

Schulinterner Lehrplan für die Einführungsphase im Fach Geographie

Das schulinterne Curriculum basiert auf dem Kernlehrplan des Landes Nordrhein-Westfalen in der Fassung vom 01.08.2014.

(<https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-s-ii/gymnasiale-oberstufe/geographie/index.html>)

Übersicht durchzuführender Unterrichtsvorhaben

Unterrichtsvorhaben I

Thema: Zwischen Ökumene und Anökumene - Lebensräume des Menschen in unterschiedlichen Landschaftszonen

Unterrichtsvorhaben II

Thema: Lebensgrundlage Wasser – zwischen Dürre und Überschwemmung

Unterrichtsvorhaben III

Thema: Leben mit den endogenen Kräften der Erde – die Erde ein dynamischer Planet

Unterrichtsvorhaben IV

Thema: Förderung und Nutzung fossiler Energieträger im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie

Unterrichtsvorhaben V

Thema: Neue Fördertechnologien – Verlängerung des fossilen Zeitalters mit kalkulierbaren Risiken?

Unterrichtsvorhaben VI

Thema: Regenerative Energien – realistische Alternative für den Energiehunger der Welt?

Übersichtsraster der Unterrichtsvorhaben für die Einführungsphase

Unterrichtsvorhaben I:

Thema: Zwischen Ökumene und Anökumene - Lebensräume des Menschen in unterschiedlichen Landschaftszonen

Kompetenzen:

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mit Hilfe von physischen und thematischen Karten (MK1),
- identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),
- arbeiten aus Modellvorstellungen allgemeingeographische Kernaussagen heraus (MK4),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6),
- stellen geographische Informationen graphisch dar (Kartenskizzen, Diagramme, Fließschemata/Wirkungsgeflechte) (MK8),
- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5)

Inhaltsfelder: IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Zeitbedarf: ca. 12 Std.

Unterrichtsvorhaben II:

Thema: Lebensgrundlage Wasser – zwischen Dürre und Überschwemmung

Kompetenzen:

- identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3)
- arbeiten aus Modellvorstellungen allgemeingeographische Kernaussagen heraus (MK4),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6)
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Materialzitate (MK7),
- stellen geographische Informationen graphisch dar (Kartenskizzen, Diagramme, Fließschemata/Wirkungsgeflechte) (MK8),
- nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK2),
- präsentieren Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse im Nahraum (HK6).

Inhaltsfelder: IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Leben mit dem Risiko von Wassermangel und Wasserüberfluss, Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse

Zeitbedarf: ca. 18 Std.

Unterrichtsvorhaben III:

Thema: Leben mit den endogenen Kräften der Erde – die Erde ein dynamischer Planet

Kompetenzen:

- identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),
- arbeiten aus Modellvorstellungen allgemeingeographische Kernaussagen heraus (MK4),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6), präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5).

Inhaltsfelder: IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse

Zeitbedarf: ca. 12 Std.

Unterrichtsvorhaben IV:

Thema: Förderung und Nutzung fossiler Energieträger im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie

Kompetenzen:

- identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6),
- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- übernehmen Planungsaufgaben im Rahmen von Unterrichtsgängen oder Exkursionen (HK3),
- vertreten in Planungs- und Entscheidungsaufgaben eine Position, in der nach festgelegten Regeln und Rahmenbedingungen Pläne entworfen und Entscheidungen gefällt werden (HK4),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5).

Inhaltsfelder: IF 2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung), IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser politischer Auseinandersetzungen
Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse

Zeitbedarf: ca. 18 Std.

Unterrichtsvorhaben V:

Thema: Neue Fördertechnologien – Verlängerung des fossilen Zeitalters mit kalkulierbaren Risiken?

Kompetenzen:

- recherchieren mittels geeigneter Suchstrategien in Bibliotheken und im Internet Informationen und werten diese fragebezogen aus (MK5),
- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK2),
- vertreten in Planungs- und Entscheidungsaufgaben eine Position, in der nach festgelegten Regeln und Rahmenbedingungen Pläne entworfen und Entscheidungen gefällt werden (HK4),

Inhaltsfelder: IF 2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung), IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser politischer Auseinandersetzungen

Zeitbedarf: ca. 9 Std.

