

LEHRPLAN BIOLOGIE JAHRGANGSSTUFE 8

KONZEPTBEZOGENE KOMPETENZEN	PROZESSBEZOGENE KOMPETENZEN	INHALTE, MATERIAL & METHODEN
ENERGIEFLUSS UND STOFFKREISLÄUFE		
Die SchülerInnen...		
<p>...ermitteln die abiotischen und biotischen Faktoren.</p> <p>...stellen Nahrungsbeziehungen zwischen den einzelnen Arten her.</p> <p>...erarbeiten sich die Zusammenhänge des Energieflusses.</p> <p>...stellen die Problematik der Nachhaltigkeit dar und reflektieren in diesem Zusammenhang handlungsorientiert ihr eigenes Verhalten.</p> <p>...erklären die Wechselwirkung zwischen Produzenten, Konsumenten und Destruenten.</p> <p>...beschreiben das dynamische Gleichgewicht in der Räuber-Beute-Beziehung.</p> <p>...beschreiben ein ausgewähltes Ökosystem im Wechsel der Jahreszeiten.</p> <p>...beschreiben die langfristigen Veränderungen in einem Ökosystem.</p> <p>...beschreiben und bewerten die</p>	<p>...erkennen und entwickeln Fragestellungen, die mit naturwissenschaftlichen Untersuchungen zu beantworten sind.</p> <p>...analysieren Ähnlichkeiten und Unterschiede durch kriteriengeleitetes Vergleichen.</p> <p>...ermitteln mit Hilfe geeigneter Bestimmungsliteratur verschiedene Arten.</p> <p>...recherchieren im Internet und nehmen kritisch Bezug zu den so gewonnenen Daten und Erkenntnissen.</p> <p>...vergleichen Daten aus verschiedenen Quellen und bringen sie in Relation.</p> <p>...interpretieren Daten, Statistiken und Messwerte.</p> <p>...nutzen Modelle und Modellvorstellungen.</p> <p>...stellen kontextorientierte Sachverhalte dar und diskutieren diese kontrovers im Plenum.</p>	<p>Analogie &amp; Morphologie</p> <p>Bestimmungsübungen zu Laub- und Nadelbäumen, Farnen und Moose.</p> <p>Bestimmung mit einfachen Bestimmungsschlüsseln.</p> <p>Lupe/Mikroskop</p> <p>Bodenuntersuchung, Experimente zum Wasserhaushalt der Pflanze</p> <p>Treibhauseffekt</p> <p>Fairtrade als Beispiel für die Verkleinerung des ökologischen Fußabdrucks</p> <p>Projekt „ Handyrecycling “</p>

<p>Veränderungen von Ökosystemen durch menschlichen Einfluss.</p> <p>...bewerten die Eingriffe des Menschen im Hinblick auf seine Verantwortung für die Umwelt.</p> <p>...erläutern die Zusammenhänge von Organismus, Population, Ökosystem und Biosphäre.</p> <p>...beschreiben die für ein Ökosystem charakteristischen Arten und erklären deren Bedeutung im Gesamtgefüge.</p> <p>...beschreiben das Zusammenleben in Tierverbänden (z.B. staatenbildende Insekten).</p>	<p>...mikroskopieren und fertigen Zeichnungen an.</p> <p>...erarbeiten sich Daten und Ergebnisse aus verschiedenen Informationsquellen und dokumentieren &amp; präsentieren diese.</p> <p>...stellen biologische Sachverhalte in Problemzusammenhängen dar und erarbeiten mögliche Lösungswege.</p>	
<p>EVOLUTIONÄRE ENTWICKLUNG</p>		
<p>...erarbeiten sich die Entstehung der Artenvielfalt anhand der Entwicklung von den Fischen über die Amphibien bis zu den Reptilien.</p> <p>...rekonstruieren unter Einbeziehung von Fossilien den Stammbaum der Arten.</p> <p>...erkennen die Grundlagen der Artenvielfalt.</p>	<p>...beurteilen die Anwendbarkeit eines Modells.</p> <p>...stellen die verwandtschaftlichen Beziehungen dar anhand von anatomischen und morphologischen Vergleichen.</p> <p>...nutzen Modellvorstellungen zur Gewinnung verschiedener Sachverhalte.</p>	<p>Erstellung von Stammbäumen</p> <p>Nutzung verschiedener Modelle aus der Sammlung</p> <p>Entwicklung von den Fischen über die Amphibien zu den Reptilien</p>