

Hinweise für Lehrkräfte zur Unterrichtseinheit „Von Kopf bis Fuß im Klimaschutz“

Ablaufplan

Arbeitsmaterialien dieser Unterrichtseinheit: Arbeitsblatt: Von Kopf bis Fuß im Klimaschutz – Ökologischer Fußabdruck

| Phase | Inhalt | Sozial- / Aktionsform |
|------------------------------|---|--|
| Unterrichtsstunde 1+2 | | |
| Einstieg (10 min) | Die SuS wiederholen gelerntes zum Thema „Ökosystem Wald“; sie lösen dazu ein Kreuzworträtsel. | Einzelarbeit |
| Erarbeitung (15 min) | Die SuS lernen anhand von Grafiken und Infotexten, was der ökologische Fußabdruck bedeutet und wie groß dieser durchschnittlich pro Kopf in Deutschland ist. Die SuS vergleichen diesen mit ihrem Konsumverhalten. | Kleingruppen / Plenum |
| Erarbeitung (15 min) | Die SuS berechnen in Einzelarbeit ihren persönlichen Fußabdruck. Die SuS sichern und festigen ihr Wissen und Bewusstsein, wie sich ihre Aktivitäten und ihr Handeln auf das Klima auswirken können. | Einzelarbeit |
| Vertiefung (50 min) | Die SuS entwickeln in Kleingruppen eigene Ideen und Konzepte, was sie zum Schutz und Erhalt des Waldes tun können. Diese können Konzepte mit Handlungsaufforderungen für den privaten Bereich, für die Klasse oder auch für die Schule sein. Die SuS setzen dafür Medienformate ihrer Wahl ein (analog oder digital). | Kleingruppen (Fertigstellung als Hausaufgabe) |
| Sicherung (45 min) | Die SuS präsentieren ihre Ergebnisse im Plenum. | Plenum |

Didaktisch-methodischer Kommentar

Die Unterrichtseinheit zum Thema „Ökologischer Fußabdruck“ ist für drei Unterrichtsstunden ausgelegt. Ziel der Unterrichtseinheit ist es, den Schüler*innen ein Problembewusstsein dafür zu vermitteln, wie sie mit ihren Aktivitäten und ihrem Handeln das Klima beeinflussen können – negativ wie positiv. In diesem Zusammenhang lernen sie, was der ökologische Fußabdruck ist, und entwickeln eigene Ideen, wie sie diesen reduzieren können, um damit ihren persönlichen Beitrag zum Schutz des wichtigsten Ökosystems unseres Planeten – den Wald – zu leisten.

Der erste Teil der Unterrichtseinheit beschäftigt sich mit dem ökologischen Fußabdruck im Allgemeinen, und wie er sich zusammensetzt. Die Schüler*innen erstellen ihren CO₂-Fußabdruck anhand des Online-Rechners des Umweltbundesamtes.

Im zweiten Teil der Unterrichtseinheit geht es darum, eigene Konzepte zu entwickeln, die zum Schutz des Waldes dienen. Es geht darum, das Bewusstsein, dass Bäume die wichtigsten CO₂-Speicher der Welt sind, zu vertiefen und zu festigen. Die Schüler*innen erarbeiten dazu eigene Ideen, beispielsweise Verhaltensregeln, die für den privaten Bereich, für die Klasse oder die Schule gelten

Vermittelte Kompetenzen

Die Schüler*innen :

- wissen, was der ökologische Fußabdruck bedeutet
- wissen, wie groß ihr persönlicher CO₂-Fußabdruck ist
- festigen ihr Bewusstsein, dass Wälder unser wichtigsten Ökosysteme sind
- können das Risiko, dass Waldbränden dem Ökosystem Wald massiv schaden, einschätzen
- arbeiten kooperativ und trainieren anhand unterschiedlicher inhaltlicher Positionen ihre Diskussions- und Urteilsfähigkeit
- erlernen den Umgang mit- und die Nutzung von unterschiedlichen Medienformaten
- schulen ihre Methodenkompetenz, indem sie Handlungsempfehlung entwickeln, die sie für ihre Mitschüler*innen öffentlich machen

Lösungen

Arbeitsblatt: Von Kopf bis Fuß im Klimaschutz

Aufgabe 1: Löse das Kreuzworträtsel. Welches Wort ist gesucht?

1. Als was wird der Wald bezeichnet? ((Ökosystem))
2. Für welchen Teil der Landschaft ist ein Forstwirt verantwortlich? ((Wald))
3. Welcher Rohstoff wird im Wald gewonnen? ((Holz))
4. Nach welchem Grundsatz arbeitet und handelt die Waldwirtschaft? ((Nachhaltigkeit))
5. Welche chemische Verbindung ist hauptverantwortlich für den Klimawandel?
((Kohlendioxid))
6. Wer ist der Hauptverursacher des aktuellen Klimawandels? ((Menschen))
7. In welchen Bereichen der Erde findet der Klimawandel statt? ((Weltweit))
8. Bei Prozess der Fotosynthese entstehen Glukose (Zucker) und? ((Sauerstoff))
9. Welches Naturereignis führt zu einem hohen Ausstoß von Kohlendioxid?
((Waldbrand))

Das Lösungswort lautet: Klimaschutz

Aufgabe 1: Schaut euch die Grafik „Durchschnittlicher CO₂-Fußabdruck pro Kopf in Deutschland“ an. Vergleicht die Angaben mit eurem persönlichen Konsumverhalten und diskutiert diese gemeinsam in der Klasse.

*Die Schüler*innen tragen die in der Grafik gezeigten Daten zusammen und vergleichen diese mit ihrem persönlichen Konsumverhalten. Sie diskutieren ihre Ergebnisse und Erkenntnisse in der Klasse.*

Aufgabe 3: Berechne deinen persönlichen CO₂-Fußabdruck. Verwende dafür den Rechner des Umweltbundesamtes unter: www.klima-arena-jugend.co2-rechner.de

*Die Schüler*innen ermitteln in Einzelarbeit ihren persönlichen CO₂-Fußabdruck.*

Aufgabe 4: Schaut euch die Grafik „Durchschnittlicher CO₂-Fußabdruck pro Kopf in Deutschland“ an. Besprecht in Kleingruppen die Vorschläge auf der Grafik – fallen euch weitere Ideen ein, wie ihr euren CO₂-Fußabdruck reduzieren könnt.

*Die Schüler*innen fassen die Daten auf der Grafik zusammen und ergänzen diese mit eigenen Ideen, wie sie ihren CO₂-Fußabdruck reduzieren können. Sie diskutieren das Thema im Plenum.*

Aufgabe 5: Ihr wisst nun, welche Möglichkeiten es gibt, um den eigenen CO₂-Fußabdruck zu reduzieren. Entwickelt nun Möglichkeiten, Ideen und Konzepte, was ihr zum Schutz und Erhalt des Waldes tun könnt. Denn wie ihr wisst, sind Bäume die wichtigsten CO₂-Speicher der Welt. Präsentiert eure Ergebnisse im Plenum.

*Die Schüler*innen entwickeln in Kleingruppen Konzepte und Ideen, wie sie den Wald und damit das Klima schützen können. Dazu können sie beispielsweise Handlungsempfehlungen erstellen, die in der Klasse oder Schule veröffentlicht oder im privaten Bereich umgesetzt werden können. Die Schüler*innen können ihre Konzepte und Ideen in unterschiedlichen Medienformaten erstellen; analog, beispielsweise als Plakat oder online beispielsweise als Video, das sie auf der Schulwebsite einbinden können.*

Gefördert durch: