

SCHOOL-SCOUT.DE



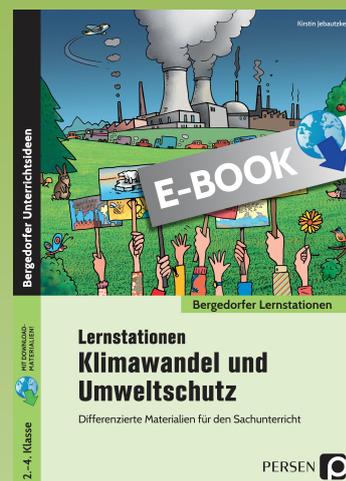
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Stationenlernen Klimawandel und Umweltschutz

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Einleitung und praktische Tipps	4
Übersicht über die Lernstationen	7



**Station 1:
Das Klima der Erde**

A Klima oder Wetter?	9
B Die Klimazonen	12
C Warm – wärmer – am wärmsten	14



**Station 2:
Der Treibhauseffekt**

A Der natürliche Treibhauseffekt	17
B Treibhauseffekt und Klimawandel	20
C Unser CO ₂ -Abdruck	22
D Mensch, tu was! (Würfelspiel)	25



**Station 3:
Die Folgen des Klimawandels**

A Wetterveränderungen	28
B Der Anstieg der Meere	30
C Tiere und der Klimawandel	33
D Pflanzen und der Klimawandel	36



**Station 4:
Regional essen – lokal kaufen**

A Essen für den Klimaschutz?	38
B Lebensmittel aus aller Welt	41
C Weite Wege für den Genuss?	45



**Station 5:
Müll zerstört das Klima**

A Was ist Müll?	49
B Wohin mit dem Müll?	52
C Müll vermeiden = Klimaschutz	55
D Müll kreativ nutzen	58



**Station 6:
Erneuerbare Energien**

A Was sind erneuerbare Energien?	61
B Gibt es klimafreundliche Energie?	64
C Bastelideen	67



**Station 7:
Klimaschutz geht uns alle an**

A Wasser sparen – das Klima schützen	69
B Klimaschutz – ich mach mit!	72
C Eine klimafreundliche Schule	75
D Fridays for Future	78
E Klimapolitik für die ganze Welt	81

Anhang

Bild- und Textquellenverzeichnis	83
--	----



Digitales Zusatzmaterial:

- Stationenschilder (Word)
- Laufzettel (Word)
- Beobachtungsbogen (Word)
- Selbsteinschätzungsbogen (Word)
- Urkunde (Word)
- Lösungen (PDF)

Warum ist das Thema wichtig?

Das Thema *Klimawandel und Umweltschutz* nimmt spätestens seit Greta Thunberg auch und vor allem in der Lebenswelt der Kinder einen Platz ein. Bereits in der Grundschule können Fragen aufkommen wie „Warum wird es auf der Erde immer wärmer?“ und „Was kann ich dagegen tun?“. Es ist wichtig, bereits im Grundschulalter die Kinder für einen umweltbewussten Umgang mit Ressourcen zu sensibilisieren und auf die kindliche Neugier in Sachen Klimawandel zu reagieren.

In den vorliegenden **Lernstationen *Klimawandel und Umweltschutz*** wird den Schülern¹ anhand von sieben Stationen die Auseinandersetzung mit den Themen Klima, Treibhauseffekt, Klimawandel, Konsum, Müll, erneuerbare Energien und Klimaschutz ermöglicht. Diese Inhalte finden sich unter dem Punkt „Umwelterziehung“ im Lehrplan wieder. Ausgehend von den Erfahrungen und den Bedürfnissen der Grundschüler werden auf altersgemäße Weise Neugierde geweckt, Einsichten vorbereitet und Handlungsmöglichkeiten entwickelt.

Vorbereitung

Das Heft bietet eine Übersicht aller Lernstationen, in der benötigte Materialien aufgelistet und Lernziele benannt werden. Die Lernziele sind so formuliert, dass sie im Laufe der Stationsarbeit, die über mehrere Stunden fortgesetzt wird, von den meisten Schülern erreicht werden sollten.

Zu jeder Station sollten die jeweiligen Arbeitsblätter und -materialien in ausreichender Anzahl ausgelegt werden. Sollen alle Stationen auf einmal zur Verfügung stehen, kann es ratsam sein, die Materialien in Ablagekörbchen bereitzustellen. So lassen sie sich schnell auf- und abbauen und können übereinandergestapelt platzsparend verstaut werden.

