



# **Angepasstheit und Vielfalt von Fischen**

## **REALSCHULE 5. – 7. Jahrgangsstufe**

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

### **Inhaltsfeld**

Tiere und Pflanzen in Lebensräumen

Tiere und Pflanzen im Jahresverlauf

### **Förderung folgender Kompetenzen**

Schülerinnen und Schüler können...

... beobachten und beschreiben biologische Phänomene und Vorgänge.

... die Unterschiede zwischen einem Wirbeltier und ausgewählten Wirbellosen erläutern.

... kriteriengeleitet Beobachtungen durchführen und dokumentieren und Schlussfolgerungen ziehen.

... Mechanismen des Überlebens in unterschiedlichen Lebensräumen nach dem Kriterium der Angepasstheit beschreiben.

... Inhalte von Texten und Abbildungen aus verschiedenen Medien zu Tieren eines Lebensraums schriftlich und sprachlich korrekt zusammenfassen.

... 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