

Nachhaltige Stadtentwicklung

Fach: Geographie

Jgst. 5 (Gym)

Dauer: ca. 6-7 Unterrichtsstunden



Kurzbeschreibung:

Das Unterrichtsbeispiel führt SuS in die Prinzipien nachhaltiger Stadtplanung ein. Durch Recherche, Exkursionen, kreative Projektarbeit und Interviews lernen die Kinder, wie Städte zukunftsfähig gestaltet werden können und welche Handlungsmöglichkeiten sie selbst haben. Es besteht aus folgenden vier modularen Bausteinen: Merkmale einer nachhaltigen Stadt, Zukünftige Herausforderungen von Städten, Urban Gardening, Klimawandel in der Stadt Bayreuth.

Kompetenzen:

Erkennen: Informationen zu SDG 11 beschaffen und verarbeiten; lokale Nachhaltigkeitsmaßnahmen untersuchen

Bewerten: kommunale Maßnahmen reflektieren, Perspektiven vergleichen; Wertvorstellungen diskutieren

Handeln: eigene Projekte gestalten; Mitgestaltungsmöglichkeiten erkennen

Große Zahlen – am Beispiel der 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs)

Fach: Mathematik

Jgst. 5 (Gym)

Dauer: ca. 2 Unterrichtsstunden



Kurzbeschreibung:

Die Unterrichtsstunde führt SuS über die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) an den Umgang mit großen Zahlen heran. Anhand ausgewählter setzen sich die Lernenden mit globalen Daten, Vergleichen und Zukunftsszenarien auseinander. Ziele sind dabei, ein besseres Zahlenverständnis und gleichzeitig ein Bewusstsein für weltweite Herausforderungen zu fördern.

Kompetenzen:

- Erkennen: Große Zahlen in alltagsnahen Kontexten verstehen und vergleichen; Nachhaltigkeitsziele beschreiben und in Zahlenbezug setzen
- Bewerten: Zahlen kritisch deuten und die Umsetzung der SDGs einschätzen; Reflektieren, dass trotz Fortschritten weiterhin Handlungsbedarf besteht
- Handeln: Eigene Ideen und Beiträge zur Zielerreichung entwickeln; Eigene Verantwortung für nachhaltiges Handeln erkennen

Große Zahlen – am Beispiel der 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs)



Fach: Chemie

Jgst. 8 (Gym)

Dauer: ca. 2 Unterrichtsstunden

Kurzbeschreibung:

Die Einheit thematisiert die in Smartphones enthaltenen Metalle und deren chemische, ökologische, ökonomische und soziale Bedeutung. Die SuS erkennen die Zusammenhänge zwischen Rohstoffgewinnung, Ressourcennutzung und globalen Konflikten und reflektieren ihr eigenes Konsumverhalten.

Kompetenzen:

- Erkennen:** Informationen zu Rohstoffen beschaffen und auswerten; Globale Zusammenhänge und Produktionswege nachvollziehen; Transfer auf chemische Prozesse
- Bewerten:** Menschliches Handeln im Spannungsfeld von Ökonomie, Ökologie und Ethik beurteilen; Werte und Normen verschiedener Akteure reflektieren; Zielkonflikte zwischen Nachhaltigkeitsdimensionen analysieren
- Handeln:** Verantwortung für nachhaltigen Konsum übernehmen; konkrete Handlungsoptionen formulieren; Projekte initiieren

Nachhaltige(r) Herstellung, Kauf und Nutzung eines

Fach: Deutsch

Jgst. 8 (Gym)

Dauer: ca. 5 Unterrichtsstunden



Kurzbeschreibung:

Die Einheit verbindet Sprachbildung und BNE. Anhand des Themas *Smartphone* setzen sich die SuS mit ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten der Produktion, Nutzung und Entsorgung auseinander. Durch Recherche, Argumentationsübungen, Rollenspiele und Schreibaufgaben lernen sie, kritisch zu reflektieren und eigene Handlungsmöglichkeiten zu formulieren. Das Thema wird kommunikativ und handlungsorientiert umgesetzt, mit Fokus auf der Erörterungskompetenz und argumentativen Schreibfähigkeit.

