

Grundschul Kinder kamen ans Gymnasium, um mehr über das Klima zu erfahren

Am Mittwoch, den 29.01., kamen 26 Schüler der Deutsch-Französischen Grundschule mit ihrer Lehrerin Frau Bras-Henkes in das Deutsch-Französische Gymnasium, um 5 "Klima-Puzzle" zu erstellen!

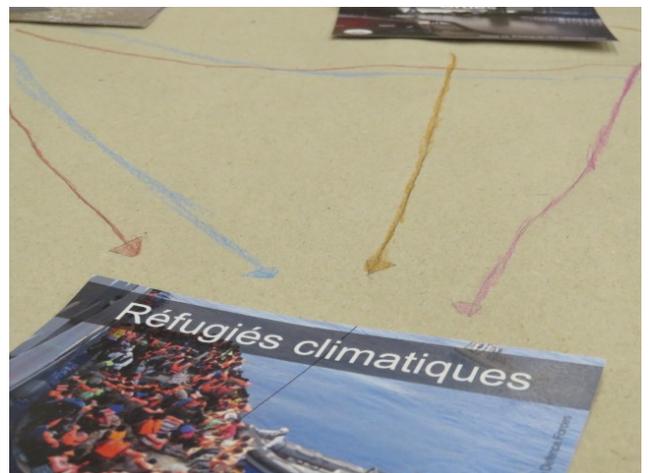
Das "Klima-Puzzle" ist ein lustiger, partizipativer und kreativer Workshop zum Thema Klimawandel. Dieser ermöglicht es, in weniger als zwei Stunden zu verstehen, wie das Klima funktioniert und welche Folgen dessen Veränderung haben.

Dieser Workshop basiert auf Teamarbeit!

Ziel des Spiels ist es, Karten in der Reihenfolge von Ursachen und Wirkungen zu legen und diese Verbindungen in Form von Pfeilen zu ziehen.

Die Junior-Version des Spiels enthält 21 Karten.

Die "Klima-Puzzle" werden in der Schule und am Gymnasium ausgestellt... und insbesondere während des Tages der offenen Tür am 15. Februar !



- Organisatoren :

Karine Scherzinger scherzinger@dfglfa.net
(Biologielehrerin)

Guillaume Chevallier chevallier@dfglfa.net
(Physiklehrer)

-
- [Video und Informationen](#) über den Verein "la Fresque du Climat"

Die 4 « Lerssäulen »

BEGRÜNDEN : Verknüpfung von Ursachen und Wirkungen

VISUALISIEREN : Gedanken in Form eines Freskos strukturieren, so wie es beim letzten Workshop gelernt wurde

VERANSCHAULICHEN : Darstellung und Dekoration des Freskos mit Bildern

REFLEXION : Meinungs austausch mit anderen Spielern über die Herausforderungen des Klimawandels

Material und Spielprinzip

Je Gruppe von 5 Schülern:

- ein Kartenspiel (Jede Karte entspricht einem Schlüsselwort. Auf dem Rücken der Karte folgt die Erklärung)
- Ein Papierbogen (1 x 2 m), Bleistifte, Textmarker, Klebeband.

Die Karten werden in drei Etappen ausgeteilt:

- ein erster Stapel mit 5 Karten
- ein zweiter Stapel mit 5 Karten
- ein dritter Stapel mit 11 Karten

Liste der Karten

Ich kaufe ein neues Handy

Um ein Handy zu bauen, braucht man viel Energie. Dabei wird Kohlendioxid (CO₂) freigesetzt, das ein Treibhausgas (THG) ist.

Ich wärme mich auf

Die Energie, die zum Heizen von Gebäuden verwendet wird, macht 20% der Treibhausgase (THGs) aus.

Ich bewege mich fort

Im Moment braucht man Benzin (Öl), um ein Auto zu fahren, das aber stößt bei der Verbrennung CO₂ (THG) aus.

Treibhausgasemissionen

Treibhausgase (THGs) sind hauptsächlich:

- CO₂ (fossile Brennstoffe),
- Methan (biologische Verdauungsgase),
- Lachgas (Düngemittel).

