Expedition CASCADES kennenlernen

Überblick Infoblatt Lehrpersonen

- Modul 1 im Überblick
- Lernziele und Bezug Lehrplan 21
- Vorschlag zur Umsetzung
  - Material zur Vorbereitung
  - Ablauf und Aktivitäten
- Lösungen der Aktivitäten

Modul 1 im Überblick

1. ***Was ist die Expedition CASCADES genau?***
   Video mit Bastien
   -> Aktivität 1: Was hast du dir vom Video gemerkt?

2. ***Wo findet sie statt?***
   Expeditionskarte
   -> Aktivität 2: Was ist wo?
   -> Aktivität 3: Grönland, Québec oder Nunavut?

3. ***Warum ist Polarforschung wichtig?***
   Klimakartenspiel
   -> Aktivität 4: Wieso die Polarregionen die ganze Welt etwas angehen
   -> Theorieblatt

Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler ...

- können einem Video wichtige Informationen entnehmen und die Ziele der Expedition CASCADES beschreiben.
- können Inuktitut, Grönländisch und Französisch aus Québec anhand von Hörbeispielen entdecken, die entsprechenden Regionen und ausgewählte Orte auf einer Karte verorten sowie spannende Besonderheiten von Grönland, Nunavut und Québec kennenlernen.
- können erklären, weshalb Forschung in den Polarregionen wichtig ist und wie sie hilft, die Klimaerwärmung besser zu verstehen.
- können erklären, wie sich die Klimaerwärmung in der Arktis auf andere Regionen der Welt auswirkt.
- können Informationen zu einem Teilthema selbstständig erarbeiten, ihre Ergebnisse präsentieren und ihr Wissen mit der Klasse austauschen.

Lehrplan 21 | Kompetenzbereiche und Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler …

NMG.2.6.	können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.
NMG.4.4	können Wetterphänomene beobachten, sich über Naturereignisse informieren sowie entsprechende Phänomene und Sachverhalte erklären.
NMG.5.3.	können Bedeutung und Folgen technischer Entwicklungen für Mensch und Umwelt einschätzen.

Vorschlag zur Umsetzung

Material zur Vorbereitung

- Expeditionskarte: zum Ausdrucken, Zusammenkleben und Aufhängen im Klassenzimmer
- Expeditions-Logbuch Teil 1/5: zum Ausdrucken für alle SuS; entweder zum Einordnen im Ordner oder zum Einkleben ins Heft.
- Beamer oder interaktives Whiteboard mit Ton zur Projektion der Webseite von Modul 1
- Weitere Unterlagen für die Aktivitäten von Modul 1, zum Ausdrucken:
  - 1x «Wörter und Symbole» für Aktivitäten 2 und 3, danach ausschneiden
  - 1x «Schon gewusst?» für Aktivität 3
  - 1x «Klimakartenspiel» für Aktivität 4, danach ausschneiden
  - 1x «Theorieblatt», um Hintergrundinformationen zur Hand zu haben

Ablauf und Aktivitäten

1. Was ist die Expedition CASCADES genau?

Dauer	Was und wie	Material
ca. 15 min	• Gemeinsam in der Klasse das Video mit Bastien anschauen; evtl. ab und zu stoppen und besprechen	• Video mit Bastien | online
	<u>Aktivität 1: Was hast du dir vom Video gemerkt?</u> • Im eigenen Expeditions-Logbuch notieren die SuS wichtige Stichwörter und Dinge, die ihnen im Video besonders aufgefallen sind	• Expeditions-Logbuch

