

UE 7: Wir schützen das Klima

Inhalt:

SuS sprechen über die möglichen Folgen des Klimawandels und über seine Ursachen. In Gruppen spielen sie ein Klimaschutz-Memory. Zuletzt arbeiten sie in Gruppen gemeinsam an Tipps für ein klimafreundliches Leben.

Zeitbedarf: mindestens 60 Minuten

Lernziel:

SuS wissen, dass sich das Klima auf der Erde ändert und welche Faktoren das Klima beeinflussen. Sie können die Klimafreundlichkeit alltäglicher Handlungen beurteilen und folgern, durch welche Taten ihr eigenes Leben und die Schule klimafreundlicher werden können.

BNE-Kompetenzen:

Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln

- Hier: SuS erarbeiten, aus welchen Quellen Abgase entstehen und wie man ihren Ausstoß verringern könnte.

Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können

- Hier: SuS erkennen, dass sich das Klima auf der Erde durch bestimmte Handlungen des Menschen verändert.

An kollektiven Entscheidungsprozessen teilhaben können

- Hier: SuS entscheiden in Gruppen gemeinsam, welche Klimaschutz-Tipps der Klasse vorgestellt werden sollen.

Sich und andere motivieren können, aktiv zu werden.

- Hier: SuS erarbeiten Klimaschutz-Tipps für sich selbst und für die Schule und stellen sie vor.

Vorbereitung:

Pro Vierergruppe ein Klimaschutz-Memory „Klimory“ auf möglichst festem Papier kopieren und ausschneiden, Beamer organisieren.

Nützliches Hintergrundwissen:

Treibhauseffekt, Globale Folgen des Klimawandels, Folgen des Klimawandels für Wälder, CO₂-Fußabdruck und -Minderung

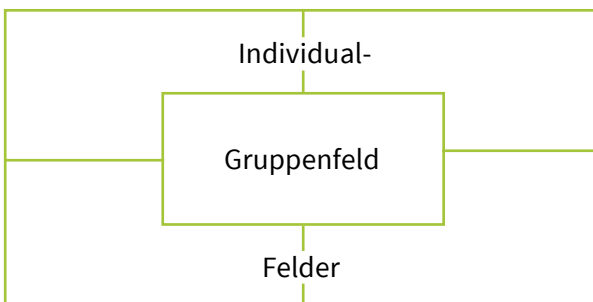
Inhalt	Methode	Medien/Material
<p>Das Klima wandelt sich Zeigen Sie zu Beginn nochmal die Abbildung mit der Gegenüberstellung von Wald- und Stadtklima (UE 5) aus der PowerPoint-Präsentation „Klimawandel und seine Folgen“. Fragen Sie zur Wiederholung, was auf dem Stadtbild einen Einfluss auf das Klima hat.</p> <p>Wiederholung – Klima in der Stadt: Abgase werden ausgestoßen durch Autos, Kraftwerke (Strom- und Wärmeerzeugung) und Industrie (z.B. Herstellung von Dingen, die wir kaufen, Autos etc.).</p>	<p>Gruppen- gespräch, Präsentation</p>	<p>PowerPoint-Präsentation „Klimawandel und seine Folgen“, Beamer</p>

Inhalt	Methode	Medien/Material
<p>Wofür benötigen wir z.B. Strom aus den Kraftwerken?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Licht in den Häusern, aber auch in der Schule ▶ Für den Computer ▶ Für den Fernseher ▶ Für warmes Wasser ▶ Für Küchengeräte ▶ ... <p>Wohin und wofür fahren eure Eltern z.B. mit dem Auto?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zur Arbeit ▶ Zum Einkaufen ▶ Um die Kinder zur Schule zu bringen ▶ ... <p>Sprechen Sie mit den SuS darüber, dass diese Dinge das Klima auf der ganzen Erde langsam verändern und es durchschnittlich überall wärmer wird. Zeigen Sie ihnen die Fotos zu den möglichen Folgen des Klimawandels in der PowerPoint-Präsentation.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Temperatur steigt langsam an. ▶ Das Eis an den Polen und das Eis der Gletscher schmilzt. ▶ Unwetter und Stürme nehmen wahrscheinlich zu. ▶ Im Sommer gibt es bei uns längere Trockenphasen, sodass die Wälder weniger Wasser zur Verfügung haben. <p>Jeder von uns kann etwas gegen den Klimawandel tun, durch klimafreundliche Entscheidungen im Alltag.</p>		
<p>Klimory In Vierergruppen wird nun das Klimaschutz-Memory „Klimory“ gespielt. Es gibt viele Möglichkeiten das Klima zu schützen, z.B. durch das Einsparen von Energie. Viele kleine Taten haben große Auswirkungen auf den Klimaschutz.</p> <p><i>... weiter nächste Seite.</i></p>	Gruppenspiel	Klimaschutz-Memory „Klimory“

