

Sonnenbrandgefahr bei unterschiedlichen Hauttypen - Quellenarbeit

Stand: 17.06.2018

Jahrgangsstufe	5
Fach	Natur und Technik Lernbereich 1: Naturwissenschaftliches Arbeiten Lernbereich 2.3: Haut und Hautschutz
Übergreifende Bildungs- und Erziehungsziele	Alltagskompetenz und Lebensökonomie Gesundheitsförderung
Zeitraumen	ca. 2 Unterrichtseinheiten
Benötigtes Material	Informationen zu den 6 Hauttypen durch Schulbuch, Informationstexte oder Computer mit Internetzugang, Bild eines Mädchens mit Hauttyp 1 oder 2, Bild eines Jungen mit Hauttyp 5, Plakatpapier, dicke Stifte, Sonnencremes mit unterschiedlichen Lichtschutzfaktoren

Kompetenzerwartungen und Inhalte

NT5 Lernbereich 1: Naturwissenschaftliches Arbeiten

Die Schülerinnen und Schüler...

- erschließen sich aus ausgewählten Quellen Informationen zu vorgegebenen Fragestellungen.
- beurteilen verschiedene Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Erhaltung der eigenen Gesundheit.

Inhalte zu den Kompetenzen:

- Gesundheitsbewusstsein und Verantwortung (z. B. [...] Haut [...])

NT5 Lernbereich 2.3: Haut und Hautschutz

Die Schülerinnen und Schüler...

- beschreiben Merkmale der gängigen Hauttypen und ziehen daraus Rückschlüsse auf angemessenes Verhalten an der Sonne.

Inhalte zu den Kompetenzen:

- Hauttypen; Hautschutz und angemessenes Verhalten bei Sonneneinstrahlung
- Sonnenschutz durch Hilfsmittel (z. B. Lichtschutzfaktor bei Sonnencremes, UV-Schutz 50+ bei Textilien)

Aufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler werden anhand eines Beispiels für die verschiedenen Hauttypen sensibilisiert. Sie finden ihren eigenen Hauttyp heraus bzw. erarbeiten dessen Merkmale. Darüber hinaus informieren Sie sich über die Gefahren durch zu viel Sonne und geben schließlich Empfehlungen für sinnvollen Sonnenschutz.

Mögliche kompetenzorientierte Impulse:

- Impulsbilder: Mädchen mit Hauttyp 1 oder 2, Junge mit Hauttyp 5.
Manche Kinder bekommen schneller einen Sonnenbrand als andere.
Beschreibe die Bilder des Jungen und des Mädchens.
Entscheide, wer eher einen Sonnenbrand bekommen könnte (bei gleicher Aufenthaltszeit in der Sonne). Begründe und notiere deine Entscheidung.
- Was gibt es für Hauttypen?
Informiere dich z. B. in deinem Schulbuch über die verschiedenen Hauttypen.
Bestimme im Anschluss deinen eigenen Hauttyp.
Notiere deine Informationen in geeigneter Weise.
- Du kennst deinen Hauttyp.
Suche in deiner Klasse Kinder mit gleichem Hauttyp.
Begründe, warum ihr dem gleichen Hauttyp angehört.
Erstelle ein Informations-Medium über diesen Hauttyp und präsentiere es.
- Erstelle z.B. für das Sommerfest ein Plakat/ eine Infotafel/ einen Flyer mit Tipps für das richtige Verhalten an heißen, sonnigen Tagen.
- Erstelle eine Sonnenschutz-Packliste für den Ausflug ins Freibad oder das Fußballturnier im Sommer. Begründe, warum du dich für diese Gegenstände entschieden hast.

Hinweise zum Unterricht

Differenzierungsmöglichkeiten:

Zur Erstellung der Plakate/Flyer können den Schülerinnen und Schülern zu verwendende Begriffe bzw. geeignete Quellen (Texte, Graphiken, Bilder etc.) vorgegeben werden.

Gruppeneinteilung:

Befassen sich die Schülerinnen und Schüler vor allem mit dem eigenen Hauttyp, so kann das sehr motivierend wirken.

Variante zur Gruppeneinteilung: Die Schülerinnen und Schüler gruppieren sich entsprechend ihres Teints und diskutieren und begründen, warum sie sich der jeweiligen Gruppe zugeordnet haben.

Lichtschutzfaktor:

Ergänzend kann die Lehrkraft mithilfe verschiedener Sonnencremes auf die Bedeutung des Lichtschutzfaktors eingehen.

