

G9 Fachcurriculum Biologie Jahrgangsstufe 5 Nawi-Profilklasse



INHALTSFELD / INHALTLICHE KONKRETISIERUNG	KOMPETENZ- SCHWERPUNKTE	METHODEN- SCHWERPUNKTE	SCHULSPEZIFISCHE ELEMENTE / VERKNÜPFUNG MIT ANDEREN FÄCHERN	LEHRWERKS- BEZUG / UNTERRICHTS- MATERIALIEN
<p>Kennzeichen und Vielfalt des Lebendigen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definition des Begriffes „Leben“ - vertiefender Blick auf ein exemplarisches Kennzeichen - Pflanzen als Lebewesen 	<p><u>Erkenntnisgewinnung:</u> Planen, Durchführen und Auswerten von Untersuchungen</p> <p><u>Kommunikation:</u> Erläuterung und präzise Darstellung der Lerninhalte (z.B. Erläuterung der Kennzeichen von Lebewesen), Anwendung der Fachsprache</p> <p><u>Nutzung fachlicher Konzepte:</u> Herstellen von Querbezügen zu anderen Basiskonzepten</p>	<p>Durchführung, Beobachtung und Protokollieren von Experimenten (z.B. Keimungsexperimente)</p>		<p>Bioskop Hessen Klasse 5/6 (Westermann Verlag)</p>
<p>Herz- / Blutkreislauf und Atmung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bau und Funktion des Herzens - Aufbau und Funktion des Blutkreislaufes - Zusammensetzung des Blutes - Bau und Funktion der Lunge 	<p><u>Erkenntnisgewinnung:</u> Planen, Durchführen und Auswerten von Untersuchungen, Arbeiten mit Modellen</p> <p><u>Kommunikation:</u> Erläuterung und präzise Darstellung der Lerninhalte</p>	<p>Durchführung, Beobachtung und Protokollieren von Experimenten (z.B. Untersuchung der Atemgase)</p> <p>Selbstbeobachtung</p>		<p>Bioskop Hessen Klasse 5/6 (Westermann Verlag)</p> <p>Anschauungs- und Funktionsmodelle (z.B. Herz, Lunge)</p>

	<p>(z.B. Erläuterung des Weges eines Blutkörperchens durch den menschlichen Körper), Anwendung der Fachsprache</p> <p><u>Nutzung fachlicher Konzepte:</u> Herstellen von Querbezügen zu anderen Basiskonzepten</p>	<p>gen (z.B. Messung von Blutdruck und Puls)</p>		
<p>Bewegung / Bau und Funktion des menschlichen Bewegungsapparates</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bau des menschlichen Skelettes - Bau und Funktion der Knochen - Bau und Funktion der Gelenke - Bau und Funktion der Muskeln 	<p><u>Erkenntnisgewinnung:</u> Planen, Durchführen und Auswerten von Untersuchungen, Arbeiten mit Modellen</p> <p><u>Kommunikation:</u> Erläuterung und präzise Darstellung der Lerninhalte (z.B. Zusammenspiel der einzelnen Bestandteile des menschlichen Bewegungsapparates), Anwendung der Fachsprache</p> <p><u>Bewertung:</u> Bewertung der Aussagekraft von Modellen</p> <p><u>Nutzung fachlicher Konzepte:</u> Herstellen von Querbezügen zu anderen Basiskonzepten</p>	<p>Durchführung, Beobachtung und Protokollieren von Experimenten (z.B. Experimente zur Form der Wirbelsäule)</p> <p>Selbstbeobachtungen (z.B. Bewegungsfähigkeit des eigenen Bewegungsapparates)</p>		<p>Bioskop Hessen Klasse 5/6 (Westermann Verlag)</p> <p>Anschauungs- und Funktionsmodelle (z.B. Wirbelsäule, Gelenke)</p>

<p>Ernährung und Verdauung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bau und Funktion des menschlichen Verdauungssystems - Prinzip der Oberflächenvergrößerung (Darm) - Zusammenhang zwischen Stoffumwandlung und Energieumwandlung - Nährstoffe / Zusammensetzung der Nahrung - Ausgewogene Ernährung 	<p><u>Erkenntnisgewinnung:</u> Planen, Durchführen und Auswerten von Untersuchungen, Arbeiten mit Modellen, Abbildungen und graphischen Darstellungen</p> <p><u>Kommunikation:</u> Erläuterung und präzise Darstellung der Lerninhalte (z.B. Erläuterung des Nährstoffbedarfs des Menschen), Anwendung der Fachsprache</p> <p><u>Bewertung:</u> Beurteilung von Maßnahmen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit, Bewertung der Aussagekraft von Modellen</p> <p><u>Nutzung fachlicher Konzepte:</u> Herstellen von Querbezügen zu anderen Basiskonzepten</p>	<p>Durchführung, Beobachtung und Protokollieren von Experimenten (Nährstoffnachweise)</p> <p>Arbeiten mit Abbildungen und graphischen Darstellungen (z.B. Nahrungspyramide)</p>	<p>Verknüpfung mit Mathematik (Arbeiten mit Graphiken)</p>	<p>Bioskop Hessen Klasse 5/6 (Westermann Verlag)</p> <p>Anschauungsmodelle (z.B. Torso)</p>
<p>Säugetiere und deren Anpassungen an die Umwelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennzeichen von Säugetieren - Körperbau und Lebensweise verschiedener Säugetiere (z.B. Hund, Katze, Rind) - Anpassung ausgewählter Säugetiere an ihrem Lebensraum (Gebissformen, Fellfarbe) - Haltung von Haus- und Nutztieren 	<p><u>Erkenntnisgewinnung:</u> Planen, Durchführen und Auswerten von Untersuchungen, Arbeiten mit Modellen und Abbildungen</p> <p><u>Kommunikation:</u> Erläuterung und präzise Darstellung der Lerninhalte (z.B. Anpassungen des Rindes an die pflanzliche Nahrung), Anwendung der</p>	<p>Durchführung, Beobachtung und Protokollieren von Experimenten (Isolationswirkung von Fell)</p>	<p>Referate zur Angepasstheit bestimmter Säugetierarten an ihre Umwelt</p>	<p>Bioskop Hessen Klasse 5/6 (Westermann Verlag)</p>

Fachsprache

Bewertung:

Bewertung der Aussagekraft von Modellen, Bewertung der Haltung von Haus- und Nutztieren

Nutzung fachlicher Konzepte:

Herstellen von Querbezügen zu anderen Basiskonzepten