfeld: Tiere und Pflanzen in Lebensräumen	Inhaltlicher Schwerpunkt: Vielfalt von Lebewesen	
Übergeordnete Kompetenzen (Schwerpunkte)		
Naturwissenschaftliche Objekte und Vorgänge nach vorgegebenen Kriterien ordnen. (UF3) Beobachtungs- und Messdaten in Tabellen übersichtlich aufzeichnen und in vorgegebenen einfachen Diagrammen darstellen. (K4) in einfachen Zusammenhängen eigene Bewertungen und Entscheidungen begründen. (B1)		
Leistungsbewertung Pflanzenquiz mit Legebildern, Erstellung eines einfachen Herbariums, einfaches Begriffsnetz		
Verbindung zu den Basiskonzepten		
Basiskonzept System Blütenpflanzen, Produzenten, Konsumenten, (Destruenten in Klasse 7), Nahrungsketten, Tierverbände Basiskonzept Struktur und Funktion Arten, Blütenbestandteile, Samenverbreitung Basiskonzept Entwicklung Keimung, Wachstum, Fortpflanzung		
Vernetzung innerhalb des Faches und mit anderen Fächern		
Angepasstheit von Tieren und Pflanzen (Kl. 5/6) Ökosysteme und ihre Veränderung (Kl. 7/8) Bezug zur Physik zum Inhaltsfeld Sonnenenergie und Wärme (Kl. 6) Bezug zur Gesellschaftslehre (Landwirtschaft)		
Konkretisierte Kompetenzerwartungen des Lehrplans Die Schülerinnen und Schüler können ...	Verbindliche Absprachen zu den Inhalten <i>Innere Differenzierung</i> <i>(Orientiert an Blickpunkt Biologie 1)</i>	Verbindliche Absprachen zum Unterricht
Umgang mit Fachwissen		

<p>Kennzeichen des Lebendigen benennen und an Beispielen erklären. (UF 1, E 2)</p> <p>Der Mensch lebt mit Tieren, beschriften der Körperextremitäten. (UF 1), Funktion der Zähne (UF 1, E 2, UF 2)</p> <p>Recherchieren im Team Informationen zu ihren Haustieren oder den Tieren im Schulumfeld (K 5, K 9)</p> <p>Nutztiere</p> <p>Das Rind ist ein Pflanzenfresser – erkennen die Funktion eines Pflanzenfressergebisses (UF 1), Unterscheidung Pflanzenfresser- und Fleischfressergebiss und kennen die Funktion der einzelnen Zähne. (UF 2, UF 3, E 2, E8), beschreiben den spezifischen Verdauungsvorgang eines Wiederkäuers</p> <p>Das Huhn – erkennen die Bedürfnisse und Verhaltensweisen eines Huhns in freier Wildbahn (E2, UF 3, B 1)</p> <p>Können die die Haltungsformen von Hühner unterscheiden und bewerten (B 2, UF 2)</p>	<p>Drohne mit Uhu vergleichen (S. 9)</p> <p>Der Hund – Körperbau, Gebiss, Ernährung, Körpersprache, Sinnesorgane und Berufe (S. 20ff., S. 22f.)</p> <p>Vom Wolf zum Hund – Domestizierung</p> <p>ODER: die Katze – Körperbau, Gebiss, Ernährung, Jagdverhalten und Sinnesorgane (S. 28-31)</p> <p>Die Ernährung des Rindes (S. 34), Verdauung des Rindes, spezifische Anpassung an die pflanzliche Nahrung (S. 35)</p> <p>Verhaltensweisen und Bedürfnisse es Huhns (z. B. auch Buch: S. 42f.)</p> <p>Haltungsformen (z.B. auch Buch: S. 43f.)</p> <p>S. 45, S. 71</p>	<p>Auswahl der Lebewesen aus dem Schulumfeld; Unterrichtsgang zum Alster-Kirchweg.</p> <p>Kennenlernen von Laubbäumen und Vögeln in der Praxis. Benutzung eines einfachen Bestimmungsschlüssels zur Bestimmung von Pflanzen</p> <p>Einladung Schulhund Juna (in Absprache mit Fr. Jansen und Elterneinverständniserklärung)</p> <p>Erstellung von Plakaten zu Tieren auf dem Schulumfeld oder Haustieren</p> <p>Modell eines Rinderschädels (Sammlung Bracht),</p> <p>Film: Das Huhn von Frau Hahn Edu-Tool</p> <p>Gruppenpuzzle (Logineo) Eiercode</p>
---	--	---