Unterrichtsvorhaben VI:

Thema: Regenerative Energien – realistische Alternative für den Energiehunger der Welt?

Kompetenzen:

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mit Hilfe von physischen und thematischen Karten (MK1),
- arbeiten aus Modellvorstellungen allgemeingeographische Kernaussagen heraus (MK4),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6),
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Materialzitate (MK7),
- übernehmen Planungsaufgaben im Rahmen von Unterrichtsgängen oder Exkursionen (HK3),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5),
- präsentieren Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse im Nahraum (HK6).

Inhaltsfelder: IF 2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung regenerativer Energien als Beitrag eines nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutzes

Zeitbedarf: ca. 18 Std.

Unterrichtsvorhaben I

Thema: Zwischen Ökumene und Anökumene - Lebensräume des Menschen in unterschiedlichen Landschaftszonen

Übergeordnete Kompetenzen:

Sachkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben einzelne Geofaktoren und deren Zusammenwirken sowie ihren Einfluss auf den menschlichen Lebensraum (SK1),
- erklären Wirkungen und Folgen von Eingriffen des Menschen in das Geofaktorengefüge (SK2),
- ordnen Strukturen und Prozesse in räumliche Orientierungsraster auf unterschiedlichen Maßstabsebenen ein (SK6)

Methodenkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mit Hilfe von physischen und thematischen Karten (MK1), identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),
- arbeiten aus Modellvorstellungen allgemeingeographische Kernaussagen heraus (MK4),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6),
- stellen geographische Informationen graphisch dar (Kartenskizzen, Diagramme, Fließschemata/Wirkungsgeflechte) (MK8).

Urteilskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

beurteilen raumbezogene Sachverhalte, Problemstellungen und Maßnahmen nach fachlichen Kriterien (UK1).

Handlungskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5)

Inhaltsfelder: IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Landschaftszonen als räumliche Ausprägung des Zusammenwirkens von Klima und Vegetation sowie Möglichkeiten zu deren Nutzung als Lebensräume

Vorhabenbezogene Konkretisierung Unterrichtsvorhaben I

Thema: Zwischen Ökumene und Anökumene - Lebensräume des Menschen in unterschiedlichen Landschaftszonen

Unterrichtssequenz	Zu entwickelnde Kompetenzen	Vorhabenbezogene Absprachen/Vereinbarungen
Unterrichtsgegenstände und Raumbeispiele	Konkretisierte Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler	Didaktisch-methodischer Zugang
<p>Die zonale Gliederung der Erde Wärme und Niederschlag im Überfluss – die immerfeuchten Tropen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der tropische Regenwald in Costa Rica – artenreich und extrem produktiv, - das Klima im tropischen Regenwald – Grundlage für ein einzigartiges Ökosystem <p>Regen- und Trockenzeiten – die wechselfeuchten Tropen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vom Äquator zu den Wendekreisen - Reisanbau in Südasien. 	<p>Sachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakterisieren die Landschaftszonen der Erde anhand der Geofaktoren Klima und Vegetation, - stellen Gunst- und Ungunstfaktoren von Lebensräumen sowie Möglichkeiten zur Überwindung der Grenzen zwischen Ökumene und Anökumene dar. <p>Urteilskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bewerten die Eignung von Wirtschafts- und Siedlungsräumen anhand verschiedener Geofaktoren 	<ul style="list-style-type: none"> - exemplarische Vertiefung am Beispiel der Tropen (Klima, Vegetation, Möglichkeiten landwirtschaftlicher Nutzung) - Erläuterung der Nutzung der Landschaftszonen mit Hilfe von physischen und thematischen Karten. - Umgang mit Tabellen z.B. Erstellen von tabellarischen Übersichten zu den Savanntentypen <p>Methode: Klimadiagramme richtig lesen und auswerten z.B. Erstellen einer Checkliste zur Auswertung von Klimadiagrammen; exemplarische Auswertung von Klimadiagrammen aus unterschiedlichen Landschaftszonen der Erde</p>

