



Angepasstheit und Vielfalt von Fischen

HAUPTSCHULE 5. – 7. Jahrgangsstufe

Wir bieten lebendigen, kompetenzorientierten Unterricht für alle Schulformen an. Im Fokus der pädagogischen Arbeit steht die Tierbeobachtung – besonders unter ökologischen und morphologischen Aspekten. Materialien aus der Sammlung und lebende Tiere zum Anfassen intensivieren das Erlebnis und unterstützen das Lernen.

Inhaltsfeld

Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen
Sonne, Klima, Leben

Förderung folgender Kompetenzen

Schülerinnen und Schüler können...

... beobachten und beschreiben biologische Phänomene und Vorgänge.

... die Entwicklung von Wirbeltieren [...] mit Hilfe von Bildern und Texten nachvollziehbar und sprachlich korrekt erklären.

... aus Informationen über ausgewählte Tiere oder Pflanzen Kriterien für Gefährdungen bei Veränderungen ihres Lebensraums durch den Menschen ableiten.

... die Angepasstheit an extreme Lebensräume von Tieren bzw. Pflanzen [...] erläutern.

... Vermutungen zur Angepasstheit bei Tieren begründen [...].

Ziele gem. NRW-Leitlinie BNE

- Kenntnis der Zusammenhänge von lokalen bis globalen Perspektiven
- Identifikation und Beurteilung von Interessenlagen von Akteuren aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur und Gesellschaft
- Erkennen von und Auseinandersetzung mit Widersprüchen, Unwägbarkeiten, Dilemmata und Risiken sowie Interessen- und Zielkonflikten

Lernvoraussetzungen

Schülerinnen und Schüler...

... verfügen über biologische Grundkenntnisse (Wirbellose – Wirbeltiere, Wirbeltierklassen).

... sind in der Lage, Beobachtungen selbständig zu dokumentieren und sich darüber in Gruppen auszutauschen.

... sind bereit, sich auf den Umgang mit lebenden Tiere einzulassen.



Unterrichtsinhalte

Körperbau von Knochenfischen, Anpasstheit an das Leben im Wasser (Atmung, Fortbewegung, Ökotypen ...), ggf. Vergleich mit Knorpelfischen