

Lernmodul JAHRESZEITEN, KLIMA, WETTER

Stand: 22.11.2010

Kurzfassung der Inhalte

Das Modul ‚Jahreszeiten, Klima, Wetter‘ beschäftigt sich mit dem Jahreszeitenphänomen und dem Zusammenhang von Klima und Wetter. Einfache Experimente lassen die Kinder erleben, wie das Wetter gemessen werden kann und was die Messergebnisse bedeuten, wenn man über Klima spricht. Die SchülerInnen sollen verstehen, dass eine Klimaveränderung Auswirkungen auf den Lebensraum und das Wohlbefinden der Menschen, Tiere und Pflanzen hat.

Das Modul beinhaltet die Teilaspekte:

1. Was macht unser Wetter aus und wie entsteht es?

Wir machen uns auf die Suche nach Wetterphänomenen. Welche gibt es und wo und wann lassen sie sich beobachten. Die Entstehung einige dieser Wetterphänomene (z.B. Wind oder Regen) vollziehen die Schüler in Experimenten nach. Mit einem Stationenbüchlein durchlaufen sie verschiedene Stationen und lernen dabei auch den Aufbau der Wolken am Himmel kennen.

2. Wie lässt sich das Wetter messen?

Anhand einiger einfacher Wettermessgeräte (Windgeschwindigkeitsmesser, Thermometer, Barometer) und einer Tafel beschreiben die Schüler das aktuelle Wetter. Sie lernen die Funktionsweise dieser Geräte kennen und die Abhängigkeit des jeweiligen Standortes von den Messgrößen. Die Werte werden miteinander verglichen und interpretiert. Je nach Klassenfortschritt kann auch in Gruppen gearbeitet werden.

3. Wie entstehen die Jahreszeiten?

Unser Wetter ist nicht nur von Wolken und Regen abhängig, sondern verändert sich im Laufe eines Jahres. Im Sommer erleben wir in unseren Breiten nie Schnee, dafür haben wir im Winter nie Temperaturen über 30°C. Schuld daran sind die Jahreszeiten. Doch warum gibt es sie überhaupt? Anhand eines Telluriums lassen sich die Entstehung der Jahreszeiten und des Tag/Nacht-Rhythmus für die Schüler nachvollziehen.

Was ist Klima?

Mit Hilfe eines Spiels wollen wir dem Phänomen des Klimas auf die Spur kommen. Eine Landkarte gibt uns dabei die Vorgaben, Tiere und ihr Aussehen helfen uns die typischen Eigenschaften der einzelnen Klimazonen zu ermitteln.

Wie beeinflussen Wetter und Klima das Leben des Menschen?

Kinder aus den verschiedensten Ländern dieser Erde beschreiben uns ihr Leben. Dabei lernen die Schüler etwas über das typische Klima, das in den jeweiligen Ländern herrscht und werden auch mit dem Klimawandel in Berührung gebracht.

Didaktische Zielstellung/ Zielgruppe	Das vorrangige Ziel dieser Moduleinheit ist, den Zusammenhang zwischen Wetter und Klima und die Auswirkung des Klimas auf das Leben des Menschen zu verstehen. Angesprochen werden auch die Auswirkungen des Klimawandels. Die Inhalte der einzelnen Module knüpfen an die Lehrpläne der Grundschule an (Heimat- und Sachunterricht).
Methoden	Experimentieren, selbständiges Handeln, Messen
Räumlichkeiten	Unterrichtsraum mit mindestens 6 Tischen und 30 Stühlen Laborraum, Mikroskopierraum Ausstellungsraum mit Dauerausstellung „Dynamische Erde“ Umgebung des GEO-Zentrum an der KTB
Zeitaufwand	1,5 bis 2 Stunden (je nach Auswahl und Kombination)
Materialbedarf	Laborbedarf für Experimente Tellurium
Vom Schüler mitzubringen	Schreibutensilien