Unterrichtsvorhaben II

Thema: Lebensgrundlage Wasser – zwischen Dürre und Überschwemmung

Übergeordnete Kompetenzen:

Sachkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben einzelne Geofaktoren und deren Zusammenwirken sowie ihren Einfluss auf den menschlichen Lebensraum (SK1)
- erklären Wirkungen und Folgen von Eingriffen des Menschen in das Geofaktorengefüge (SK2),
- beschreiben Raumnutzungsansprüche und -konflikte sowie Ansätze zu deren Lösung (SK5),
- ordnen Strukturen und Prozesse in räumliche Orientierungsraster auf unterschiedlichen Maßstabsebenen ein (SK6)

Methodenkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),
- arbeiten aus Modellvorstellungen allgemeingeographische Kernaussagen heraus (MK4),
- recherchieren mittels geeigneter Suchstrategien in Bibliotheken und im Internet Informationen und werten diese fragebezogen aus (MK5),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6),
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Materialzitate (MK7),
- stellen geographische Informationen graphisch dar (Kartenskizzen, Diagramme, Fließschemata/Wirkungsgeflechte) (MK8).

Urteilskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- beurteilen raumbezogene Sachverhalte, Problemstellungen und Maßnahmen nach fachlichen Kriterien (UK1),
- bewerten raumbezogene Sachverhalte, Problemlagen und Maßnahmen unter expliziter Benennung und Anwendung der zu Grunde gelegten Wertmaßstäbe bzw. Werte und Normen (UK2),
- bewerten die Aussagekraft von Darstellungs- und Arbeitsmitteln zur Beantwortung von Fragen und prüfen ihre Relevanz für die Erschließung der räumlichen Lebenswirklichkeit (UK5),

- bewerten eigene Arbeitsergebnisse kritisch mit Bezug auf die zugrunde gelegte Fragestellung und den Arbeitsweg (UK8).

Handlungskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5)

Inhaltsfelder: IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Leben mit dem Risiko von Wassermangel und Wasserüberfluss, Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse.

Vorhabenbezogene Konkretisierung Unterrichtsvorhaben II

Thema: Lebensgrundlage Wasser – zwischen Dürre und Überschwemmung

Unterrichtssequenz	Zu entwickelnde Kompetenzen	Vorhabenbezogene Absprachen/Vereinbarungen
Unterrichtsgegenstände und Raumbeispiele	Konkretisierte Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler	Didaktisch-methodischer Zugang
<p>Wasser - zwischen Mangel und Überfluss</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konfliktstoff Wasser: Lebensspender und Risikofaktor - Wasser - ein viel gefragtes Gut <p>Ursachen der Desertifikation im Sahel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn der Boden weniger wird. - Bevölkerungswachstum - Zünder des Desertifikationsprozesses im Sahel? - Über- und unsachgemäße Nutzung der gefährdeten Sahelzone - Ungünstige naturgeographische Voraussetzungen in EL Fasher (Sudan) <p>Folgen der Desertifikation im Sahel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Was richtet die unsachgemäße Nutzung eines gefährdeten Raumes an? - Lässt sich Desertifikation aufhalten? - Ansatz möglicher Gegenmaßnahmen <p>Hochwasser - Naturereignis oder Naturkatastrophe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hochwasser in Passau 2013 <p>Das Modell des Wasserkreislaufs Maßnahmen der Hochwasservorsorge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bangladesh - Hochwassergefährdung und Hochwasserschutz 	<p>Sachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erläutern am Beispiel der Desertifikation Ursachen und Folgen der anthropogen bedingten Bedrohung von Lebensräumen, - erläutern am Beispiel von Dürren Kopplungen von ökologischer, sozialer und technischer Vulnerabilität, - stellen Gunst- und Ungunstfaktoren von Lebensräumen sowie Möglichkeiten zur Überwindung der Grenzen zwischen Ökumene und Anökumene dar, - stellen Hochwasserereignisse als einen natürlichen Prozess im Rahmen des Wasserkreislaufes dar, der durch unterschiedliche menschliche Eingriffe in seinen Auswirkungen verstärkt wird. <p>Urteilskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erörtern Möglichkeiten und Grenzen der Anpassung an Dürren in besonders gefährdeten Gebieten - bewerten Maßnahmen zur Überwindung natürlicher Naturgrenzen unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten - beurteilen Maßnahmen der Hochwasserversorge aus der Perspektive unterschiedlich Betroffener - bewerten die Eignung von Wirtschafts- und Siedlungsräumen anhand verschiedener Geofaktoren. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gruppenpuzzle zu Ursachen der Desertifikation und Erstellen einer Concept Map, ggf. Internetprojekt Desertifikation - erstellen eines Wirkungsgefüges zum Zusammenhang zwischen Naturereignis und Naturkatastrophe - Interpretation eines Modells am Beispiel des Modells zum Wasserkreislauf - Materialien richtig auswerten - ein Klausurtraining: Ein See wird zur Wüste - die ökologische Krise der Aralseeregion - erstellen einer Kartenskizze und eines Wirkungsgefüges zu menschlichen und natürlichen Ursachen des Hochwassers in Bangladesch.

