



## **Leben unter extremen Bedingungen Pinguine & Wale**

### **GESAMTSCHULE 5. / 6. 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 Lebensräumen (Biologie)

Lebensräume und Lebensbedingungen (Naturwissenschaften)

#### **Förderung folgender Kompetenzen**

Schülerinnen und Schüler können...

... beobachten und beschreiben biologische Phänomene und Vorgänge.

... die Anpasstheit von Tieren bzw. Pflanzen [...] erläutern.

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

#### **Ziele gem. NRW-Leitlinie BNE**

- Beurteilung von Folgen und Wechselwirkungen des vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen gesellschaftlichen Handelns
- Auseinandersetzung mit individuellen Werten sowie gesellschaftlichen Normen und Konventionen im Hinblick auf Zielsetzungen einer nachhaltigen Entwicklung

#### **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**

Vergleich Säugetiere / Vögel, Anpasstheit an das Leben im Wasser (Atmung, Wärmehaushalt, Fortbewegung), Fortpflanzung und Entwicklung, Artenschutz