2. Wo findet sie statt?

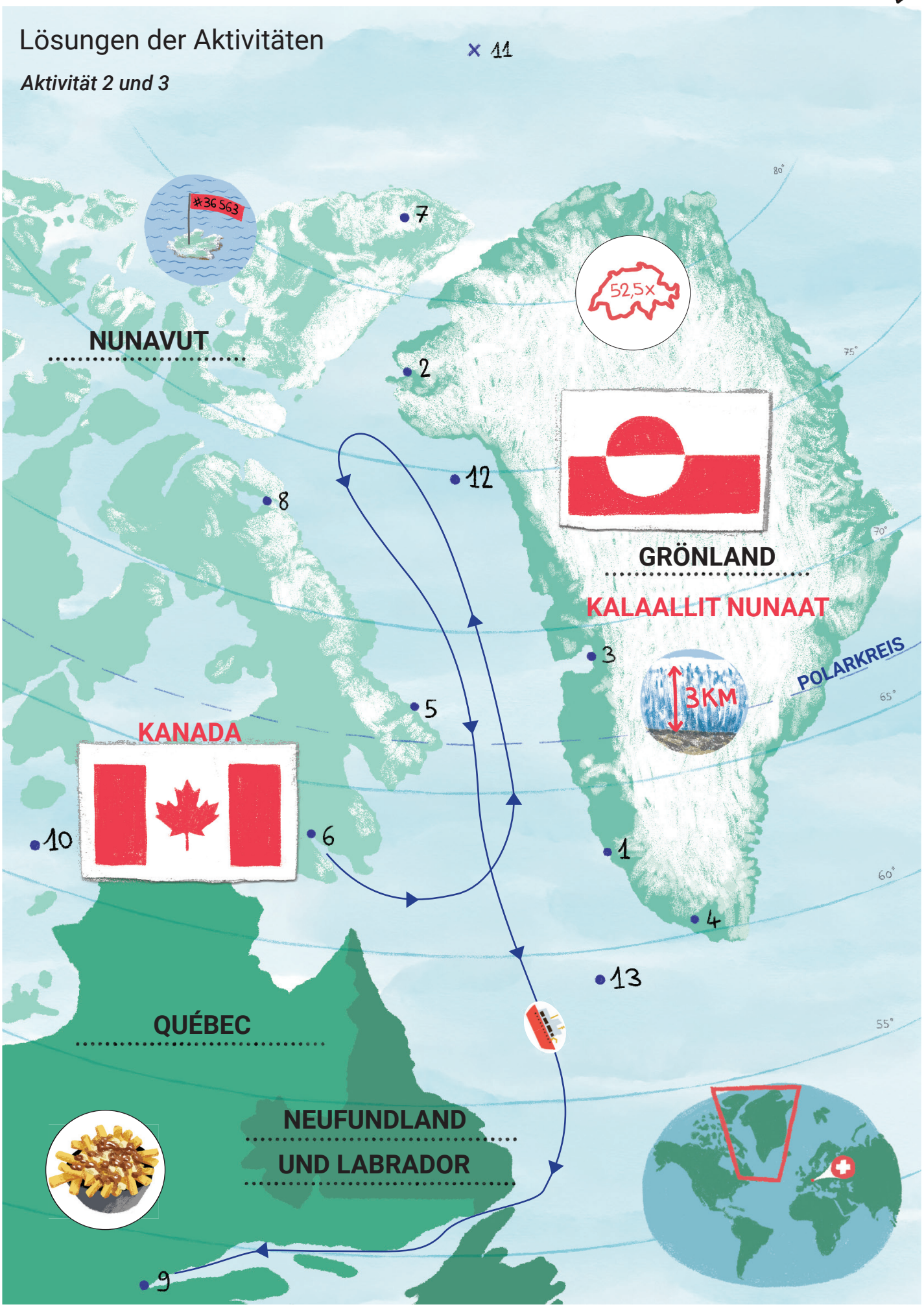
Dauer	Was und wie	Material
ca. 20 min	-> Findet das Gebiet der Expedition auf einer Weltkarte oder sucht es auf Google Maps.	• Expeditionskarte
	<u>Aktivität 2: Was ist wo?</u> • Gemeinsam in der Klasse die Audio-Datei anhören: Die Orte und dazugehörigen Nummern werden auf Grönländisch, Inuktitut und Québec-Französisch ausgesprochen (inklusive deutsche Übersetzung) • In ihrem Expeditions-Logbuch notieren die SuS den richtigen Ort bei der entsprechenden Nummer und schreiben die vier Regionen direkt auf ihre Karte. • Zwischen den Sätzen auf Pause drücken, damit die SuS genug Zeit haben, den Ort aufzuschreiben	• Audio | online • Expeditions-Logbuch
	-> Die SuS kleben die Wörter an der richtigen Stelle auf die Expeditionskarte im Klassenzimmer (Achtung, für die Schiffsroute genug Platz lassen)	• Expeditionskarte • «Wörter und Symbole», ausgeschnitten • Kleber
ca. 15 min	<u>Aktivität 3: Grönland, Québec oder Nunavut?</u> • Das Klassenzimmer wird in drei Bereiche geteilt: Grönland, Québec und Nunavut. • Die LP liest eine Aussage nach der anderen aus dem Dokument «Schon gewusst?» vor. Die SuS überlegen sich: Gehört diese Aussage zu Grönland, Québec oder Nunavut? • Die SuS bewegen sich eigenständig im Klassenzimmer zum richtigen Bereich. Nach jeder Aussage wird aufgelöst und das entsprechene Symbol an der richtigen Stelle auf der Expeditionskarte platziert.	• «Schon gewusst?» • «Wörter und Symbole», ausgeschnitten • Expeditionskarte
	-> Nun können die beiden Flaggen auch noch im Expeditions-Logbuch ausgemalt werden	• Expeditions-Logbuch
	• Eure Karte, eure Ideen! -> Peppt eure Karte nach Lust und Laune auf -> Achtung, für die Schiffsroute genug Platz lassen	

