

„Unsere Welt hat Fieber“



Thema:

- Klimawandel
- Treibhauseffekt
- ökologischer Fußabdruck

Material:

- CD Slide-Show Bilder Erde
- Klima Quiz
- Klima Memory
- Tabu
- Anleitung Experiment

Einstiegsmöglichkeiten:

- CD Slideshow
Faszination wecken für unsere Erde

„Unsere Welt hat Fieber“



Klima Quiz

Ziel: Wissen zum Thema Klima(wandel) erwerben oder wiederholen

Zeit: ca. 15-20 Minuten

Material:

- Kärtchen mit den Nummern „1“, „2“, und „3“
- Frage - und Antwortkarten

Durchführung:

Den Kindern werden die Nummern im Raum gezeigt. Dann werden nacheinander Fragen mit je drei Antwortmöglichkeiten (1, 2 oder 3) gestellt. Die Kinder müssen sich jeweils für eine Antwortmöglichkeit entscheiden und zu der zugehörigen Nummer stellen.

Wer bei der richtigen Nummer steht, erhält einen Punkt. Die richtige Antwort wird mit den Kindern gemeinsam erläutert.

„Unsere Welt hat Fieber“



„Unsere Welt hat Fieber“



Tabu

Ziel: Wiederholung und Festigung von Wissen

Zeit: ca. 15-20 Minuten

Material: Tabu-Karten, Sanduhr

Durchführung:

Die Teilnehmenden bilden Kleingruppen mit nicht mehr als sechs Personen. Das Ziel jedes Teams ist es, innerhalb der vorgegebenen Zeit (zwei Minuten) so viele Begriffe wie möglich zu erklären und zu erraten. Ein Mitglied des beginnenden Teams zieht eine Karte und versucht den TeammitarbeiterInnen den fett-gedruckten Begriff zu erklären, ohne diesen oder die darunter stehenden Tabuwörter zu verwenden. Es dürfen keine Teilbegriffe oder Wörter in anderen Sprachen gebraucht werden. Die MitspielerInnen im eigenen Team müssen den Begriff erraten. Die Teilnehmenden des/der gegnerischen Teams wachen über die Einhaltung der Regeln und behalten auch die Zeit im Auge. Wird der Begriff erraten, zieht die/der Erklärende die nächste Karte und erklärt den darauf stehenden Begriff.

Bei Benutzung eines Tabuwortes muss eine neue Karte gezogen werden. Sind die zwei Minuten um, ist das nächste Team an der Reihe. Für jeden erratenen Begriff erhält das Team einen Punkt. Das Spiel endet, wenn keine Karten mehr übrig sind

Nachhaltiger Konsum und Produktion



Inhalte:

- Schulgarten / Gemüsebeet
- Kreislauf Schulobst
- Regenwürmer
- Virtuelles Wasser
- Wann wächst was?
- „So viel Müll“
- „Das ist unfair.“
- Supermarktralley
- Spiel „Ich gehe einkaufen“
- „Der weite Weg der Banane.“
- Geschichte „ Der traurige Apfel“
- Kreislauf Schulobst

Nachhaltiger Konsum und Produktion



Kreislauf Schulobst



Nachhaltiger Konsum und Produktion



„Virtuelles Wasser“

Thema: SuS sollen für den Wasserverbrauch bei der Lebensmittelproduktion sensibilisiert werden

Material:

- Tafelmaterial



Nachhaltiger Konsum und Produktion



„Der weite Weg der Banane“

Thema: Transportwege von Obst und Gemüse und der damit verbundene Energieverbrauch sollen deutlich gemacht werden.

Material:

- Weltkarte
- Bilder /Tafelmaterial



Nachhaltiger Konsum und Produktion



„So viel Müll!“

Thema: Sensibilisierung für die Vermeidung von Verpackungsmüll

Fragestellungen:

- Muss eine Paprika einzeln verpackt werden
- Geschnittenes Obst in einer Plastikschaale
- Welche Alternativen gibt es?
- Wo kann jeder Verpackungen vermeiden?

Material:

- Tafelmaterial
- Verpackungen
- Brotdose
- Plastiktüt
- Einkaufstasche
- Mehrwegbeutel für Obst



Nachhaltiger Konsum und Produktion



„Das ist unfair“

Thema: Fairer Handel

Anhand der Geschichte von „Sidi hat Ferien“ können die Themen fairer und nachhaltiger Handel besprochen werden.

Material:

- Geschichte „Sidi hat Ferien“
- Begleitheft Woher kommt die Schokolade

Nachhaltiger Konsum und Produktion



Inhalte:

- Schulgarten / Gemüsebeet
- Kreislauf Schulobst
- Regenwürmer
- Virtuelles Wasser
- Wann wächst was?
- „So viel Müll“
- „Das ist unfair.“
- Supermarktralley
- Spiel „Ich gehe einkaufen“
- „Der weite Weg der Banane.“
- Geschichte „ Der traurige Apfel“
- Kreislauf Schulobst

Nachhaltiger Konsum und Produktion



Wir pflanzen unser Gemüse selber an.

