

Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	Weitere Vereinbarungen
Pilze und ihre Rolle im Ökosystem	IF 4: Ökologie und Naturschutz		
<p><i>Wie unterscheiden sich Pilze von Pflanzen und Tieren?</i></p> <p><i>Wo kommen Pilze im Ökosystem vor und in welcher Beziehung stehen sie zu anderen Lebewesen?</i></p>	<p>Merkmale eines Ökosystems</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkundung eines heimischen Ökosystems • Einfluss der Jahreszeiten • charakteristische Arten und ihre Anpasstheiten an den Lebensraum • biotische Wechselwirkungen • ökologische Bedeutung von Pilzen und ausgewählten Wirbellosen • Artenkenntnis 	<p>UF3: Ordnung und Systematisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergleich Pilz – Tier – Pflanze • verschiedene biotische Beziehungen 	<p>Parasitismus, Symbiose und saprobiontische Lebensweise</p>
Bodenlebewesen und ihre Rolle im Ökosystem	IF 4: Ökologie und Naturschutz		
<p><i>Warum wächst der Waldboden nicht jedes Jahr höher?</i></p> <p><i>Welche Wirbellosen finden wir im Falllaub?</i></p> <p><i>Welche ökologische Bedeutung haben Wirbellose im Waldboden?</i></p>	<p>Merkmale eines Ökosystems</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakteristische Arten und ihre Anpasstheiten an den Lebensraum, • ausgewählte Wirbellosen-Taxa • ökologische Bedeutung von Pilzen und ausgewählten Wirbellosen • Artenkenntnis 	<ul style="list-style-type: none"> • Überblick über in der Streu lebende Taxa 	<p>Destruenten</p>
Energiefluss und Stoffkreisläufe im Ökosystem	IF 4: Ökologie und Naturschutz		

<p>Wie lässt sich zeigen, dass Pflanzen energiereiche Stoffe aufbauen können?</p> <p>Welche Bedeutung hat die Fotosynthese für Pflanzen und Tiere?</p>		<p>Merkmale eines Ökosystems</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakteristische Arten und ihre Anpassungen an den Lebensraum <p>Energiefluss und Stoffkreisläufe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundprinzip der Fotosynthese und des Kohlenstoffkreislaufs • Nahrungsbeziehungen und Nahrungsnetze • Energieentwertung 	<p>E2: Wahrnehmen, Beobachten: Mikroskopie, Untersuchung Pflanzenzelle</p> <p>E3: Vermutung und Hypothese: begründete Vermutungen zur Blattstruktur und zur Habitatpräferenz</p> <p>E4: Untersuchung und Experiment: Wiederholung des Umgangs mit dem Mikroskop</p> <p>E6: Modell und Realität: Vereinfachung in Schemata, kritische Reflexion</p> <p>E5: Auswertung und Schlussfolgerung</p> <p>E7: Naturwissenschaftliches Denken und Arbeiten: Nutzung von Schemata und Experimenten</p>	<p>Blattaufbau</p> <p>Mikroskopie Buche (Licht- und Schattenblatt)</p> <p>Mikroskopie Oleanderblatt</p>
<p>Biodiversität und Naturschutz</p>		<p>IF 4: Ökologie und Naturschutz</p>		<p>Zusätzlicher Schwerpunkt in Klasse 10: zukünftige Entwicklung der Menschheit</p>

<p>Wie entwickelt sich ein Lebensraum ohne menschlichen Einfluss?</p> <p>Wieso ist der Schutz von Biodiversität so wichtig?</p> <p>Wie muss eine Landschaft strukturiert sein, damit Insektenvielfalt möglich ist?</p>		<p>Naturschutz und Nachhaltigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veränderungen von Ökosystemen durch Eingriffe des Menschen • Biotop- und Artenschutz 	<p>B1: Fakten- und Situationsanalyse: Vielfalt der Einflussfaktoren auf das Insektensterben</p> <p>B2: Bewertungskriterien und Handlungsoptionen: individuelle, gesellschaftliche und politische Handlungsmöglichkeiten</p>	
<p>Menschliche Sexualität</p>		<p>IF 8: Sexualerziehung</p>		
<p>Worin besteht unsere Verantwortung in Bezug auf sexuelles Verhalten und im Umgang mit unterschiedlichen sexuellen Orientierungen und Identitäten?</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Umgang mit der eigenen Sexualität • Verhütung 	<p>B1: Fakten- und Situationsanalyse: Unterscheidung von Fakten und Wertungen (geschlechtliche Orientierung und Identität)</p> <p>B4: Stellungnahme und Reflexion: Verantwortung für sich selbst und Verantwortung der Anderen</p>	<p>Projekttag in Kooperation mit externem Partner (Mit Sicherheit verliebt), dabei teilweise Arbeit in getrennt-geschlechtlichen Gruppen</p>
<p>Fruchtbarkeit und Familienplanung</p>		<p>IF 8: Sexualerziehung</p>		
<p>Welchen Einfluss haben Hormone auf die zyklisch</p>		<ul style="list-style-type: none"> • hormonelle Steuerung des Zyklus 	<p>B1 Fakten- und Situationsanalyse: relevante</p>	

<p>wiederkehrenden Veränderungen im Körper einer Frau?</p> <p>Wie lässt sich die Entstehung einer Schwangerschaft hormonell verhüten?</p> <p>Wie entwickelt sich ein ungeborenes Kind?</p> <p>Welche Konflikte können sich bei einem Schwangerschaftsabbruch ergeben?</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Verhütung • Schwangerschaftsabbruch • Umgang mit der eigenen Sexualität 	<p>Sachverhalte identifizieren; gesellschaftliche Bezüge beschreiben</p> <p>B2 Bewertungskriterien und Handlungsoptionen: gesetzliche Regelungen; ethische Maßstäbe</p> <p>K4 Argumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • faktenbasierte Argumentation, • respektvolle, konstruktiv-kritische Rückmeldungen zu kontroversen Positionen 	
---	--	---	---	--