- Rechenbeispiel \Rightarrow Lichtschutzfaktor/ Eigenschutzzeit der Haut
- Aussagekraft des Lichtschutzfaktors \Rightarrow Je höher... desto länger...
- Versuch „Sonnenschutz“ (vergleiche „Experimente und Lernangebote für Mittelschulen, EuLe 5“; Hrsg. Werner Meier)

Beispiele für Produkte und Lösungen der Schülerinnen und Schüler

Verschiedene Hauttypen

Auch wenn wir Menschen alle unterschiedlich sind, können sich die meisten von uns einem der sechs Hauttypen zuordnen.

1. Finde deinen Hauttyp heraus und notiere dir die wichtigsten Informationen.

a) Meine Hautfarbe: weiß

b) Meine Haarfarbe: braun

c) Meine Augenfarbe: braun


→ Mein Hauttyp: Hauttyp 3

d) Wie lange kann ich in der Sonne bleiben? (Eigenschutzzeit): 20-30 min

e) Sonnenbrandgefahr: mittelschwer

2. Schau dich in deiner Klasse um. Wer denkst du, hat noch deinen Hauttyp?
Namen: Bastian

3. Du hast sicher einige Tipps, wie man sich vor zu viel Sonneneinstrahlung schützen kann: Sonnencreme, Schatten



4. Erstellt gemeinsam in der Gruppe ein Informationsplakat über euren Hauttyp.

Abbildung 1: geleitete Fragen und Antworten zur Textarbeit mittels Schulbuch

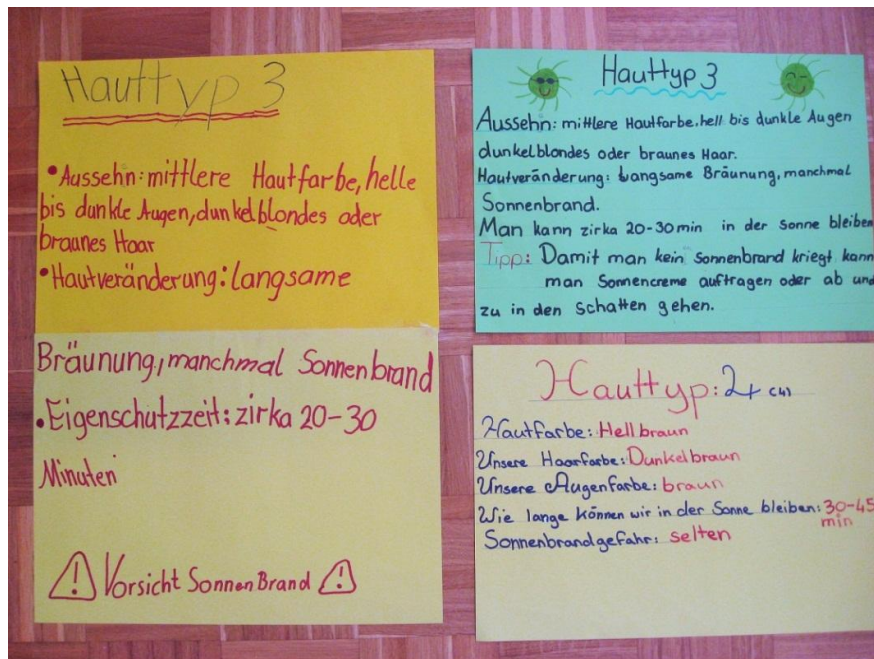


Abbildung 2: Informationsplakate

Anregung zum weiteren Lernen

- Eingehen auf mögliche spätere Gefahren, die übermäßiger Aufenthalt in der Sonne haben kann (Hautalterung, Hautkrebs).
- Besprechen von Krankheiten, bei denen die Haut besonderen Schutz benötigt, wie z. B. Albinismus.
- Entnehmen von Informationen aus Grafiken zum Zusammenhang „Sonnenbrandhäufigkeit/ Hauttyp“
 - Querverweis: LehrplanPLUS, Mathematik 5, Lernbereich 6: Daten → [...] entnehmen Informationen aus Datendarstellungen und werten die Daten, im Hinblick auf die absolute Häufigkeit, aus.

Quellen- und Literaturangaben

- ISB, München 2017
- Bild Sonne: <https://pixabay.com/de/sonne-gl%C3%BCcklich-sonnenschein-golden-47083/> (09.03.2017)
- „Experimente und Lernangebote für Mittelschulen, EuLe 5“; Hrsg. Werner Meier