

Seminarfach

Erneuerbare Energien –
 ökologische Chance versus ökonomisches Risiko für Deutschland?

Kursbeschreibung für das Seminarfach – SJ 2024/25 – Abitur 2026

Die Energiewende strebt den Wandel von der nicht nachhaltigen Nutzung fossiler Energieträger und Kernenergie zu nachhaltiger Energieversorgung mit erneuerbaren Energieträgern an. Ziel ist die Vermeidung des Kohlenstoffausstoßes in den drei Sektoren Strom, Wärme und Mobilität, um die Erderwärmung zu begrenzen.

Die Nutzung erneuerbarer Energien (Bioenergie, Geo-, Solarthermie, Wasser- und Windkraft) bildet neben der Energieeinsparung und Steigerung der Energieeffizienz den Schwerpunkt der Transformationsbemühungen.

In Teilen von Politik und Wirtschaft besteht die Befürchtung, dass unsere Volkswirtschaft an Wettbewerbsfähigkeit und Deutschland damit Wohlstand verliert, weil hohe Energiekosten ein zunehmend problematischer Standortfaktor werden.

Ein Übergriff zu den Fächern Politik, Chemie, Biologie und Physik soll bei inhaltlichen Fragen angestrebt werden. Die unten genannten Schwerpunkte können an die jeweiligen Interessenlagen der Teilnehmer angepasst werden.

Betreuendes Fach: Erdkunde

Kursleiter: Christian Könnig (koe)

Aufgabenfeld:	Übergeordnetes Thema/ Semesterthemen:	Kurze inhaltliche Beschreibung, Aspekte des Themas, Fächerübergreif, ...:
12.1	<u>Bestandsaufnahme:</u> Warum sind Kohle, Erdöl und Erdgas keine zukunftsfähigen Energieträger? Inwieweit sind erneuerbare Energien teurer?	<ul style="list-style-type: none"> - Ist Atomenergie eine saubere und preiswerte Energieform? - Warum steigt Deutschland aus der Kohleverstromung aus, aber Polen nicht? - Sollte Deutschland eine Vorreiterrolle bei den erneuerbaren Energien einnehmen?
12.2	<u>Konsequenzen:</u> Wie kann die Umsetzung der Energiewende gelingen? <i>Die Themen dienen beispielhaft dazu, zum wissenschaftlichen Denken und Arbeiten hinzuführen und gezielt medienkritische Fragen aufzuwerfen. Die Übung dieser und anderer Methoden mündet in der Facharbeit, die im 2. Semester vorbereitet wird.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muss Strom teurer werden? (Verhaltensökonomie) - Sollten E-Autos aus China mit Importzöllen belegt werden? - Können Windräder und Solaranlagen alle E-Autos laden? (Versorgungssicherheit) - Können Biogasanlagen und riesige Maisfelder klimafreundlich sein? (ökologische Schäden zugunsten des Klimas) - Sollten Urlaubsflüge (Kerosinabgabe) teurer und damit reduziert werden? (Energie sparen/Energiesuffizienz) - Macht der hohe deutsche Strompreis Metallverarbeitung und chemische Industrie kaputt? (internationale Wettbewerbsfähigkeit)
13.1	Facharbeit und Präsentation	Abfassen und Präsentieren der Facharbeit

05. 06. 2024, Christian Könnig

Datum, Unterschrift