

NT.9 | Ökosysteme erkunden

<p>◀ Vorgehende Kompetenz: NMG.2.1, NMG.2.2</p> <p>1. Die Schülerinnen und Schüler können aquatische Ökosysteme untersuchen und beurteilen.</p> <p><i>Physik, Chemie, Biologie: Gewässerforschung</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise</p> <p>RZG.2.5 RZG.3.1</p>	
<p>NT.9.1</p>			
3	a	<p>» können mit geeigneten Instrumenten Daten über abiotische (z.B. Strömungsgeschwindigkeit, Wassertemperatur) und biotische Faktoren (z.B. Leitorganismen für Wassergüte wie Eintagsfliegenlarven) zu aquatischen Ökosystemen sammeln, ordnen und auswerten. ☒ Aquatisches Ökosystem, abiotische und biotische Faktoren</p>	
	b	<p>» können die Planung sowie die Durchführung der Beobachtungen und Experimente kriteriengeleitet prüfen und mögliche Optimierungen vorschlagen. ☒ Methodenkritik</p>	
	c	<p>» können vertiefende Informationen zu aquatischen Ökosystemen oder zum Wasser als Lebensgrundlage suchen, mit Modellen deuten und einschätzen. ☒ Nahrungskette, Nahrungsnetze, Konkurrenz</p>	<p>BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen MI - Recherche und Lernunterstützung</p>
<p>◀ Vorgehende Kompetenz: NMG.2.1, NMG.2.2</p> <p>2. Die Schülerinnen und Schüler können Wechselwirkungen innerhalb und zwischen terrestrischen Ökosystemen erkennen und charakterisieren.</p> <p><i>Physik, Chemie, Biologie: Ökosysteme</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise</p> <p>BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen RZG.2.5</p>	
<p>NT.9.2</p>			
3		<p>⬇</p>	
	a	<p>» können Wechselwirkungen zwischen mehreren terrestrischen Ökosystemen erkennen und beschreiben (z.B. Verinselung von Lebensräumen). ☒ terrestrisches Ökosystem</p>	
	b	<p>» können Untersuchungen zur Wechselwirkung zwischen Pflanzen und Böden planen, durchführen und auswerten (z.B. Veränderungen des pH-Wertes mit zunehmender Entfernung von einem Baumstamm, Zunahme des Sandanteils von der Bodenoberfläche in den Untergrund). ☒ Bodeneigenschaften und Zeigereigenschaften von Pflanzen</p> <p>» können auf der Basis der gesammelten Daten Schlussfolgerungen zu den vermuteten Wechselwirkungen innerhalb von terrestrischen Ökosystemen ziehen sowie diese gewichten und generalisieren.</p>	
c	<p>» können Informationen und Informationsquellen zum Boden als Ressource einordnen, Schlussfolgerungen für eine nachhaltige Nutzung ziehen und diese beurteilen. ☒ Bodennutzung, Nährstoffkreisläufe</p>	<p>MI - Recherche und Lernunterstützung</p>	

<p>◀ Vorangehende Kompetenz: NMG.2.1, NMG.2.2, NMG.2.6</p> <p>3. Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf regionale Ökosysteme erkennen und einschätzen.</p> <p><i>Biologie: Naturnutzung und Naturschutz</i></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p>		<p>Querverweise</p> <p>BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen WAH.3.2 RZG.2.5 RZG.3.1</p>
3	<p>a » können den eigenen Beobachtungen zum Einfluss des Menschen auf Ökosysteme Informationen aus verschiedenen Quellen gegenüberstellen und daraus Schlussfolgerungen ziehen (z.B. naturnahe und naturfremde Ufer, Nährstoffanreicherung in Gewässern). ■ anthropogene Einflüsse</p>	
	<p>b » können zum Einfluss des Menschen auf Ökosysteme verschiedene Perspektiven einnehmen und prüfen, welche langfristigen Folgen zu erwarten sind (z.B. intensive und extensive Bewirtschaftung, invasive Pflanzen und Tiere). ■ Naturnutzung, Naturschutz</p>	
	<p>c » können aufgrund von Fakten eigene Ideen und Visionen zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur entwickeln und begründen.</p>	