Die Lösungen sind als Download erhältlich und können bei Bedarf zur Selbstkontrolle bereitgelegt werden. Oftmals spiegeln die Lösungsmöglichkeiten nur einen gewissen Erwartungshorizont wider, da es zu ethischen Fragestellungen natürlich kein richtig oder falsch gibt und auch mehrere Antworten möglich sein können.

Jede Station sollte über ein Stationsschild verfügen, damit die Schüler sich besser im Raum orientieren können. Die Stationsschilder finden Sie ebenfalls im downloadbaren Zusatzmaterial. Es empfiehlt sich, jedes Stationsschild auf DIN-A4-Format zu kopieren, zu laminieren und mittig zu falten.

¹ Wir sprechen hier wegen der besseren Lesbarkeit von Schülern bzw. Lehrern in der verallgemeinernden Form. Selbstverständlich sind auch alle Schülerinnen und Lehrerinnen gemeint.

Einsatz der Lernstationen

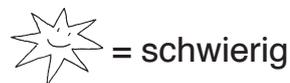
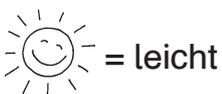
Die Lernstationen eignen sich gut für heterogene Lerngruppen und können auch im inklusiven Setting zum Einsatz kommen.

Für die Bearbeitung der Arbeitsblätter ist in erster Linie Einzelarbeit vorgesehen. Dies bietet den Schülern die Möglichkeit, die einzelnen Stationen in ihrem eigenen Tempo zu durchlaufen. Es ist jedoch auch möglich, dass die Schüler mit einem Partner oder in einer Gruppe zusammenarbeiten. Hierdurch haben die Schüler die Möglichkeit, sich auszutauschen und einander zu unterstützen. Sollte eine Zusammenarbeit für die Ausführung einer Aufgabe erforderlich sein, ist dieses in der Übersicht über die Lernstationen vermerkt.

Die Lernstationen sind ab der 2. Klasse einsetzbar, mit der Schwerpunktausrichtung auf das 3. und 4. Schuljahr.

Umgang mit den Materialien

Die Stationen sind nicht als starres Konzept zu verstehen. Nicht jeder Schüler muss jede Station bearbeiten. Es können individuelle Schwerpunkte für jedes Kind gesetzt werden. Mithilfe des Laufzettels, der dem digitalen Zusatzmaterial beiliegt, ist es möglich, einen individuellen Arbeitsplan für jedes Kind zu erstellen. Hierbei kann angegeben werden, welche Teilaufgaben einer Station und welchen Schwierigkeitsgrad der Schüler bearbeiten soll. Der Schwierigkeitsgrad eines Arbeitsblattes wird mithilfe folgender Symbole ausgewiesen:



Wenn kein Symbol ausgewiesen ist, ist das Arbeitsblatt für alle Schüler gleichermaßen einsetzbar. Hier wird kein Schwierigkeitsgrad zugewiesen.

Stationsbeschreibung

Station 1 – Das Klima der Erde befasst sich mit dem Unterschied zwischen Wetter und Klima, den Klimazonen der Erde sowie den ansteigenden Temperaturen auf der Erde sowie in Deutschland. Hierbei sorgt eine Mischung aus Textarbeit, Schaubildern und Aufgaben zum Ablesen von Thermometerskalen für Abwechslung.

Station 2 – Der Treibhauseffekt thematisiert sowohl den natürlichen Treibhauseffekt und dessen Bedeutung als auch den Anteil des Menschen an einer Verstärkung des Effekts. Im Zuge dessen lockern ein Text zur Berechnung des eigenen CO₂-Fußabdrucks und ein Würfelspiel die Lernatmosphäre auf und runden das Lernangebot ab.

Station 3 – Die Folgen des Klimawandels geht auf die Wetterveränderungen ein, die der Klimawandel zur Folge hat und berücksichtigt auch die Folgen für Tiere und Pflanzen, die die Erderwärmung mit sich bringt. Populäre Versuche zum Anstieg der Meere wecken dabei den Entdeckertrieb der Kinder, aber auch Legespiele, wie z. B. ein Domino, erleichtern das Lernen spielerisch.

