



Polartiere

Verfügbares Material



Theorieblatt

- «Polartiere»



Arbeitsblatt

- «Übung: Wo leben diese Tiere?»
- «Übung: Lückentext – Anpassung von Tieren»
- «Übung: Physiologische Anpassungen und Verhaltensanpassungen»
- «Übung: Steckbrief deines Polartiers»



Medienressourcen

- Abbildung: «Was bedeutet es, gut an seine Umgebung angepasst zu sein?»
- Swiss Polar Lab: «Fett, ein ausgezeichnete Wärmeisolator!»
- Video: «Polartiere | Swiss Polar Class #4»

Kompetenzen des Lehrplans 21

Swiss Polar Class deckt folgende Kompetenzen des Lehrplans 21 ab:

D.2.B - NMG.2.6 (1./2. Zyklus) - NT 1.1 und NT 9.3 (3. Zyklus) - RZG 3.1 (3.Zyklus) - TTG.1.A

Planung

Dauer: 2 x 50 Minuten

Ziel: Die Schülerinnen und Schüler kennen mehrere Tiere der Arktis und Antarktis. Sie sind in der Lage, verschiedene physiologische Anpassungen und Verhaltensanpassungen von Polartieren zu verstehen, die es ihnen ermöglichen, in einer solchen Umgebung zu überleben.

Vergesst nicht, uns die von euren Schülerinnen und Schülern umgesetzten Arbeiten zu schicken. Wir werden diese sehr gerne auf unserer Webseite unter «Schülerprojekte» teilen.

anita.feierabend@epfl.ch

Teil 1 – Theoretischer Ansatz und Übungen

1) Einführung in das Thema Polartiere

Dauer: 10 Minuten

Inhalt: Aufschreiben aller Tiere an der Wandtafel, welche von den Schülerinnen und Schülern aufgezählt werden.

Material: ----

2) Wo leben diese Tiere?

Dauer: 10 Minuten

Inhalt: Angeben in welcher Region die aufgezeigten Tiere leben. Übung allein oder in der Gruppe erarbeiten.

Material: [Arbeitsblatt](#) – «Übung: Wo leben diese Tiere?»

3) Was bedeutet es, gut an seine Umgebung angepasst zu sein?

Dauer: 10 Minuten

Inhalt: Den Begriff «Anpassung» mit Hilfe des Theorieblatts und der Abbildung einführen.

Material: [Medienressource](#) – [Abbildung: «Was bedeutet es, gut an seine Umgebung angepasst zu sein?»](#) + [Theorieblatt](#)

4) Lückentext – Anpassung von Tieren

Dauer: 10 Minuten

Inhalt: Angegebene Wörter in Lückentext einsetzen. Übung allein oder in der Gruppe erarbeiten.

Material: [Arbeitsblatt](#) – «Übung: Lückentext – Anpassung von Tieren»

5) Physiologische Anpassungen und Verhaltensanpassungen

Dauer: 10 Minuten

Inhalt: Elemente mit richtiger Anpassungsart verbinden. Übung allein oder in Gruppe erarbeiten.

Material: [Arbeitsblatt](#) – «Übung: Physiologische Anpassungen und Verhaltensanpassungen»

Teil 2 – Experiment und Steckbrief eines Polartiers

6) Swiss Polar Lab Experiment: «Fett, ein ausgezeichneter Wärmeisolator!»

Dauer: 20 Minuten

Inhalt: Durchführung des Experiments zu Fett und seinen isolierenden Eigenschaften.

Material: [Medienressource](#) – [Swiss Polar Lab: «Fett, ein ausgezeichneter Wärmeisolator!»](#)

7) Steckbrief eines Polartiers

Dauer: 15 Minuten

Inhalt: Die Schülerinnen und Schüler wählen je ein Polartier und füllen den Steckbrief aus.

Material: [Arbeitsblatt](#) – [Übung: «Steckbrief deines Polartiers»](#)

8) Ahme dein Tier nach! (Pantomime + Geräusche)

Dauer: 10 Minuten

Inhalt: Die Schülerinnen und Schüler treten nacheinander vor die Klasse und ahmen ihr Polartier nach. Die restlichen Schülerinnen und Schüler versuchen, es zu erraten.

Material: ----

9) Video: «Polartiere | Swiss Polar Class #4»

Dauer: 5 Minuten

Inhalt: Video zu Polartieren ansehen

Material: [Medienressource](#) – [Video: «Polartiere | Swiss Polar Class #4»](#)