

MÜLLTRENNUNG & RECYCLING ALTERSGERECHT ERKLÄRT



EINE BIOLOGIESTUNDE ZUR NACHHALTIGKEIT FÜR DIE 5./6. KLASSE

- BNE-SEMINAR "NACHHALTIGKEIT LEHREN LERNEN"

DAS KONZEPT BNE

BNE ist die Abkürzung von "Bildung für nachhaltige Entwicklung". Es ist integraler Bestandteil der Agenda 2030 (insbesondere SDG 4) und Grundvoraussetzung zur Verwirklichung aller SDGs.

BNE ist Bildung, die es Menschen ermöglichen soll zukunftsfähig zu Denken und zu Handeln und uns helfen soll, die Folgen unseres Handelns auf dieser Welt nachzuvollziehen. --> **Gestaltungskompetenz**

Zielerreichung durch Transformation der Lern- und Lehrumgebungen (**Whole Institution Approach**) und letztlich erfolgreiche Transformation der Gesellschaft.

NACHHALTIGKEITSBEZUG DES THEMAS

Um die Städte nachhaltiger zu gestalten arbeiten diese eng mit den lokalen Müllentsorgern zusammen. (**Recycle**)

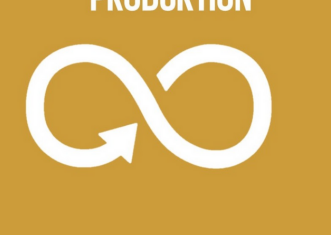
Wir können aktiv dazu beitragen, dass weniger Müll entsteht und mehr Materialien wiederverwendet werden können. (**Reuse**)

Auch Mülltrennung oder -vermeidung ist wichtig für den Klimaschutz. Besonders in Müllverbrennungsanlagen entstehen klimaschädliche Stoffe in großen Mengen. (**Reduce**)

11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN



12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION



13 HANDELN FÜR DEN KLIMASCHUTZ



2. ÜBERLEITUNG/LEITFRAGE

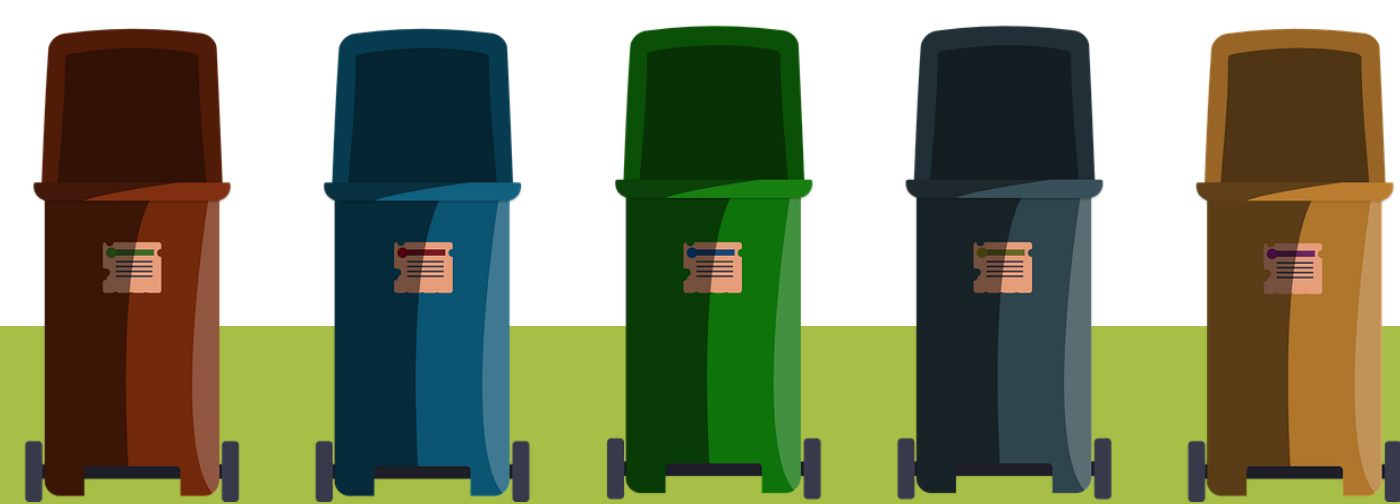
Dauer: Ca. 5 Min

Überleitung zum exemplarischen Thema "Mülltrennung und Recycling"

Versch. reale Müllgegenstände werden auf Lehrerpult ausgebreitet

Versch. Mülltonnen (Bilder) werden im Raum verteilt und SuS ordnen Müll selbstständig zu (GA/Plenum)

Leitfrage: "Wie trenne ich meinen Müll richtig?"