- Aussaat Gemüse im Schulgarten
- Bedeutung der Regenwürmer für unser Biosystem.



„Unsere Welt hat Fieber“



Klima Memory

Ziel: Vermittlung kindgerechter Handlungsmöglichkeiten, sich im Alltag klimafreundlich zu verhalten

Zeit: 10-30 Minuten

Material: 10 Memory-Karten (Paare), 10 Klimatipps-Karten

Durchführung:

Im Spiel befinden sich 20 verschiedene Karten. Diese stellen Bilder mit Alltagsverhalten dar, das entweder umweltfreundlich oder umweltschädlich ist. Zusätzlich gibt es noch 10 Karten mit je einem Klimatipp. Im Gegensatz zu einem normalen Memoryspiel, bei dem die gesuchten Kärtchen identisch sind, gibt es hier 3er Gruppen (jeweils eine umweltfreundliche (Pro) und eine umweltschädliche Handlungsweise (Contra) und den zugehörigen Klimatipp), die es zu finden gilt. Die Karten werden verdeckt auf dem Boden/dem Tisch verteilt. Die Kinder dürfen abwechselnd eine Karte aufdecken. Diese Karten werden nicht wieder zugedeckt, sondern offen liegen gelassen. Die 3er-Grüppchen (Pro, Contra und Tipp) werden gemeinsam gesucht.

„Unsere Welt hat Fieber“



Experiment Treibhauseffekt

Ziel: Veranschaulichung des Treibhauseffekts und Klimawandels

Zeit: ca. 15-20 Minuten

Material: Kärtchen mit den Nummern „1“, „2“, und „3“, Frage - und Antwortkarten

Durchführung:

Den Kindern werden die Nummern im Raum gezeigt. Dann werden nacheinander Fragen mit je drei Antwortmöglichkeiten (1, 2 oder 3) gestellt. Die Kinder müssen sich jeweils für eine Antwortmöglichkeit entscheiden und zu der zugehörigen Nummer stellen. Wer bei der richtigen Nummer steht, erhält einen Punkt. Die richtige Antwort wird mit den Kindern gemeinsam erläutert.

Kunst



Themen:

- Kunst zum Aufessen
- Arcimboldo
- Fotos Miniatur

„Wir werden Besseresser“



Themen:

- Saisonales Gemüse
- Nachhaltiges Einkaufen / Essen
- Obst und Gemüsekunde

Material:

- Spiel „Wer wird Besseresser?“
- Wann wächst was? - Saisonkalender
- „Ein Kochbuch für die Welt“-Leckerer für jede Jahreszeit
- Quartettspiel
- Spiel „Ich gehe einkaufen.“
- „Bäh, das schmeiss ich weg, das ist eklig.“
- Supermarkt-Ralley
- Spiel „das esse ich am liebsten“



Fotos Miniature



Kunst



„Kunst zum Aufessen“





„Gemüseköpfe“

- SuS lernen den Künstler Guisepppe Arcimboldo kennen
- Gestaltung einer Collage
- Informationen zum Künstler

Benötigtes Material:

- Prospekte/Zeitschriften mit Obst und Gemüse
- weißes Papier
- Schere, Kleber

Durchführung:

- Die SuS sollen ein Gesicht in Form einer Collage aus Gemüse und Obst herstellen.
- Die SuS suchen nach passenden Motiven. Der Zufall entscheidet hierbei letztendlich über die Form
- Das Obst und Gemüse wird ausgeschnitten.
- Die SuS legen mit den ausgeschnittenen teilen einen Kopf
- Die SuS können die teile verschieben und noch einmal überprüfen
- Die ausgeschnittenen teile werden aufgeklebt



„Wir werden Besseresser“



„Ein Kochbuch für die Welt“ - Leckerer für jede Jahreszeit“

- Rezepte



„Wir werden Besseresser“



Themen:

- Saisonales Gemüse
- Nachhaltiges Einkaufen / Essen
- Obst und Gemüsekunde

Material:

- Spiel „Wer wird Besseresser?“
- Wann wächst was? - Saisonkalender
- „Ein Kochbuch für die Welt“-Leckerer für jede Jahreszeit
- Quartettspiel
- Spiel „Ich gehe einkaufen.“
- „Bäh, das schmeiss ich weg, das ist eklig.“
- Supermarkt-Ralley
- Spiel „das esse ich am liebsten“

„Unsere Welt hat Fieber“



Experiment „Schmelzen der Eismassen“

Ein wesentlicher Aspekt des Klimawandels ist das Schmelzen der Eismassen durch den von uns verursachten Temperaturanstieg

Benötigtes Material:

- etwa 20 Eiswürfel
- Knetmasse
- 1 große, durchsichtige Schale
- 1 Filzstift
- Wasser
- eventuell Draht
- eine Spielfigur

Durchführung:

Teil 1

- Formt aus der Knetmasse ein Insel und legt diese in die Schale.
- Gießt vorsichtig so viel Wasser in die Schale, dass der Küstenbereich einige Zentimeter bedeckt ist.
- Gebt nun die Hälfte der Eiswürfel ins Wasser.
- Euer Meer sollte so tief sein, dass die Würfel schwimmen können.
- Stellt nun die Spielfigur so auf die Insel, dass sie mit den Füßen direkt am Wasserrand steht, aber noch trocken ist.
- An der Außenwand der Schale könnt ihr nun mit dem Filzstift den Wasserstand markieren.
- Beobachtet danach immer wieder den Wasserpegel, während das Eis schmilzt
- .

