

Übersicht über die Unterrichtsvorhaben / Stoffverteilungsplan

Unterrichtsvorhaben I

Schülerbuch Seiten 10–47

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

Inhaltliche Schwerpunkte:

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

Inhaltsfeld:

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

Zeitbedarf: ca. 14 Std.

zugeordnete Sach- und Urteilskompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- charakterisieren die Landschaftszonen der Erde anhand der Geofaktoren Klima und Vegetation (SK IF1),
- stellen Gunst- und Ungunstfaktoren von Lebensräumen sowie Möglichkeiten zur Überwindung der Grenzen zwischen Ökumene und Anökumene dar (SK IF1),
- bewerten die Eignung von Wirtschafts- und Siedlungsräumen anhand verschiedener Geofaktoren (UK IF1),
- bewerten Maßnahmen zur Überwindung natürlicher Nutzungsgrenzen unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten (UK IF1).

übergeordnete Kompetenzen:

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),
- erklären humangeographische Strukturen und Wechselwirkungen sowie deren Folgen (SK3),
- ordnen Strukturen und Prozesse in räumliche Orientierungsraster auf unterschiedlichen Maßstabsebenen ein (SK6),
- 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 Wirklichkeit (UK5),
- bewerten eigene Arbeitsergebnisse kritisch mit Bezug auf die zugrunde gelegte Fragestellung und den Arbeitsweg (UK8),
- 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 Informationen graphisch dar (Kartenskizzen, Diagramme, Fließschemata/Wirkungsgeflechte) (MK8),
- präsentieren Arbeitsergebnisse zu raumbezogenen Sachverhalten im Unterricht sach-, problem- und adressatenbezogen sowie fachsprachlich angemessen (HK1).

Folgende Schwerpunkte aus dem „Leitbild der katholischen Schulen in Trägerschaft des Erzbistums Paderborn“ finden konkrete Berücksichtigung im Unterricht:

„Die Welt als Schöpfung – Zur Verantwortung bereit sein“ Z.B.:

- Problematik der Nachhaltigkeit

Unterrichtsvorhaben II

Schülerbuch Seiten 48–87

Thema: Lebensgrundlage Wasser – zwischen Dürre und Überschwemmung

Inhaltliche Schwerpunkte:

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

Inhaltsfeld:

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

Zeitbedarf: ca. 18 Std.

zugeordnete Sach- und Urteilskompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- erläutern am Beispiel von Dürren Kopplungen von ökologischer, sozialer und technischer Vulnerabilität (SK IF1),
- erläutern am Beispiel der Desertifikation Ursachen und Folgen der anthropogen bedingten Bedrohung von Lebensräumen (SK IF1),
- stellen Hochwasserereignisse als einen natürlichen Prozess im Rahmen des Wasserkreislaufes dar, der durch unterschiedliche menschliche Eingriffe in seinen Auswirkungen verstärkt wird (SK IF1),
- erklären die Entstehung und Verbreitung von tropischen Wirbelstürmen als Ergebnis von naturgeographischen Bedingungen (SK IF1),
- erörtern Möglichkeiten und Grenzen der Anpassung an Dürren in besonders gefährdeten Gebieten (UK IF1),
- beurteilen Maßnahmen der Hochwasservorsorge aus der Perspektive unterschiedlich Betroffener (UK IF1),
- beurteilen das Gefährdungspotential von tropischen Wirbelstürmen für die Wirtschafts- und Siedlungsbedingungen der betroffenen Räume unter Berücksichtigung der Besiedlungsdichte (UK IF1).

übergeordnete Kompetenzen:

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),
- systematisieren geographische Prozesse und Strukturen mittels eines inhaltsfeldbezogenen Fachbegriffsnetzes (SK7),
- beurteilen raumbezogene Sachverhalte, Problemstellungen und Maßnahmen nach fachlichen Kriterien (UK1),
- bewerten unterschiedliche Handlungsanweisungen sowie ihr eigenes Verhalten hinsichtlich der daraus resultierenden Folgen (UK3),
- 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),
- 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).

Folgende Schwerpunkte aus dem „Leitbild der katholischen Schulen in Trägerschaft des Erzbistums Paderborn“ finden konkrete Berücksichtigung im Unterricht:

„Die Welt als Schöpfung – Zur Verantwortung bereit sein“ Z.B.:

- Problematik der Nachhaltigkeit
- Anthropogen verursachte Naturkatastrophen (Flächenversiegelung, Flussbegradigung)

„Die Würde des Menschen: Verwurzelt in seiner Gottebenbildlichkeit“, z.B.:

Frage der gerechten Wasserverteilung

- (Kath. Soziallehre)
- Umgang mit Wasserkonflikten

Unterrichtsvorhaben III

Schülerbuch Seiten 88–109

Thema: Leben mit den endogenen Kräften der Erde – Potentiale und Risiken

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse

Inhaltsfeld:

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

Zeitbedarf: ca. 15 Std.

zugeordnete Sach- und Urteilskompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- erklären die Entstehung und Verbreitung von Erdbeben, Vulkanismus und tropischen Wirbelstürmen als Ergebnis von naturgeographischen Bedingungen (SK IF1),
- beurteilen das Gefährdungspotential von Erdbeben, Vulkanausbrüchen und tropischen Wirbelstürmen für die Wirtschafts- und Siedlungsbedingungen der betroffenen Räume unter Berücksichtigung der Besiedlungsdichte (UK IF1),
- erläutern anthropogene Einflüsse auf gegenwärtige Klimaveränderungen und deren mögliche Auswirkungen (u.a. Zunahme von Hitzeperioden, Waldbränden und Starkregen und Sturmereignissen) (SK IF1).

