ÜBER DEN WOLKEN
Von Wind, Wetter, Wasser und Wundern

Die Umwelt ist uns nicht egal, erforschen wir ihr Potential!

Informationsblatt zum Modul

Liebe Lehrpersonen!

Wir, Julia, Lisa und Tina, freuen uns sehr, dass Sie sich für unser Modul entschieden haben. Im folgenden Abschnitt möchten wir Ihnen einen kurzen Einblick in unser Modul gewähren und Sie informieren, was Sie erwarten wird.

Worum geht es?

Das Thema unseres Moduls handelt von erneuerbaren Energien, mit Schwerpunkt auf die Energiegewinnung mit Biogas. Im Zuge dieses Moduls lernen die Kinder den Unterschied zwischen fossilen Energieträgern und erneuerbaren Energieträgern kennen und wie diese mit unserer Umwelt und dem Klimawandel zusammenhängen.

Es ist wichtig, dass die Kinder bereits im Volksschulalter zum Umdenken angeregt werden, um unsere Umwelt zu schützen. Im Zuge dieses Moduls soll das Interesse und Verständnis für erneuerbare Energien geweckt werden. Jedoch werden die gängigen erneuerbaren Energien (Sonne, Wind, Wasser) einigen Kindern bereits bekannt sein, da diese in deren Alltag häufiger vertreten sind. Mit der Erzeugung von Biogas, mithilfe einer eigenen kleinen Biogasanlage, soll das Interesse der Schüler_innen geweckt und ein WOW-Effekt erzielt werden. Denn wer hätte gedacht, dass mit Biomüll etwas Gutes für die Umwelt getan werden kann.

Durch das Modul wird den Kindern bewusst, dass die fossilen Energieträger (Kohle, Erdöl, Erdgas) sehr umweltschädlich sind und auch bald aufgebraucht sein werden. Deshalb ist es wichtig, auf die erneuerbaren Energien zurückzugreifen. Zugleich besteht jedoch hier das Problem, dass erneuerbare Energien, wie Wind, Sonne und Wasser, nicht immer verfügbar sind. So ist es für die Kinder aufregend zu erfahren, dass es noch eine weitere Art der erneuerbaren Energiegewinnung gibt, nämlich das Energiegewinnen mithilfe einer Biogasanlage. Hier wird den Kindern bewusst, dass man auch Speisereste nachhaltig verwerten kann und so ein wesentlicher Beitrag zum Umweltschutz geleistet wird. Durch die zusätzlich erarbeiteten Klimaschutzmaßnahmen, wird den Kindern nochmals bewusst, was sie genau dazu beitragen können, um die Umwelt zu schützen.

Die Kinder werden von unserem Maskottchen „Fridolin der Umwelt- und Energiedetektiv“ durch das gesamte Modul begleitet. Die einzelnen Arbeitsschritte sollen in Einzelarbeit durchgeführt werden. Es ist geplant, dass die Kinder selbstständig, mithilfe der Videos arbeiten können. Die Lehrperson hat hierbei also eine begleitende Funktion.

ÜBER DEN WOLKEN
Von Wind, Wetter, Wasser und Wundern

Der konkrete Ablauf unseres Moduls

Aktivität	Beschreibung
Video	Begrüßung - Einleitung in die Thematik – Kummerzentrale
Arbeitsblatt	„Fridolins Kummerzentrale“
Video	Erklärung Klimawandel
Arbeitsblatt	„Ich erforsche die Energie im Klassenzimmer“
Video	Zusammenfassung der Gesprächspunkte der Kinder und Hinführung zu erneuerbaren und nichterneuerbaren Energieträgern
Learning-App	Erforschen der erneuerbaren und nicht erneuerbaren Energieträger
Video	Erklärung erneuerbare und nicht erneuerbare Energie; Warum ist der Wechsel zur erneuerbaren Energie so wichtig; Problemstellung – Hinführung zum Biogas als Alternative
Video	Erklärvideo – Experiment Grüner Smoothie
Experiment	Durchführung des Experiments – Arbeitsblatt „Grüner Smoothie“
Video	Erklärung Biogas
Interaktives Video	Erklärung Biogasanlage
Video	Klimaschutzmaßnahmen & Abschluss
Urkunde	Verleihung der Klimaschützer-Urkunde

ÜBER DEN WOLKEN
Von Wind, Wetter, Wasser und Wundern

Was müssen Sie vorbereiten?

Bitte drucken Sie folgende Arbeitsblätter aus:

- Arbeitsblatt „Fridolins Kummerzentrale“
- Arbeitsblatt „Ich erforsche die Energie im Klassenzimmer“
- Arbeitsblatt „Experiment – Grüner Smoothie“
- Urkunde – Hier müssen Sie bitte noch die Namen der Kinder eintragen

Für die Durchführung des Experiments benötigt jedes einzelne Kind folgende Materialien:

- eine Handvoll klein geschnittener Küchenabfälle (Biomüll)
- 2 Teelöffel Erde
- Essig
- 1 Packung Backpulver
- 1 Teelöffel Zucker
- 1 Plastikflasche mit 0,5 Liter
- 1 Luftballon
- 1 Trichter
- 1 Teelöffel“
- 1 Unterlage

Unter dem Motto „Die Umwelt ist uns nicht egal, erforschen wir Ihr Potential!“ wünschen wir Ihnen und Ihren Schüler_innen viel Spaß und Erfolg bei der Durchführung unseres Moduls.