Fragestellung: Steigt der Wasserspiegel oder nicht?

Teil 2:

Alles genauso machen wie beim ersten Teil, nur legt ihr dieses Mal die Eiswürfel nicht ins Wasser, sondern auf den höchsten Teil der Insel (eventuell könnt ihr das Eis mit etwas Draht befestigen).

Fragestellung: Was glaubt ihr, was passiert?

Lösung:

Das passiert: Die Eiswürfel schmelzen in der wärmeren Luft – ebenso wie durch den Klimawandel die Eisberge. Habt ihr gesehen, im ersten Teil des Experiments verändert sich der Wasserspiegel dadurch nicht. Im zweiten Teil ist das anders: Wenn hier das Eis schmilzt, rinnt das Wasser über die Insel in den Miniatur-Ozean. Der Pegel steigt. Die Spielfigur steht jetzt mit den Füßen im Wasser, die Küste ist überflutet.

Ob in unserem ersten Experiment oder im Ozean: Ein Eisberg schwimmt im Meer und verdrängt genau so viel Flüssigkeit, wie in ihm enthalten ist. Dies ist auch der Fall am Nordpol, der aus Eis und Wasser besteht. Im zweiten Teil des Experiments fließt mehr Wasser in das Gefäß, der Pegel steigt an. Das Gleiche passiert, wenn Gletscher oder die Eismassen des Südpols schmelzen. Anders als Eisberge schwimmt dieses Eis nicht im Meer und beansprucht bereits Platz, sondern strömt zusätzlich in die Ozeane. Das Schmelzen von Eisbergen führt nicht automatisch zum Anstieg des Meeresspiegels. Dies ist nur bedingt der Fall. Die Eismassen des Nordpols bilden allerdings eine große, weiße Fläche, die einen Großteil der einfallenden Sonnenstrahlen zurück wirft. Je mehr von diesem Eis verschwindet, desto mehr Sonnenstrahlen nimmt der dunkle Ozean auf. Warmes Wasser dehnt sich aus, der Meeresspiegel steigt. Darüber hinaus hat die Temperaturerhöhung des Wassers Folgen für die Pflanzen und Tiere im Meer.

„Unsere Welt hat Fieber“



Experiment „Treibhauseffekt“

Hintergrund:

Durch unseren klimaschädlichen Lebensstil werden vermehrt Gase wie beispielsweise CO₂ ausgestoßen. Diese verstärken den Treibhauseffekt und führen damit zu einem vom Menschen verursachten Temperaturanstieg, dem Klimawandel.

Benötigte Materialien:

Sonne(oder Wärmelampe)
2 Gläser
1 großes Glasgefäß (z. B. Vase)
2 Thermometer
2 Streifen schwarzes Papier

Durchführung:

- Steckt je einen Streifen des schwarzen Papiers so in jeweils ein Glas, dass seitlich ein Streifen frei bleibt, durch den das Sonnenlicht einfallen kann.
- Stellt jetzt in jedes Glas ein Thermometer und dann beide Gläser in die Sonne.
- Stülpt nun das große Gefäß über eines der Gläser.

Fragestellung: Was glaubt ihr, was passiert?

Lösung:

Das Thermometer unter dem Glasgefäß wird schnell eine höhere Temperatur anzeigen als das andere. Denn das Sonnenlicht erwärmt durch den Lichtspalt das schwarze Papier und die Temperatur steigt. Im offenen Glas kann die Wärme nach oben entweichen, bei dem mit der Vase verschlossenen Glas ist das aber nicht möglich. Die Wärme bleibt „gefangen“. Ähnliches passiert auf der Erde: Aufgrund der Zunahme der klimaaktiven Gase in der Atmosphäre, die sich ähnlich einer Glasglocke über uns sammeln, kann die durch die Sonneneinstrahlung entstandene Wärme nicht mehr einfach in den Weltraum entweichen. Die durchschnittliche Temperatur auf der Erde erhöht sich.

„Wir werden Besseresser“



„Bäh, das schmeiss ich weg. Das ist eklig.“

Thema:

- Die SuS sollen für den Umgang mit Lebensmitteln sensibilisiert werden.
- Wann sind Lebensmittel verdorben und wie können sie dies erkennen.
- Mindesthaltbarkeitsdatum
- Welche Gründe gibt es Lebensmittel wegzwerfen?
- Gibt es Alternativen?

Dieser Baustein bietet sich als Klassengespräch an, so dass die Schülerinnen und Schüler ihre Erfahrungen einbringen können.

Material:

- Fotos Obst
- Tafelbilder
- Arbeitsblatt