Station 4 – Regional essen – lokal kaufen thematisiert den Weg des Essens von der Ernte bis auf den Teller und sensibilisiert die Kinder dabei für einen umweltbewussten Konsum. Die Möglichkeit des regionalen und saisonalen Einkaufens wird zum Thema. In Form eines Spaziergangs durch den Supermarkt sollen den Kindern die zum Teil weiten Wege der Lebensmittel ins Bewusstsein gerufen werden.

Station 5 – Müll zerstört das Klima befasst sich einerseits mit dem wichtigen Thema der korrekten Mülltrennung und des Recyclings, macht andererseits aber in Form unterschiedlicher Bastelangebote auch auf kreative Wege aufmerksam, vermeintlichen Müll zu nutzen.

Station 6 – Erneuerbare Energien zeigt Mittel und Wege zur umweltfreundlichen Stromerzeugung auf. Die Kinder werden vertraut gemacht mit dem Begriff der erneuerbaren Energien und das Interesse am Thema wird auf kreativem Wege, wie z. B. beim Basteln eines eigenen Windrads, geweckt.

Station 7 – Klimaschutz nutzt die zuvor gewonnenen Kenntnisse rund um Klimawandel, Konsum und Müll und bietet kindgerechte und handlungsorientierte Wege an, selbst etwas zum Umweltschutz beizutragen. Die Kinder werden nochmals zur Reflexion über ihren eigenen Beitrag zum Erhalt einer gesunden Umwelt ermuntert. Vor allem die Thematik „Fridays for Future“ rückt die Thematik des Umweltschutzes erneut in direkten Zusammenhang mit der Lebenswelt der Kinder.

Station	Schwierigkeitsgrad	Ziele	Material	Anmerkung
Station 1: Das Klima der Erde		<ul style="list-style-type: none"> • die Unterschiede von Wetter und Klima kennen und Eigenschaften zuordnen können • die Klimazonen der Erde nennen und Klimabeschreibungen den Zonen zuordnen • Temperaturen lesen und die Erwärmung der Erde in den letzten Jahren erkennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schreibstift • Buntstifte • Lineal 	
Station 2: Der Treibhauseffekt		<ul style="list-style-type: none"> • den Nutzen und die Funktion des natürlichen Treibhauseffektes verstehen • über den menschlichen Beitrag an der Verstärkung des Effektes reflektieren • den eigenen Anteil anhand des CO2-Fußabdrucks reflektieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Schreibstift • Buntstifte • Eiswürfel • Schalen • Uhr • Würfel 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt B (Sonne): Versuch • Arbeitsblatt D: Spiel
Station 3: Die Folgen des Klimawandels		<ul style="list-style-type: none"> • Folgen des Klimawandels für das Wetter, Tiere und Pflanzen nennen und verstehen • die Gefahren des Klimawandels erkennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schreibstift • Filzstift • Glas • Eiswürfel • Schale • Wasser • 2 tiefe Teller • 2 Untertassen • Schere 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt B (Sonne): Versuch • Arbeitsblatt B (Mond): Versuch
Station 4: Regional essen – lokal kaufen		<ul style="list-style-type: none"> • verstecktes Wasser in Lebensmitteln und Konsumgütern erkennen • ein Bewusstsein für die weiten Wege von Lebensmitteln entwickeln und regionals und saisonales Einkaufen als Möglichkeiten des Klimaschutzes erkennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schreibstift • Buntstift • Schere 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt B: Spiel in Partnerarbeit
Station 5: Müll zerstört das Klima		<ul style="list-style-type: none"> • definieren, was Müll ist, und erkennen, welche Produkte und Verpackungen viel oder wenig Müll produzieren • Müll korrekt trennen können • Wege der Müllvermeidung und kreativen Weiterverarbeitung erkennen und nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schreibstift • Schere • Klebestift • Joghurtbecher/Dose • Leim • Serviette • Bastelmaterial zum Verzieren • Zeitungspapier • Schaschlikstab • Karton • Hammer • Nagel • Schleifpapier • Band • Stöcke 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt D: Bastelaufgaben

