

M26d Naturwissenschaftliche Erkundung eines Ökosystems – Beispiel: See

1. Gruppeneinteilung

Arbeitsgruppe	Themen	Namen der Gruppenmitglieder
I.: Dokumentation	<p>1. Fotos + Texte zum Projekt</p> <p>Befragungen und Zitate aus den Gruppen mit Fotos zu ansprechenden und repräsentativen Texten verarbeiten.</p>	
	<p>2. Gruppenkoordination / Verlaufsdocumentation</p> <p>Hier laufen alle Informationen zusammen. Anhand von Verlaufslisten koordiniert und dokumentiert diese Gruppe die Arbeiten der anderen Gruppen, so dass man jederzeit weiß, wo sich die Gruppen aufhalten und wie weit sie vorankommen.</p>	
	<p>3. Befragungen</p> <p>Anfangs die Zielgruppen der Befragung klären (Touristen, Anwohner, Fischer etc.) und für jede Gruppe einen kurzen Fragebogen erstellen.</p>	
	<p>4. Bedeutung des Gewässers und Nutzung</p> <p>Hier müssen die Behörden und Fischereivereine befragt werden. Fragebogen erarbeiten. Termine vereinbaren!</p>	
II.: Wasseruntersuchungen	<p>1. chemisch (pH-Wert, Chlorid-, Phosphat-, Nitrat-, Sulfat-)</p> <p>Hier gibt es häufig in der Biologie- oder Chemie-Fachschaft einen „Wasser-Kit“; in diesem Köfferchen sind einfach verwendbare Chemikalien vorhanden.</p>	
	<p>2. physikalisch-chemisch</p> <p>(Temperatur, Sichttiefe, Sauerstoffgehalt, Profil) Die Schüler können hierfür einfache Apparaturen selbst bauen!</p>	
	<p>3. biologisch</p> <p>(Phytoplankton, Zooplankton) Gängiges Bestimmungsmaterial und (Tageslicht)Mikroskop bereithalten.</p>	

<p>III.: Untersuchung der Uferzone</p>	<p>1. Pflanzenbestimmung und -kartierung Gängige Bestimmungsbücher bereithalten.</p>	
	<p>2. Tierbestimmung und -kartierung Gängige Bestimmungsbücher bereithalten.</p>	
	<p>3. Saprobienstufe der Uferzone Gängige Bestimmungsbücher bereithalten.</p>	
<p>IV.: Anfertigen eines Gewässerquerschnitts / Profils</p>	<p>Die Schüler können hierfür einfach Apparaturen selbst bauen, wie z.B. ein Senklot. Achtung: langes Maßband und sehr lange Schnüre bereithalten.</p>	
<p>V.: Wassergütebestimmung der Zuflüsse</p>	<p>Siehe Wasseruntersuchungen und Saprobienstufe der Uferzone!</p>	
<p>VI.: Bodenuntersuchung</p>	<p>Bohrung (Profil); einfache Bodenbestimmung mit Beweisführung (geologisch) und Literaturlauswertung.</p>	
<p>VII.: Biozönose des Gewässers (Freiwasserzone)</p>	<p>1. Bestandsaufnahme im Überblick und Kartierung Hierzu ist die Zusammenarbeit mit dem Fischereiverein und die Auswertung spezieller Literatur notwendig.</p>	
	<p>2. Beobachtung und Kartierung eines Quadratmeters (am besten von einem Steg aus!)</p>	
<p>VIII.: Zivilisatorische Einflüsse</p>	<p>1. Literatur und Gesetzesvorgaben</p>	
	<p>2. Kartierung und Sammlung von Müll</p>	

IX.: Layout-Guppe	Computerraum etc. reservieren! Die Integration dieser Gruppe ist immer ein bisschen schwierig. Man kann das Ganze entschärfen, wenn man die einzelnen Schülerinnen und Schüler anfangs bei verschiedenen Gruppen mitlaufen lässt, so dass sie einen gewissen Überblick bekommen.	
--------------------------	---	--