Ich esse Fleisch

Kühe sind Wiederkäuer.

Sie setzen Methan frei, wenn sie verdauen.

Es ist ein Treibhausgas (THG).

Um sie zu ernähren, muss man viel Getreide anbauen, das immer noch mehr Treibhausgase produziert.

Treibhauseffekt

Der Treibhauseffekt ist natürlich. Ohne ihn wäre der Planet 33°C kälter. Aber CO₂ und andere Treibhausgase erhöhen den natürlichen Treibhauseffekt, der das Klima aus dem Gleichgewicht bringt: Gletscher, Eiskappen und Packeis schmelzen und die Luft und die Ozeane werden warm.

Gletscherschmelze

Heute sind fast alle Gletscher geschrumpft. Einige sind sogar schon verschwunden. Durch das Schmelzen erhöhen sie den Meeresspiegel und den der Ozeane

Meereserwärmung

Das Wasser der Meere und Ozeane absorbiert einen Großteil der Wärme. Dadurch steigt seine Temperatur und es dehnt sich aus (das bedeutet, dass es mehr Platz einnimmt).

Der Meeresspiegel wird steigen.

Schmelzen des Polareises

Das Schmelzen des Polareises erhöht den Wasserspiegel nicht. Es ist wie ein Eiswürfel, der in einem Glas Wasser schmilzt: Das Wasser läuft nicht über.

Schmelzen der Eiskappen

Eiskappen schmelzen (Grönland und Antarktis). Wenn sie vollständig schmelzen würden, würde dies das Niveau der Ozeane und Meere um 7 m für Grönland und 54 m für die Antarktis erhöhen.

Unterbrechung des Wasserkreislaufs

Der Wasserkreislauf besteht aus Verdunstung, Wolken, Regen, Flüssen usw. Wenn Land und Wasser wärmer werden, nimmt die Verdunstung zu und der gesamte Kreislauf wird unterbrochen.

Temperaturerhöhung

Durch den Treibhauseffekt ist die Temperatur auf der Erde um $+1^{\circ}\text{C}$ gestiegen und wird weiter steigen, was schwerwiegende Folgen für den Planeten haben kann.

Steigender Wasserstand

- 1) Wasserausdehnung
- 2) Schmelzen der Gletscher
- 3) Schmelzen der Eiskappen

Artenvielfalt

Tiere und Pflanzen sind von Temperaturschwankungen und dem Wasserkreislauf betroffen. Einige Arten verschwinden.

Überschwemmungen

Eine Veränderung des Wasserkreislaufs kann zu starken Regenfällen führen. Diese Regenfälle können zu Überschwemmungen führen, d.h. zu Überschwemmungen des Landes.

Dürren

Eine Veränderung des Wasserkreislaufs kann zu Dürren führen.

Rückgang der landwirtschaftlichen Produktion

Die landwirtschaftliche Produktion kann durch Temperaturen, Dürren, Wirbelstürme Überschwemmungen und Überflutungen beeinflusst werden.

Überflutungen

Eine Überflutung ist ein Hochwasser aufgrund des ansteigenden Wasserspiegels. Der Anstieg des Meeresspiegels könnte Küstendörfer und kleine Inseln auslöschen.

Zyklone/Wirbelstürme

Zyklone sind auf die Energie von warmem Wasser auf der Meeresoberfläche angewiesen.

Wenn sich das Wasser erwärmt, werden die Zyklone immer stärker.

Hitzewellen

Da die globale Temperatur steigt, gibt es mehr Hitzewellen.

Klimaflüchtlinge

Aufgrund von Hungersnöten oder Überschwemmungen (Überschwemmungen und Überflutungen) werden immer mehr Menschen gezwungen sein, ihr Land zu verlassen, um anderswo zu leben.

La Fresque du Climat wurde von Cédric Ringenbach entwickelt und von Carbone B.I. (24 rue de Clichy, 75009 Paris) veröffentlicht. Die Übersetzung ins Deutsche wurde von Nicole Goasdoué durchgeführt.

Für jede kommerzielle Nutzung wenden Sie sich bitte an Cédric Ringenbach
cedric@ringenbach.com, Tel.: +33 6 07 13 52 96.