

Klassenstufe	Themen	Inhaltliche und methodische Schwerpunkte
5/6	<i>Kennzeichen des Lebendigen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Fach Biologie
	<i>Säugetiere (Haus- und Nutztiere)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vergleich Haustier – Wildtier – Nutztier • Abstammung & Züchtung • Zusammenhang von Körperbau & Funktion von Säugetieren • Säugetiere in unserer Umwelt
	<i>Der Körper des Menschen und seine Gesunderhaltung (1)</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Bewegungsapparat</i> ➤ <i>Ernährung & Verdauung</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur & Funktion des Bewegungsapparats: Mit Modellen forschen • Gesunderhaltung des Bewegungsapparats • Nahrungsmittel & ihre Bestandteile (Experimente durchführen) • Funktion von Nährstoffen • Gesunde Ernährung • Bau & Funktion des Verdauungssystems
	<i>Blütenpflanzen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Heimische Blüten- & Nutzpflanzen (Arbeit mit Bestimmungsschlüsseln) • Struktur & Funktion der Pflanzenorgane • Bestäubung, Befruchtung & Fruchtbildung
	<i>Vielfalt der Wirbeltiere</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wirbeltierklassen (Fische, Amphibien, Reptilien, Vögel) • Körperbau, Lebensweise und Anpasstheit an ihre Umwelt • Ordnen & Vergleichen von Wirbeltieren (Arbeit mit Bestimmungsschlüsseln)
	<i>Der Körper des Menschen und seine Gesunderhaltung (2)</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Atmung und Blutkreislauf</i> ➤ <i>Sexualität des Menschen</i> ➤ <i>Lebensraum Wattenmeer</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur & Funktion der Atmungsorgane, Herz & Blutkreislauf • Steuerung & Regelung des Herz-Kreislauf-Systems • Veränderungen in der Pubertät • Struktur & Funktion der Geschlechtsorgane • Schwangerschaft & Geburt • Projekttag für die Klassenfahrt: Lebewesen des Wattenmeers, Bedeutung des Lebensraums (Plakaterstellung und Präsentation)

<p style="text-align: center;">7</p>	<p><i>Grundlagen der Zellbiologie</i></p> <p><i>Wirbellose</i></p> <p><i>Ernährung und Verdauung mit Enzymatik</i></p> <p><i>Sexualität des Menschen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bau & Vergleich von pflanzlichen und tierischen Zellen (Einführung in die Mikroskopie) • Bau & Entwicklung von Insekten, Spinnen, Weichtieren • Nährstoffgruppen (Experimente durchführen) • Verdauungsorgane & -vorgänge im Detail • Enzymatischer Abbau von Nährstoffen • Ernährung & ihre Bedeutung für die Gesunderhaltung (Diabetes, Essstörungen, Diäten) • Schwangerschaft & Geburt • Verhütungsmittel • Sexuell übertragbare Krankheiten • Sexualität und Grenzen
<p style="text-align: center;">8</p>	<p><i>Grundlagen der Ökologie</i></p> <p><i>Fotosynthese</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ökosysteme • Abiotische & biotische Faktoren • Stoffkreisläufe • Energieumwandlung (Vertiefung Mikroskopie)
<p style="text-align: center;">9</p>	<p><i>Immunbiologie</i></p> <p><i>Sinne & Nerven</i></p> <p><i>Grundlagen der Genetik</i></p> <p><i>Aspekte der Evolution</i></p> <p><i>Organsystem des Menschen (fakultativ)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Viren & Bakterien (Aufbau und Vermehrung) • Allergien • Immunisierung & Immunabwehr • Bau & Funktion des Nervensystems • Sinnesorgane • Chromosomen als Träger der DNA • Mendelsche Regeln • Erbgänge • Rekombination (Modelle entwickeln) • Evolutionstheorien • Belege für den Evolutionsprozess • Artbegriff • Evolutive Entwicklung des Menschen • Exemplarische Betrachtung eines oder mehrerer Organsysteme, z.B. Herz/Lunge, Niere, Leber, Niere

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten des Ministeriums, u.a. in den entsprechenden Fachanforderungen: <https://lehrplan.lernnetz.de/index.php?wahl=199>