Inhalt	Methode	Medien/Material
<p>Erklären Sie den SuS, dass das „Klimory“ jede Menge Ideen für kleine Taten gibt, die im Alltag leicht durchführbar sind. Jedes Paar besteht aus einem positiven, klimaschützenden Beispiel und einem negativen, klimabelastenden Bild, z.B.: Auto vs. Fahrrad fahren, Standby-Leuchte an vs. Standby-Leuchte aus etc. Diese Paare gilt es aufzudecken.</p> <p>Lassen Sie die SuS Gruppentische zusammenstellen und teilen Sie sie in Vierergruppen ein. Verteilen Sie an jede Gruppe einen Satz „Klimory“-Karten. Diese werden verdeckt auf den Tisch gelegt. Nach der Reihe darf nun jeder zwei Karten auf- und wieder zudecken. Nur wenn das korrekte Paar aufgedeckt wurde, darf der- bzw. diejenige das Paar behalten und erhält einen Punkt. Wurde ein Paar erfolgreich aufgedeckt, muss der Klimaschutzipp von den Gruppenmitgliedern benannt werden.</p> <p>Gehen Sie während der Spielphase zwischen den Tischen umher und helfen den SuS bei schwierigeren Zusammenhängen.</p> <p><i>Variante:</i> Zur Vereinfachung können die Kärtchen auch aufgedeckt auf dem Tisch verteilt werden. Die Gruppenmitglieder nehmen und erklären dann der Reihe nach ein Pärchen.</p>		
<p>Klimafreundlich leben SuS setzen sich in Vierergruppen zusammen. Jede Gruppe erhält einen großen Bogen aus Papier, der in vier Individualfelder in den Ecken und ein Gruppenfeld in der Mitte aufgeteilt wird (siehe Abbildung rechte Seite).</p> <p>Schreiben Sie die zentrale Frage an die Tafel: „Durch welche Taten können wir das Klima schützen?“. Jede Gruppe schreibt diese Frage als Überschrift an den Rand des mittleren Feldes. SuS notieren Ihre Gedanken zunächst in Einzelarbeit in ihr jeweiliges Individualfeld. Die Tipps aus dem „Klimory“</p>	Placemat-Methode	Ein großer Bogen Papier pro Gruppe (Format DIN A2), ggf. dicke Filzstifte

Inhalt	Methode	Medien/Material
<p>können übernommen werden, aber die SuS sollten auch nach weiteren Möglichkeiten suchen. Anschließend tauscht sich die Gruppe über die Einzelergebnisse aus. Dazu kann der Bogen gedreht werden, sodass alle Gruppenmitglieder am Ende die Ergebnisse der anderen gelesen haben. Jede Gruppe entwickelt dann ein gemeinsames Gruppenergebnis im zentralen Feld, das dem Rest der Klasse vorgestellt wird.</p>		

Placemat-Methode:


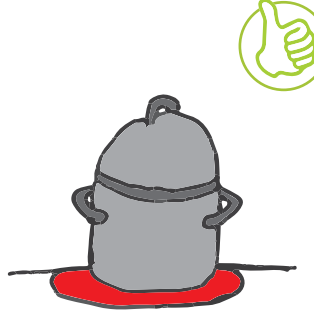

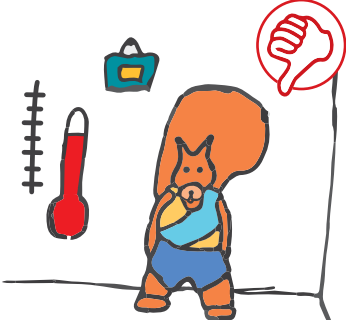
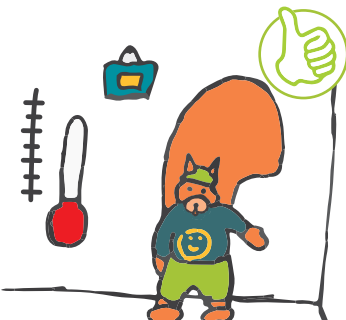
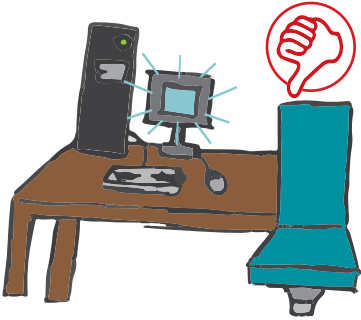


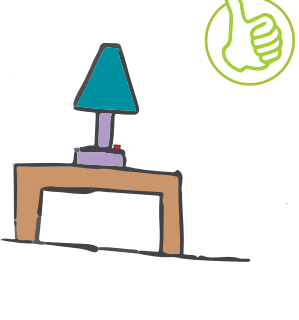


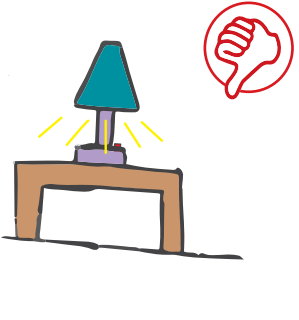


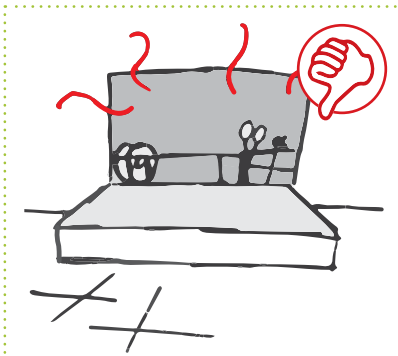
Vertiefungsmöglichkeiten:

- Ausstellung zum Klimaschutz entwerfen (z.B. mit Fotostory) und in der Schule veröffentlichen, z.B. auf Stellwänden
- Warum das Klima schützen?
- Was kann jeder zum Klimaschutz beitragen?
- Was kann in der Schule dafür getan werden?

