

LEHREINHEIT: TALKING ABOUT STATISTICS AND CLIMATE CHANGE

In dieser Unterrichtseinheit zum Thema "talking about statistics and climate change" erlernen die Schülerinnen und Schüler neue Redemittel zur Besprechung von Statistiken und setzen sich gleichzeitig unter Verwendung der Seite climateimpactsonline.com mit dem Klimawandel auseinander.

Fach	Englisch
Einsatz	Sekundarstufe I
Zeitungfang	1 bis 2 Unterrichtsstunden
Materialien	Beschreibung der Unterrichtseinheit, Unterrichtsablauf, Didaktisch-methodischer Kommentar, vermittelte Kompetenzen 5 Arbeitsblätter

Beschreibung der Unterrichtseinheit

In dieser Unterrichtssequenz werden am Beispiel von Klimamodellen Vokabular und Redemittel zur Besprechung von Statistiken eingeführt. Die Erarbeitung erfolgt in Gruppenarbeit und mithilfe verschiedener Arbeitsblätter, die unterschiedliche Zugänge anbieten und alternativ oder differenzierend eingesetzt werden können. Die Lernenden sollen sich mit den aufgearbeiteten Klimadaten, Karten und Graphen des Portals climateimpactsonline.com auseinandersetzen, Stichpunkte machen und ihre Ergebnisse diskutieren. Dabei wenden die Schülerinnen und Schüler die neu erlernten Redemittel zur Auswertung von Statistiken an.

Dieses Unterrichtsmaterial ist im Rahmen des PIKee-Projekts entstanden. Auf Basis des Portals KlimafolgenOnline-Bildung.de werden im PIKee-Projekt, dem aktuellen Umweltbildungsprojekt am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, interdisziplinäre Unterrichtseinheiten und Handreichungen für Lehrkräfte entwickelt. Dadurch können Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte die mögliche Entwicklung des Klimas in Deutschland anhand selbst gewählter Szenarien nachvollziehen. Das Portal liefert bis auf Landkreisebene aufgelöste Daten für verschiedene Sektoren wie Klima, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Energie. Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

Unterrichtsablauf

Inhalt	Sozial- / Aktionsform
EINSTIEG Einführung in das Thema / Motivierung: „Why do we need statistics?“ „In which cases are they helpful?“	Unterrichtsgespräch
Erarbeitung I Vokabel- und Redemittelleinführung	Unterrichtsgespräch
SICHERUNG I / Erarbeitung II In dieser Phase erfolgt die Besprechung der Karten und Graphen mithilfe der Redemittel innerhalb der Gruppe, wobei Notizen gemacht werden sollten.	Gruppenarbeit
Sicherung II / ERARBEITUNG III Vorstellung der Ergebnisse in neuen Gruppen	Gruppenarbeit / Expertengruppen
Sicherung III Zuletzt erfolgt eine Diskussion über den Klimawandel.	Unterrichtsgespräch

Didaktisch-methodischer Kommentar

Gruppenarbeit

Die Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich in dieser Unterrichtseinheit mit modellierten Karten und Graphen, um die Auswertung von Statistiken zu üben. Voraussetzung dafür ist, dass die Arbeit mit Klimamodellen aus dem Geographieunterricht bekannt ist. Zu Beginn der Stunde müssen neues Vokabular ("precipitation", "accumulated", "evapotranspiration") und Redemittel eingeführt werden. Die Lernenden können zur Aneignung die Übersicht der Seite englisch-hilfen.de/diagramme nutzen. Anschließend erhält jede Gruppe, je nach Klassengröße, ein Arbeitsblatt (AB01–AB05). Mit dem Material ist eine weitgehend selbstständige Erarbeitung durch die Schülerinnen und Schüler in der Gruppe möglich.

Expertenrunde

Nach der Gruppenarbeit sollte eine Expertenrunde stattfinden, sodass die Schülerinnen und Schüler andere Gruppen über ihre Ergebnisse informieren und sich austauschen können. Somit findet erneut eine Anwendung der Redemittel statt, wobei jede Schülerin und jeder Schüler zu Wort kommt. Anschließend sollte unter Einbeziehung der Karten und Graphen eine Diskussion im Plenum über den Klimawandel folgen.

Vermittelte Kompetenzen

Fachkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler

- Erlernen Redemittel zur Besprechung von Statistiken
- wenden die Redemittel an, um die Veränderungen von Temperatur, Niederschlag, Wasserhaushalt, Sonnenschein und Schneefall zu beschreiben.
- setzen sich mit möglichen Folgen von Klimaveränderungen auseinander.

Medienkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler

- können mit den Graphen und Karten auf den Arbeitsblättern umgehen, die aus dem englischsprachigen Portal **climateimpactonline.com** entnommen wurden.

Sozialkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler

- arbeiten im Team.
- diskutieren gemeinsam und lernen, andere Meinungen aufzugreifen.
- präsentieren ihre Ergebnisse in anderen Gruppen, wobei jeder zu Wort kommt.

Unterrichtsmaterial Talking about climate change

Arbeitsblatt 1

Aufgabenstellung zur Untersuchung der Veränderungen der Durchschnittstemperatur in Deutschland.

Arbeitsblatt 2

Aufgabenstellung zur Untersuchung der Veränderung des Niederschlags in Deutschland.

Arbeitsblatt 3

Aufgabenstellung zur Untersuchung der Veränderung des Wasserhaushalts in Deutschland.

Arbeitsblatt 4

Aufgabenstellung zur Untersuchung der Veränderung der Sonnenscheindauer in Deutschland.

Arbeitsblatt 5

Aufgabenstellung zur Untersuchung der Veränderung des Schneefalls in Deutschland.

Weitere Quellen

climateimpactsonline.com

Das Portal ist am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung entstanden und zeigt die möglichen Folgen des Klimawandels in Deutschland für verschiedene Sektoren auf.