Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

Veröffentlicht auf *Umwelt im Unterricht: Materialien und Service für Lehrkräfte – BMUV-Bildungsservice* (http://www.umwelt-im-unterricht.de)

13.12.2019 | Unterrichtsvorschlag

Folgen des Klimawandels für die Gesundheit

Sekundarstufe

Die Unterrichtseinheit vermittelt den Schülern/Schülerinnen, welche gesundheitlichen Folgen der Klimawandel haben kann. Die Schüler/-innen führen selbstständig eine Recherche durch und entwickeln gemeinsam Poster, welche die verschiedenen Ursachen, Folgen und Lösungen thematisieren. Des Weiteren setzen sie sich auch mit Maßnahmen des Schutzes auseinander.

Gehört zu:

Thema des Monats: Klimawandel und Gesundheit

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen …

- können aus der erhaltenen Information die Auswirkungen des Klimawandels auf die menschliche Gesundheit benennen,
- schulen ihre Methoden- und Medienkompetenz, indem sie eine Mindmap erstellen und selbstständig eine Internetrecherche durchführen,
- entwickeln ihre Kommunikations- und Argumentationskompetenz, durch die Aufbereitung und Präsentation von Rechercheergebnissen,
- schulen ihre Sozialkompetenz durch das Arbeiten in Gruppen,
- erlernen Handlungskompetenz, indem sie Schutzmaßnahmen im Zusammenhang mit den Folgen des Klimawandels bewerten.

Umsetzung

Einstieg

Die Leitfrage der Unterrichtseinheit lautet: Wie wirkt der Klimawandel auf unsere Gesundheit?

Zum Einstieg präsentiert die Lehrkraft den Schülern/Schülerinnen die Leitfrage des Unterrichts sowie verschiedene Ausschnitte aus Medienberichten. Diese erläutern die Verknüpfung zwischen Klima und Gesundheit durch Hitze, Extremwetterereignisse, Infektionskrankheiten, Allergien, UV-Strahlung sowie Schadstoffe in der Luft.

Die Schüler/-innen analysieren im Plenum die Ausschnitte und leiten daraus themenbezogene Fragen ab. Sie sammeln die Fragen sowie ihr bisheriges Wissen und ihre Erfahrungen zum Thema in einer Mindmap an der Tafel/dem Smartboard.

Arbeitsphase

In Gruppen behandeln die Schüler/-innen nun jeweils einen der folgenden Aspekte des Klimawandels und dessen Auswirkung auf die menschliche Gesundheit:

- Hitze
- Extremwetterereignisse
- Infektionskrankheiten

- Allergien
- Schadstoffe in der Luft
- UV-Strahlung

Dazu führen die Gruppen selbstständig eine Internetrecherche durch. Dabei orientieren sie sich an den Fragen der Mindmap aus der Eingangsphase. Eine Linksammlung [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/592] hilft den Schülern/Schülerinnen bei der Suche nach Informationen.

Die Gruppen nutzen die Informationen, um Lernplakate über die jeweiligen gesundheitlichen Folgen des Klimawandels zu erstellen, welche unter anderem folgenden Aspekte und Fragen behandeln:

- Ursachen: Wie und warum beeinflusst der Klimawandel die Gesundheit?
- Folgen: Was können gesundheitliche Folgen sein?
- Lösungen: Welche Ansätze und Schutzmaßnahmen gibt es, mit den gesundheitlichen Folgen umzugehen?

Im Anschluss an die Erarbeitung präsentieren die Gruppen nacheinander ihr Lernplakat und erläutern ihre Ergebnisse. Die übrigen Schüler/-innen erhalten die Möglichkeit, Fragen zu stellen und Kritik zu äußern.

Abschluss

Im Plenum betrachten die Schüler/-innen die Mindmap aus der Einstiegsphase. Sie versuchen, die offenen Fragen zu beantworten. Dabei sollten möglichst die Schüler/-innen die Fragen beantworten, die bisher einen anderen Aspekt der gesundheitlichen Folgen behandelt haben. Die Lehrkraft notiert die neuen Erkenntnisse (mit einer anderen Farbe) auf der Mindmap.

