

Quiz iconomix - Kommentare für die Lehrkraft

Thematik und Inhalt

Die Schweiz hat beschlossen, aus der Atomenergie auszusteigen und ihre Treibhausgasemissionen signifikant zu verringern. Wie wirkt sich dieser Beschluss auf das Schweizer Energiesystem aus? Welche Optionen können verwirklicht werden, um dieses ambitionierte Ziel zu verwirklichen?

Der **Energyscope**-Rechner erlaubt es den Schülern, benutzerfreundlich unterschiedliche Szenarien für die Energiewende anzulegen. Sie können dabei auch Vergleiche anstellen, insbesondere gemäss ihren sozioökonomischen und Umweltauswirkungen.

Wer hat Energyscope geschaffen?

Der Energierechner Energyscope wurde vom Centre de l'Energie und der Gruppe IPESE^a von EPFL geschaffen. Er zielt darauf ab, die Bürger über die grossen Fragen in Zusammenhang mit der Energiewende in einem holistischen Ansatz zu informieren. Die Einrichtung des Rechners kam in den Genuss der Unterstützung des EnergieSchweiz-Programms des Bundes, des Kantons Waadt sowie der Stadt Lausanne.

Das didaktische Format

Energyscope ist ein Online-Rechner. Er beinhaltet einen Rechner, der frei benutzt werden kann, sowie ein interaktives Quiz mit acht Fragen mit steigendem Schwierigkeitsgrad.

Zielkompetenzen

Allgemeine Begriffe

Verstehen der Verschachtelung, der derzeitigen Kräfte und Spezifität in der Energiequellen und -ausgaben und ihrer in Betracht zu ziehenden Alternativen.

Verstehen der Auswirkungen der Energiewende (Mix, Kosten, Arbeitsplätze usw.).

Positionieren hinsichtlich der kommenden Energieoptionen.

Fachkenntnisse

Erkennen und Analyse der möglichen Antagonismen zwischen den wirtschaftlichen Herausforderungen in Zusammenhang mit der Entwicklung unseres Verbrauchs und unserer Bedürfnisse und der aus energetischer Sicht wünschenswerten Entscheidungen.

Vergleichen seiner eigenen Energieszenarien mit denjenigen anderer und denen der Schweiz (2035, 2050).

Einem Publikum vor Augen halten

Einfaches und kurz gefasstes Erklären der Herausforderungen und strategischen Linien der Schweizer Energiewende.

Präsentation und Verteidigung der Argumente und Analyseresultate grafischer Darstellungen.

Erklären der Faktoren, die sich auf die Energiebilanz und die Kosten der Energiewende auswirken; die Begriffe Energiemix und Energieeffizienz.

Ergänzende Lektüren

- [100 Fragen/Antworten](#): Stellen Sie Ihre Fragen online nach Interessensbereich oder Schlüsselwörtern und erhalten Sie Antworten! (Französisch, Deutsch, Englisch), als Buch ISBN 978-2-88915-110-3 (Französisch) | 978-3-0355-0367-8 (Deutsch)
- [Kurse für alle](#): 28 Online-Kurzvorträge aus der Hand von EPFL-Spezialisten, um die Anforderungen und Herausforderungen der Schweizer Energiewende zu verstehen (Untertitel in allen verfügbaren Sprachen).

Mögliches Szenario für Kurse

1. Schritt: Erklärungsvideo ([hier](#)) /oder/ Präsentation des Quiz oder des personalisierten Online-Rechners (schwieriger).

2. Schritt: Quiz : Die Lehrkraft und die Schüler erstellen ein Benutzerkonto online. Die Schüler treten einer von der Lehrkraft erstellten Klasse bei. Die Schüler beantworten das Quiz Schritt für Schritt. Die Lehrkraft kann den individuellen Fortschritt der Schüler überprüfen und Wettbewerbe organisieren. /oder, schwieriger/ **Rechner :** frei zugänglich, ohne Benutzerkonto. Er erlaubt es eigene Szenarien zu erstellen. Die Lehrkraft kann eigene Fragen zu den Energieszenarien des Bundes für 2035 und 2050 erstellen.

3. Schritt. Diskussion der Auswirkungen der von den Schülern getätigten Auswahl für die Schweiz, insbesondere hinsichtlich der wirtschaftlichen (Arbeitsplätze, Kosten), klimatischen (CO₂-Emissionen) und strategischen (Energieunabhängigkeit) Auswirkungen.

Unterrichtsbereiche

Wirtschaft, Geographie ; Arbeitsplätze, Kosten, CO₂-Emissionen, Energiewende

Pädagogisches Niveau (Quiz)

Leicht bis schwierig. Je nach Vertiefung und gewünschter Leitung, kann das Modul an den Kenntnisstand der Schüler angepasst werden.