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

Extreme Hitze und was sie für uns bedeutet

Grundschule

Die Folgen des Klimawandels spüren auch Grundschüler/-innen am eigenen Körper – vor allem in Form von Hitzewellen. Sie können die genauen Auswirkungen jedoch häufig nicht abschätzen. Die Unterrichtseinheit vermittelt ihnen daher, wie unterschiedlich Menschen Hitze wahrnehmen und von ihr beeinflusst werden. Mithilfe einer Fantasiereise setzen sich die Schüler/-innen mit den gesundheitlichen Folgen extremer Hitze infolge des Klimawandels auseinander und erfahren, welche individuellen Gefahren sich daraus entwickeln können, aber auch wie man sich und andere Menschen davor schützen kann.

Gehört zu:

Thema des Monats: Klimawandel und Gesundheit

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen …

- können aus den erhaltenen Informationen die Auswirkungen des Klimawandels auf die menschliche Gesundheit benennen,
- schulen ihre Methoden- und Medienkompetenz, indem sie ein Schreibgespräch beziehungsweise einen Gesprächskreis durchführen und die Problematik der Hitze aus dem Blickwinkel einer anderen Person beschreiben,
- schulen ihre Kommunikations- und Sozialkompetenz durch das Arbeiten in Gruppen,
- erlernen Handlungskompetenz, indem sie Schutzmaßnahmen im Umgang mit den Folgen des Klimawandels besprechen.

Umsetzung

Einstieg

Die Leitfrage der Unterrichtseinheit lautet: Wie unterschiedlich wirkt sich Hitze auf unsere und die Gesundheit anderer aus?

Zum Einstieg präsentiert die Lehrkraft die Leitfrage und erläutert, dass Hitze von jedem Menschen anders wahrgenommen wird und der Umgang damit sehr unterschiedlich sein kann.

In einem Gesprächskreis nennen die Schüler/-innen ihre eigenen Erfahrungen mit extremer Hitze. Dabei orientieren sie sich unter anderem an folgenden Fragen:

- Wie hast du dich bei der Hitze gefühlt?
- Was hast du bei der Hitze gemacht? (zum Beispiel lernen/arbeiten, bewegen/rennen, mit/im Wasser spielen, Eis essen, drinnen/draußen aufhalten)
  - Was davon war angenehm, was war unangenehm?
- Wie ging es anderen Menschen in deiner Umgebung (Eltern, Geschwister, Großeltern)? Was haben sie bei der Hitze gemacht?

Sie notieren die wichtigsten Ergebnisse stichwortartig an der Tafel/auf dem Smartboard.

Arbeitsphase

Als Nächstes führt die Lehrkraft eine Fantasiereise [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/hitzewelle-ueber-der-stadt-eine-fantasiegeschichte] durch. Sie liest den Schülern/Schülerinnen eine Geschichte vor, welche den Tagesablauf verschiedener Personen während einer Hitzewelle beschreibt.

Die Schüler/-innen übernehmen die Sichtweise der verschiedenen Personen und überlegen, welche Auswirkungen die Hitze auf sie hat. Hierbei gibt es zwei Wege:

- Möglichkeit 1: Die Schüler/-innen formen Gruppen und führen ein Schreibgespräch, wie die Fantasiegeschichte weitergehen könnte. Aus Sicht einer bestimmten Person überlegen sie, welche Auswirkung die Hitze hat und was die Person dagegen unternehmen kann. Die Schüler/-innen schreiben jeweils immer einen Satz, bevor der/die Nächste an der Reihe ist.
- Möglichkeit 2 (insbesondere geeignet in Klassen, in denen viele Schüler/-innen noch nicht flüssig schreiben können): Die Schüler/-innen führen im Gesprächskreis eine Redekette über den weiteren Tagesverlauf der Personen in der Geschichte durch. Sie beschreiben nacheinander, welche Auswirkungen die Hitze hat und was die jeweiligen Personen dagegen unternehmen können. Dabei nehmen sich die Schüler/-innen gegenseitig dran. Im Anschluss können sie in Einzelarbeit einen der verschiedenen Tagesverläufe und den Umgang mit Hitze auf einem Bild festhalten.

Als Hilfestellung und Ideenbringer, was die Personen bei der Hitze tun könnten, händigt die Lehrkraft eine Wörterwolke [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/hitzewelle-ueber-der-stadt-eine-fantasiegeschichte] mit wichtigen Stichworten aus.

Abschluss

Die Schüler/-innen besprechen im Gesprächskreis die Ergebnisse der Schreibgespräche beziehungsweise Gesprächskreise. Sie fassen zusammen, welche Folgen die Hitze für die Gesundheit haben kann, und notieren ihre Aussagen auf dem Tafelbild vom Einstieg.

Zusätzlich nennen sie Möglichkeiten, wie man sich vor der Hitze schützen kann. Einige Hinweise wurden bereits im Rahmen der Fantasiereise vermittelt, weitere Aspekte können mithilfe des Tafelbildes und im Gesprächskreis verdeutlicht werden. Zu den Schutzmaßnahmen zählen unter anderem:

- Viel Wasser trinken.
- Besonders gefährdeten Personen wie älteren Menschen, Kranken und Kindern helfen.
- Sport und anstrengende Tätigkeiten möglichst nur morgens und abends, wenn es kühler ist, durchführen.
- Sich mittags besser im Schatten oder in kühlen Räumen aufhalten.
- Nachts und morgens Fenster zum Lüften ganz öffnen.
- Räume tagsüber mit Vorhängen und/oder Rollläden abdunkeln.
- Auf angemessenen Sonnenschutz achten (Kleidung, Sonnenhut, Sonnenbrille, Sonnencreme).

Abschließend verwenden die Schüler/-innen die gesammelten Schutzmaßnahmen, um in Gruppen Infoplakate für ihre Klasse zu gestalten. Zusätzlich kann die Klasse eine/-n "Hitzebeauftragte/-n" ernennen, dessen Aufgabe es ist, an heißen Tagen auf die Einhaltung der Schutzmaßnahmen zu achten.

Erweiterung

- Die Schüler/-innen können eine Aufklärungskampagne bei einem Schulfest durchführen und über Schutzmaßnahmen bei Hitzewellen informieren.
- Die Unterrichtsmaterialien "Umwelt und Gesundheit" des BMU-Bildungsservice bieten sich an, um weitere Folgen des Klimawandels auf die Gesundheit sowie die Risiken anderer Umweltfaktoren zu erörtern.
- 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

Arbeitsmaterial | Grundschule

13.12.2019

Hitzewelle über der Stadt – Eine Fantasiegeschichte



Foto: Barni1 / pixabay.com / Pixabay Lizenz

Eine Hitzewelle hat die Stadt fest im Griff. Wie wirkt sich das auf die Menschen aus? Können sie sich gegen die Hitze schützen oder benötigen sie Hilfe? Das Material unterstützt Schüler/-innen, sich in die verschiedenen Schicksale einzufühlen und zu überlegen, was man bei Hitze beachten sollte.

mehr lesen

Material herunterladen

Extreme Hitze und was sie für uns bedeutet - GS (PDF - 0 B)

Hintergrund

Klimawandel – Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit und Vorsorgemaßnahmen - GS / SK (PDF - 0 B)

Arbeitsmaterial

TdW_KW_50_Klimawandel_und_Gesundheit_Material_GS_final (DOCX - 3 MB)

Zielgruppe

Grundschule

Fächer

Biologie | Politik, SoWi, Gesellschaft | Sachunterricht

Schlagwörter

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