

Lernaufgabe zum Thema

Klimadiagramme zeichnen und interpretieren

Fach: Geographie
Schulstufe: 7.-8. Schuljahr
Dauer: 1.5 Lektionen plus Hausaufgabe
Autor: Dr. Jürg Alean, Kantonsschule Zürcher Unterland, Bülach, Januar 2007

Lernziele

1. Die Schülerinnen und Schüler können Klimadiagramme selber zeichnen.
2. Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, Klimadiagramme zu interpretieren und Vergleiche zwischen verschiedenen Orten anzustellen.

Material für die Schülerinnen und Schüler

Arbeitsblatt « Klima-ZH-Wien-Buda-Aufgabe», Atlas

Einführung durch die Lehrperson, Vorbereitung der Hausaufgabe

Die Lehrperson gibt zunächst die Lernziele bekannt. Anschliessend erläutert sie, was mit den Zahlen in den jeweiligen Tabellen zu Zürich-Kloten, Wien und Budapest gemeint ist (Monatsmittelwerte der Temperatur und Monatssummen des Niederschlags). Die drei Begriffe Jahresniederschlag, Jahresmitteltemperatur und Temperaturamplitude werden *nicht* erklärt. Die Lehrperson weist darauf hin, dass das bestehende Diagramm von Zürich-Kloten aufgrund der Werte in der Tabelle gezeichnet wurde. Sie erklärt aber nicht, wie dies gemacht wurde. Die Schülerinnen und Schüler diskutieren kurz, wie das Diagramm gezeichnet wurde.

Hausaufgabe

Als Vorbereitung der nächsten Lektion vervollständigen die Schülerinnen und Schüler die beiden anderen Klimadiagramme als Hausaufgabe.

Lernaufgabe

Teil A:

Die Schülerinnen und Schüler versuchen in der folgenden Stunde in Kleingruppen heraus zu finden, wie die Werte Jahresniederschlag, Jahresmitteltemperatur und Temperaturamplitude bei Zürich-Kloten berechnet wurden und machen dies für die anderen zwei Orte selber.

Teil B:

Die Schülerinnen und Schüler stellen Vergleiche an zwischen den drei Orten. Sie sollen zudem versuchen, Regelmässigkeiten in der Veränderung der Werte (zum Beispiel von West nach Ost) fest zu stellen.

Besprechen der Lösungen

Anschliessend werden im Klassenverband die Lösungen besprochen. Die Lehrperson erklärt insbesondere, warum bei den Niederschlägen Summen gebildet werden, hingegen bei den Temperaturen nicht. Beim Vergleich der drei Stationen wird thematisiert, dass diese etwa auf der gleichen geographischen Breite liegen, und dass dadurch bei den Jahresmitteltemperaturen keine grossen Unterschiede zu erwarten sind. Hingegen nimmt die Temperaturamplitude gegen Osten leicht zu. Andererseits nehmen die Niederschlagsmengen ab.