

Workshop «Klima Challenge»

Wichtige Informationen für Lehrpersonen

Eckdaten:

- **Treffpunkt:** Eingangshalle Verkehrshaus der Schweiz
- **Dauer:** 120 Minuten
- **Zielgruppe:** Schulklassen der Sek I oder höher
- **Benötigtes Material:** Sämtliches Material wird zur Verfügung gestellt

Ziele des Workshops:

Der Workshop ermöglicht es Schülerinnen und Schülern ab der 8. Klasse, die Herausforderungen des Klimawandels zu erforschen und Klimaschutzmassnahmen für die Schweiz in einem interaktiven, spielerischen Rahmen zu testen. Dabei wird mit einer Computersimulation gearbeitet, die direkt zeigt, welche Wirkung bestimmte Massnahmen auf die Klimaentwicklung haben.

Zentrale Inhalte und Lernziele

Inhalte des Spiels

- Auswahl und Diskussion von **Klimaschutzmassnahmen** mittels Spielkarten (z.B. "mehr öffentlicher Verkehr" oder "pflanzenbasierte Ernährung")
- Nutzung einer **Computersimulation**, um die Auswirkungen dieser Massnahmen auf:
 - Treibhausgasemissionen in der Schweiz
 - Elektrizitätsversorgung
 - Emissionen im Ausland
 - Kreislaufwirtschaft
 - globale Temperatur („Fieber der Erde“) zu analysieren
- Spielerische Motivation durch **Pokale**, die für bestimmte Massnahmen vergeben werden

Lernziele für Schülerinnen und Schüler

- Verknüpfen von Fachwissen zu Klima, CO₂, Treibhauseffekt und Klimawandel
- Analysieren der Wirksamkeit unterschiedlicher Klimaschutzmassnahmen
- Deuten von Grafiken und Modellen
- Kooperatives Entscheiden in Gruppen
- Ableiten von Handlungsmöglichkeiten für die reale Welt

Kompetenzbezug Lehrplan 21 (Kanton Luzern, exemplarisch)

- **NT 1.3, NT 4.1/4.2** – Energieformen, Nachhaltigkeit
- **RZG 1.2/2.3** – Klima, Mobilität
- **WAH 3.2/4.5** – Konsumfolgen, Ernährung
- **ERG 2.2/5.6** – Ethische Urteile, Konfliktbewältigung
- **Soziale Kompetenzen** – Dialog, Kooperationsfähigkeit
- **Methodenkompetenz** – Informationen auswerten und anwenden

Was Sie als Lehrperson wissen sollten

- Der Workshop wird **vollständig durch das Verkehrshaus-Team geleitet**.
- **Sie sind eingeladen, teilzunehmen, zu beobachten und ggf. zu unterstützen.**
- Eine kurze **Vorbereitung im Unterricht** (z.B. Begriff „Klimawandel“) ist hilfreich, aber nicht zwingend.
- Eine **Nachbereitung** in der Klasse wird empfohlen, um Erkenntnisse zu vertiefen (Material im Teachers Guide Kap. 5).
- Als Nachbearbeitung im Museum eignen sich die Unterrichtsmaterialien zur Energieausstellung ***Experience Energy!***