

Titel

„Denkanstöße: Fakten zu Ernährungsungleichgewichten und Lebensmittelverschwendung in der heutigen Welt“

Autoren

[Namen der Lehrkräfte und Schule – bitte ergänzen]

Zusammenfassung des Szenarios

Schülerinnen und Schüler der 8. und 9. Klasse untersuchen Ernährungsungleichgewichte und Lebensmittelverschwendung mithilfe von Datenwissenschaft und der STEAM-Methodik. Anhand realer Daten (Statistiken von FAO, Eurostat u. a.) suchen sie nach Antworten auf Fragen wie: „Wer hat Zugang zu ausreichender und qualitativ hochwertiger Nahrung und wer nicht? Wie viel Nahrung wird weggeworfen? Welche Folgen hat dies für die Gesellschaft und die Umwelt?“ Ziel ist es, das Bewusstsein zu schärfen, Einstellungen zur sozialen Gerechtigkeit zu entwickeln und ein digitales oder physisches Projekt zu erstellen, das Lösungen für nachhaltigen Konsum fördert.

Klassen und Alter der Schüler*innen

2. und 3. Klasse der Mittelstufe – Alter 13–15 Jahre

Data Science Content in STEAM für bürgerschaftliches Engagement und soziale Gerechtigkeit

- Datenanalyse (mit CODAP oder Excel)
- Verwendung von Diagrammen zum Vergleich von Konsumgewohnheiten und Lebensmittelabfällen
- Reflexion über soziale Ungleichheiten beim Zugang zu Lebensmitteln
- Bezug zu den Zielen für nachhaltige Entwicklung (z. B. SDG 2, 12, 13)

Lerninhalte und Themen/Bereiche

- Mathematik: Prozentsätze, Maße der zentralen Tendenz, Boxplots, Datenanalyse
- Physik: Energiebedarf für die Produktion/Verschwendung von Lebensmitteln, Auswirkungen auf die Umwelt
- Technik: Prototypenbau, Kampagnen, 3D-Design
- Kunst: Künstlerische Darstellung des Problems, Plakate, Videos
- Literatur: Analyse relevanter Texte zu Armut und Hunger
- Religion: Ethische Ansätze zur Lebensmittelverschwendung
- Englisch: Recherche, Präsentation und Analyse internationaler Quellen

Realistische Fragen

- Wie viel Lebensmittel werden täglich in Griechenland und weltweit weggeworfen?
- Welche Lebensmittel werden übermäßig oder unzureichend konsumiert?
- Welche Menschen haben eingeschränkten Zugang zu Lebensmitteln und warum?

- Welche Auswirkungen hat Lebensmittelverschwendung auf die Umwelt?
- Welche Lösungen können wir auf individueller und kollektiver Ebene vorschlagen?

Ziele des Szenarios

- Verständnis des globalen Problems der Ernährungsungleichheit
- Analyse von Daten zum Lebensmittelkonsum und zur Lebensmittelverschwendung
- Entwicklung von Empathie und sozialer Verantwortung
- Entwicklung datengestützter Lösungen und deren Interpretation

Fähigkeiten und Kompetenzen

- Kritisches Denken und Entscheidungsfindung
- Zusammenarbeit und Kommunikation
- Datenanalyse und -interpretation
- Kreativität und gestalterisches Denken
- Bürgerbewusstsein und soziale Verantwortung

Didaktische Ansätze und Lernstrategien

- Design Thinking
- Datengestützte Forschung (Data-driven inquiry)
- Interdisziplinärer Ansatz
- Projektbasiertes Lernen (PBL)

Zusammenhang zwischen Szenario und Lehrplan

Der fächerübergreifende Charakter des Szenarios unterstützt voll und ganz den Lehrplan, der Erfahrungslernen, soziale Sensibilität und ökologische Verantwortung fördert. Es führt Innovationen im Datenunterricht und in der Förderung von Bürgersinn durch STEAM-Ansätze ein.

Unterrichtsplan

(Wird im nächsten Abschnitt separat analysiert – wurde bereits in einem vorherigen Schritt erstellt)

Zeitplan

- Vorbereitungszeit: 1 Sitzung (60')
- Mathematik: 3 Sitzungen
- Physik: 1 Unterrichtseinheit
- Technik: 2 Sitzungen
- Kunst: 1 Sitzung
- Literatur / Philologie: 1 Sitzung
- Religion: 1 Sitzung

- Englisch: 2 Sitzungen
- Präsentation / Bewertung: 2 Sitzungen
- **Insgesamt:** ~13 Sitzungen à 60 Minuten

Unterrichtsmaterialien (Materialien & technologische Hilfsmittel)

Materialien: Ausdrucke, Tafeln, Materialien für Plakate/Collagen, Präsentationsplattformen, 3D-Materialien
(optional)

Technische Hilfsmittel: CODAP, Canva, Google Slides, Genially, Tinkercad, Padlet, Google Forms

Bewertung

Anfängliche Bewertung: Brainstorming & Google-Formular zur Ermittlung der Interessen

Formative Bewertung: Beobachtung, Zwischenergebnisse, Selbstbewertung der Gruppen

Abschließende Bewertung: Öffentliche Präsentation, Reflexion über Google Form, Gesamtbewertung des Prozesses