1. EINSTIEG

Dauer: Ca. 15 Min

Begriff "Nachhaltigkeit" an die Tafel schreiben und Vorwissen zum Thema erheben (LSG)

Inhaltlicher Input durch "Logo"-Video zum Nachhaltigkeitsbegriff (Beobachtung)

Darauf aufbauend Definition "Nachhaltigkeit" erarbeiten und auf AB sichern (LSG)

3. ERARBEITUNG

Dauer: Ca. 20 Min

Erarbeitung der Regeln zur Mülltrennung und zugehöriger Recyclingprozesse in fünf Expertengruppen (je eine pro Müllsorte) (GA)

Erarbeitung anhand von Infotexten und direkte Sicherung für eigene Gruppe auf AB

LERNZIELE & KOMPETENZEN

Leitperspektive: BNE - Bedeutung und Gefährdung einer nachhaltigen Entwicklung

Inhaltsbezogene Kompetenzen (BP-Gym 2016)

Bestandteile des Hausmülls im Modellversuch verschiedenen Wertstofffraktionen zuordnen.

Möglichkeiten des Recyclings aufgrund von Materialeigenschaften beschreiben.

Das eigene Verbraucherverhalten im Sinne einer Ressourcenschonung kritisch bewerten.

Prozessbezogene Kompetenzen (BP-Gym 2016)

Zusammenhänge zwischen Alltag und naturwissenschaftlichen Sachverhalten herstellen

Handlungsmöglichkeiten für ein umweltverträgliches Leben beschreiben und deren Umsetzungshemmnisse erkennen

4. SICHERUNG

Dauer: Ca. 35 Min

Kurze Vorstellung der Ergebnisse durch jede Gruppe (SV)

Lernperson verschriftlicht am OHP und andere SuS ergänzen Infos der anderen Gruppen auf AB (EA)

Zuordnung des jeweiligen Mülls (aus 2.) wird reflektiert (Plenum)

5. TRANSFER

Dauer: Ca. 15 Min

Aufweitung zum Thema "Müllvermeidung"

Interaktives H5P-Video mit Fragen zur Müllvermeidung in Einkaufssituationen wird gezeigt und im Plenum gemeinsam beantwortet (Plenum)

Hausaufgabe: Übertragung des Nachhaltigkeitsbegriffs auf andere Lebensbereiche

SuS überlegen sich weitere Ideen für eine nachhaltige Lebensweise (Aufgabe AB)

REFLEXION

Positives

- Echter Müll als Veranschaulichung hilft bei Herstellung des Praxisbezugs
- H5P-Video motiviert Schüler:innen aktiv Müll zu vermeiden --> Nochmalige Aktivierung der Klasse zum Stundenende
- Geplantes Zeitmanagement gut umsetzbar
- Begriff der Nachhaltigkeit in die Erfahrungswelt der Schüler:innen integriert

Verbesserungsvorschläge

- Sicherungsphase kürzer gestalten, um Aktivierung hoch zu halten
- Gruppengrößen auf max. 3-4 Personen begrenzen und eventuell Themen doppelt belegen
- Mehr Vielfalt bei dargestellten Lebensmitteln im H5P-Video
- Definition nicht nach Vorlage suchen, sondern gute Schülerantworten verwenden und dadurch wertschätzen
- Einstieg mit Begriff Nachhaltigkeit erfordert gewisses Maß an Vorwissen der Schüler:innen

Nachweise (Auswahl):

- MKJS-BW (2016): Bildungsplan des Gymnasiums - Biologie, Naturphänomene und Technik (BNT). Stuttgart: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg.
- UNESCO (2021): Bildung für nachhaltige Entwicklung - Eine Roadmap. Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission e.V.
- Verbraucherzentrale NRW (2022): Müll richtig trennen. Online unter: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/umwelt-haushalt/abfall/muell-richtig-trennen-gelber-sack-restmuell-papier-oder-wohin-sonst-10580> (zuletzt abgerufen am 19.07.22).
- Video "Nachhaltigkeit" von Logo: <https://youtu.be/jF2b8JNesAg>



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

