

25.03.2022 | Unterrichtsvorschlag

"Lifhacks" für nachhaltiges Putzen

Sekundarstufe

Die Schüler*innen lernen im Rahmen eines selbstständigen Unterrichtsganges und einer Internetrecherche umwelt- und gesundheitsschädliche Inhaltsstoffe von Reinigungsmitteln kennen. Zudem setzen sie sich mit umweltschonenden Reinigungsmitteln auseinander und erstellen eine Sammlung an Strategien für umweltverträgliches Putzen.

Gehört zu:

Thema des Monats: **Sauber und nachhaltig zugleich: Umweltbewusst reinigen**

Überblick über den Unterrichtsverlauf

- Einstieg: Die Schüler*innen setzen sich im Rahmen eines Unterrichtsganges mit der Vielfalt an Reinigungsmitteln und möglichen umwelt- und gesundheitsschädlichen Inhaltsstoffen auseinander.
- Arbeitsphase: Die Schüler*innen recherchieren in Gruppen zu Reinigungsmitteln verschiedener Kategorien, deren Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit sowie zu alternativen Reinigungsmitteln.
- Abschluss: Die Schüler*innen präsentieren ihre Ergebnisse im Plenum und erstellen eine Sammlung an "Strategien/Lifhacks für umweltverträgliches Putzen".

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler*innen ...

- lernen umwelt- und gesundheitsschädliche Inhaltsstoffe von Reinigungsmitteln kennen,
- erkennen die Bedeutung von Warnsymbolen auf Verpackungen von Reinigungsmitteln, insbesondere in Bezug auf die Umweltverträglichkeit und die Gesundheit,
- erweitern ihre Methodenkompetenz, indem sie eine Internetrecherche zu Reinigungsmitteln durchführen und Steckbriefe über verschiedene Reinigungsmittelkategorien erstellen,
- schulen ihre Präsentations- und Kommunikationskompetenz durch die Arbeit in Gruppen und die Präsentation ihrer Ergebnisse,
- verbessern ihre Handlungskompetenz, indem sie den Einsatz von Reinigungsmitteln im Haushalt reflektieren sowie umweltschonende Reinigungsmittel kennenlernen.

Umsetzung

Die Leitfragen der Unterrichtseinheit lauten:

- Wie wirken sich verschiedene Reinigungsmittel auf die Umwelt und die Gesundheit aus?
- Welche Möglichkeiten gibt es, umweltverträglich zu putzen?

Einstieg

Zu Beginn der Unterrichtseinheit fordert die Lehrkraft die Schüler*innen auf, einen Unterrichtsgang zu einem Supermarkt oder einer Drogerie in der Nähe zu unternehmen. Die Schüler*innen erhalten den Auftrag, vor Ort das Angebot an Reinigungsmitteln zu analysieren.

Dabei helfen folgende Forschungsaufträge:

- Beschreibt, für welche Anwendungsbereiche es Reinigungsmittel gibt.
- Beschreibt, welche Symbole auf den Reinigungsmitteln zu finden sind, und zeichnet sie beziehungsweise macht Fotos davon.
- Beschreibt, woran man umweltschonende Reinigungsmittel erkennen kann.

In der Schule besprechen die Schüler*innen im Plenum ihre Ergebnisse. Sie notieren ihre Erkenntnisse an der Tafel/dem Smartboard.

Falls ein Unterrichtsgang nicht möglich ist, erhalten die Schüler*innen als Vorbereitung auf die Unterrichtseinheit den Auftrag, zu Hause zu den genannten Forschungsaufträgen zu recherchieren oder jeweils ein Reinigungsmittel von zu Hause mitzubringen und diese gemeinsam in der Schule zu analysieren. Damit die Schüler*innen möglichst unterschiedliche Produkte mitbringen, kann die Lehrkraft vorgeben, wer aus welchem Bereich ein Reinigungsmittel mitbringen soll (zum Beispiel Küche, Bad und Wohnraum).

Anschließend lenkt die Lehrkraft die Aufmerksamkeit der Schüler*innen auf die Umwelt- und gesundheitlichen Folgen von zahlreichen Reinigungsmitteln. Dafür präsentiert sie die Collage aus den Materialien [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/richtig-putzen-umwelt-schuetzen>]. Diese zeigt unterschiedliche Reinigungsmittel und nennt verschiedene umwelt- und gesundheitsrelevante Inhaltsstoffe und Gefahrensymbole.

Die Lehrkraft befragt die Schüler*innen, welche der dargestellten Gefahrensymbole und Begriffe ihnen auf den Verpackungen der Reinigungsmittel aufgefallen sind und welche Bedeutung sie für die Umwelt und die Gesundheit haben könnten. Die Ergebnisse werden an der Tafel/dem Smartboard notiert.