Kompetenzen:

- Erkennen:** Informationen sprachlich angemessen verarbeiten; Vielfältige Perspektiven verstehen; Kulturalisierung und Rollenbilder im Kontext globaler Zusammenhänge reflektieren
- Bewerten:** Inhalte kritisch und multiperspektivisch bewerten; Wertebasierte Meinungen entwickeln und argumentativ vertreten; Darstellung von Globalisierungsprozessen in Medien hinterfragen
- Handeln:** Bereitschaft zur Verständigung und Konfliktlösung zeigen; Solidarität entwickeln; Verantwortung im eigenen Konsumverhalten; Sich für Nachhaltigkeitsziele einsetzen

Hitze(-frei?) - Modellieren mit quadratischen Funktionen

Fach: Mathematik

Jgst. 9 (Gym)

Dauer: ca. 2 Unterrichtsstunden



Kurzbeschreibung:

Die Unterrichtseinheit verbindet mathematische Modellierung mit dem Thema Klimawandel und nachhaltige Entwicklung. Anhand aktueller Klimadaten modellieren die SuS Temperaturverläufe mit quadratischen Funktionen und analysieren deren Grenzen. Zugleich werden gesellschaftliche, ökologische und ethische Dimensionen des Klimawandels reflektiert, indem die Lernenden Zusammenhänge zwischen Daten, Modellen und globalen Herausforderungen erkennen und bewerten.

Kompetenzen:

- Erkennen:** Mathematische Modelle zur Beschreibung realer Phänomene entwickeln; Klimadaten erfassen, auswerten und interpretieren; Zusammenhang zwischen Globalisierung, Klimawandel und Nachhaltigkeit analysieren
- Bewerten:** Mathematische Modelle kritisch hinterfragen; Globale Entwicklungen im Kontext nachhaltiger Entwicklung einordnen; Werteorientierte Urteile treffen
- Handeln:** Eigene Handlungsmöglichkeiten im Alltag erkennen (z. B. CO₂-Reduktion); Bereitschaft zur Mitgestaltung nachhaltiger Entwicklungen zeigen; Mathematische Argumentation in gesellschaftliche Diskussionen einbringen

Wärmekapazität von Wasser – Einfluss von Wasser auf unser Klima?

Fach: Physik & Geographie

Jgst. 9 (Gym)

Dauer: ca. 3-4 Unterrichtsstunden



Kurzbeschreibung:

Die Unterrichtseinheit verbindet Physik und Geographie und vermittelt die physikalischen Grundlagen der Wärmekapazität von Wasser im Kontext globaler Klimaphänomene. Die SuS führen Experimente zur Wärmespeicherung von Wasser durch, vergleichen Klimadiagramme, analysieren reale Auswirkungen des Klimawandels auf die Ozeane und reflektieren Energie- und Wasserverbrauch im Alltag.

Kompetenzen:

- Erkennen:** Digitale Medien zur Informationsrecherche und Analyse globaler Zusammenhänge nutzen; Physikalische Alltagsphänomene erschließen; Experimente planen und durchführen; Nachhaltigen Umgang mit Ressourcen erkennen und fördern
- Bewerten:** Reflexion menschlicher Eingriffe in Ökosystem „Meer“; Beurteilung von Quellen und Grenzen physikalischer Modelle; Anwendung physikalischer Argumentationen auf gesellschaftliche Fragen
- Handeln:** Ableitung konkreter Handlungsmaßnahmen für nachhaltiges Energie- und Wasserverhalten; Beitrag zu Klimaschutz und Ressourcenschonung im Alltag; Bewusstes Abwägen verschiedener Aspekte technischer Prozesse

Das Lieferkettengesetz – Garantie für faires Wirtschaften?

Fach: Wirtschaft & Recht

Jgst. 10 (Gym - G9)

Dauer: ca. 2-3 Unterrichtsstunden



Kurzbeschreibung:

In dieser Einheit befassen sich die SuS mit dem Lieferkettengesetz (LkSG) als Beispiel für die Verantwortung von Unternehmen in einer globalisierten Wirtschaft. Ziel ist es, die verschiedenen Dimensionen nachhaltigen Wirtschaftens zu verstehen und kritisch zu reflektieren, wie Politik, Unternehmen und Konsument:innen zu fairen Produktionsbedingungen beitragen können. Im Zentrum steht eine Talkshow-Simulation, in der unterschiedliche Perspektiven (z. B. Kinderarbeiter, Unternehmer, Menschenrechtsaktivistin, Konsumentin, Lobbyist) eingenommen und diskutiert werden.