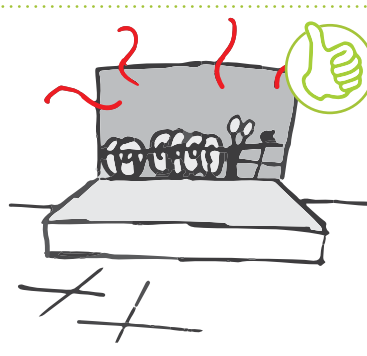
Klimaschutz-Memory „Klimory“

Kopieren und ausschneiden

 <p>Kochtopf: Deckel auf / zu</p>	 <p>Kochtopf: Deckel auf / zu</p>	 <p>Computer: an / aus</p>
 <p>Heizung: heiß / warm</p>	 <p>Heizung: heiß / warm</p>	 <p>Computer: an / aus</p>
 <p>Fortbewegung: Auto / Fahrrad</p>	 <p>Fortbewegung: Auto / Fahrrad</p>	 <p>Licht: an / aus</p>
 <p>Fernseher: an / aus</p>	 <p>Fernseher: an / aus</p>	 <p>Licht: an / aus</p>



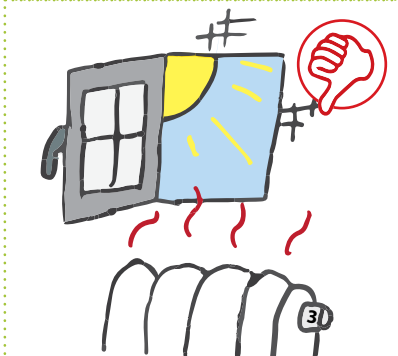
Spülmaschine: halbvoll / voll



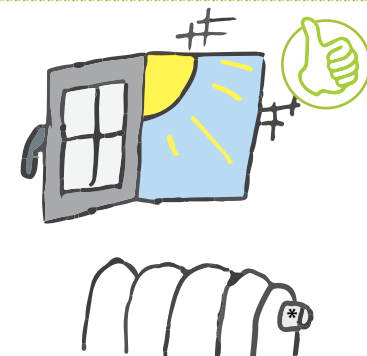
Spülmaschine: halbvoll / voll



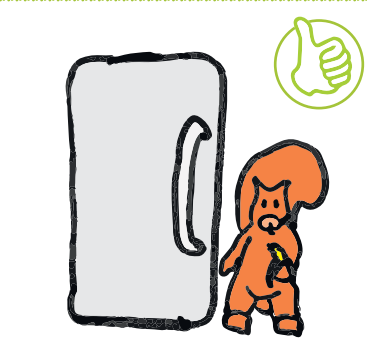
Kühlschrank: auf / zu



Heizung beim Lüften: an / aus



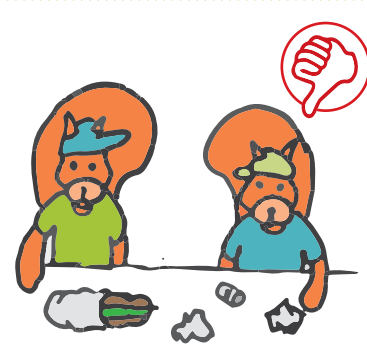
Heizung beim Lüften: an / aus



Kühlschrank: auf / zu



Pausenbrot: Dose / Plastikfolie



Pausenbrot: Dose / Plastikfolie

ÜBERSICHT PowerPoint-Präsentation

Klima



Das Klima auf der Erde ändert sich

Arktisches Meeris und Grönlandis 1984



Das Klima auf der Erde ändert sich

Arktisches Meeris und Grönlandis 2012 - Es wird wärmer



Das Klima auf der Erde ändert sich

Gletscher in den Alpen 1850 und 2000



Das Klima auf der Erde ändert sich

Teilweise werden Fluten schlimmer und es gibt sehr starke Regentage



Das Klima auf der Erde ändert sich

Teilweise gibt es lange Zeiträume, in denen gar kein Regen fällt



Das Klima auf der Erde ändert sich

Large Trockenzeiten im Sommer schaden auch dem Wald – die Blätter der Bäume verfärben sich dann noch vor dem Herbst



Das Klima auf der Erde ändert sich

Es könnte häufiger zu Stürmen und Unwettern kommen