übergeordnete Kompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben einzelne Geofaktoren und deren Zusammenwirken sowie ihren Einfluss auf den menschlichen Lebensraum (SK1),
- systematisieren geographische Prozesse und Strukturen mittels eines inhaltsfeldbezogenen Fachbegriffsnetzes (SK7),
- beurteilen raumbezogene Sachverhalte, Problemstellungen und Maßnahmen nach fachlichen Kriterien (UK1),
- 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).

Folgende Schwerpunkte aus dem „Leitbild der katholischen Schulen in Trägerschaft des Erzbistums Paderborn“ finden konkrete Berücksichtigung im Unterricht:

„Die Welt als Schöpfung – Zur Verantwortung bereit sein“ Z.B.:

- Respekt vor der Schöpfung

Unterrichtsvorhaben IV

Schülerbuch Seiten 110–139

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

Inhaltliche Schwerpunkte:

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

Inhaltsfelder:

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

Zeitbedarf: ca. 18 Std.

zugeordnete Sach- und Urteilskompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- stellen die Verfügbarkeit fossiler Energieträger in Abhängigkeit von den geologischen Lagerungsbedingungen als wichtigen Standortfaktor für wirtschaftliche Entwicklung dar (SK IF2),
- erläutern ökonomische, ökologische und soziale Auswirkungen der Förderung von fossilen Energieträgern (SK IF2),
- erläutern Zusammenhänge zwischen weltweiter Nachfrage nach Energierohstoffen, Entwicklungsimpulsen in den Förderregionen und innerstaatlichen sowie internationalen Konfliktpotenzialen (SK IF2),
- analysieren die Entwicklung des globalen Energiebedarfs in regionaler und sektoraler Hinsicht (SK IF2),
- erläutern anthropogene Einflüsse auf gegenwärtige Klimaveränderungen und deren mögliche Auswirkungen (SK IF1),
- beurteilen die Bedeutung fossiler Energieträger für die Entwicklung von Räumen aus ökonomischer und ökologischer Perspektive (UK IF2),
- bewerten unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit den hohen Energieverbrauch von Industrienationen kritisch (UK IF2).

übergeordnete Kompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- erklären humangeographische Strukturen und Wechselwirkungen sowie deren Folgen (SK3),
- beschreiben durch wirtschaftliche und politische Faktoren beeinflusste räumliche Entwicklungsprozesse (SK4),
- beschreiben Raumnutzungsansprüche und -konflikte sowie Ansätze zu deren Lösung (SK5),
- 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),
- erörtern unterschiedliche Raumwahrnehmungen hinsichtlich ihrer Ursachen (UK4),
- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mit Hilfe von physischen und thematischen Karten (MK1),
- recherchieren mittels geeigneter Suchstrategien in Bibliotheken und im Internet Informationen und werten diese fragebezogen aus (MK5),
- belegen schriftliche und mündliche Aussagen durch angemessene und korrekte Materialverweise und Materialzitate (MK7),
- 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),
- 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).

Folgende Schwerpunkte aus dem „Leitbild der katholischen Schulen in Trägerschaft des Erzbistums Paderborn“ finden konkrete Berücksichtigung im Unterricht:

- **„Die Welt als Schöpfung – Zur Verantwortung bereit sein“** Z.B.:
- Verantwortungsvoller Umgang mit
- Ressourcen
- Nachhaltigkeitsaspekt

Unterrichtsvorhaben V

Schülerbuch Seiten 140–157

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

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Fossile Energieträger als Motor für wirtschaftliche Entwicklungen und Auslöser politischer Auseinandersetzungen

Inhaltsfelder:

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

Zeitbedarf: ca. 9 Std.

zugeordnete Sach- und Urteilskompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- stellen die Verfügbarkeit fossiler Energieträger in Abhängigkeit von den geologischen Lagerungsbedingungen als wichtigen Standortfaktor für wirtschaftliche Entwicklung dar (SK IF2)
- erläutern ökonomische, ökologische und soziale Auswirkungen der Förderung von fossilen Energieträgern (SK IF2),
- erläutern Zusammenhänge zwischen weltweiter Nachfrage nach Energierohstoffen, Entwicklungsimpulsen in den Förderregionen und innerstaatlichen sowie internationalen Konfliktpotenzialen (SK IF2),
- analysieren die Entwicklung des globalen Energiebedarfs in regionaler und sektoraler Hinsicht (SK IF2),
- erläutern anthropogene Einflüsse auf gegenwärtige Klimaveränderungen und deren mögliche Auswirkungen (SK IF1),
- beurteilen die Bedeutung fossiler Energieträger für die Entwicklung von Räumen aus ökonomischer und ökologischer Perspektive (UK IF2),
- beurteilen Möglichkeiten zur Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs vor dem Hintergrund der demographischen und ökonomischen Entwicklung (UK IF1).

