



Wir machen MORGEN

Das Klima und wir!

Worum geht es in unserem Projekt?

In unserem Modul „Das Klima und wir!“ setzen sich die Kinder intensiv mit dem Thema des Klimawandels auseinander. Was versteht man eigentlich unter Klimawandel und wie macht er sich bemerkbar? Was können die Kinder tun, um unser Klima zu schützen? Das sind die Fragen, denen unser Modul zu Grunde liegt und auf welche die Schülerinnen und Schüler umfassende Antworten, unter anderem direkt von Betroffenen, bekommen werden.

Mithilfe von abgestimmten und sorgfältig gewählten Experimenten erlernen die Kinder im eigenen Handeln einerseits naturwissenschaftlichen Techniken, wie Vorbereiten, Beobachten, Analysieren und Interpretieren, andererseits wird den Schülerinnen und Schülern aufgezeigt, dass Experimente Phänomene erklären und fachliche Hypothesen belegen können.

Lehrplan

Erfahrungs- und Lernbereich Natur – Grundstufe 2

- Begegnungen mit der Natur, dabei spezifische Arbeitstechniken und Fertigkeiten erweitern, festigen und bewusst anwenden:
 - einfache Experimente (gemeinsam) planen, durchführen und auswerten
- Verständnis über die ökologischen Auswirkungen menschlichen Handelns gewinnen:
 - dabei die Erkenntnis gewinnen, dass der Mensch die Natur behutsam nutzen, sie aber auch stören und zerstören kann (Probleme identifizieren: Abfall, Luft- und Wasserverschmutzung)
 - die Notwendigkeit von Gesetzen und Maßnahmen der Natur verstehen (z.B. Pflanzen- und Tierschutz, Schutzgebiete)
- sich umweltgerecht verhalten:
 - Auswirkungen des eigenen Verhaltens auf Natur und Umwelt erfassen und Folgen und Fehlverhalten (z.B. Verschmutzen, Lärmen, Verbrauchen von Energie) abschätzen und aus diesem Verständnis entsprechend handeln
 - aus dem Wissen um die hohe Verantwortung jedes Einzelnen der Natur und Umwelt gegenüber selbst zu umweltbewussten Verhalten gelangen.

Lehrplan der Volksschule, BGBl. Nr. 134/1963 in der Fassung BGBl. II Nr. 303/2012 vom 13. September 2012, S. 93f, S. 95)

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler ...

... können Leitbegriffe wie Klimawandel und Treibhauseffekt erklären.

... können einige Ursachen des Klimawandels nennen.

... können die Folgen des Klimawandels aufzählen.

... wissen, wie man sich bei Experimenten verhält.

... können Experimente mit Anleitung selbständig durchführen.

Vorbereitung

Um unser Projekt durchführen zu können, werden ausschließlich die Links unseres Moduls, sowie die darin enthaltenen Materialien benötigt. Darunter befinden sich ein Video, ein Forscherheft^{*}, sowie eine Mindmap jeweils zum Ausdrucken und zwei Learning Apps.

*Das Forscherheft muss nicht vollständig durchgearbeitet werden. Es dient zur Vertiefung oder Wiederholung des bereits im Kurzvideo erklärten Stoffgebietes. Die Lehrperson kann – je nach Bedarf – einzelne Themenbereiche nochmals mit den Schüler_innen durcharbeiten oder weiter vertiefen und anschließend EIN Experiment aus einem Pool aus drei verschiedenen Versuchen bzw. Themenbereichen wählen:

- Experiment zum Treibhauseffekt: Seite 8
- Experiment zum Treibhausgas CO₂: Seite 10
- Experiment zur Eisschmelze: Seite 15

Um die Experimente durchführen zu können, werden lediglich die angegebenen Materialien benötigt, welche im Forscherheft zu den dazu passenden Experimentseiten angegeben sind. Diese Materialien sind allesamt alltägliche Dinge und somit leicht in der Anschaffung (z.B.: Schüssel, Wasser, Eiswürfel, etc.).

Die Durchführung unseres Moduls nimmt ungefähr 25 bis 30 Minuten in Anspruch.

Ablauf – Grundstufe 2

Einleitung

- Die Kinder sehen sich das Einführungsvideo, in dem wir ein Interview mit einem heimischen Bauern geführt haben, an. Zudem wird zwischendurch das Thema Klimawandel theoretisch behandelt.

Hauptteil

- Für den Hauptteil benötigen die Kinder ihr Forscherheft. Auf den ersten Seiten finden sie eine grobe Zusammenfassung des bereits Gehörten, worüber gesprochen und gegebenenfalls nochmal nachgelesen werden kann.
- Durchführung eines Experiment: Dabei sollen die Kinder vor der Durchführung Mutmaßungen anstellen und darüber nachdenken, was bei dem gewählten Experiment passieren könnte. Anschließend wird das Experiment durchgeführt und beobachtet. Im Anschluss wird darüber gesprochen und das Wichtigste im Forscherheft notiert.
- Erstellung einer Mindmap: Die Kinder sollen Vorschläge machen, was sie selbst gegen den Klimawandel tun können und dies in der Mindmap festhalten. Danach kann das Notierte verglichen und besprochen werden.

Schluss

- Durchführung einer Learning App als Zusammenfassung des Gelernten.

Weiterführende Materialien

Die Lehrperson kann im Anschluss an den Projekttag mit dem Forscherheft weiterarbeiten, da darin weitere Inhalte und Experimente angeführt sind. Außerdem kann unser Modul sehr gut mit dem Modul „Alpengletscher“ in Verbindung gebracht werden, welches sich perfekt als Ergänzung eignen würde.