Kompetenzen:

Erkennen: Informationen zum LkSG und zu globalen Wertschöpfungsketten recherchieren und aufbereiten; Systemische Zusammenhänge zwischen Produktion, Konsum und Menschenrechten erkennen; Multiperspektivisches Denken durch Rollenübernahme

Bewerten: Argumente und Positionen verschiedener Akteure kritisch bewerten; Eigene Werte und Einstellungen zu globaler Verantwortung reflektieren; Widersprüche und Zielkonflikte im Spannungsfeld Wirtschaft – Nachhaltigkeit – Ethik erkennen

Handeln: Toleranz, Empathie und Kooperationsfähigkeit in Diskussionen zeigen; Verantwortung übernehmen; Beteiligung am gesellschaftlichen Diskurs über faire Wirtschaftsstrukturen

Globale Herausforderungen am Beispiel einer Pizza

Fach: Wirtschaft & Recht

Jgst. 10 (Gym)

Dauer: ca. 1-2 Unterrichtsstunden



Kurzbeschreibung:

Diese Einheit nutzt das Beispiel einer Pizza, um komplexe globale Nachhaltigkeitszusammenhänge verständlich zu machen. Anhand der Zutaten, Produktion, Verpackung und des Konsums einer Pizza erarbeiten die SuS, wie ökologische, ökonomische, soziale und politische Dimensionen der Nachhaltigkeit miteinander verflochten sind. Sie reflektieren ihr eigenes Konsumverhalten, nehmen verschiedene Perspektiven ein (z. B. Verbraucher:innen vs. Unternehmen) und diskutieren Handlungsmöglichkeiten für nachhaltigen Konsum.

Kompetenzen:

- Erkennen:** Nachhaltigkeit im Kontext globaler Herausforderungen erklären; Zusammenwirken der Nachhaltigkeitsdimensionen verstehen; Wechselwirkungen zwischen individuellem Konsum und globalen Prozessen erkennen
- Bewerten:** Eigenes Konsumverhalten kritisch hinterfragen; Konflikte zwischen wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Zielen analysieren; Perspektivwechsel fachlich begründen
- Handeln:** Verantwortung für nachhaltiges Handeln im Alltag übernehmen; Bereitschaft zeigen, Nachhaltigkeitsziele bei Konsumententscheidungen zu berücksichtigen; Bewusste Entscheidungen im Sinne der globalen Verantwortung treffen

Energiekrise, -versorgung und -nutzung - Wie kriegen wir die Energiekrise klimafreundlich in den Griff?



Fach: Physik

Jgst. 10 (RS)

Dauer: ca. 12 Unterrichtsstunden

Kurzbeschreibung:

Die Einheit behandelt die Energiekrise als zentrales gesellschaftliches und physikalisches Thema. Die SuS analysieren Energieversorgung, -träger und -verbrauch im Kontext von Klimawandel, Nachhaltigkeit und Ressourcenknappheit. Durch Methoden wie Gruppenpuzzle, Expertengruppenarbeit und Zukunftswerkstatt werden die Themen mehrperspektivisch erarbeitet. Besonderer Wert wird auf Systemdenken, Medienkritik und Handlungskompetenz gelegt.

Kompetenzen:

- Erkennen:** Digitale Medien zur Recherche nutzen; Energieprozesse beschreiben und analysieren;
Systemisch denken: Ökologie, Ökonomie, Technik & Gesellschaft verknüpfen; Globales Bewusstsein für Energiefragen entwickeln
- Bewerten:** Energieformen kritisch bewerten; Umwelteinflüsse des Energiebedarfs beurteilen;
Physikalische Betrachtungsgrenzen reflektieren; Informationsquellen kritisch prüfen
- Handeln:** Realistische Lösungen entwickeln und priorisieren; Wissen auf Handlungsebenen anwenden; Engagement und Kooperation für Nachhaltigkeit fördern

Schreiben nur Männer Bücher? - Gendergerechtigkeit und Chancengleichheit bei der Auswahl von Schullektüre



Fach: Deutsch

Jgst. 10/11 (Gym)

Dauer: ca. 2 Unterrichtsstunden

Kurzbeschreibung:

Die Einheit thematisiert die ungleiche Repräsentation von Autorinnen und Autoren im schulischen Literaturkanon. Die SuS reflektieren kritisch, welche verschiedenen Faktoren die Auswahl von Schullektüren prägen. Sie analysieren Beispiele, diskutieren über Geschlechtergerechtigkeit und globale Perspektiven in der Literatur und entwickeln eigene Ideen für eine diversere Lektüreauswahl. Damit wird Sprachkompetenz, Urteilsbildung und Sensibilität im Sinne der BNE gefördert.

