

Lokale Beobachtungen des Klimawandels

Fächer Geografie | Physik

Niveau mittel

Dauer 60 Minuten

Lernziele

Kompetenz

Soziale Kompetenz und
BürgerkompetenzGrundlegende (natur)
wissenschaftliche Kompetenz

Detaillierte Beschreibung

Die Schülerinnen und Schüler erkennen und benennen die
Beziehung zwischen Klimawandel als Naturphänomen und
seinen Auswirkungen auf das Leben vor Ort.Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass Klimawandel
vielseitig ist und in verschiedenen Regionen in
unterschiedlicher Form auftritt.

Überblick

Dauer	Thema	Aufgabe Schüler/innen	Aufgabe Lehrkraft	Material
35	Klimawandel in Grönland	Texte über die Auswirkungen des Klimawandels lesen, positive und negative Aspekte diskutieren, Fragen sammeln	Verteilen Sie das Material und beantworten Sie Fragen zu den Texten und zur Analyse der Diagramme, zu Fragen ermutigen	Laminierte Karten zu den veränderten Klimadaten Grönlands (Material H2-H3), Arbeitsblatt H4
15	Unterschiede bei den lokalen Auswirkungen des Klimawandels	Bilder und Texte auf der Karte von Grönland platzieren, Zusammenhänge von Klimawandel und menschlichem Handeln diskutieren	Erklären Sie den Schüler/ innen wie man die Karte liest, Diskussion anleiten	Karte Grönlands (Karte H1) und ein Satz lamierter Karten (7 Texte + 7 Bilder), mit den lokalen Auswirkungen (Material H5)

Detaillierter Ablauf

SCHRITT 1

Der Klimawandel ist in Grönland seit längerem leicht erkennbar. So werden einige der dramatischen Auswirkungen des Klimawandels direkt mit den Veränderungen in und um Grönland in Verbindung gebracht. Dies ist der Fall bei vier bekannten Kennzahlen des Klimawandels: steigende Temperaturen, das Abschmelzen von Grönlands Eiskappe, Reduzierung der geschlossenen Meereisdecke in der Arktis und weltweit steigende Meeresspiegel. Diese Symptome werden in bildlicher Form auf den zwei laminierten Karten dargestellt und beschrieben (Material H2/H3).

Dieser Schritt der Übung umfasst drei konkrete Aufgaben:

1. Lest die zwei Karten und versteht die zwei Kennzahlen zum Klimawandel.
2. Benennt positive und negative Auswirkungen des Klimawandels sowohl für unterschiedliche Regionen Grönlands wie auch global. Bezieht dabei sowohl die Umweltsituation als auch die Konsequenzen für die Menschen ein. Dabei darf gerne auch spekuliert werden. Schreibt eure Ergebnisse auf die Arbeitsblätter (H4).
3. Diskutiert diese Auswirkungen in der Klasse und sammelt Fragen, die sich in Bezug auf den Klimawandel und die Auswirkungen in Grönland stellen.

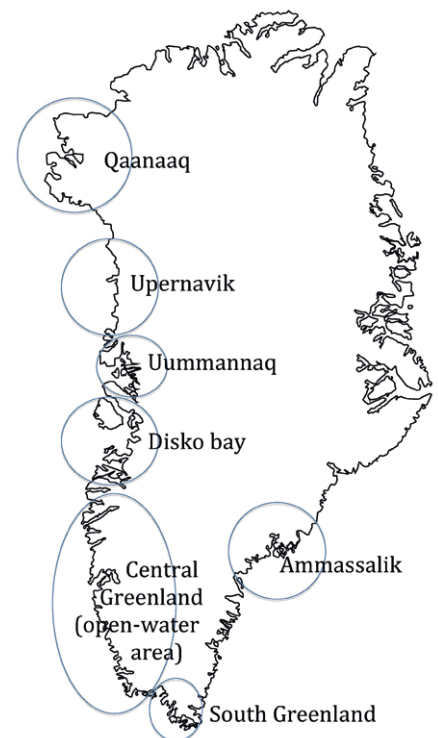
SCHRITT 2

Grönland umfasst von Süd nach Nord eine weite Distanz. Dies bedeutet sehr unterschiedliche Temperaturen und lokales Klima in den verschiedenen Regionen. Auch der Klimawandel und dessen Auswirkungen sind von Region zu Region unterschiedlich und bedingen ganz verschiedene Auswirkungen auf das Leben der Menschen in diesen Regionen.

Bilden Sie sieben Gruppen und verteilen Sie die Karten zu den Klimaauswirkungen (Material H5).

Stellen Sie den Schülerinnen und Schülern folgende Aufgaben:

1. Identifiziert die verschiedenen Klimaeinflüsse und platziert eure Textkarte auf der großen Grönlandkarte (Material H1)! Vergleicht die Auswirkungen auf die unterschiedlichen Regionen!
2. Sucht im Internet weitere Bilder, die einige der auf den Karten beschriebenen Einflüsse darstellen! Druckt diese aus und ergänzt sie auf der Landkarte, so dass eine detailreiche und visualisierte Darstellung der lokalen Unterschiede des Klimawandels entsteht!
3. Bewertet, ob der Klimawandel die Überlebensbedingungen für die Menschen in den einzelnen Regionen vereinfacht oder erschwert! Versucht dazu, den Tagesablauf und dessen Veränderung aufgrund des Klimawandels in die Argumentation mit einzubeziehen!



GRAFIK: KÅRE HENDRIKSEN

Abbildung: Die sieben Regionen der Textbeispiele



FOTOS: KÅRE HENDRIKSEN

Abbildung: Beispiel für die Darstellung der Auswirkungen des Klimawandels (Material H5)