



Das Eis

Verfügbares Material



Theorieblatt

- «Das Eis»



Arbeitsblatt

- «Die Spitze des Eisbergs»
- «Verschiedene Arten von Eis an den Polen»
- Rollenspiel: «Wissenschaftler besuchen eine Schulklasse im Jahr 2100»
- Experiment: «Schmelzendes Eis und steigendes Wasser»



Online-Medienressource

- Video: «Eis | Swiss Polar Class #2»
- Tonaufzeichnung: «Eiswissenschaft – Interview mit Hendrik Huwald»

Kompetenzen des Lehrplans 21

Die Swiss Polar Class deckt folgende Kompetenzen des Lehrplans 21 ab:

Natur, Mensch, Gesellschaft (1. / 2. Zyklus)

2.6. Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.

Natur und Technik (3. Zyklus)

9.1. Die Schülerinnen und Schüler können aquatische Ökosysteme untersuchen und beurteilen.

9.3. Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf regionale Ökosysteme erkennen und einschätzen.

Planung

Dauer: 1 Std. 30 Min.

Ziel: Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage zu verstehen, was Eis ist und wo auf der Erde es Eis gibt. Sie sind in der Lage, verschiedene Arten von Eis zu unterscheiden und zukünftige Probleme im Zusammenhang mit dem Schmelzen der Gletscher zu erkennen.

Vergessen Sie nicht, uns die Resultate Ihrer Schülerinnen und Schüler mitzuteilen!

paul.ducommun@epfl.ch

| Phase | Dauer | Inhalt | Material |
|--|------------|--|--|
| 1) Einführung in das Thema Eis | 15 Minuten | - Wo findet man Eis? - Aufschreiben von Schlüsselwörtern an der Wandtafel. | --- |
| 2) Video: «Das Eis» | 10 Minuten | - Vorführung des Videos zur Einführung in die Thematik. | Medienressource: - Video: «Eis Swiss Polar Class #2» |
| 3) Ergänzung zur Einführung | 10 Minuten | - Ergänzung der Schlüsselwörter an der Wandtafel mit den neuen Informationen. | --- |
| 4) Die Spitze des Eisbergs | 10 Minuten | - Übung zur Spitze des Eisbergs. | Arbeitsblatt: - «Die Spitze des Eisbergs» |
| 5) Verschiedene Arten von Eis an den Polen | 10 Minuten | - Ergänzung der leeren Felder auf dem Arbeitsblatt zu den verschiedenen Arten von Eis. | Arbeitsblatt: - «Verschiedene Arten von Eis an den Polen» |
| 6) Rollenspiel | 10 Minuten | - Rollenspiel und Einführung in das Experiment. | Arbeitsblatt: - «Wissenschaftler besuchen eine Schulklasse im Jahr 2100» |
| 7) EisExperiment | 15 Minuten | - Beobachten, wie der Wasserspiegel während der Eisschmelze steigt. | Arbeitsblatt: - Experiment: «Schmelzendes Eis und steigendes Wasser» |
| 8) Bericht des Wissenschaftlers Hendrik Huwald | 10 Minuten | - Während das Resultat läuft: Abspielen des Berichts von Hendrik Huwald. | Medienressource: - Tonaufzeichnung: «Eiswissenschaft – Interview mit Hendrik Huwald» |