Arbeitsphase

Die Schüler*innen erhalten den Auftrag, in Gruppen eine Internetrecherche zu einem Reinigungsmittel einer bestimmten Kategorie durchzuführen. Geeignete Kategorien sind zum Beispiel Geschirrspültabs, WC-Reiniger, Waschmittel, Spülmittel.

Sie analysieren die Inhaltsstoffe und recherchieren zu den möglichen Umwelt- und gesundheitlichen Folgen der jeweiligen Produkte.

Zusätzlich recherchieren die Schüler*innen nach alternativen Reinigungsmitteln, zum Beispiel Produkte mit Umweltsiegel, sowie nach Hinweisen für die sachgemäße und sparsame Anwendung von Reinigungsmitteln. Als Hilfestellung erhalten die Schüler*innen das Arbeitsblatt aus den Materialien [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/richtig-putzen-umwelt-schuetzen>] mit Aufgabenbeschreibungen und geeigneten Quellen für die Recherche.

Die Schüler*innen nutzen ihre Ergebnisse, um einen Steckbrief über die jeweilige Reinigungsmittelart zu erstellen.

Abschluss

Die Schüler*innen werden aufgefordert, ihre Ergebnisse im Plenum zu präsentieren. Dabei gehen sie insbesondere auf folgende Punkte ein:

- Beschreibt und erklärt, welche Folgen Reinigungsmittel für die Gesundheit und die Umwelt haben können, besonders wenn sie unsachgemäß eingesetzt oder entsorgt werden.
- Erläutert, welche alternativen Reinigungsmittel und Tipps für den sachgemäßen Umgang mit Reinigungsmitteln ihr gefunden habt.

Die Schüler*innen sammeln im Plenum die verschiedenen genannten Hinweise und Alternativen und überlegen sich weitere Möglichkeiten, um nachhaltig zu putzen. Daraus erstellen sie eine Sammlung an "Strategien/Lifehacks für umweltverträgliches Putzen".

Zum Abschluss nennen sie reihum, welche der gesammelten Tipps sie besonders gut finden und welche sie umsetzen würden.

Erweiterung

- Die Schüler*innen probieren ausgewählte Reinigungsmittel aus und reflektieren ihre Wirksamkeit.
- Zum Einstieg oder Abschluss der Unterrichtseinheit bietet sich das Video "Gefährliche Putzmittel: Wie Putzen Lunge und Haut schädigt" von [SWR Marktcheck](#) an oder das Video "Nachhaltig waschen" vom [Umweltbundesamt](#).
- Die Schüler*innen setzen sich im naturwissenschaftlichen Unterricht tiefergehend mit der Umweltwirkung der verschiedenen Inhaltsstoffe der Reinigungsmittel auseinander und erläutern die chemischen und biologischen Zusammenhänge.

[<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 Sekundarstufe Grundschule

25.03.2022

Wasch- und Reinigungsmittel, ihre Inhaltsstoffe und die Umwelt



Foto: congerdesign
[<https://pixabay.com/de/users/congerdesign-509903/>]
/ Pixabay.com
[<https://pixabay.com/de/photos/putzen-lappen-putzlappen-haushalt-571679/>] / Pixabay-Lizenz
[<https://pixabay.com/de/service/license/>]

Den Frühling nehmen viele Menschen zum Anlass für einen Frühjahrsputz – für eine gründliche Reinigung der Wohnung und das Pflegen der Wäsche. Die dafür eingesetzten Wasch- und Reinigungsmittel enthalten jedoch zum Teil Stoffe, die für Umwelt und Gesundheit bedenklich sind. Wie werden Reinigungs- und Waschmittel richtig eingesetzt und was ist dabei zu beachten, um Umwelt und Gesundheit zu schützen?

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial Sekundarstufe

25.03.2022

Richtig putzen – Umwelt schützen

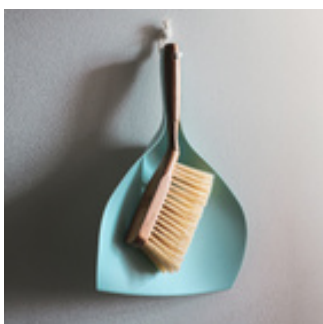


Foto: Jan Kopriva [<https://unsplash.com/@jxkj>] /

Die Materialien helfen den Schüler*innen bei der Recherche über die Auswirkungen von bestimmten Inhaltsstoffen von Reinigungsmitteln auf die Umwelt und die Gesundheit.

[mehr lesen](#)

Material herunterladen

"Lifehacks" für nachhaltiges Putzen - SK (PDF - 77 KB)

Hintergrund

Wasch- und Reinigungsmittel, ihre Inhaltsstoffe und die Umwelt - GS / SK (PDF - 59 KB)

Arbeitsmaterial

Richtig putzen – Umwelt schützen (Material zum Thema Umweltbewusst reinigen für die Sekundarstufe)
(DOCX - 651 KB)

Zielgruppe

Sekundarstufe

Fächer

Biologie | Chemie | Sachunterricht