Unterrichtsvorhaben III

Thema: Leben mit den endogenen Kräften der Erde – die Erde ein dynamischer Planet

Übergeordnete Kompetenzen:

Sachkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben einzelne Geofaktoren und deren Zusammenwirken sowie ihren Einfluss auf den menschlichen Lebensraum (SK1),
- beschreiben Raumnutzungsansprüche und -konflikte sowie Ansätze zu deren Lösung (SK5),
- ordnen Strukturen und Prozesse in räumliche Orientierungsraster auf unterschiedlichen Maßstabsebenen ein (SK6).

Methodenkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),
- arbeiten aus Modellvorstellungen allgemeingeographische Kernaussagen heraus (MK4),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6).

Urteilskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- beurteilen raumbezogene Sachverhalte, Problemstellungen und Maßnahmen nach fachlichen Kriterien (UK1),
- bewerten unterschiedliche Handlungsweisen sowie ihr eigenes Verhalten hinsichtlich der daraus resultierenden räumlichen Folgen (UK3),
- erörtern unterschiedliche Raumwahrnehmungen hinsichtlich ihrer Ursachen (UK4),
- erörtern die sich aus Widersprüchen und Wahrscheinlichkeiten ergebenden Probleme bei der Beurteilung raumbezogener Sachverhalte (UK6).

Handlungskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5)

Inhaltsfelder: IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse

Vorhabenbezogene Konkretisierung Unterrichtsvorhaben III

Thema: Leben mit den endogenen Kräften der Erde – die Erde – ein dynamischer Planet

Unterrichtssequenz	Zu entwickelnde Kompetenzen	Vorhabenbezogene Absprachen/Vereinbarungen
Unterrichtsgegenstände und Raumbeispiele	Konkretisierte Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler	Didaktisch-methodischer Zugang
<p>Die Erde - ein dynamischer Planet, Kontinente in Bewegung</p> <p>Alles Schiebung - Plattentektonik - ein Modell</p> <p>Erdbeben - bewegende Tatsachen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Erdbeben von Haiti - eine verheerende Katastrophe - Anfälligkeit gegenüber Erdbeben - Chile und Taiti <p>fakultativ</p> <p>Tsunamis - eine Bedrohung der Küste auch in Japan</p>	<p>Sachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stellen Gunst- und Ungunstfaktoren von Lebensräumen sowie Möglichkeiten zur Überwindung der Grenzen zwischen Ökumene und Anökumene dar, - erklären die Entstehung von Erdbeben Vulkanismus und tropischen Wirbelstürmen als Ereignis naturgeographischer Bedingungen <p>Urteilskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bewerten die Eignung von Wirtschafts- und Siedlungsräumen anhand verschiedener Geofaktoren, - bewerten Maßnahmen zur Überwindung natürlicher Nutzungsgrenzen unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten, - beurteilen das Gefährdungspotenzial von Erdbeben, Vulkanausbrüchen und tropischen Wirbelstürmen für die Wirtschafts- und Siedlungsbedingungen betroffener Räume unter Berücksichtigung der Besiedlungsdichte 	<ul style="list-style-type: none"> - Internetrecherche zur derzeitigen Situation Haitis, z.B. Simulationen im Internet zu Bewegungsvorgängen an den Lithosphärenplatten - Übersichtsgraphik zu Bewegungen der Erdkruste erstellen - Referat zum Thema tropische Wirbelstürme - Entstehung und Gefährdungspotential - Arbeitsergebnisse darstellen - ein Klausurtraining - Gefahr durch Erdbeben - warten auf „the Big One“ in Kalifornien