3. Warum ist Polarforschung wichtig?

Dauer	Was und wie	Material
ca. 35 min	<u>Aktivität 4:</u> <u>Wieso die Polarregionen die ganze Welt etwas angehen</u> • Jedes Thema besteht immer aus 3 Karten und hat einen Rahmen in derselben Farbe: - 3 Themen zu Rollen der Polarregionen (9 Karten) - 1 Thema zur Klimaerwärmung (3 Karten) - 3 Themen zu Polarregionen & Folgen Erwärmung (9 K.) • Die SuS ziehen je eine der 21 Karten. • Die SuS tauschen sich untereinander aus und bilden die korrekten 3er-Teams. Gemeinsam besprechen sie die Bedeutung ihrer Karten. • Danach stellen die Teams ihre Themen der ganzen Klasse vor. Die LP begleitet und führt durch die Aktivität: -> zuerst die Karten zu Rollen der Polarregionen, dann Klimaerwärmung, dann Polarregionen & Erwärmung -> die Karten werden zur Übersicht an der Tafel platziert • Die SuS lösen die entsprechende Übung in ihrem Expeditions-Logbuch.	• «Klimakartenspiel», ausgeschnitten • Expeditions-Logbuch
	-> <u>2 Schwierigkeitsgrade:</u> *einfacher:* die Karten werden so ausgeschnitten, dass die Rahmenfarbe noch mit auf der Karte ist *schwieriger:* die Karten werden ohne den Rahmen ausgsschnitten -> <u>Anzahl SuS:</u> *weniger als 21 SuS:* einzelne SuS erhalten zwei Karten mit derselben Rahmenfarbe *mehr als 21 SuS:* einzelne Karten werden doppelt ausgedruckt und verteilt	
	<u>Theorieblatt</u> • Im Dokument «Theorieblatt» gibt's weitere Infos zur Bedeutung von Expeditionen, der Polarforschung und der Rolle der Polarregionen. • Das Dokument richtet sich an die LP, kann aber bei Bedarf auch direkt im Unterricht eingesetzt werden. • Es enthält ausserdem weitere Links zu ergänzenden Materialien von Swiss Polar Class.	• «Theorieblatt»

Lösungen der Aktivitäten

Aktivität 2 und 3



Lösungen der Aktivitäten

Aktivität 2 und 3

Iqaluit · Hudson Bay · Ilulissat · Narsaq · Nordpol
Qikiqtarjuaq · Quttinirpaaq · Baffin Bay · Labradorsee
Nuuk · Mittimatalik · Qaanaaq · Québec

1. **NUUK**
2. **QAANAAQ**
3. **ILULISSAT**
4. **NARSAQ**
5. **QIKIQTARJUAQ**
6. **IQALUIT**
7. **QUTTINIRPAAQ**
8. **MITTIMATALIK**
9. **QUÉBEC**
10. **HUDSON BAY**
11. **NORDPOL**
12. **BAFFIN BAY**
13. **LABRADORSEE**

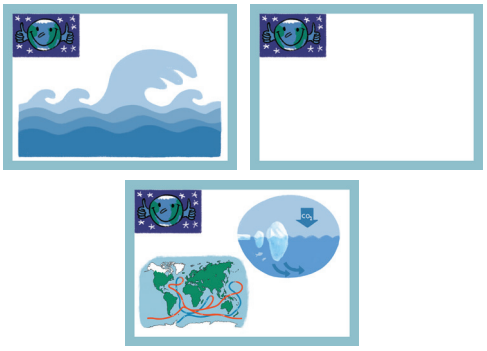
Lösungen der Aktivitäten

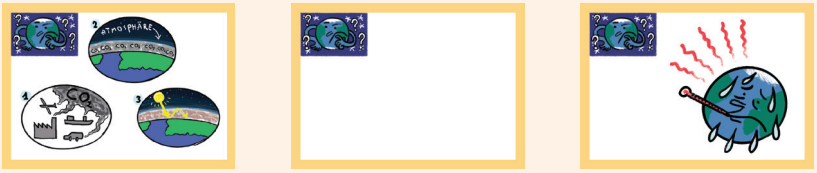
Aktivität 4 – die Karten so an der Wandtafel platzieren

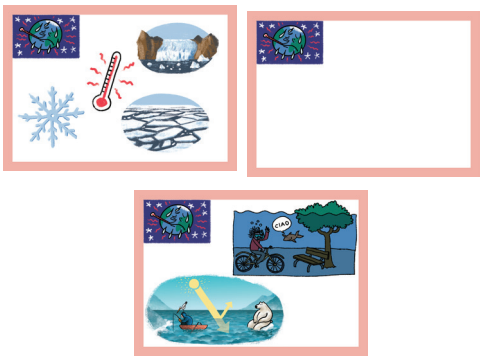
Gletscher, Schnee und Packeis

Kalte Luft

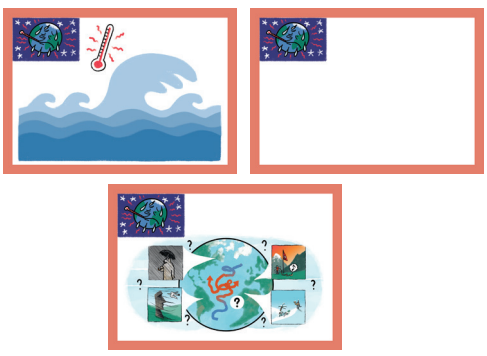
Kaltes Wasser







Gletscher, Schnee und Packeis + Klimaerwärmung



Kaltes Wasser + Klimaerwärmung

Kalte Luft + Klimaerwärmung