übergeordnete Kompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- erklären humangeographische Strukturen und Wechselwirkungen sowie deren Folgen (SK3),
- beschreiben durch wirtschaftliche und politische Faktoren beeinflusste räumliche Entwicklungsprozesse (SK4),
- beschreiben Raumnutzungsansprüche und -konflikte sowie Ansätze zu deren Lösung (SK5),
- 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),
- 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).

Folgende Schwerpunkte aus dem „Leitbild der katholischen Schulen in Trägerschaft des Erzbistums Paderborn“ finden konkrete Berücksichtigung im Unterricht:

„Die Welt als Schöpfung – Zur Verantwortung bereit sein“ Z.B.:

- Problematik der Ausbeutung von Bodenschätzen für Mensch und Natur

Unterrichtsvorhaben VI

Schülerbuch Seiten 158–191

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

Inhaltliche Schwerpunkte:

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

Inhaltsfeld:

- IF 2 (Raumwirksamkeit von Energieträgern und Energienutzung)

Zeitbedarf: ca. 18 Std.

zugeordnete Sach- und Urteilskompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben unterschiedliche Formen regenerativer Energieerzeugung und deren Versorgungspotenzial (SK IF2),
- erklären den Einfluss fossiler Energieträger auf den Klimawandel sowie die Bedeutung regenerativer Energien für einen nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutz (SK IF2),
- bewerten Möglichkeiten und Grenzen von regenerativer Energieerzeugung unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen Interessen und Erfordernissen des Klimaschutzes (UK IF2),
- erklären den Einfluss fossiler Energieträger auf den Klimawandel sowie die Bedeutung regenerativer Energien für einen nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutz (SK IF2),
- erörtern die Auswirkungen der Ausweitung von Anbauflächen für nachwachsende Energierohstoffe im Zusammenhang mit der Ernährungssicherung für eine wachsende Weltbevölkerung (UK IF2),
- beurteilen die räumlichen Voraussetzungen und Folgen verschiedener Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs (UK IF2),
- bewerten unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit den hohen Energieverbrauch von Industrienationen kritisch (UK IF2).

übergeordnete Kompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- erklären humangeographische Strukturen und Wechselwirkungen sowie deren Folgen (SK3),
- beschreiben durch wirtschaftliche und politische Faktoren beeinflusste räumliche Entwicklungsprozesse (SK4),
- beschreiben Raumnutzungsansprüche und -konflikte sowie Ansätze zu deren Lösung (SK5),
- beurteilen raumbezogene Sachverhalte, Problemstellungen und Maßnahmen nach fachlichen Kriterien (UK1),
- orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mit Hilfe von physischen und thematischen Karten (MK1),
- 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).

Folgende Schwerpunkte aus dem „Leitbild der katholischen Schulen in Trägerschaft des Erzbistums Paderborn“ finden konkrete Berücksichtigung im Unterricht:

„Die Welt als Schöpfung – Zur Verantwortung bereit sein“ z.B.:

- Eingriff ins Landschaftsbild
- Ackerfläche als Energie- oder Nahrungsmittellieferant?

Unterrichtsvorhaben VII (fakultativ)

Schülerbuch Seiten 192–213

Thema: Klima im Wandel

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Gefährdung von Lebensräumen durch geotektonische und klimaphysikalische Prozesse

Inhaltsfeld:

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

Zeitbedarf: ca. 6 Std.

zugeordnete Sach- und Urteilskompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- erklären den Einfluss fossiler Energieträger auf den Klimawandel sowie die Bedeutung regenerativer Energien für einen nachhaltigen Ressourcen- und Umweltschutz (SK IF1),
- erläutern anthropogene Einflüsse auf gegenwärtige Klimaveränderungen und deren mögliche Auswirkungen (u.a. Zunahme von Hitzeperioden, Waldbränden und Starkregen und Sturmereignissen) (SK IF1),
- beurteilen Möglichkeiten zur Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs vor dem Hintergrund der demographischen und ökonomischen Entwicklung (UK IF1).

übergeordnete Kompetenzen:

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben einzelne Geofaktoren und deren Zusammenwirken sowie ihren Einfluss auf den menschlichen Lebensraum (SK1),
- systematisieren geographische Prozesse und Strukturen mittels eines inhaltsfeldbezogenen Fachbegriffsnetzes (SK7),
- erörtern die sich aus Widersprüchen und Wahrscheinlichkeiten ergebenden Probleme bei der Beurteilung raumbezogener Sachverhalte (UK6),
- beurteilen mediale Präsentationen hinsichtlich ihrer Wirkungsabsicht sowie dahinter liegender Interessen (UK7),
- 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),
- präsentieren Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse im Nahraum (HK6).