Unterrichtsvorhaben IV

Thema: Förderung und Nutzung fossiler Energieträger im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie

Übergeordnete Kompetenzen:

Sachkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- erklären Wirkungen und Folgen von Eingriffen des Menschen in das Geofaktorengefüge (SK2)
- beschreiben durch wirtschaftliche und politische Faktoren beeinflusste räumliche Entwicklungsprozesse (SK 4) beschreiben Raumnutzungsansprüche und -konflikte sowie Ansätze zu deren Lösung (SK5),

Methodenkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6).

Urteilskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- beurteilen raumbezogene Sachverhalte, Problemstellungen und Maßnahmen nach fachlichen Kriterien (UK1),
- bewerten unterschiedliche Handlungsweisen sowie ihr eigenes Verhalten hinsichtlich der daraus resultierenden räumlichen Folgen (UK3), erörtern unterschiedliche Raumwahrnehmungen hinsichtlich ihrer Ursachen (UK4),
- erörtern die sich aus Widersprüchen und Wahrscheinlichkeiten ergebenden Probleme bei der Beurteilung raumbezogener Sachverhalte (UK6).

Handlungskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- vertreten in Planungs- und Entscheidungsaufgaben eine Position, in der nach festgelegten Regeln und Rahmenbedingungen Pläne entworfen und Entscheidungen gefällt werden (HK 4),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5).

Inhaltsfelder: IF 2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung),
IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte
Gefährdung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser
politischer Auseinandersetzungen Gefährdung von Lebensräumen durch
geotektonische und klimaphysikalische Prozesse

Vorhabenbezogene Konkretisierung Unterrichtsvorhaben IV

Thema: Förderung und Nutzung fossiler Energieträger im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie

Unterrichtssequenz	Zu entwickelnde Kompetenzen	Vorhabenbezogene Absprachen/Vereinbarungen
Unterrichtsgegenstände und Raumbeispiele	Konkretisierte Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler	Didaktisch-methodischer Zugang
<p>Fossile Energieträger – endliche Rohstoffe mit großer Nachfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energiehunger grenzenlos <p>Braunkohle – ein heimischer Energieträger</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chancen und Grenzen der Braunkohleförderung – das Rheinische Braunkohlerevier - Der Braunkohletagebau Garzweiler II – zwischen Entwicklungsimpuls und sozial-ökologischem Widerstand <p>Erdgasförderung – Konflikte durch ungleiche Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Russisches Gas für den Energiehunger Europas 	<p>Sachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analysieren die Entwicklung des globalen Energiebedarfs in regionaler und sektoraler Hinsicht, - erläutern Zusammenhänge zwischen weltweiter Nachfrage nach Energierohstoffen, Entwicklungsimpulsen in den Förderregionen und innerstaatlichen sowie internationalen Konfliktpotentialen - stellen die Verfügbarkeit fossiler Energieträger in Abhängigkeit von geologischen Lagerungsbedingungen als wichtigen Standortfaktoren für wirtschaftliche Entwicklung dar, - erläutern ökonomische, ökologische und soziale Auswirkungen der Förderung von fossilen Energieträgern. <p>Urteilskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - beurteilen die Bedeutung fossiler Energieträger für die Entwicklung von Räumen aus ökonomischer und ökologischer Perspektive, - bewerten unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit den hohen Energieverbrauch der Industrienationen kritisch 	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeiner Gesamtüberblick zum Verbrauch und zur Verfügbarkeit der Energieträger (global), - Herausarbeiten von Pro- und Contra Argumenten und Durchführung einer Debatte zum Braunkohletagebau, - Auswertung einer Karikatur ggf. Karikatur selbst zeichnen, - SWOT - Stärken und Schwächenanalyse - Anforderungsbereich III in einer Klausur die Königsdisziplin Klausurtraining

Unterrichtsvorhaben V

Thema: Neue Fördertechnologien – Verlängerung des fossilen Zeitalters mit kalkulierbaren Risiken?

