

Thema: Hydrogen for Future

Konkrete fachübergreifende Problemstellung:

Realisation einer weltweiten grünen Solar-Wasserstoff-Energieversorgung und deren mediale Präsentation

Fächer	Physik	Chemie	Erdkunde	Ethik	Kunst	Sozialkunde
Fachspezifische Fragestellungen	<p>Energieströme (primär und sekundär) und Energiesektoren in Deutschland?</p> <p>Primärenergiebedarf weltweit</p> <p>Grüne elektrische Energie und Grüner Wasserstoff ersetzen die fossilen Energien komplett</p> <p>Potentiale der Speicherung in Wasserstoff (Kavernen, Gasesetze)?</p> <p style="text-align: center;">04</p>	<p>Wie gefährlich ist Wasserstoff?</p> <p>Wie gewinnt man grünen Wasserstoff?</p> <p>Wie funktioniert die Brennstoffzelle/der Elektrolyseur?</p> <p>Wie speichert man elektrische Energie chemisch in grünem Wasserstoff?</p> <p style="text-align: center;">--</p>	<p>Potentielle Flächen auf der Erde für Sonnenergieernte (Solar/Wind) weltweit?</p> <p>Genauer an einem Beispiel.</p> <p>Speichermöglichkeiten in Kavernen weltweit.</p> <p style="text-align: center;">--</p>	<p>Kriterien für eine gerechte Verteilung der grünen Wasserstoffenergie im globalen Maßstab, Kriterien für einen fairen Ausgleich der global unterschiedlichen Folgen des Klimawandels. Wie lässt sich verhindern, dass die Solar-Wasserstoff-Energiegewinnung erneut zu globalen Ungerechtigkeiten führt?</p> <p style="text-align: center;">--</p>	<p>Werbewirksame Veranschaulichung und arbeitsteilige, künstlerische Unterstützung der anderen Fachgruppen durch die Produktion von Plakaten, Modellen, Kurzfilmen, o.Ä.</p> <p style="text-align: center;">--</p>	<p>Sozial/wirtschaftlich</p> <p>Wertschöpfung in Nordwest Afrika, soziale Folgen, wirtschaftliche Folgen</p> <p>Wertschöpfung in zahlreichen sonnenreichen/windreichen Regionen weltweit und die damit verbundene Energieversorgung der Menschen #– Folgen sozial, wirtschaftlich</p> <p>Bedingungen für gelingende internationale Kooperation finden</p> <p style="text-align: center;">--</p>
Fachübergreifend und fächerverbindend:	<ul style="list-style-type: none"> • Solar-Wasserstoff-Energieversorgung weltweit realisieren • Besuch des Wasserstoffmobilitätsprojektes in Kaisersesch, etwa 8 € pro SchülerInn • <u>Graphisch, künstlerische Veranschaulichung</u> der Realisation einer grünen Wasserstoffwirtschaft 					