Station	Schwierigkeitsgrad	Ziele	Material	Anmerkung
Station 6: Erneuerbare Energien		<ul style="list-style-type: none"> • den Begriff der erneuerbaren Energien verstehen und von herkömmlichen Energiequellen abgrenzen • den Nutzen alternativer Energien erkennen • die Funktion alternativer Energien anhand von Bastelprojekten nachempfinden 	<ul style="list-style-type: none"> • Schreibstift • Papier • Korken • Nadel • Stock • 2 Handvoll Küchenabfälle (Obstschalen, Kerngehäuse, ...) • Erde • etwas Hefe • warmes Wasser • Zucker • Plastikflasche (1,5 Liter) • Luftballon 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt C: Bastelaufgaben/Versuch
Station 7: Klimaschutz		<ul style="list-style-type: none"> • Mittel und Wege erkennen, wie jeder zum Klimaschutz beitragen kann • Möglichkeiten des Klimaschutzes auf die eigene Lebenswelt übertragen • aktuelle gesellschaftliche und politische Maßnahmen zum Klimaschutz kennen und verstehen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schreibstift • Schere • Klebestift 	



Station 1

Klima oder Wetter?

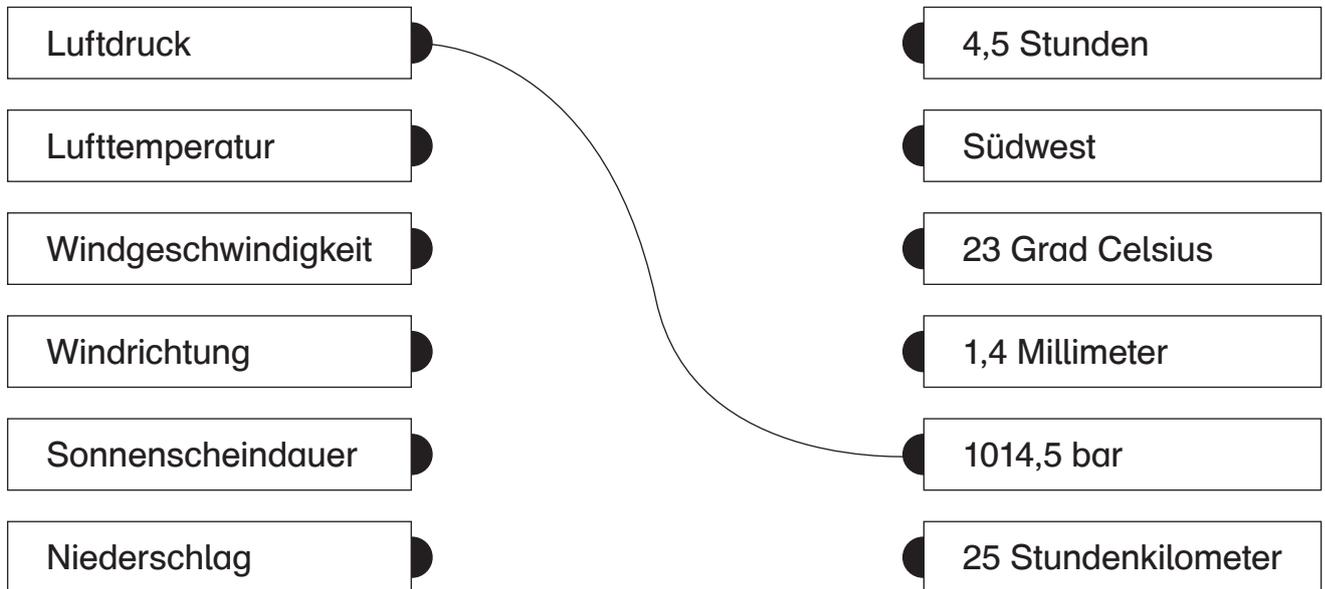
A



- ▶ Lies die Wörter.
- ▶ Welche Wörter helfen dabei, das Wetter zu beschreiben? Kreise sie ein.

Lufttemperatur Niederschlag Windgeschwindigkeit
 Lampenschirm Lexikon Luftdruck Sonnenscheindauer
 Suchmaschine Windrichtung Wegweiser Lineal

- ▶ Was wird hier gemessen? Verbinde.



- ▶ Lies den Text.
- ▶ Unterstreiche die Sätze blau, in denen etwas über das Wetter gesagt wird, und rot, in denen etwas über das Klima gesagt wird.

Klima und Wetter sind nicht dasselbe

Wetter ändert sich ständig. Heute scheint die Sonne, morgen regnet es.

Dass sich das Klima ändert, kann man dagegen nicht so schnell sehen.

Man braucht dafür die Ergebnisse von vielen Wetterbeobachtungen, die über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren gemacht wurden.

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Stationenlernen Klimawandel und Umweltschutz

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