Übergeordnete Kompetenzen:

Sachkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- erklären Wirkungen und Folgen von Eingriffen des Menschen in das Geofaktorengefüge (SK2)
- beschreiben durch wirtschaftliche und politische Faktoren beeinflusste räumliche Entwicklungsprozesse (SK 4) beschreiben Raumnutzungsansprüche und -konflikte sowie Ansätze zu deren Lösung (SK5),
- ordnen Strukturen und Prozesse in räumliche Orientierungsraster auf unterschiedlichen Maßstabsebenen ein (SK6).

Methodenkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- orientieren sich unmittelbar vor Ort oder mittelbar mit Hilfe von physischen und thematischen Karten (MK1), identifizieren problemhaltige geographische Sachverhalte und entwickeln entsprechende Fragestellungen (MK2),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6)

Urteilskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- beurteilen raumbezogene Sachverhalte, Problemstellungen und Maßnahmen nach fachlichen Kriterien (UK1),
- bewerten unterschiedliche Handlungsweisen sowie ihr eigenes Verhalten hinsichtlich der daraus resultierenden räumlichen Folgen (UK3), erörtern unterschiedliche Raumwahrnehmungen hinsichtlich ihrer Ursachen (UK4),
- erörtern die sich aus Widersprüchen und Wahrscheinlichkeiten ergebenden Probleme bei der Beurteilung raumbezogener Sachverhalte (UK6),
- bewerten eigene Arbeitsergebnisse kritisch im Bezug auf die zugrunde gelegte Fragestellung und den Arbeitsweg (UK 8).

Handlungskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- nehmen in Raumnutzungskonflikten unterschiedliche Positionen ein und vertreten diese (HK2).
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5)

Inhaltsfelder: IF 2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung), IF 1 (Lebensräume und deren naturbedingte sowie anthropogen bedingte Gefährdung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser politischer Auseinandersetzungen

Vorhabenbezogene Konkretisierung Unterrichtsvorhaben V

Thema: Neue Fördertechnologien – Verlängerung des fossilen Zeitalters mit kalkulierbaren Risiken?

Unterrichtssequenz	Zu entwickelnde Kompetenzen	Vorhabenbezogene Absprachen/Vereinbarungen
Unterrichtsgegenstände und Raumbeispiele	Konkretisierte Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler	Didaktisch-methodischer Zugang
<p>Neue Fördertechnologien – Ausweg aus dem Energieengpass?</p> <p>Wird die Versorgungslage zu einem globalen Problem?</p> <p>Fracking – eine umstrittene Fördertechnologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fracking in den USA - Fracking in Deutschland – Sollen wir starten oder nicht? <p>Fakultativ: Einfluss fossiler Brennstoffe auf den Klimawandel</p> <p>Das Klima im Wandel Ursachen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blick zurück: natürliche Gründe für Klimaänderungen - Der natürliche und der anthropogen verstärkte Treibhauseffekt - · Wie wird das Klima der Zukunft? - Was können wir gegen Klimaänderungen tun? 	<p><u>Sachkompetenz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - erläutern Zusammenhänge zwischen weltweiter Nachfrage nach Energierohstoffen, Entwicklungsimpulse in den Förderregionen und innerstaatlichen sowie internationalen Konfliktpotentialen, - stellen die Verfügbarkeit fossiler Energieträger in Abhängigkeit von den geologischen Lagerungsverhältnissen als wichtigen Standortfaktor für Entwicklung dar, - erläutern ökonomische, ökologische und soziale Auswirkungen des Förderung von fossilen Brennstoffen. - erklären den Einfluss fossiler Energieträger auf den Klimawandel (sowie die Bedeutung regenerativer Energien für einen nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutz) 	<ul style="list-style-type: none"> - Wirkungsgefüge zu Auswirkungen des Frackings - Erläuterung unterschiedlicher Positionen zum Thema Fracking in Deutschland und Erstellen eines Plakates - Film - Al Gore

Unterrichtsvorhaben VI

Thema: Regenerative Energien – realistische Alternative für den Energiehunger der Welt?