<p>Werten passende Diagramme aus (K 4, K 5)</p> <p>Sezieren ein Ei (E 5)</p> <p>die Bestandteile einer Blütenpflanze zeigen und benennen und deren Funktionen erläutern. (UF</p> <p>Unterscheiden Insekten- und Windbestäubung durch Pollen und erklären den Weg von der Blüte zur Frucht. (UF 3)</p> <p>Erkennen die Ausbreitungsmöglichkeiten von Samen (UF 3, E 7, E 2, E 3)</p> <p>Erkennen die Lebensfähigkeit von Samen und die Keimungsphasen (E 4, E 5, E 6)</p>	<p>Aufbau und Funktion der Grundorgane und Blüte z. B. einer Tulpe (S. 108, S. 112f., S. 144)</p> <p>S. 114-119, S. 144</p> <p>S. 120f.</p> <p>Keimungsversuche ermitteln S. 122f., S. 176f., S. 145</p>	<p>Bebilderte Anleitungen (Logineo)</p> <p>Untersuchung der Bestandteile mithilfe von Lupe und Binokular. Anfertigung eines Legebildes mit Beschriftung Z. B. Stationenlernen</p> <p>Z. B. Modell Schirmflieger – wer fliegt am Längsten? Z. B. Material Medienpool der Bibox (interaktive Übung) Z. B. Wie kommt die Palme auf die Insel? Z. B. Klettverschluss mit Klettfrüchten vergleichen Z. B. Kokosnuss in Wasser</p> <p>Planung und Durchführung Versuch zur Keimung, inklusive Verfassen eines Versuchsprotokolls</p>
<p>Erkennen die unterschiedlichen Angepasstheiten von Lebewesen im Jahresverlauf an ihre Lebensräume (UF 3) Diagramme zu Überwinterungsformen auswerten (K 2, UF 2)</p>	<p>Jahreszeiten im Laubwald (S. 160f.) Frühblüher (S. 162f.) Überwinterung von Vögeln (S. 164 ff.) (optional)</p> <p>Winterruhe und Winterschlaf (S. 168f.)</p> <p>Eisbär – Anpassung an Kälte (S. 175)</p> <p>Oder</p> <p>Dromedar – Anpassung an Hitze und Dürre (178)</p> <p>Diagramm auswerten (S. 170f.)</p>	<p>Z. B. Erstellung eines Buddy-Books</p> <p>Z. B. Legebilder</p>

Biologie Klasse 6 1. Halbjahr und 2. Halbjahr

Bezug zum Lehrplan:	
Inhaltsfeld: Sinne und Wahrnehmung	Inhaltlicher Schwerpunkt: Sinnesorgane des Menschen
Übergeordnete Kompetenzen (Schwerpunkte)	
<p>Beobachtungen und Messdaten mit Bezug auf eine Fragestellung schriftlich festhalten, daraus Schlussfolgerungen ableiten und Ergebnisse verallgemeinern. (E6) auf der Grundlage vorgegebener Informationen Handlungsmöglichkeiten benennen. (K6) Wertevorstellungen, Regeln und Vorschriften in naturwissenschaftlich-technischen Zusammenhängen hinterfragen und begründen. (B3)</p>	
Leistungsbewertung	
Lückentexte zum Aufbau und zur Funktion der Sinnesorgane Auge und Ohr, einfache Begriffsnetze, Erstellung eines Maßnahmenkatalogs zum Schutz der Sinnesorgane Auge und Ohr	
Verbindung zu den Basiskonzepten	
Basiskonzept System Sinnesorgane, Nervensystem, Reiz-Reaktion Basiskonzept Struktur und Funktion Auge, Ohr, Haut	
Vernetzung innerhalb des Faches und mit anderen Fächern	
Information und Regulation (Kl. 10) Akustik und Optik in Physik (Kl. 6)	

Konkretisierte Kompetenzerwartungen des Lehrplans Die Schülerinnen und Schüler können ...	Verbindliche Absprachen zu den Inhalten <i>Innere Differenzierung</i>	Verbindliche Absprachen zum Unterricht
---	---	---

<p>Gesundheitsbewusstes Leben – erkennen die wichtigsten Elemente der Bewegung und der Stabilität des Körpers anhand von Modellen und Experimenten, Bewerten ein gesundes Leben (E 3, E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, K 3, UF 1, UF 4, UF 2, UF 3, UF 4, E 1, B1, B3)</p>	<p>Skelettaufbau (S. 186f.) Knochen (S. 187-189) Wirbelsäule (S. 190f.), Haltungsschäden vermeiden Gelenke und Muskeln (S. 194ff., S. 196f.), Skelett- und Muskelschäden vorbeugen (S. 225) Nahrungsmittel und Inhaltsstoffe (S. 198f., S. 200) Nahrung als Baustoff und Energielieferant (202f.) Ausgewogene Ernährung (S. 204f.) Verdauung (S. 206f.) Blutbestandteile, Blutkreislauf, Herz, Sauerstofftransport – Kombi Lunge und Herz (S. 214-221), Brust- und Bauchatmung Rauchen (Zigaretten, Shisha) und Gefahren (S. 223)</p>	<p>Modellbau (S. 192f.) Experiment mit Essig Experimente zu Nährstoffnachweisen Ernährungstagebuch, „Ernährungsberatung“ Experimente zur Atmung: Kniebeugen, Belastung und Puls, Atmung, Simulationen auf dem Schulhof, Modelleinsatz (Sammlung Bracht)</p>
<p>Sexualerziehung – sich selbst kennen- und verstehen lernen anhand der Auswertung von Modellen, Bildern und Diagrammen sowie sich selbst durchdachten Positionen (UF 1, UF 4, K 6, K 9, B1)</p>	<p>Fachsprache thematisieren Physische und psychische Veränderungen in der Pubertät (S. 268f.) Bau und Funktion der Geschlechtsorgane (S. 270-273) Hygiene (S. 271) Nein, heißt nein – Sexuelle Selbstbestimmung (S. 80f.)</p>	<p>Z. B. Sammlung von Begriffen und Thematisierung welche „okay“ sind! Einsatz Modelle (Sammlung Bracht)</p>

<p>Optional: Sinne – erleben und erkennen ihre Sinne anhand von Experimenten, Recherchen, Informationstexten und Experimenten.</p>	<p>Optional: Vom Reiz zur Reaktion (S. 234f.)</p> <p>Auge – Bau und Funktion, Schutzfunktion (S. 236-243)</p> <p>Ohr – der Weg des Schalls, Aufbau und Leistung des Ohres (S. 244-247)</p>	
--	---	--