Zum Schluss diskutieren die Schüler/-innen, wie man sich vor den gesundheitlichen Folgen des Klimawandels schützen kann. Sie sammeln Lösungsansätze, die durch die Lernplakate vermittelt wurden, und entwickeln eigene Ideen. Sie unterteilen die Vorschläge in "direkte" und "indirekte" Maßnahmen. Direkte Maßnahmen beschreiben unmittelbare Schutz- und Vermeidungsstrategien, während sich indirekte Maßnahmen auf die individuelle Vorsorge, aber auch die Minderung des Klimawandels beziehen. Die Ergebnisse werden in einer Tabelle an der Tafel/dem Smartboard notiert.

Die Schüler/-innen nutzen ihr neues Wissen über Schutzmaßnahmen sowie die Lernplakate, um abschließend eine kleine Aufklärungskampagne durchzuführen, zum Beispiel in der Pause, in anderen Klassen oder in der Fußgängerzone.

Erweiterung

- Die Schüler/-innen können Aufklärungskampagnen im Stadtviertel durchführen. Zum Beispiel können sie in Freibädern über Sonnenschutz oder in Altersheimen über Schutzmaßnahmen bei Hitzewellen informieren. Auch Schulfeste bieten sich als Anlass für eine Aufklärungskampagne an.
- Die Schüler/-innen können die indirekten Maßnahmen zur Minderung des Klimawandels im Rahmen einer persönlichen Vorhabenwoche umsetzen und eine individuelle klimaschädliche Aktivität vermeiden.
- Die Unterrichtsmaterialien "Umwelt und Gesundheit" des BMU-Bildungsservice bieten sich an, um weitere Folgen des Klimawandels für die Gesundheit sowie die Risiken anderer Umweltfaktoren zu erörtern.
- Die Infoseite www.um-welt.org vermittelt spielerische und leicht verständliche Weise den Zusammenhang zwischen Umwelt, Klima und Gesundheit. Anhand von vier "Lebenswelten" (Unterwegs, Am Wasser, Beim Sport, Plastikfrei) lernen Kinder und Jugendliche, wie umwelt- und gesundheitsschützendes Handeln im Alltag funktionieren kann. Für Lehrkräfte werden zudem weiterführende Unterrichtsmaterialien kostenfrei angeboten.
- Um weitere gesundheitliche Umwelt- und Klimafolgen zu behandeln, bieten sich beispielsweise auch die

Themen der Woche Sommer ohne Sonnenbrand!, Luftqualität in den Städten oder Gesundheit: Warum wir eine intakte Umwelt brauchen an.

[http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]*Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.* *[http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]*

Sie dürfen diesen Text unter anderem ohne besondere Genehmigung verwenden und bearbeiten, z.B. kürzen oder umformulieren, sowie weiterverbreiten und vervielfältigen. Dabei müssen www.umwelt-im-unterricht.de *[http://www.umwelt-im-unterricht.de/]* *als Quelle genannt sowie die oben genannte Creative Commons-Lizenz verwendet werden. Details zu den Bedingungen finden Sie auf der Creative Commons-Website* *[http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/].*

[http://www.unesco.de/oer-faq.html] *Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der UNESCO* *[http://www.unesco.de/oer-faq.html].*

Hintergrund | Grundschule | Sekundarstufe

13.12.2019

Klimawandel – Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit und Vorsorgemaßnahmen



Foto: Jivee Blau / commons.wikimedia.org / CC BY-SA 3.0

Die Folgen des Klimawandels betreffen auch die menschliche Gesundheit. Mit dem Anstieg der mittleren globalen Jahrestemperatur steigen die Risiken und Beeinträchtigungen für die menschliche Gesundheit. Gründe sind der häufige Auftritt von Hitzewellen, der Anstieg allergieauslösender Substanzen wie Pollen, die Ausbreitung von Infektionskrankheiten sowie eine zunehmende Belastung durch Luftschadstoffe und UV-Strahlung. Klimaschutzmaßnahmen dienen daher auch dem Schutz der Gesundheit. Gleichzeitig ist eine wirkungsvolle Anpassung an die unvermeidlichen Klimafolgen dringend nötig.

mehr lesen

Material herunterladen

Folgen des Klimawandels für die Gesundheit - SK (PDF - 0 B)

Hintergrund

Klimawandel – Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit und Vorsorgemaßnahmen - GS / SK (PDF - 82 KB)

Zielgruppe

Sekundarstufe

Fächer

Biologie | Politik, SoWi, Gesellschaft | Sachunterricht

Schlagwörter

Klimawandel | Luftqualität | Allergien | Medizin | Gesundheit | Stress | Schadstoffe | Infektionen | Hitze

---