Übergeordnete Kompetenzen:

Sachkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben einzelne Geofaktoren und deren Zusammenwirken sowie ihren Einfluss auf den menschlichen Lebensraum (SK1),
- erklären Wirkungen und Folgen von Eingriffen des Menschen in das Geofaktorengefüge (SK2),
- beschreiben durch wirtschaftliche und politische Faktoren beeinflusste räumliche Entwicklungsprozesse (SK 4),
- beschreiben Raumnutzungsansprüche und -konflikte sowie Ansätze zu deren Lösung (SK5),
- systematisieren geographische Prozesse und Strukturen mittels einen inhaltsbezogenen Fachbegriffsnetz (SK7).

Methodenkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mit Hilfe von physischen und thematischen Karten (MK1),
- analysieren unterschiedliche Darstellungs- und Arbeitsmittel (Karte, Bild, Film, statistische Angaben, Graphiken und Text) zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen (MK3),
- stellen geographische Sachverhalte mündlich und schriftlich unter Verwendung der Fachsprache problembezogen, sachlogisch strukturiert, aufgaben-, operatoren- und materialbezogen dar (MK6),
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialnachweise und Materialzitate (MK7),
- stellen geographische Informationen graphisch dar (Kartenskizzen, Diagramme, Fließschemata/Wirkungsgefüge) (MK 8).

Urteilskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- beurteilen raumbezogene Sachverhalte, Problemstellungen und Maßnahmen nach fachlichen Kriterien (UK1),
- erörtern die sich aus Widersprüchen und Wahrscheinlichkeiten ergebenden Probleme bei der Beurteilung raumbezogener Sachverhalte (UK6).

Handlungskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1),
- entwickeln Lösungsansätze für raumbezogene Probleme (HK5).

Inhaltsfelder: IF 2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung regenerativer Energien als Beitrag eines nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutzes.

Vorhabenbezogene Konkretisierung Unterrichtsvorhaben VI

Thema: Regenerative Energien – realistische Alternative für den Energiehunger der Welt?

Unterrichtssequenz	Zu entwickelnde Kompetenzen	Vorhabenbezogene Absprachen/Vereinbarungen
Unterrichtsgegenstände und Raumbeispiele	Konkretisierte Kompetenzen Die Schülerinnen und Schüler	Didaktisch-methodischer Zugang
<p>Regenerative Energien auf dem Vormarsch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonne, Wind und Wärme - welche Möglichkeiten gibt es? <p>Unterrichtsgegenstände</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nutzung der Wasserkraft · Solarenergie - Energie durch Windräder · Energielieferant Biomasse · Geothermie - Energieeffizienz - Energie sparen <p>Energieeffizienz - machen wir es besser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energie sparen heißt auch Energie effizient nutzen Energie sparen beginnt im Kleinen zu Hause 	<p>Sachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - beschreiben unterschiedliche Formen regenerativer Energieerzeugungen und deren Versorgungspotential <p>Urteilskompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erörtern die Auswirkungen der Ausweitung von Anbauflächen für nachwachsende Energierohstoffe im Zusammenhang mit der Ernährungssicherung für eine wachsende Weltbevölkerung, - beurteilen die räumlichen Voraussetzungen und Folgen verschiedener Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs, - bewerten Möglichkeiten und Grenzen von regenerativer Energieerzeugung unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen Interessen und Erfordernissen im Klimaschutz. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mind-Map erstellen zum Thema regenerative Energien - dient als Strukturhilfe der Unterrichtsreihe - Arbeitsteilig in Form von Referaten/Vorträgen zu Unterrichtsgegenständen - Power Point/Prezi, Plakate etc. sind möglich