Kompetenzen:

- Erkennen:** Informationen über Schullektüre und Geschlechtergerechtigkeit recherchieren; Strukturen und Muster in der Literatúrauswahl identifizieren; Zusammenhang zwischen Sprache, Literatur und sozialer Gerechtigkeit erkennen
- Bewerten:** Auswahl von Schullektüren kritisch reflektieren; Geschlechterdiskriminierung und Unterrepräsentation marginalisierter Gruppen beurteilen; Bedeutung globaler Perspektiven (z. B. Literatur des Globalen Südens) einordnen
- Handeln:** argumentativ und sprachlich differenziert an Debatten teilnehmen; diversere Lektüreauswahl entwickeln; Beitrag zu mehr Gleichberechtigung und Kulturvielfalt im Unterricht

Nachhaltiges Verbraucherverhalten - Ein Modul zur Bildung für nachhaltige Entwicklung



Fach: Wirtschaft & Recht

Jgst. 10/11 (Gym)

Dauer: ca. 2 Unterrichtsstunden

Kurzbeschreibung:

In dieser Einheit reflektieren die SuS ihr eigenes Konsumverhalten im Kontext der einzelnen Dimensionen der Nachhaltigkeit. Am Beispiel des Erdüberlastungstags, der Agenda 2030 und der SDGs wird erarbeitet, welche globalen Herausforderungen mit individuellem Konsumverhalten verknüpft sind.

Kompetenzen:

- Erkennen:** Informationen aus verschiedenen Quellen zu Nachhaltigkeit und Globalisierung verarbeiten; Zusammenhang zwischen Konsum, Globalisierung und Nachhaltigkeit erklären; Bedeutung von ökonomischen Entscheidungen im Hinblick auf nachhaltige Entwicklung verstehen
- Bewerten:** Chancen und Risiken globaler Wirtschaftsprozesse reflektieren; Werthaltungen verschiedener Akteure vergleichen; Eigene Positionen zu Nachhaltigkeit im Alltag argumentativ vertreten
- Handeln:** Eigene Handlungsmöglichkeiten als Verbraucher:in erkennen; Verantwortung für nachhaltige Entwicklung im Alltag übernehmen; Eigene Ideen zur Umsetzung von SDGs im Schulkontext entwickeln

Climate justice and Fairtrade (Erasmus+)

Fach: P-Seminar Englisch

Jgst. 11 (Gym)

Dauer: ca. 20 Unterrichtsstunden



fächerübergreifend mit Religion/Ethik, Geographie, Wirtschaft & Recht, Politik & Gesellschaft

Kurzbeschreibung:

Im Erasmus+-Projekt „Climate Justice and Fairtrade“ setzen sich die SuS mit den Dimensionen nachhaltiger Entwicklung auseinander. Sie lernen das Konzept der Klimagerechtigkeit kennen, analysieren die Folgen des Klimawandels für Produzent:innen im Globalen Süden und diskutieren ethische sowie politische Handlungsoptionen. In Kooperation mit einer französischen Partnerschule wird das globale Bewusstsein, interkulturelle Kompetenz und nachhaltiges Handeln gefördert. Die Ergebnisse münden in Schulprojekte wie Fairtrade-Café, Schülerladen und Workshops – mit dem Ziel, die Rezertifizierung als Fairtrade-School zu erreichen.

Kompetenzen:

- Erkennen:** Auswirkungen des Klimawandels verstehen; Globale Zusammenhänge zwischen Produktion, Konsum und Gerechtigkeit analysieren; Unterschiedliche Perspektiven erfassen
- Bewerten:** Nachhaltigkeit, Fairtrade und Klimagerechtigkeit kritisch reflektieren; Zielkonflikte bewerten; Ethische Argumentationen in globalen Kontexten entwickeln
- Handeln:** Interkulturelle und internationale Zusammenarbeit; Nachhaltige Initiativen selbst gestalten; Verantwortung als europäische Bürger:innen im Sinne von *Global Citizenship* übernehmen